

# SUPERSONIC imagine



## Document de Référence Rapport Financier Annuel



31 décembre 2014



Société anonyme à directoire et conseil de surveillance

au capital de 1 606 822,80 euros

Siège social : 510, rue René Descartes – Les Jardins de la Duranne Bât E et Bât F

13857 Aix-en-Provence Cedex 3

481 581 890 RCS Aix-en-Provence

Document de référence pour l'exercice clos 31 décembre 2014



AUTORITÉ  
DES MARCHÉS FINANCIERS

En application de son règlement général, notamment de l'article 212-23, l'Autorité des marchés financiers (l'« AMF ») a enregistré le présent document de référence le 28 avril 2015 sous le numéro R.15-027. Ce document ne peut être utilisé à l'appui d'une opération financière que s'il est complété par une note d'opération visée par l'Autorité des marchés financiers. Il a été établi par l'émetteur et engage la responsabilité de ses signataires.

L'enregistrement, conformément aux dispositions de l'article L. 621-8-1-I du Code monétaire et financier, a été effectué après que l'AMF a vérifié que le document est complet et compréhensible et que les informations qu'il contient sont cohérentes. Il n'implique pas l'authentification par l'AMF des éléments comptables et financiers présentés.

*Des exemplaires de ce document sont disponibles sans frais auprès de SuperSonic Imagine, 510, rue René Descartes – Les Jardins de la Duranne Bât E et Bât F, 13857 Aix-en-Provence Cedex 3 ainsi que sur les sites Internet de SuperSonic Imagine ([www.supersonicimagine.fr](http://www.supersonicimagine.fr)) et de l'AMF ([www.amf-france.org](http://www.amf-france.org)).*

# SOMMAIRE

---

1. Personnes responsables .....	4
2. Contrôleurs légaux des comptes .....	6
3. Informations financières sélectionnées .....	8
4. Facteurs de risques .....	10
5. Informations concernant la société .....	32
6. Aperçu des activités du groupe .....	40
7. Organigramme .....	96
8. Informations sociétales, environnementales et sur la propriété .....	100
9. Examen du résultat et de la situation financière .....	119
10. Trésorerie et capitaux .....	146
11. Recherche et développement, brevets et licences, marques et noms de domaine.....	159
12. Tendances .....	167
13. Prévisions ou estimations du bénéfice .....	173
14. Composition des organes d'administration, de direction et de surveillance.....	174
15. Rémunérations et avantages.....	188
16. Fonctionnement des organes d'administration, de direction et de surveillance .....	197
17. Salariés .....	220
18. Principaux actionnaires .....	226
19. Opérations avec des apparentes .....	230
20. Informations financières .....	234
21. Informations complémentaires .....	357
22. Contrats importants.....	375
23. Informations provenant de tiers, déclarations d'experts et déclarations d'intérêts .....	383
24. Documents accessibles au public .....	384
25. Informations sur les participations .....	385
26. Glossaire.....	386
27. Tables de correspondance .....	389

## Note

Dans le présent document de référence, les termes « SuperSonic Imagine » ou la « Société » désignent la société SuperSonic Imagine, société anonyme à directoire et conseil de surveillance et dont le siège social est situé 510, rue René Descartes, Les Jardins de la Duranne Bât E et Bât F, 13857 Aix-en-Provence Cedex 3, France, immatriculée au registre du commerce et des sociétés d'Aix-en-Provence sous le numéro 481 581 890. L'expression le « Groupe » désigne le groupe de sociétés constitué par la Société et l'ensemble de ses filiales.

Un glossaire définissant certains termes utilisés dans le présent document de référence figure au chapitre 26.

## Avertissement

### *Informations sur le marché et la concurrence*

Le présent document de référence contient, notamment au chapitre 6 « *Aperçu des activités* », des informations relatives aux marchés du Groupe et à sa position concurrentielle. Ces informations proviennent notamment d'études réalisées par des sources extérieures. Les informations publiquement disponibles, que la Société considère comme fiables, n'ont pas été vérifiées par un expert indépendant, et la Société ne peut garantir qu'un tiers utilisant des méthodes différentes pour réunir, analyser ou calculer des données sur ces marchés obtiendrait les mêmes résultats. De plus, les concurrents du Groupe pourraient définir les marchés d'une façon différente.

### *Informations prospectives*

Le présent document de référence contient des indications sur les perspectives et axes de développement du Groupe. Ces indications sont parfois identifiées par l'utilisation du futur, du conditionnel ou de termes à caractère prospectif tels que « considérer », « envisager », « penser », « avoir pour objectif », « s'attendre à », « entendre », « devoir », « ambitionner », « estimer », « croire », « souhaiter », « pouvoir » ou, le cas échéant, la forme négative de ces mêmes termes, ou toute autre variante ou terminologie similaire. Ces informations ne sont pas des données historiques et ne doivent pas être interprétées comme des garanties que les faits et données énoncés se produiront. Ces informations sont fondées sur des données, hypothèses et estimations considérées comme raisonnables par la Société. Elles sont susceptibles d'évoluer ou d'être modifiées en raison des incertitudes liées notamment à l'environnement économique, financier, concurrentiel et réglementaire. Ces informations sont mentionnées dans différents paragraphes du présent document de référence et contiennent des données relatives aux intentions, estimations et objectifs du Groupe concernant, notamment, le marché dans lequel il évolue, sa stratégie, sa croissance, ses résultats, sa situation financière, sa trésorerie et ses prévisions. Les informations prospectives mentionnées dans le présent document de référence sont données uniquement à la date du présent document de référence. Le Groupe opère dans un environnement concurrentiel et en constante évolution. Il ne peut donc anticiper tous les risques, incertitudes ou autres facteurs susceptibles d'affecter son activité, leur impact potentiel sur son activité ou encore dans quelle mesure la matérialisation d'un risque ou d'une combinaison de risques pourrait avoir des résultats significativement différents de ceux mentionnés dans toute information prospective, étant rappelé qu'aucune de ces informations prospectives ne constitue une garantie de résultats réels.

### *Facteurs de risques*

Les investisseurs sont invités à lire attentivement les facteurs de risques décrits au chapitre 4 « *Facteurs de risques* » du présent document avant de prendre toute décision d'investissement. La réalisation de tout ou partie de ces risques est susceptible d'avoir un effet défavorable sur les activités, la situation financière, les résultats ou les perspectives du Groupe. En outre, d'autres risques, non encore identifiés ou considérés comme non significatifs par la Société, à la date d'enregistrement du présent document, pourraient également avoir un effet défavorable.



# 1. PERSONNES RESPONSABLES

---

## 1.1. RESPONSABLE DU DOCUMENT

Jacques Souquet, membre du directoire.

## 1.2. ATTESTATION DE LA PERSONNE RESPONSABLE

J'atteste, après avoir pris toute mesure raisonnable à cet effet, que les informations contenues dans le présent document de référence sont, à ma connaissance, conformes à la réalité et ne comportent pas d'omission de nature à en altérer la portée.

J'atteste à ma connaissance, que les comptes sont établis conformément aux normes comptables applicables et donnent une image fidèle du patrimoine, de la situation financière et du résultat de la Société et de l'ensemble des entreprises comprises dans la consolidation, et que le rapport de gestion contenu dans le présent document de référence, comme précisé dans la table de concordance au chapitre 27.1, présente un tableau fidèle de l'évolution des affaires, des résultats et de la situation financière de la Société et de l'ensemble des entreprises dans la consolidation ainsi qu'une description des principaux risques et incertitudes auxquels elles sont confrontées.

J'ai obtenu des contrôleurs légaux des comptes une lettre de fin de travaux, dans laquelle ils indiquent avoir procédé à la vérification des informations portant sur la situation financière et les comptes donnés dans le présent document de référence ainsi qu'à la lecture d'ensemble du présent document de référence.

Fait à Aix-en-Provence, le 28 avril 2015

Jacques Souquet  
Membre du directoire

## 1.3. RESPONSABLE DE L'INFORMATION FINANCIERE

Monsieur Gordon Waldron  
Directeur administratif et financier  
Adresse : 510, rue René Descartes, Les Jardins de la Duranne Bât E et Bât F, 13857 Aix-en-Provence Cedex 3  
Téléphone : +33 442 992 436  
Télécopie : +33 483 075 167  
Courriel : [gordon.waldron@supersonicimagine.com](mailto:gordon.waldron@supersonicimagine.com)

## **2. CONTROLEURS LEGAUX DES COMPTES**

## 2.1. COMMISSAIRES AUX COMPTES TITULAIRES

### **ERNST & YOUNG ET AUTRES**

Représenté par Monsieur Franck Sebag

1/2 Place des Saisons, 92400 Courbevoie – Paris La Défense 1,

Date de début du premier mandat : nommé par l'assemblée générale ordinaire réunie le 5 juillet 2010.

Date d'expiration du mandat en cours : assemblée générale annuelle statuant sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2015.

### **ARES X-PERT AUDIT**

Représenté par Monsieur Laurent PEYRE

26, Boulevard Saint Roch,

BP 278,

84011 Avignon Cedex 1

Date de début du premier mandat : nommé par l'assemblée générale ordinaire réunie le 16 mai 2012.

Date d'expiration du mandat en cours : assemblée générale annuelle statuant sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2017.

## 2.2. COMMISSAIRES AUX COMPTES SUPPLEANTS

### **AUDITEX**

11, allée de l'Arche, Faubourg de l'Arche, 92400 Courbevoie.

Date de début du premier mandat : nommé par l'assemblée générale ordinaire réunie le 5 juillet 2010.

Date d'expiration du mandat en cours : assemblée générale annuelle statuant sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2015.

### **Philippe RUIU**

26, Boulevard Saint Roch,

84000 Avignon.

Date de début du premier mandat : nommé par l'assemblée générale ordinaire réunie le 16 mai 2012. Date

d'expiration du mandat en cours : assemblée générale annuelle statuant sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2017.

Durant la période couverte par les informations financières historiques, il n'y a pas eu de démission ni de mise à l'écart du contrôleur légal.

## **3. INFORMATIONS FINANCIERES SELECTIONNEES**

---

Les principales informations financières présentées ci-dessous sont issues des comptes consolidés du Groupe pour l'exercice clos le 31 décembre 2014, préparés conformément aux normes IFRS telles qu'adoptées par l'Union européenne, figurant au chapitre 20.1.

Elles doivent être lues avec les informations contenues dans les chapitre 9 « Examen du résultat et de la situation financière », chapitre 10 « Trésorerie et capitaux » et chapitre 20 « Informations financières » du présent document.

- **Compte de résultat consolidé simplifié**

Données consolidées Normes IFRS (en milliers d'euros)	Exercice 2014 12 mois audités	Exercice 2013 12 mois audités
<b>Chiffre d'affaires</b>	19 761	16 961
<b>Autres revenus</b>	1 819	
- Coût des ventes	(12 364)	(10 723)
<b>Marge brute</b>	<b>9 216</b>	<b>6 238</b>
<b>Résultat opérationnel courant</b>	<b>(9 480)</b>	<b>(11 289)</b>
<b>Résultat opérationnel</b>	<b>(10 784)</b>	<b>(11 723)</b>
<b>Résultat financier</b>	<b>(219)</b>	<b>(168)</b>
<b>Résultat net</b>	<b>(11 108)</b>	<b>(11 967)</b>

- **Bilan consolidé simplifié**

Données consolidées Normes IFRS (en milliers d'euros)	Exercice 2014 12 mois audités	Exercice 2013 12 mois audités
<b>Actifs non courants</b>	<b>11 251</b>	<b>6 879</b>
<i>Dont immobilisations incorporelles</i>	7 464	5 385
<i>Dont immobilisations corporelles</i>	1 279	1 210
<i>Dont actifs financiers non courants</i>	2 509	284
<b>Actifs courants</b>	<b>60 664</b>	<b>19 545</b>
<i>Dont trésorerie et équivalent de trésorerie</i>	42 204	6 437
<b>TOTAL ACTIF</b>	<b>71 915</b>	<b>26 424</b>
<b>Capitaux propres</b>	<b>51 062</b>	<b>11 788</b>
<b>Passifs non courants</b>	<b>6 643</b>	<b>6 580</b>
<i>Dont dettes financières - Part long terme</i>	5 562	5 488
<i>Dont provisions et autres passifs non courants</i>	716	744
<b>Passifs courants</b>	<b>14 210</b>	<b>8 056</b>
<i>Dont dettes financières - Part court terme</i>	3 021	1 189
<i>Dont provisions et autres passifs courants</i>	6 664	3 944
<b>TOTAL PASSIF</b>	<b>71 915</b>	<b>26 424</b>

- **Tableau des flux de trésorerie consolidés simplifié**

Données consolidées Normes IFRS (en milliers d'euros)	Exercice 2014 12 mois audités	Exercice 2013 12 mois audités
Flux de trésorerie lié à l'activité opérationnelle, avant variation du BFR	(8 910)	(9 934)
<b>Flux de trésorerie lié aux activités opérationnelles</b>	<b>(8 717)</b>	<b>(14 154)</b>
<b>Flux de trésorerie lié aux activités d'investissement</b>	<b>(5 145)</b>	<b>(2 684)</b>
<b>Flux de trésorerie lié aux activités de financement</b>	<b>51 589</b>	<b>19 070</b>
<b>Variation de trésorerie sur l'exercice</b>	<b>37 727</b>	<b>2 232</b>

## 4. FACTEURS DE RISQUES

---

4.1. Risques relatifs aux marchés sur lesquels intervient le groupe .....	11
4.2. Risques liés à l'activité du groupe .....	12
4.3. Risques liés à l'organisation du groupe .....	21
4.4. Risques financiers .....	23
4.5. Risques juridiques .....	27
4.6. Assurances et couverture des risques.....	31
4.7. Procédures judiciaires et d'arbitrage .....	31



*Les investisseurs sont invités à prendre en considération l'ensemble des informations figurant dans le présent document, y compris les facteurs de risques décrits dans le présent chapitre avant de décider d'acquiescer ou de souscrire des actions de la Société. Dans le cadre de la préparation du présent document, la Société a procédé à une revue des risques qui pourraient avoir un effet défavorable significatif sur le Groupe, son activité, sa situation financière, ses résultats, son développement et ses perspectives et considère qu'il n'y a pas d'autres risques significatifs hormis ceux présentés.*

*L'attention des investisseurs est toutefois attirée sur le fait que d'autres risques, inconnus ou dont la réalisation n'est pas considérée, à la date d'enregistrement du présent document, comme susceptible d'avoir un effet défavorable significatif sur le Groupe, son activité, sa situation financière, ses résultats, ses perspectives, peuvent ou pourraient exister.*

## 4.1. RISQUES RELATIFS AUX MARCHES SUR LESQUELS INTERVIENT LE GROUPE

**Il existe des technologies alternatives à celles du Groupe et l'apparition de nouvelles technologies concurrentes ne peut être exclue.**

Les produits développés par le Groupe se positionnent sur des marchés sur lesquels il existe déjà des solutions alternatives (rayon X et radiologie conventionnelle, scanner, médecine nucléaire, IRM), dont l'utilisation est très largement répandue dans les pratiques des médecins et autres personnels médicaux. Il existe également des solutions alternatives aux innovations proposées par SuperSonic Imagine au sein de l'imagerie échographique (se reporter au chapitre 6.2.1 du présent document).

Même si la Société estime que les autres solutions disponibles sont à ce jour moins performantes qu'Aixplorer<sup>®</sup> dans la mesure, notamment, où les échographes conventionnels ne fournissent pas le même type d'informations que celles fournies par Aixplorer<sup>®</sup> avec la même rapidité, des technologies concurrentes, qu'elles soient existantes, en cours de développement, ou encore inconnues à ce jour, pourraient, dans un avenir plus ou moins proche, prendre des parts de marché significatives et restreindre la capacité du Groupe à commercialiser ses produits avec succès.

Malgré les ressources importantes qu'elle consacre aux activités de recherche et développement afin de conserver son avance technologique, la Société ne peut garantir que d'autres technologies permettant également une visualisation et une quantification de l'élasticité des tissus en temps réel ne vont pas être développées, et donc que la technologie intégrée par la Société dans Aixplorer<sup>®</sup> s'imposera comme la référence dans l'imagerie médicale ultrasonore.

Les concurrents du Groupe disposant de ressources financières importantes, ou de nouveaux entrants sur le marché, pourraient également mettre au point de nouvelles technologies plus performantes et/ou moins coûteuses que celles développées par le Groupe, ce qui pourrait conduire à une baisse de la demande des produits existants du Groupe ou diminuer ses prix de vente et/ou d'entretien.

Maintenir la position concurrentielle du Groupe pourrait ainsi requérir des investissements supplémentaires conséquents dans l'amélioration de ses produits, le développement de nouveaux produits, de son réseau de distribution ou dans les activités de vente et de commercialisation. Ces pressions concurrentielles pourraient avoir un impact défavorable significatif sur l'activité, la situation financière, les résultats, le développement et les perspectives du Groupe à moyen et long terme.

**Le Groupe est confronté à des acteurs de taille très significative.**

Le marché de l'imagerie médicale ultrasonore se caractérise par une concentration forte autour de quelques acteurs de taille très significative aux ressources financières importantes dont cinq acteurs principaux (General Electric Healthcare, Philips Healthcare, Toshiba Medical Systems, Hitachi Aloka Medical et Siemens Healthcare) qui ensemble détenaient, en 2012, plus de 77% du marché (se reporter au chapitre 6.4.3 du présent document).

Bien que le Groupe ait su pénétrer ces dernières années ce marché à fortes barrières à l'entrée, il reste soumis à la concurrence de groupes pluridisciplinaires dont l'offre couvre tous les besoins en imagerie et services associés, alors que le Groupe n'est présent que sur le marché de l'échographie.

La jeunesse et la taille relatives du Groupe par rapport à certains grands acteurs historiques du secteur pourraient par ailleurs être perçues par certains clients comme un handicap, en particulier, du point de vue de la maintenance (la Société n'offrant pas les mêmes garanties apparentes de solidité et de longévité que certains concurrents).

En outre, il ne peut être exclu qu'un concurrent disposant de ressources financières importantes diminue fortement le prix de tout ou partie de ses produits qui sont en concurrence avec ceux du Groupe, notamment grâce à des économies d'échelle, afin de tenter de limiter ou freiner la pénétration des produits du Groupe sur ses marchés sans que ce dernier ait la faculté d'aligner ses propres prix.

L'activité, la situation financière, les résultats, le développement et les perspectives du Groupe à moyen et long terme pourraient également être significativement affectés par la réalisation de l'un ou plusieurs de ces risques.

## 4.2. RISQUES LIES A L'ACTIVITE DU GROUPE

### 4.2.1. RISQUES LIES AU DEPLOIEMENT COMMERCIAL DU GROUPE

Le développement du Groupe dépendra pour partie de sa capacité à accélérer son déploiement commercial sur ses principaux marchés existants et sur de nouveaux marchés. Ce déploiement commercial reposera sur plusieurs facteurs tels que :

- l'adhésion des professionnels de santé, et notamment des leaders d'opinion, à sa technologie innovante ;
- la qualité du service de maintenance assuré par le Groupe ;
- la capacité du Groupe à disposer des forces de vente nécessaires ; et
- la capacité du Groupe à étendre les débouchés de ses produits.

**Le développement du Groupe dépendra du rythme d'adhésion des professionnels de santé à sa technologie d'imagerie innovante.**

Le rythme de développement du Groupe dépendra fortement de sa capacité à convaincre des leaders d'opinion spécialisés et plus généralement les professionnels de santé présents sur ses marchés actuels et futurs. Ses cibles de clientèle sont à la fois les services de radiologie hospitaliers, les cabinets de radiologie privés, les cliniques ou services d'imagerie privés et les centres de lutte contre le cancer.

Malgré les résultats probants des essais cliniques déjà réalisés, le soutien de plusieurs sociétés savantes à travers le monde, les multiples publications scientifiques faisant état des apports des solutions innovantes proposées par le Groupe par rapport aux technologies existantes et la satisfaction des utilisateurs actuels de ses produits, les professionnels de santé pourraient être réticents à faire évoluer leurs pratiques d'imagerie médicale ultrasonore au profit de la technologie du Groupe et de l'Aixplorer<sup>®</sup>, notamment pour les raisons suivantes :

- l'investissement représenté par l'acquisition d'un système Aixplorer<sup>®</sup>,
- leur manque d'expérience dans l'utilisation d'Aixplorer<sup>®</sup> ;
- un nombre insuffisant de données cliniques favorables publiées ;
- la taille de la Société et sa jeunesse relative par rapport à certains concurrents.

La capacité du Groupe à faire reconnaître sa marque auprès des professionnels de santé dépendra notamment de la démonstration de preuves cliniques de sa supériorité diagnostique. Cela se fera en particulier au travers de la réalisation et des résultats d'études cliniques futures qui sont par nature incertains. Même si la réalisation d'études cliniques ne résulte pas en l'espèce d'une obligation

règlementaire, le Groupe favorise et coordonne la réalisation de telles études par ses clients à travers le monde, dont les résultats sont autant d'atouts à l'appui de son développement commercial.

Si le Groupe ne parvenait pas, par ailleurs, à publier régulièrement des études scientifiques de premier plan, il en résulterait un retard dans l'adhésion tant des leaders d'opinion que des professionnels des domaines médicaux concernés. La capacité du Groupe à commercialiser ses équipements s'en trouverait ainsi affectée, ce qui serait susceptible d'avoir un effet défavorable significatif sur le Groupe, son activité, sa situation financière, ses résultats, son développement et ses perspectives.

**La capacité du Groupe à maintenir la qualité du service de maintenance attaché aux systèmes d'échographie qu'il commercialise conditionnera pour partie la satisfaction des utilisateurs.**

Le Groupe dispose d'un service de maintenance dédié à l'entretien de ses systèmes d'échographie. L'équipe en charge de la maintenance est composée à la fois de techniciens salariés de la Société mais également, pour certaines zones géographiques, de prestataires extérieurs formés par la Société.

Dans les zones géographiques au sein desquelles le Groupe ne dispose pas encore d'une implantation commerciale forte, le faible nombre de systèmes Aixplorer® commercialisés par le Groupe a pour conséquence mécanique de limiter le nombre d'interventions à réaliser. En conséquence, les prestataires assurant la maintenance pourraient ne pas disposer de la même expertise et de la même pratique que ceux intervenant dans des zones où le Groupe est davantage présent.

Cette situation pourrait avoir un impact négatif sur la qualité du service de maintenance proposé par ces prestataires, formés par la Société.

Il existe donc pour ces zones géographiques un risque pour le Groupe de ne pas parvenir à maintenir un niveau élevé de qualité du service de maintenance de ses systèmes installés, ce qui serait susceptible d'avoir un effet défavorable significatif sur le Groupe, son activité, sa situation financière, ses résultats, son développement et ses perspectives.

**Le Groupe pourrait ne pas être en mesure de mettre en place les forces de vente nécessaires dans des délais ou à des conditions compatibles avec son expansion.**

Le déploiement commercial du Groupe repose sur une force de vente directe et/ou indirecte en fonction des zones géographiques (pour plus de détails, se reporter au chapitre 6.8.2 « Une distribution directe et indirecte » du présent document).

Le Groupe ne peut garantir qu'il sera en mesure de recruter, former et fidéliser :

- une force de vente directe qualifiée dans des délais et à des conditions financières compatibles avec son expansion, dans les pays dans lesquels il commercialise directement ses produits, tout particulièrement en France et aux États-Unis ;
- ni les collaborateurs nécessaires au recrutement et à l'animation des distributeurs dans les pays qui sont abordés par une force de vente indirecte.

Le Groupe ne peut pas non plus garantir, dans les zones géographiques pour lesquelles il fait appel ou entend faire appel à des distributeurs, notamment aux États-Unis, en Chine, en Inde, au Brésil, au Japon ou encore en Russie, en Arabie Saoudite et dans les Émirats du Golfe, qu'il sera en mesure de conserver ses distributeurs existants et de conclure de nouveaux contrats de distribution, ni que les distributeurs disponibles disposeront des compétences nécessaires en échographie et consacreront les ressources nécessaires au succès commercial de ses produits. Ces distributeurs sont en effet généralement des distributeurs de matériels et dispositifs médicaux ayant de nombreux produits à promouvoir et commercialiser, et, par voie de conséquence, un temps limité à consacrer à chacun d'entre eux. Afin de limiter ce risque, une partie de la force de vente directe a pour mission d'intervenir en tant que support auprès des distributeurs du Groupe pour les aider à mener, notamment, des actions commerciales de type présence sur des salons et ateliers de démonstration au sein d'établissements de soins.

À fin décembre 2014, le réseau de ventes indirectes comptait 70 distributeurs (dont 19 en Chine) et bénéficiait du relais des 19 sous-distributeurs du distributeur Indien (pour plus de détails se reporter au chapitre 6.8.2.2 du présent document).

La mise en œuvre des clauses d'exclusivité territoriale prévues par certains contrats de distribution pourrait être remise en cause par la législation française et européenne. Ces clauses pourraient ainsi être, dans certaines circonstances, considérées comme illicites, en particulier si elles sont perçues comme constituant un abus dans la fixation du prix des produits par la Société ou une entrave à la libre concurrence. Les contrats de distribution exclusive conclus avec des distributeurs indépendants pour des ventes réalisées dans l'Union européenne pourraient dès lors être nuls et/ou donner lieu à des sanctions pécuniaires à l'encontre du Groupe si certaines des clauses qu'ils contiennent étaient jugées illicites.

L'activité, la situation financière, les résultats, le développement et les perspectives du Groupe à moyen et long terme pourraient être significativement affectés par la réalisation de l'un ou plusieurs de ces risques.

**Le Groupe pourrait être confronté à des difficultés quant au recrutement, à l'animation et au développement de son réseau de distributeurs.**

Le Groupe réalise une partie de ses ventes de manière indirecte à travers un réseau de distributeurs. Le Groupe pourrait se confronter à des difficultés quant au recrutement de nouveaux distributeurs, au renouvellement ou à la résiliation des contrats avec certains d'entre eux ou encore, être confronté à des problèmes de solvabilité de leur part (confère chapitres 4.2.4, 4.4.6 et 20.8 du présent document).

L'activité, la situation financière, les résultats, le développement et les perspectives du Groupe à moyen et long terme pourraient être significativement affectés par la réalisation de l'un ou plusieurs de ces risques.

**Le développement du Groupe dépendra de sa capacité à développer sa gamme de produits pour élargir ses débouchés.**

Le Groupe entend poursuivre ses efforts de recherche et développement afin de perfectionner ses produits existants et développer de nouveaux produits pour élargir ses débouchés.

La capacité du Groupe à trouver de nouvelles applications pour ses produits existants, à commercialiser de nouveaux produits et à étendre géographiquement ses débouchés dépendra de l'obtention des autorisations le cas échéant nécessaires.

**Le rythme de développement du Groupe pourrait être affecté par le contexte général de réduction des dépenses publiques.**

Le contexte économique général de réduction des dépenses publiques est susceptible d'affecter le rythme de développement du Groupe dans la mesure où il pourrait occasionner :

- la réduction ou le report de commandes émanant des clients publics, même quand la Société a été retenue à la suite d'appels d'offres ;
- l'allongement des délais de paiement de ces mêmes clients ; et/ou
- la diminution du remboursement de tout ou partie des actes réalisés à l'aide des produits de la Société, de nature à limiter la pénétration de sa technologie sur le marché.
- 
- Le contexte géopolitique international peut aussi avoir un impact négatif sur les ventes.

Il pourrait également s'ensuivre une orientation du marché sur les produits bas ou moyenne gamme (moins onéreux) tandis que le Groupe se positionne sur les produits premium et haut de gamme.

En cas de survenance de l'une et/ou de l'autre des situations exposées ci-dessus, le rythme de développement du Groupe en serait affecté.

**Le rythme de développement du groupe pourrait être affecté par l'arrivée de nouveaux acteurs sur le marché de l'imagerie.**

Ces toutes dernières années, voir ces derniers mois, des investissements conséquents ont été réalisés par des acteurs souhaitant entrer dans le domaine de l'imagerie.

En cas de survenance de nouvelles innovations majeures, le Groupe pourrait voir son avantage concurrentiel amoindri et les perspectives de développement rapide pourraient s'en trouver affectées.

## 4.2.2. RISQUES LIES A LA PROPRIETE INTELLECTUELLE

**Le Groupe compte, dans une large mesure, sur le caractère exclusif de sa propriété intellectuelle et de son savoir-faire pour préserver son avance sur la concurrence dans des domaines clés et licencier certaines de ses innovations pour en favoriser l'adoption à plus large échelle par le corps médical. Cependant, le Groupe pourrait ne pas être en mesure de maintenir ou d'obtenir une protection adéquate et, par là-même, de conserver son avantage technologique et concurrentiel.**

Il est important, pour la réussite de son activité, que la Société soit en mesure d'obtenir, de maintenir et de faire respecter ses brevets ainsi que l'ensemble de ses autres droits de propriété intellectuelle dans les pays dans lesquels elle exerce ses activités, et notamment en Europe, aux États-Unis, en Chine, en Corée du sud et au Japon.

Pour protéger ses produits et sa technologie, le Groupe s'appuie sur la protection offerte par des droits de propriété intellectuelle, tels que des brevets et marques, mais également sur des accords de licences exclusives, des accords de confidentialité ou autres contrats pour ses secrets technologiques et son savoir-faire. Cependant, ces moyens n'offrent qu'une protection limitée et pourraient ne pas empêcher une utilisation illicite des produits ou de la technologie du Groupe par des tiers ou des partenaires.

La technologie innovante sur laquelle repose l'activité du Groupe est principalement protégée par :

- plusieurs brevets et demandes de brevets couvrant à la fois les aspects matériels et logiciels de ses produits existants, ainsi qu'un certain nombre d'autres technologies ou procédés en cours de développement ;
- le savoir-faire du Groupe, couvrant notamment l'architecture de son produit entièrement basée software, ainsi que des méthodes de fabrication et le choix de certains composants critiques.

La Société pourrait connaître des difficultés dans l'obtention de certaines de ses demandes de brevets actuellement en cours d'examen. Par ailleurs, la délivrance d'un brevet n'en garantit pas la validité, ni l'opposabilité qui peuvent toutes deux être contestées par des tiers. En outre, la Société n'a pas, à ce jour, déposé de demandes de brevets dans tous les pays dans lesquels elle opère, même si ses brevets ou demandes de brevets sont le plus souvent déposés, notamment, aux États-Unis et dans les pays d'Europe les plus importants ainsi que dans certains pays d'Asie. De plus, il existe encore certains pays qui ne protègent pas les droits de propriété intellectuelle de la même manière qu'en Europe ou aux États-Unis, et les procédures et règles efficaces nécessaires pour assurer la défense des droits de la Société peuvent ne pas exister dans ces pays.

La Société ne peut pas garantir de manière certaine que :

- la Société parviendra à développer de nouvelles inventions brevetables ;
- la Société a été la première à concevoir une quelconque invention et à déposer une demande de brevet, compte tenu du fait, notamment, que la publication des demandes de brevets est différée dans la plupart des pays à 18 mois après le dépôt des demandes et qu'une antériorité divulguée dans un quelconque pays du monde pourrait lui être opposée ;
- les demandes de brevets du Groupe qui sont en cours d'examen donneront effectivement lieu à des délivrances de brevets et par conséquent à une protection des inventions objet de ces demandes dans tous les pays où ces demandes de brevets ont été déposées ;
- des tiers ne revendiqueront pas la propriété de droits sur des brevets ou d'autres droits de propriété intellectuelle que la Société détient en propre ou en copropriété, ou sur lesquels elle serait amenée à bénéficier d'une licence ;
- des salariés de la Société ne revendiqueront pas des droits ou le paiement d'un complément de rémunération ou d'un juste prix en contrepartie des inventions à la création desquelles ils ont participé ;
- les brevets délivrés au Groupe ne seront pas contestés, invalidés ou contournés ;
- l'étendue de la protection conférée par les brevets est suffisante pour la protéger face à la concurrence et aux brevets des tiers couvrant des produits ou dispositifs similaires ;
- des actions en justice ou auprès des offices et/ou juridictions compétents ne seront pas nécessaires pour faire respecter les droits de propriété intellectuelle de la Société, protéger ses secrets commerciaux ou déterminer la validité et l'étendue de ses droits de propriété intellectuelle ; et

- la technologie du Groupe ne contrefait pas des brevets ou d'autres droits de propriété intellectuelle appartenant à des tiers.

Les concurrents du Groupe pourraient ainsi contester avec succès la validité de ses brevets devant un tribunal ou dans le cadre d'autres procédures, ce qui, selon l'issue desdites contestations, pourrait réduire leur portée, aboutir à leur invalidité ou permettre leur contournement par des concurrents. En conséquence, les droits du Groupe sur ses brevets pourraient ne pas conférer la protection attendue contre la concurrence.

De la même manière, les concurrents du Groupe pourraient aussi contester la liberté d'exploitation de certains aspects du produit obligeant la Société à en modifier l'ingénierie ou à licencier des brevets auprès de tiers.

De plus, des tiers (voire des employés de la Société) pourraient utiliser ou tenter d'utiliser les éléments de la technologie de la Société protégés par un droit de propriété intellectuelle, ce qui créerait une situation dommageable pour la Société. La Société pourrait donc être contrainte d'intenter à l'encontre de ces tiers des contentieux judiciaire ou administratif afin de faire valoir en justice ses droits, notamment de propriété intellectuelle (brevets, marques, dessins et modèles ou noms de domaine). Certains des concurrents disposant de ressources plus importantes que celles de la Société pourraient être capables de mieux supporter les coûts d'une procédure contentieuse.

En outre, les marques du Groupe sont des éléments importants de son identité et de ses produits. Malgré le dépôt des marques « SuperSonic Imagine » (notamment en France, en Europe, aux États-Unis et en Chine), « Aixplorer MultiWave™<sup>®</sup> » (notamment en France, en Europe, aux États-Unis et au Japon) et « Aixplorer<sup>®</sup> » en France et aux États-Unis, des tiers pourraient utiliser ou tenter d'utiliser ces marques ou d'autres marques du Groupe, ce qui serait de nature à générer un préjudice commercial et d'image pour le Groupe.

L'activité, la situation financière, les résultats, le développement et les perspectives du Groupe à moyen et long terme pourraient également être significativement affectés par la réalisation de l'un ou de plusieurs de ces risques.

#### **Le Groupe partage certains éléments de son savoir-faire et développe des droits en commun dans le cadre de contrats de collaboration avec des tiers.**

La Société ne peut pas non plus garantir que l'Aixplorer<sup>®</sup> et sa technologie, qui sont étroitement liés à son savoir-faire et ses secrets technologiques, sont adéquatement protégés contre les concurrents et ne pourront être usurpés, ou contournés, notamment, dans le cadre de contrats de collaboration et de recherche et développement. En effet, dans les contrats de collaboration et de recherche et développement conclus par le Groupe, celui-ci doit fréquemment fournir à ses cocontractants, sous différentes formes, certains éléments de son savoir-faire, protégés ou non par des brevets, et notamment des informations, données ou renseignements concernant les recherches, le développement, la fabrication et la commercialisation de ses produits.

Le Groupe cherche à limiter la communication d'éléments clés de son savoir-faire vers des tiers aux seules informations strictement nécessaires à la collaboration qu'il entretient avec ceux-ci et il s'assure contractuellement que ces tiers s'engagent à ne pas détourner, utiliser ou communiquer ces informations, au moyen notamment de clauses de confidentialité. Le Groupe ne peut cependant garantir que ces tiers respectent ces accords, que le Groupe sera informé d'une violation de ces clauses, ou encore que la réparation qu'il pourrait éventuellement obtenir soit suffisante au regard du préjudice subi.

Par ailleurs, ces contrats de collaboration et de recherche et développement exposent le Groupe au risque de voir ses cocontractants revendiquer le bénéfice de droits de propriété intellectuelle sur des inventions, connaissances ou résultats du Groupe.

En outre, ces accords pourraient donner naissance à des droits de propriété intellectuelle détenus en copropriété ou à des concessions d'exclusivité d'exploitation dans des conditions défavorables au Groupe.

Enfin, l'accord-cadre de collaboration entre la Société et le CNRS, l'École Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris et l'Université Paris Diderot - Paris 7 a formellement expiré, mais les parties poursuivent néanmoins leur collaboration dans l'attente de la signature d'un avenant formalisant leur prolongation. Ces accords existent depuis la création de la Société et sont renouvelés tous les deux ans (se reporter au chapitre 22 du présent document pour plus de détails sur ces contrats).



Bien que la Société soit confiante dans le renouvellement de ce contrat, elle ne peut garantir que celui-ci interviendra. En cas de non renouvellement, la faculté pour la Société d'exploiter les technologies découvertes et développées dans le cadre du contrat ne serait pas remise en cause dans la mesure où, lorsque la Société n'en est pas propriétaire, elle en détient à tout le moins une quote-part en copropriété. En revanche, la Société perdrait pour le futur le bénéfice d'une collaboration fructueuse avec des partenaires de premier plan de nature à favoriser la découverte de nouvelles innovations et, partant, à renforcer l'avantage compétitif des produits du Groupe.

Le non-renouvellement de ce contrat ne serait susceptible d'avoir un effet défavorable que sur l'avantage concurrentiel de l'offre produit du Groupe, et donc sur ses perspectives d'activités, son développement et ses résultats futurs, mais n'entraverait pas la faculté du Groupe à commercialiser ses produits.

**Le caractère exclusif de l'activité du groupe dépend en partie de technologies appartenant à des tiers.**

Le Groupe exploite deux licences exclusives concernant directement le mode d'élastographie par onde de cisaillement sur Aixplorer<sup>®</sup>, à savoir les licences concédées par Monsieur Armen Sarvazyan.

**Autres accords de licences**

La Société a conclu des accords de licences avec des acteurs industriels et académiques du domaine.

Les principaux termes, et notamment les redevances que verse le Groupe aux propriétaires respectifs des brevets licenciés, sont détaillés au chapitre 11.2.3 et au chapitre 22 du présent document.

Aussi longtemps que le Groupe exploitera des technologies sous licence, il dépendra des technologies qui lui ont été concédées. Toute violation par le Groupe des conditions d'octroi de ces licences pourrait aboutir à la perte du droit d'utiliser les technologies en cause, ce qui serait susceptible d'avoir un effet défavorable significatif sur le Groupe, son activité, sa situation financière, ses résultats, son développement et ses perspectives.

**Il ne peut être exclu que le Groupe fasse l'objet d'actions en contrefaçon.**

Il est important, pour la réussite de son activité, que le Groupe soit en mesure d'exploiter librement ses produits et sa technologie vis-à-vis de brevets ou de droits de propriété intellectuelle de tiers.

La protection par le Groupe de ses droits de propriété intellectuelle représente un coût significatif lié, notamment, aux frais de dépôt et de maintien en vigueur des brevets et à la gestion de ses autres droits de propriété intellectuelle, coût qui pourrait augmenter, notamment si des actions en justice devaient être introduites par le Groupe pour faire valoir ses droits voire défendre ses propres brevets. Outre ces coûts, si une action en justice devait s'avérer nécessaire afin de faire respecter les droits de propriété intellectuelle du Groupe, de protéger ses secrets technologiques ou son savoir-faire ou de déterminer la validité et l'étendue de ses droits de propriété intellectuelle, celle-ci pourrait influencer négativement sur le résultat et la situation financière du Groupe et ne pas apporter la protection recherchée.

De même, surveiller l'utilisation non autorisée des produits et des signes distinctifs de la Société est difficile, et le Groupe, bien qu'il ait mis en place une veille à ce sujet, ne peut être certain qu'il pourra éviter les détournements où les utilisations non autorisées de ses produits, notamment dans des pays étrangers où ses droits seraient moins bien protégés et où la Société utilise des distributeurs pour sa commercialisation.

Bien que la Société fasse régulièrement mener par ses conseils en propriété intellectuelle des études sur sa liberté d'exploitation, elle ne peut par ailleurs garantir qu'il n'existe pas de brevets ou d'autres droits de propriété intellectuelle de tiers susceptibles de couvrir certaines activités, produits ou technologies du Groupe permettant à ces tiers d'agir en contrefaçon, ou sur un fondement similaire, à l'encontre du Groupe en vue d'obtenir des redevances, des dommages-intérêts ou la cessation de l'utilisation du produit ou procédé incriminé.

Si ces actions étaient menées à leurs termes et reconnues, en tout ou en partie, fondées, le Groupe pourrait être contraint de souscrire à une licence, d'arrêter ou de retarder la recherche, le développement, la fabrication ou la vente des produits ou procédés visés par ces actions, ce qui affecterait de façon significative ses activités.



En particulier, le Groupe pourrait être tenu, outre le paiement d'indemnités financières, de :

- cesser de fabriquer, vendre ou utiliser les produits ou la technologie mise en cause, dans une zone géographique donnée, ce qui pourrait réduire ses revenus ;
- obtenir, dans des conditions défavorables au Groupe, une licence sur les droits de propriété intellectuelle de tiers ;
- trouver des solutions alternatives afin de ne pas empiéter sur les droits de propriété intellectuelle de tiers, ce qui pourrait, dans certains cas, se révéler impossible ou être coûteux en terme de temps et de ressources financières, et pourrait donc faire obstacle à ses efforts de commercialisation.

Une procédure intentée contre le Groupe, quelle qu'en soit l'issue, pourrait par ailleurs entraîner des coûts substantiels, désorganiser son fonctionnement, compromettre tout ou partie de son activité, son image et sa réputation.

A ce jour, le Groupe n'a formé aucune opposition à l'encontre de brevets de tiers et aucun des brevets du Groupe n'a fait l'objet d'une opposition. Toutefois, la réalisation d'un ou plusieurs des risques susvisés pourrait avoir un effet défavorable significatif sur l'activité du Groupe, sa situation financière, ses résultats, son développement et ses perspectives.

### 4.2.3. RISQUES LIES AU PROCESSUS DE FABRICATION DES PRODUITS DU GROUPE

**Le Groupe dépend de sous-traitants pour l'approvisionnement d'une partie des composants du système Aixplorer®.**

Aixplorer® comprend des composants et matières premières de diverses natures, dont des éléments mécaniques, électroniques et acoustiques.

Afin de sécuriser son processus de production, le Groupe s'est attaché à disposer de plusieurs sources d'approvisionnement pour la fourniture de ses principaux composants et dispose par ailleurs de stocks importants.

S'agissant des composants mécaniques et électroniques, le Groupe estime son risque de dépendance faible car il pourrait s'approvisionner auprès de concurrents de ses sous-traitants actuels.

Certains composants considérés comme critiques par la Société tels que les alimentations électriques ou les panneaux de contrôle sont des composants à source unique, notamment en raison des travaux de développement conjoints menés entre la Société et le fournisseur pour que ces composants soient précisément adaptés à Aixplorer®. La Société s'emploie à qualifier d'autres sources pour ces composants critiques. En 2014, la Société a pu sécuriser une seconde source d'approvisionnement avec l'introduction de 3 nouvelles sondes provenant d'un autre fournisseur.

**Le Groupe dépend de tiers pour la fabrication et l'assemblage de ses produits.**

Le Groupe dépend de tiers pour la fabrication de l'ensemble de ses produits. Son succès commercial repose ainsi en partie sur sa capacité à obtenir de ses sous-traitants des produits fabriqués dans le respect des dispositions réglementaires, dans les quantités et délais demandés et de manière rentable. Des problèmes pourraient survenir au cours de leur fabrication et de leur distribution et pourraient entraîner des retards dans la fourniture de produits, ce qui pourrait avoir pour conséquence une hausse des coûts, une baisse des ventes, une dégradation des relations avec les clients et, dans certains cas, le rappel des produits générant des dommages en termes d'image et des risques de mise en cause de la responsabilité du Groupe, si ces problèmes n'étaient découverts qu'à l'issue de la commercialisation.

Par ailleurs, la fabrication des produits du Groupe est particulièrement complexe et exigeante, notamment en raison de la réglementation applicable et des cahiers des charges imposés par le Groupe. L'ensemble du processus de fabrication des équipements et consommables du Groupe, selon des conceptions brevetées

par ce dernier, entre ainsi dans le champ d'application des certificats obtenus par le Groupe permettant le marquage CE et l'accord de la Food and Drug Administration (FDA).

Dans l'hypothèse où le Groupe changerait de fournisseurs ou sous-traitants critiques pour ses équipements et consommables, il devrait procéder à la revalidation du procédé et des procédures de fabrication en conformité avec les normes en vigueur. Dans cette éventualité, des tests et des validations supplémentaires, voire des procédures de certifications réglementaires, pourraient être nécessaires. Cette procédure pourrait être coûteuse, consommatrice de temps et requérir l'attention du personnel le plus qualifié du Groupe. Si ces nouvelles autorisations devaient lui être refusées, le Groupe pourrait être contraint de chercher un autre fournisseur ou sous-traitant, ce qui pourrait retarder la production, le développement et la commercialisation de ses produits et accroître leurs coûts de fabrication.

Le Groupe sous-traite également l'assemblage de ses produits auprès du leader mondial dans l'assemblage de dispositifs médicaux. Ce prestataire qui dispose du label « *GMP - Good Manufacturing Practices* » de la FDA, est un acteur de référence du domaine et compte parmi ses clients deux grandes sociétés multinationales référentes dans le domaine de l'imagerie. Jusqu'à fin décembre 2013, les équipements étaient fabriqués sur le site européen du prestataire qui dispose également d'installations aux États-Unis et en Asie. Le transfert de production (outils, matériels, connaissances et formation) engagé dès juillet 2013 a été finalisé en 2014, la production ayant été intégralement délocalisée de manière effective, au sein des installations de ce prestataire en Malaisie à compter d'avril 2014.

L'activité, la situation financière, les résultats, le développement et les perspectives du Groupe pourraient être significativement affectés par la réalisation de l'un ou plusieurs de ces risques.

Dans l'hypothèse où, pour diverses raisons, il devrait être mis fin aux relations avec l'un de ses fournisseurs ou sous-traitants, le Groupe pourrait être dans l'incapacité de trouver un sous-traitant disposant des mêmes compétences dans un délai suffisant ou à des conditions commerciales satisfaisantes.

De plus, la dépendance vis-à-vis de fabricants tiers pose des risques supplémentaires auxquels le Groupe ne serait pas confronté s'il produisait ses produits lui-même, à savoir :

- la non-conformité des produits fabriqués par ces tiers avec les normes réglementaires et de contrôle qualité ;
- la violation de leurs accords avec le Groupe par ces tiers ; et
- la rupture ou le non-renouvellement de ces accords pour des raisons échappant au contrôle du Groupe.

La Société ne peut en outre pas garantir que ses sous-traitants ou fournisseurs respecteront toujours les réglementations, autorisations et normes en vigueur. Si des produits fabriqués par des fournisseurs, ou les systèmes qualité mis en œuvre par eux, s'avéraient non conformes aux dispositions réglementaires ou aux normes en vigueur, des sanctions pourraient être infligées au Groupe. Ces sanctions pourraient inclure des amendes, des injonctions, des dommages-intérêts, la suspension ou le retrait des autorisations ou certificats obtenus, des révocations de licences, la saisie ou le rappel de ses produits, des restrictions opérationnelles ou d'utilisation et des poursuites pénales, toutes ces mesures pouvant avoir un effet défavorable significatif sur ses activités.

Pour minimiser les risques associés à la sous-traitance, et au-delà des critères de choix très rigoureux qu'il a mis en place, le Groupe s'assure de la qualité des produits livrés en assurant lui-même, par le biais de ses équipes de production, le réglage de ses produits préalablement à l'envoi des produits chez ses clients.

Au cas où le déploiement commercial viendrait à s'intensifier, il n'est pas à exclure que le Groupe recoure de manière croissante, à d'autres sous-traitances auxquelles seraient associés des risques analogues.

L'activité, la situation financière, les résultats, le développement et les perspectives du Groupe à moyen et long terme pourraient être significativement affectés par la réalisation de l'un ou plusieurs de ces risques.

#### 4.2.4. RISQUES LIES AUX CLIENTS DU GROUPE

La base installée de plus de 1000 équipements vendus au 31 décembre 2014 ont été commercialisés auprès d'un portefeuille de clients composé, d'une part, d'établissements de soins (hôpitaux et cliniques) et de centres d'imagerie médicale et, d'autre part, de praticiens indépendants, de centre de recherches et de distributeurs.

Les établissements de soins et les centres d'imagerie médicale fonctionnant pour l'essentiel à partir de lignes budgétaires, le Groupe n'a été confronté à des problèmes d'insolvabilité que dans de très rares cas et pour des montants très peu significatifs. Il en est de même pour les praticiens indépendants.

Concernant ses distributeurs, le Groupe veille lors de leur sélection, à la qualité de leur assise financière et à leur respect de la réglementation locale concernant la distribution des dispositifs médicaux. Le principal d'entre eux à ce jour est un des distributeurs chinois. Le Groupe ne peut cependant exclure que l'un ou plusieurs de ses distributeurs ne fassent défaut dans leurs obligations de paiement vis-à-vis du Groupe, il en a notamment été ainsi avec l'ancien distributeur du Groupe au Brésil. Le groupe a mis en place avec ce dernier un échéancier de règlement de la créance, le détail idoïne est décrit en note 12 des annexes aux états financiers consolidés présentés au chapitre 20.1.

Les délais moyens de règlement accordés aux clients du Groupe sont adaptés aux pratiques de chaque pays. Dans certains cas, des acomptes sont perçus à la commande, et les versements complémentaires sont échelonnés à différentes étapes de la vente (expédition, livraison, installation, recette finale).

Les pratiques du Groupe sont adaptées en fonction de l'analyse du risque pays. Lorsque le niveau de risque est analysé comme élevé, le règlement de la totalité de la commande à l'expédition du matériel ou le recours à un crédit documentaire sont demandés.

Pour ces raisons, le Groupe estime ne pas être confronté à une dépendance significative vis-à-vis d'un client.

Enfin, si la plupart des contrats de distribution prévoient la possibilité pour la Société de rompre unilatéralement le contrat en cas de changement de contrôle du distributeur, il est à noter qu'un seul contrat prévoit également un tel droit au profit du distributeur en cas de changement de contrôle de la Société. Les clauses principales de ce contrat sont résumées au chapitre 22.4 du présent document.

La contribution des principaux clients du Groupe au chiffre d'affaires consolidé est présentée au chapitre 4.4.6 « Risques de taux d'intérêt, de crédit et relatif à la gestion de la trésorerie » ci-après.

#### 4.2.5. RISQUES LIES A LA MISE EN JEU DE LA RESPONSABILITE DU FAIT DES PRODUITS

Outre les garanties légales, le Groupe pourrait être exposé à des risques de mise en jeu de sa responsabilité lors de la pratique clinique ou de l'exploitation commerciale de ses produits, en particulier la responsabilité du fait des produits. Des plaintes pénales ou des poursuites judiciaires pourraient être déposées ou engagées contre le Groupe par des utilisateurs (patients, praticiens, chercheurs et autres professionnels dans le domaine de la santé ou de la recherche), les autorités réglementaires, des distributeurs et tout autre tiers utilisant ou commercialisant ses produits.

À ce jour, le Groupe n'a fait l'objet d'aucune plainte ou poursuite sur ce terrain et a souscrit une assurance responsabilité du fait des produits défectueux prévoyant une couverture à hauteur d'un montant maximum :

- avant livraison (responsabilité civile exploitation) de 8 millions d'euros par sinistre et année d'assurance ;
- après livraison (responsabilité civile produit) de 7 millions d'euros par sinistre et année d'assurance (y compris aux États-Unis et/ou au Canada).

La Société ne peut garantir que sa couverture d'assurance actuelle soit suffisante pour répondre aux actions en responsabilité qui pourraient être engagées contre elle. Si sa responsabilité était ainsi mise en cause, et si elle n'était pas en mesure d'obtenir et de maintenir une couverture d'assurance appropriée à un coût acceptable, ou de se prémunir d'une manière quelconque contre des actions en responsabilité du fait des produits défectueux, ceci aurait pour conséquence d'affecter gravement son image, la commercialisation de ses produits et, plus généralement, de nuire aux activités, aux résultats, à la situation financière, au développement et aux perspectives du Groupe.

## 4.2.6. RISQUES LIES A LA GARANTIE ACCORDEE SUR LES PRODUITS VENDUS PAR LE GROUPE

Parallèlement à la mise en place et au maintien d'un Système de Management de la Qualité (SMQ) certifié conforme à la norme internationale ISO 13485 : 2003, visant à ce que ses produits répondent à des critères stricts en terme de qualité, le Groupe accorde à ses clients une garantie d'une durée minimum d'un an suivant la mise en service des Aixplorer® vendus, pouvant être portée à un maximum de cinq ans en fonction des besoins de ses clients. Cette garantie couvre les vices de matériaux et la conformité des produits livrés aux descriptions et caractéristiques techniques.

Bien que la Société estime que les risques de mise en œuvre de cette garantie contractuelle soient raisonnablement provisionnés (se reporter aux notes 3.17 b et 19 de l'annexe aux comptes consolidés établis selon le référentiel IFRS figurant au chapitre 20.1 du présent document), elle ne peut garantir que ces provisions soient suffisantes pour répondre à la mise en œuvre de la garantie contractuelle par tous ses clients. Si sa responsabilité était ainsi mise en cause, et si elle n'était pas en mesure d'obtenir et de maintenir une provision appropriée, ou de se prémunir d'une manière quelconque contre la mise en œuvre de cette garantie contractuelle, ceci aurait pour conséquence d'affecter gravement la commercialisation des produits et, plus généralement, de nuire aux activités, aux résultats, à la situation financière, au développement et aux perspectives du Groupe.

De même, une fois les matériels vendus par le Groupe sortis de la période de garantie, le Groupe propose un choix de plusieurs contrats de maintenance qui couvrent tout ou partie des pièces et de la main-d'œuvre (se reporter au chapitre 9.1.6 du présent document). Bien que les prix de ces contrats aient été fixés de façon à assurer au Groupe une marge d'exploitation satisfaisante, l'incidence de pannes matérielles fréquentes ou la défectuosité d'un composant critique sur une partie significative du parc installé peut nuire aux activités, aux résultats, à la situation financière, au développement et aux perspectives du Groupe.

## 4.3. RISQUES LIES A L'ORGANISATION DU GROUPE

### 4.3.1. RISQUES DE DEPENDANCE VIS-A-VIS D'HOMMES CLES

**Le Groupe pourrait perdre des collaborateurs clés et ne pas être en mesure d'attirer de nouvelles personnes qualifiées.**

Le succès du Groupe dépend largement de l'implication et de l'expertise de ses dirigeants en général et notamment des hommes-clés que sont Messieurs Jacques Souquet et Claude Cohen-Bacrie, de ses équipes commerciales et de son personnel scientifique qualifié de Recherche et Développement.

La Société a souscrit une assurance dite « homme clé » pour certains membres du directoire. Le départ de l'une ou plusieurs de ces personnes ou d'autres collaborateurs clés du Groupe pourrait entraîner :

- des pertes de savoir-faire et la fragilisation de certaines activités, d'autant plus forte en cas de transfert à la concurrence ; ou
- des carences en termes de compétences techniques pouvant ralentir l'activité et pouvant altérer, à terme, la capacité du Groupe à atteindre ses objectifs.

Face à ce risque, le Groupe a mis en place des dispositifs contractuels spécifiques à son activité et conformes à la législation en droit du travail : clauses de non-concurrence, de non débauchage, de transfert de propriété intellectuelle et de confidentialité. Il a également mis en place des systèmes de motivation et de fidélisation du personnel sous la forme de rémunérations variables en fonction de la performance et d'attribution de valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société (bons de souscription d'actions, bons de souscription de parts de créateur d'entreprise et attributions gratuites d'actions).

Le Groupe aura par ailleurs besoin de recruter de nouveaux cadres dirigeants, commerciaux et du personnel scientifique qualifié pour le développement de ses activités. Il est en concurrence avec d'autres sociétés, organismes de recherche et institutions académiques notamment pour recruter et fidéliser les personnels scientifiques, techniques et de gestion hautement qualifiés. Dans la mesure où cette concurrence est très intense, le Groupe pourrait ne pas être en mesure d'attirer ou de retenir ces personnels clés à des conditions qui soient acceptables d'un point de vue économique.

L'incapacité du Groupe à attirer et retenir ces personnes clés pourrait l'empêcher globalement d'atteindre ses objectifs et ainsi avoir un effet défavorable significatif sur son activité, ses résultats, sa situation financière, son développement et ses perspectives.

### **4.3.2. RISQUES LIES A LA GESTION DE LA CROISSANCE INTERNE DU GROUPE**

Dans le cadre de sa stratégie de développement, le Groupe cherchera à recruter du personnel supplémentaire et développer ses capacités opérationnelles, ce qui pourrait fortement mobiliser ses ressources internes.

À cet effet, le Groupe devra notamment :

- former, gérer, motiver et retenir un nombre d'employés croissant ;
- anticiper les dépenses liées à cette croissance et les besoins de financement associés ;
- anticiper la demande pour ses produits et les revenus qu'ils sont susceptibles de générer ;
- augmenter la capacité de ses systèmes informatiques opérationnels, financiers et de gestion existants ;
- augmenter, le cas échéant, ses capacités de production ainsi que son stock de matières premières critiques ; et
- maintenir le niveau de qualité et d'accompagnement client actuel.

L'incapacité du Groupe à gérer sa croissance, ou des difficultés inattendues rencontrées pendant son expansion, pourrait avoir un effet défavorable significatif sur son activité, ses résultats, sa situation financière, son développement et ses perspectives.

## 4.4. RISQUES FINANCIERS

Se référer également à la note 4 « Gestion des risques financiers » de l'annexe aux comptes consolidés figurant au chapitre 20.1 du présent document. Tous les chiffres ci-dessous sont extraits des comptes consolidés établis selon le référentiel IFRS.

### 4.4.1. HISTORIQUE DES PERTES – RISQUES SPECIFIQUES LIES AUX PERTES PREVISIONNELLES

Depuis sa création en 2005, le Groupe a enregistré des pertes opérationnelles principalement liées au caractère innovant des produits développés qui impliquent une phase de recherche et de développement sur plusieurs années jusqu'à la phase de commercialisation.

Au 31 décembre 2014, les pertes nettes consolidées cumulées depuis la création du Groupe (soit la somme des pertes nettes consolidées comptabilisées au titre des exercices clos les 31 décembre 2009 à 2014 et du report à nouveau négatif au 1<sup>er</sup> janvier 2009) s'élèvent à 83,0 millions d'euros, dont une perte de 11,1 millions d'euros au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2014.

Les pertes opérationnelles cumulées du Groupe sur les 2 derniers exercices clos au 31 décembre 2013 et 2014 s'élevaient à 23,1 millions d'euros. Ces pertes résultent notamment des frais commerciaux et de marketing et des coûts de recherche et développement engagés.

Le Groupe devrait connaître de nouvelles pertes opérationnelles au cours des prochaines années. Ces pertes pourraient notamment résulter des dépenses engagées dans le cadre de son développement commercial et de ses activités de recherche, en fonction :

- de l'accroissement éventuel des exigences réglementaires encadrant la fabrication de ses produits ;
- de la nécessité d'obtenir de nouvelles certifications pour accompagner la commercialisation des produits SuperSonic Imagine sur de nouveaux marchés ;
- des dépenses marketing et ventes à engager selon le degré d'avancement du développement de nouveaux produits ;
- d'éventuels coûts supplémentaires non prévus et des progrès le cas échéant plus lents que ceux escomptés pour ses programmes de recherche et de développement,

étant cependant rappelé l'objectif d'atteinte du point mort en terme d'EBITDA dans les 5 ans à compter de l'introduction en bourse de la Société (se reporter au chapitre 12 du présent document).

### 4.4.2. RISQUE DE LIQUIDITE - BESOINS FUTURS EN CAPITAUX ET FINANCEMENTS COMPLEMENTAIRES

Depuis sa création, la Société a financé sa croissance en renforçant ses fonds propres par voie :

- d'augmentations de capital successives (la dernière en date étant la plus significative : l'introduction en bourse de la Société en avril 2014, et ayant permis de lever 54,8 millions d'euros bruts, soit 50,3 millions d'euros net des frais associés à l'introduction en bourse),
- d'obtention d'aides publiques à l'innovation sous forme d'avances remboursables et de subventions publiques et de remboursement de créances de Crédit d'Impôt Recherche,
- d'émission d'un emprunt obligataire en décembre 2013 décrit en note 17.2 des états financiers consolidés présentés dans le chapitre 20.1 du présent document,
- de financement court terme à hauteur de 3 millions d'euros en date du 31 décembre 2014.



Un tableau détaillé des financements par nature et par année obtenus par la Société depuis sa création figure au chapitre 10.1.2 du présent document.

La Société a procédé à une revue spécifique de son risque de liquidité et elle considère être en mesure de faire face à ses échéances à venir au cours des 12 prochains mois. Se reporter également au chapitre 10.5 du présent document.

Le Groupe continuera dans le futur d'avoir des besoins de financement pour le développement de ses technologies et la commercialisation de ses produits.

Le niveau des besoins de financement du Groupe et leur échelonnement dans le temps dépendent d'éléments qui échappent largement au contrôle du Groupe tels que des coûts plus élevés et des progrès plus lents que ceux escomptés pour :

- ses programmes de recherche et de développement ;
- l'obtention des autorisations réglementaires, y compris le temps de préparation des dossiers de demandes auprès des autorités compétentes ; et
- assurer le développement commercial de ses produits.

Il se peut que le Groupe ne parvienne pas à mettre en place les financements complémentaires ou qu'il connaisse un renchérissement sensible de ceux-ci. Par ailleurs, si les fonds nécessaires n'étaient pas disponibles, le Groupe pourrait devoir limiter sa production ou son développement sur de nouveaux marchés.

De plus, dans la mesure où la Société lèverait des capitaux par émission d'actions nouvelles, la participation de ses actionnaires existants pourrait être diluée. Le financement par endettement, dans la mesure où il serait disponible, pourrait par ailleurs comprendre des conditions, notamment opérationnelles, restrictives pour la Société.

La réalisation de l'un ou de plusieurs de ces risques de liquidité pourrait avoir un effet défavorable significatif sur le Groupe, son activité, sa situation financière, ses résultats, son développement et ses perspectives.

### **4.4.3. RISQUES LIES AU CREDIT D'IMPOT RECHERCHE**

Pour contribuer au financement de ses activités, le Groupe a opté pour le Crédit d'Impôt Recherche (« CIR »). Les dépenses de recherche éligibles au CIR incluent, notamment, les salaires et traitements, les amortissements du matériel de recherche, les prestations de services sous-traitées à des organismes de recherche agréés (publics ou privés) et les frais de propriété intellectuelle.

Il ne peut être exclu que les services fiscaux remettent en cause les modes de calcul des dépenses de recherche et développement retenus par la Société ou que le CIR soit remis en cause par un changement de réglementation ou par une contestation des services fiscaux alors même que la Société se conforme aux exigences de documentation et d'éligibilité des dépenses. Si une telle situation devait se produire, cela pourrait avoir un effet défavorable sur l'activité, les résultats, la situation financière, le développement et les perspectives du Groupe.

En 2010, la Société a fait l'objet d'un contrôle fiscal portant sur les années 2007 et 2008 où le CIR n'avait donné lieu à aucune proposition de redressement.

Au 31 décembre 2014, la créance relative au CIR dont la Société a demandé le remboursement, s'élève à 3 585 milliers d'euros, comprenant les CIR au titre des années 2013 (1 739 milliers d'euros) et 2014 (1 846 milliers d'euros). Tel qu'indiqué en note 13 des états financiers consolidés présentés au chapitre 20.1, compte tenu de son statut de PME au sens communautaire, les créances relatives au Crédit d'Impôt Recherche (« CIR ») sont habituellement remboursées dans l'année qui suit leur comptabilisation.

Exceptionnellement, le CIR au titre de l'exercice 2013 n'a pas été remboursé en 2014, du fait du contrôle fiscal en cours. En effet, le 17 mars 2014, la Société a été informée d'un contrôle fiscal portant sur les années 2011 et 2012. A ce titre, il est d'usage que soit suspendu tout règlement en cours du à la société, et ce fut le cas pour le CIR.



Le Ministère de la Recherche, saisi pour la revue du CIR, a conclu dans son rapport du 29 janvier 2015, à une éligibilité totale sur les Crédits d'Impôt Recherche contrôlés. Le crédit d'impôt recherche 2013, dont le paiement était bloqué dans l'attente de ces conclusions, a été encaissé en avril 2015.

#### **4.4.4. RISQUES LIES A L'ACCES A DES AVANCES ET SUBVENTIONS PUBLIQUES**

Depuis sa création, le Groupe a bénéficié au total de 2 019 milliers d'euros d'aide remboursables et 5 965 milliers d'euros de subvention, primes et assimilés. Le détail de ces montants est présenté au chapitre 10.1.2 du présent document.

Dans le cas où la Société ne respecterait pas les conditions contractuelles prévues dans les conventions d'avances remboursables conclues, elle pourrait être amenée à rembourser les sommes avancées de façon anticipée. Une telle situation pourrait priver le Groupe de certains des moyens financiers requis pour mener à bien ses projets de recherche et développement.

Ainsi, le total restant à encaisser inclut 1 063 milliers d'euros de subventions et 2 176 milliers d'euros d'avance remboursable Bpifrance (anciennement Oséo) relative au projet de développement ICARE présenté au chapitre 10.1.2.4 du présent document. Compte tenu de la décision stratégique ayant conduit à revoir la configuration du projet, non seulement la Société ne sollicitera pas le versement des montants restant à percevoir (soit au total 3 239 milliers d'euros) mais elle devra également rembourser la somme de 807 milliers d'euros correspondant à des dépenses non engagées sur le total de 1 775 milliers d'euros de subventions déjà encaissés. Se reporter au détail figurant note 35.5 de l'annexe aux comptes consolidés figurant au chapitre 20.1 du présent document.

Dans le cas où des avances ont été accordées et comptabilisées en produits constatés d'avance, si la Société ne dépense pas les sommes prévues pour garder ces avances, il se peut qu'elle soit obligée de les rembourser.

Se reporter aux chapitres 10.1.2.4 et 10.1.2.5 du présent document dans lesquels figurent les descriptifs des avances remboursables et subventions obtenues par la Société.

#### **4.4.5. RISQUE DE CHANGE**

Le Groupe exerce ses activités à l'international et est donc sujet au risque de change provenant de différentes expositions en devises différentes de l'Euro, la monnaie fonctionnelle et de présentation des comptes de la Société.

Le résultat opérationnel, les actifs des entités étrangères (américaine, chinoise et britannique) ainsi que les liquidités du Groupe sont soumis aux fluctuations des cours de change et, essentiellement, aux fluctuations de la parité EUR/USD.

L'ensemble des ventes du Groupe est libellé en EUR à l'exception des ventes en Chine, des ventes de la filiale américaine de la Société, ainsi que celles au distributeur de la zone Etats-Unis, et des ventes à quelques clients de la Société française, réalisées en dollars. Les ventes en dollars ont représenté 38% des ventes totales du Groupe en 2014.

L'exposition du Groupe à la variation des taux de change EUR/USD est limitée dans la mesure où les sommes collectées en dollar couvrent une majorité des factures fournisseurs dans cette même devise (depuis l'exercice 2014, le principal sous traitant du groupe facture la production des échographes en USD).

En cas de variation de cette parité de + 5%, le Groupe estime, pour l'exercice clos le 31 décembre 2014, que l'impact, en valeur absolue, sur son résultat opérationnel aurait été une charge de près de 300 milliers d'euros.

Malgré un adossement mécanique entre les achats et ventes en dollars, il ne peut donc être exclu que le Groupe se trouve à moyen ou long terme dans une position nette significativement courte en USD avec une exposition plus ou moins forte à cette devise en fonction des ventes libellées en USD. Une réflexion est en cours pour envisager à terme la mise en place d'une couverture de change ad hoc.

## 4.4.6. RISQUES DE TAUX D'INTERET, DE CREDIT ET RELATIF A LA GESTION DE LA TRESORERIE

### Risque de taux d'intérêt

A la date d'enregistrement du présent document, l'exposition au risque de taux d'intérêt concerne :

- les placements d'excédent de trésorerie en équivalents de trésorerie exclusivement composés de SICAV monétaires (38,6 millions d'euros au 31 décembre 2014),
- l'utilisation d'une ligne de trésorerie court terme à hauteur de 3 millions d'euros.
- Le groupe a par ailleurs émis un emprunt obligataire en décembre 2013, d'un montant nominal de 5,0 millions d'euros, souscrit à taux fixe.

La Société considère que toute évolution de +/- 1% des taux d'intérêts aurait un impact non significatif sur son résultat net au regard des pertes générées par son activité opérationnelle.

### Risque de crédit et relatif à la gestion de trésorerie

Le Groupe exerce une gestion prudente de sa trésorerie disponible. La trésorerie et les équivalents de trésorerie comprennent les disponibilités et les instruments financiers courants détenus par le Groupe. Ceux-ci étant essentiellement composés de SICAV monétaires au 31 décembre 2014, le Groupe n'est pas exposé à un risque sur actions ou autres instruments financiers.

Le risque de crédit lié à la trésorerie, aux équivalents de trésorerie et aux instruments financiers courants n'est pas significatif au regard de la qualité des institutions financières auxquelles le Groupe fait appel.

Concernant ses clients, le Groupe estime ne pas être confronté à une concentration significative. Les cinq clients les plus importants du Groupe (en ce compris ses distributeurs) représentaient ensemble respectivement 41% et 42 % de son chiffre d'affaires consolidé pour les années 2014 et 2013, alors que la contribution du plus important d'entre eux sur les mêmes exercices était de 16 % et 14%, étant précisé qu'il s'agissait à chaque fois d'un distributeur.

Afin d'apprécier de manière pertinente le risque potentiel lié aux contributions des principaux clients, il est précisé que 4 des 5 plus importants contributeurs au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2014, sont des distributeurs, chacun d'entre eux générant son propre chiffre d'affaires auprès de plusieurs clients finaux (concernant la dépendance vis-à-vis des distributeurs, voir le chapitre 4.2.1 « Risques liés au déploiement commercial du Groupe » ci-dessus).

La Société a mis en place des politiques lui permettant de s'assurer que ses clients ont un historique de risque de crédit approprié. Jusqu'à fin 2012, la Société n'a été confrontée à des problèmes de solvabilité de ses clients que de manière très limitée. Début 2013, elle a en revanche été confrontée aux difficultés financières de son distributeur brésilien, empêchant ce dernier d'honorer ses dettes. La Société a signé avec un nouveau distributeur en fin d'année 2013 qui s'est engagé à rembourser la dette de l'ancien distributeur brésilien. Les modalités de remboursement de la créance idoine sont décrites en note 12 des annexes aux états financiers consolidés présentés au chapitre 20.1 du présent document.

Enfin, dans le cadre de l'émission d'un emprunt obligataire en décembre 2013, la Société a consenti à titre de sûreté dudit emprunt, aux porteurs d'OBSA un nantissement portant sur les comptes bancaires de la Société SuperSonic Imagine SA. Ce nantissement a été complété en juin 2014 d'un engagement de la Société de maintenir à tout moment sur ses comptes bancaires un solde créditeur au moins égal à 2 millions d'euros.

#### **4.4.7. RISQUE DE DILUTION**

La Société pourrait procéder à l'avenir à l'émission ou l'attribution d'actions ou de nouveaux instruments financiers donnant accès au capital de la Société dans le cadre, notamment, de sa politique de motivation de ses dirigeants et salariés.

Dans le cadre de la politique de motivation de ses dirigeants et employés, la Société a, depuis sa création, régulièrement émis ou attribué des actions gratuites, des bons de souscription d'actions (BSA), stock-options et des bons de souscription de parts de créateur d'entreprise (BSPCE) dont la majorité est d'ores et déjà exerçable. Dans le cadre de cette politique, la Société pourrait procéder à l'avenir à l'émission ou l'attribution de nouveaux instruments financiers donnant accès au capital de la Société.

L'exercice intégral de l'ensemble des instruments donnant accès au capital émis et non caducs à la date d'enregistrement du présent document permettrait la souscription de 1 936 200 actions nouvelles générant alors une dilution égale à 10,75% sur la base du capital et des droits de vote pleinement dilués (se reporter au détail présenté au chapitre 21.1.4.6 du présent document).

Toute attribution ou émission complémentaire entraînerait une dilution supplémentaire, potentiellement significative, pour les actionnaires de la Société.

### **4.5. RISQUES JURIDIQUES**

La Société maîtrise en interne la gestion des aspects juridiques et de la conformité de son activité à son cadre réglementaire (autorisations de commercialisation, assurances, propriété intellectuelle, dépôts des marques et noms de domaines, etc.). À cet égard, la Société peut faire appel à des intermédiaires, prestataires ou conseillers spécialisés pour compléter son expertise, ou leur sous-traiter certaines tâches notamment en matière de propriété intellectuelle. Ainsi, la Société recourt notamment à des consultants, distributeurs ou représentants réglementaires locaux pour la soumission des dossiers de certification auprès de certaines autorités réglementaires locales, à des cabinets spécialisés en propriété intellectuelle pour le dépôt et l'instruction des dossiers, ou encore à des courtiers en assurance.

#### **4.5.1. RISQUES LIES A LA REGLEMENTATION APPLICABLE AUX DISPOSITIFS MEDICAUX DEVELOPPES PAR LE GROUPE ET A SON EVOLUTION POSSIBLE**

Les produits du Groupe font l'objet d'une réglementation stricte et en constante évolution qui régit leur commercialisation. Ces contraintes réglementaires impactent fortement l'ensemble des activités du Groupe, développement, contrôle, fabrication et vente des produits.

Le respect de ce processus réglementaire peut se révéler long et coûteux et aucune garantie ne peut être donnée quant à l'obtention des autorisations, ni à leur délai d'obtention ou au maintien de telles autorisations. Si la certification ou l'autorisation de commercialisation des produits du Groupe était refusée, suspendue ou retirée, leur commercialisation pourrait être retardée ou interdite dans les pays concernés.

Même si le Groupe prend en considération, dans le cadre de son activité, l'évolution potentielle de la législation ou les changements de normes ou de réglementations applicables dans les états dans lesquels le Groupe commercialise et envisage de commercialiser ses produits, de nouvelles contraintes réglementaires pourraient empêcher la commercialisation des produits du Groupe en cas de retrait, ou de suspension ou de non renouvellement des autorisations de commercialisation ou la ralentir en rendant, notamment, leur production ou leur développement contraignants ou plus coûteux.

De telles situations, si elles se produisaient, seraient susceptibles d'avoir un effet défavorable significatif sur le Groupe, son activité, sa situation financière, ses résultats, son développement ou ses perspectives.

## **4.5.2. RISQUES LIES AUX AUTORISATIONS DEJA OBTENUES OU AUX PROCESSUS EN COURS**

### **4.5.2.1. RISQUES LIES A L'ENVIRONNEMENT REGLEMENTAIRE EN EUROPE – MARQUAGE CE**

Les produits du Groupe entrent en Europe dans la catégorie des dispositifs médicaux et sont régis, entre autres, par les dispositions de la directive européenne 93/42/CE du Conseil du 14 juin 1993, relative aux dispositifs médicaux qui harmonise les conditions de mise en vente et de libre circulation des produits du Groupe au sein de l'Espace Économique Européen.

Ces produits ne peuvent être mis sur le marché qu'à l'issue de l'obtention des certificats permettant le marquage CE, valide pour une durée de cinq ans. Ce marquage CE est le témoin de la conformité du dispositif médical concerné aux exigences essentielles de santé et de sécurité fixées par la directive européenne applicable et atteste qu'il a subi les procédures adéquates d'évaluation de sa conformité.

Si les produits actuels ont déjà obtenu le marquage CE, les produits en cours de développement seront soumis à cette même réglementation et leur mise sur le marché pourrait être retardée par la non obtention dans les délais des certificats permettant le marquage CE.

Une telle situation, si elle se produisait, serait susceptible d'avoir un effet défavorable significatif sur le Groupe, son activité, sa situation financière, ses résultats, son développement et ses perspectives.

La méthode d'évaluation reposant sur le système qualité global choisi par le Groupe apporte cependant suffisamment de souplesse au processus pour considérer ce risque comme faible.

De plus, les demandes de renouvellement des certificats relatifs au marquage CE imposent entre autres le maintien de la conformité du système qualité (ISO), la prise en compte des évolutions réglementaires, la mise à jour de la gestion des risques et la conformité aux exigences essentielles des directives européennes applicables. La certification ISO est valable pour 3 ans et le marquage CE pour 5 ans, la prochaine échéance de renouvellement étant fixée, pour la Société, à 2016 pour l'ISO, 2019 pour le marquage CE.

Si le Groupe ne parvenait pas à obtenir le renouvellement des certificats nécessaires pour le marquage CE de ses produits existants dans les délais requis, la commercialisation de ses produits serait interrompue dans l'attente de l'obtention de ces autorisations.

Une telle situation, si elle se produisait, serait susceptible d'avoir un effet défavorable significatif sur le Groupe, son activité, sa situation financière, ses résultats, son développement et ses perspectives.

### **4.5.2.2. RISQUES LIES A L'ENVIRONNEMENT REGLEMENTAIRE AUX ÉTATS-UNIS**

Le marché américain est régi par la réglementation fédérale 21 CFR qui encadre la mise sur le marché des dispositifs médicaux en imposant des exigences pré et post mise sur le marché dont l'organe de contrôle est la Food and Drug Administration (FDA).

La commercialisation de produits, tels que ceux fabriqués par le Groupe, sur le marché américain est soumise à une procédure de notification à la FDA avant leur mise sur le marché et aux exigences relatives au système qualité établies par le 21 CFR820. Ces produits sont des dispositifs médicaux qui présentent un risque potentiel modéré (classe II pour la FDA), et pour lesquels il est possible de démontrer une équivalence substantielle par rapport à un dispositif médical déjà approuvé sur le marché américain. La Société peut ainsi utiliser une procédure dite « 510(k) » afin de soumettre le dossier pour examen de la FDA. Après approbation du dossier, le dispositif médical est enregistré dans une base informatique tenue à jour par la FDA.

La Société a déjà obtenu plusieurs autorisations de la FDA pour ses produits existants, qui couvrent notamment l'évaluation et la visualisation quantitative de la dureté des tissus.

Les informations relatives à la réglementation américaine applicable aux systèmes de SuperSonic Imagine font l'objet de développements présentés au chapitre 6.7.1.2 « Réglementation américaine » du présent document.

La Société a été inspectée par la FDA en novembre 2014 dans le cadre d'inspections de routines effectuées par l'agence américaine. Cette inspection portait sur l'évaluation des processus mis en place par la société. Aucune observation majeure n'a été formulée à l'encontre de la Société dans le cadre de cette inspection.

Si les autorisations de la FDA relatives aux produits existants du Groupe devaient être remises en cause, ou si les demandes d'autorisations relatives à de nouveaux produits du Groupe devaient être rejetées par la FDA, la Société ne pourrait pas commercialiser ses produits sur le marché américain ou devrait mettre en œuvre d'autres procédures, plus longues et plus coûteuses, pour obtenir ou mettre à jour ses autorisations. Une telle situation, si elle se produisait, serait susceptible d'avoir un effet défavorable significatif sur le Groupe, son activité, sa situation financière, ses résultats, son développement ou ses perspectives.

#### **4.5.2.3. RISQUES LIES A L'ENVIRONNEMENT REGLEMENTAIRE DANS LES AUTRES PAYS**

La mise sur le marché des produits médicaux dans d'autres pays nécessite des démarches spécifiques afin d'obtenir les autorisations nécessaires.

Il existe toutefois des équivalences et des reconnaissances en termes de certification dans certains pays (notamment au Canada, à Singapour ou en Australie). Ces équivalences ou reconnaissances sont des éléments importants dans le processus de décision de commercialiser les produits du Groupe dans un nouveau pays.

Le Groupe a déjà obtenu des autorisations de commercialisation de ses produits existants dans certains pays en dehors de l'Union Européenne et des États-Unis, notamment au Japon, en Chine, au Brésil, en Russie et en Corée du Sud (se reporter au chapitre 6.7.1 « Un périmètre de commercialisation dans 63 pays » du présent document).

L'incapacité pour le Groupe d'obtenir ou de maintenir pour ses produits les autorisations nécessaires pourrait avoir un effet défavorable significatif sur le Groupe, son activité, sa situation financière, ses résultats, son développement ou ses perspectives.

#### **4.5.2.4. RISQUES LIES A DES DYSFONCTIONNEMENTS DES PROCESSUS INDUSTRIELS (PAR EXEMPLE, DE LA TRAÇABILITE DES PRODUITS OU AUTRES, ETC.)**

Les produits de la Société sont classés parmi les dispositifs médicaux et, à ce titre, sont soumis à des réglementations spécifiques dans tous les pays où ils sont fabriqués, testés ou commercialisés. Ces réglementations imposent des obligations en matière, notamment :

- de conception ;
- de tests précliniques et d'essais cliniques des produits ;
- de fabrication, de contrôle et d'assurance qualité des produits ;
- d'étiquetage des produits, y compris les notices d'utilisation ;
- de stockage des produits ;
- d'identification et de traçabilité des produits ;
- de procédures de conservation des données ; et
- de surveillance postérieure à la mise sur le marché et de signalement des incidents liés à l'utilisation des produits.

Cette réglementation s'applique à la Société en tant que fabricant de ces produits.

Le principe de traçabilité complète de toutes les composantes du produit, ainsi que la mise en place et le maintien par la Société d'un Système de Management de la Qualité (SMQ) certifié conforme à la norme internationale ISO 13485 : 2003 et d'un système de production optimisé (*Lean Manufacturing*) visent à garantir l'entière conformité de chaque produit à la réglementation applicable ainsi que sa qualité.

La Société ne peut cependant garantir que ses fournisseurs ou sous-traitants respectent ou respecteront à tout moment la réglementation applicable. L'organisme notifié, lors d'un audit de certification ou de suivi, ou les autorités réglementaires, au cours d'une inspection ou à l'occasion de tout autre processus réglementaire, pourraient identifier des manquements à la réglementation ou aux normes applicables et demander à ce qu'il y soit remédié par la conduite d'actions correctives susceptibles d'interrompre la fabrication et la fourniture des produits du Groupe. La suspension, l'arrêt total ou l'interdiction totale ou partielle des activités des fournisseurs du Groupe pourraient significativement affecter l'activité, la situation financière, les résultats, la réputation, le développement ou les perspectives du Groupe.

### 4.5.3. RISQUES ENVIRONNEMENTAUX

Les activités du Groupe sont soumises à certaines réglementations environnementales en matière de substances dangereuses et de déchets spéciaux. L'activité du Groupe n'était pas, jusqu'en janvier 2014, soumise à la directive RoHS (*Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment*) (2002/95/EC) limitant l'utilisation de substances dangereuses pour la santé et l'environnement pouvant entrer dans la composition des équipements électriques et électroniques. La directive RoHS a été modifiée et abrogée par la directive 2011/65/UE et inclut à présent dans son champ d'application les dispositifs médicaux. En revanche, la directive 2011/65/UE contient des dispositions spéciales en matière d'application de la directive dans le temps. Ces dispositions sont applicables aux transducteurs ultrasoniques du type de ceux utilisés par la Société. L'entrée dans le champ d'application de la directive 2011/65/UE des dispositifs médicaux ne devrait donc pas avoir d'impact sur le Groupe avant le 22 juillet 2019 pour les produits mis sur le marché avant le 22 juillet 2014 et à compter du 22 juillet 2014 pour les produits mis sur le marché à compter de cette même date. En outre, le Groupe s'assure d'ores et déjà auprès de ses fournisseurs et sous-traitants du respect des dispositions de la directive 2011/65/UE dans la mesure où cette exigence n'impacte pas les performances de sécurité essentielles de ses produits. Dans ce contexte, les contrats et les spécifications signés avec les sous-traitants mentionnent l'exigence de la conformité avec la Directive RoHS.

REACH (*Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of Chemicals*) est un règlement européen CE n° 1907/2006 concernant l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (en tant que telles ou contenues dans les mélanges et articles). L'objectif est d'améliorer la connaissance des usages et des risques des substances chimiques fabriquées ou importées dans l'Union européenne et d'assurer la maîtrise des risques liés à leurs usages. Pour répondre à ses obligations au titre de REACH, le Groupe vérifie que les substances contenues dans les produits mis sur le marché sont bien enregistrées si nécessaire, suit attentivement la liste candidate des substances extrêmement préoccupantes dites SVHC (*Substances of Very High Concern*) mise à jour régulièrement par l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA), ainsi que la liste des restrictions applicables à la fabrication, la mise sur le marché et l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et articles dangereux contenue à l'annexe XVII de REACH et engage les actions nécessaires auprès de ses fournisseurs afin de s'assurer que les produits mis sur le marché ne contiennent pas de telles substances en concentration supérieure au niveau spécifié. Le Groupe suit également la liste des SVHC telle qu'incluse à l'annexe XIV de REACH afin de s'assurer que les produits du Groupe ne risquent pas une interdiction de mise sur le marché.

La directive (« DEEE ») sur les Déchets d'équipements électriques et électroniques (2012/19/UE) impose que les producteurs organisent et financent la collecte, le traitement et la valorisation de leurs produits lorsqu'ils arrivent en fin de vie. En application de cette directive, l'ensemble des déchets des équipements et produits du Groupe est retraité par une société tierce spécialisée.

Le respect de ces réglementations est coûteux, et toute modification serait susceptible d'entraîner pour le Groupe des coûts supplémentaires. Par ailleurs, toute violation par le Groupe de ces réglementations est susceptible d'entraîner des sanctions ou la mise en jeu de sa responsabilité. Ces circonstances auraient un effet défavorable sur la situation financière, les résultats, le développement et les perspectives du Groupe.



## 4.6. ASSURANCES ET COUVERTURE DES RISQUES

Le Groupe a mis en place une politique de couverture des principaux risques assurables avec des montants de garantie qu'elle estime compatibles avec la nature de son activité. Les principales polices dont bénéficie le Groupe à ce jour sont les suivantes :

Risques couverts	Limites de garanties
<b>Responsabilité des mandataires sociaux :</b>	
Garantie globale	10 M€
Hommes - Clés	450 K€ par évènement (150 K€ par personne)
<b>Bureaux et stocks d'Aix-en-Provence (1 700m<sup>2</sup>) :</b>	<b>2,6M€</b>
<b>Responsabilité civile</b>	
RC exploitation	8 M€
RC produits	7 M€
<b>Risques techniques</b>	
Tous risques informatiques	245K€
<b>Marchandises transportées</b>	<b>0,9M€</b>

Le montant des charges payées par le Groupe au titre de l'ensemble des polices d'assurances s'élevait à 131 milliers d'euros en 2013 et à 145 milliers d'euros en 2014.

## 4.7. PROCEDURES JUDICIAIRES ET D'ARBITRAGE

À l'exception de la procédure décrite au chapitre 20.8, le Groupe n'a été impliqué, au cours de la période de 12 mois précédant la date d'enregistrement du présent document, dans aucune procédure administrative, pénale, judiciaire ou d'arbitrage qui soit susceptible d'avoir un effet défavorable significatif sur le Groupe, son activité, sa situation financière, ses résultats ou son développement, pas plus, à la connaissance de la Société, que le Groupe n'est menacé d'une telle procédure à la date d'enregistrement du présent document.



## 5. INFORMATIONS CONCERNANT LA SOCIETE

---

5.1. Histoire et évolution de la société .....	33
5.1.1. Dénomination sociale et nom commercial de la Société.....	33
5.1.2. Lieu et numéro d'enregistrement de la Société.....	33
5.1.3. Date de constitution et durée .....	33
5.1.4. Siège social de la Société, forme juridique, législation régissant ses activités .....	33
5.1.5. Événements importants dans le développement des activités du Groupe .....	33
5.2. Investissements .....	38
5.2.1. Principaux investissements réalisés au cours des deux derniers exercices.....	38
5.2.2. Principaux investissements en cours.....	39
5.2.3. Principaux investissements envisagés .....	39

## **5.1. HISTOIRE ET EVOLUTION DE LA SOCIETE**

### **5.1.1. DENOMINATION SOCIALE ET NOM COMMERCIAL DE LA SOCIETE**

La Société a pour dénomination sociale : SuperSonic Imagine.

### **5.1.2. LIEU ET NUMERO D'ENREGISTREMENT DE LA SOCIETE**

La Société est immatriculée au registre du commerce et des sociétés d'Aix-en-Provence sous le numéro 481 581 890.

### **5.1.3. DATE DE CONSTITUTION ET DUREE**

La Société a été constituée le 10 mars 2005 pour une durée de 99 ans à compter de son immatriculation au registre du commerce et des sociétés en date du 4 avril 2005, soit jusqu'au 3 avril 2104, sauf prorogation ou dissolution anticipée.

### **5.1.4. SIEGE SOCIAL DE LA SOCIETE, FORME JURIDIQUE, LEGISLATION REGISSANT SES ACTIVITES**

La Société est une société anonyme à directoire et conseil de surveillance régie par le droit français, et principalement soumise, pour son fonctionnement, aux articles L. 225-1 et suivants du Code de commerce.

Le siège social de la Société est situé 510, rue René Descartes, Les Jardins de la Duranne, Bât E et Bât F, 13857 Aix-en-Provence Cedex 3.

Les coordonnées de la Société sont les suivantes :

Téléphone : + 33 (0)4 42 99 24 24  
Télécopie : +33 (0)4 42 52 59 21  
Courriel : [contact@supersonicimagine.com](mailto:contact@supersonicimagine.com)  
Site Internet : [www.supersonicimagine.com](http://www.supersonicimagine.com)

### **5.1.5. ÉVENEMENTS IMPORTANTS DANS LE DEVELOPPEMENT DES ACTIVITES DU GROUPE**

#### **2005**

*Mars* Début d'activité de la Société, créée par Jacques Souquet, Armen Sarvazyan, Claude Cohen-Bacrie, Damien Dolimier, Georges Charpak, Jérémy Bercoff et Marianne Leven, à la suite de la présentation en janvier du projet lauréat du 7ème concours d'aide à la création

d'entreprise de technologies innovantes du Ministère délégué à l'Enseignement supérieur et à la Recherche avec un prix de 450 milliers d'euros ;

- Août* Apport de 300 milliers d'euros par augmentation de capital et 200 milliers d'euros par avance en compte courant par Auriga Partners et Jacques Souquet ;  
Obtention d'une avance remboursable pour un montant de 50 milliers d'euros dans le cadre du programme IMPULSE avec l'appui de la Chambre de Commerce et d'Industrie de Marseille, des 3 universités d'Aix-en-Provence, Marseille et Avignon, du CEA, du CNRS et de Bpifrance, anciennement Oséo ;
- Octobre* Obtention d'une prime de l'Aménagement du Territoire de 550 milliers d'euros ;

## 2006

- Mars* 1<sup>ère</sup> levée de fonds de 10,0 M€ auprès d'un pool de fonds d'investissement : Omnes Capital (Ex-Crédit Agricole Private Equity), Auriga Ventures II, NBGI Ventures et BioAm ;
- Novembre* Obtention d'une aide à l'innovation de 661 milliers d'euros de la part du Pôle de Compétitivité Ile de France dans le cadre d'un projet collaboratif mené avec Philips et deux délégations du CNRS (dont le Laboratoire Ondes et Acoustique), portant sur l'amélioration de la sensibilité et de la spécificité des méthodes d'imagerie médicale dans le diagnostic des tumeurs du sein ;

## 2007

- Mars* Ouverture d'une filiale aux États-Unis pour y piloter le réseau local et y développer des activités de R&D ;
- Juin* Obtention d'une aide Bpifrance, anciennement Oséo d'un montant de 1,3 M€ destinée au financement d'un programme de 2,7 M€ de développement d'un prototype pour recherche clinique en thérapie du cerveau par ultrasons focalisés haute énergie (HIFU) compatible IRM ;  
Fin d'année : disponibilité des premiers prototypes industrialisés pour l'imagerie du sein ;
- Octobre* Prix de l'Entreprise de l'Avenir – région Méditerranée et Prix Créa13 (Conseil Général PACA, Eurocopter) ;

## 2008

- Mars* Ouverture d'une filiale de commercialisation au Royaume-Uni ;
- Avril* Démarrage d'une étude multicentrique sur 17 sites (France, Royaume-Uni, Allemagne, Italie, États-Unis) sur le bénéfice en sénologie de la technologie de l'Elastographie ShearWave™ ;  
  
Emission d'un emprunt obligataire de 4,0 M€ souscrit auprès des investisseurs financiers de la 1<sup>ère</sup> levée de fonds. Cet emprunt sera converti en actions de même catégorie que celles émises lors du deuxième tour de financement d'octobre 2008 ;  
  
Ouverture d'une filiale de commercialisation en Allemagne (à Munich) ;
- Octobre* Obtention d'une aide Bpifrance, anciennement Oséo, d'un montant de 472 milliers d'euros dans le cadre d'un programme de 1,2 M€ destiné à financer un système d'échographie 3D du sein entier en partenariat avec Helix Medical Systems (Israël) ;  
  
Présentation aux Journées Françaises de Radiologie de l'échographe révolutionnaire Aixplorer® qui permet de visualiser les mouvements des tissus et de quantifier l'élasticité des tissus en temps réel. Première application clinique : le diagnostic des pathologies mammaires ;  
  
2<sup>ème</sup> levée de fonds d'un montant global de 26,1 M€ libérée en plusieurs tranches avec

l'entrée de nouveaux investisseurs (Edmond de Rothschild Investment Partners, Wellington, IRDI/iXO) ; libération de la première tranche à hauteur de 12,8 M€, dont 4,1 M€ par conversion d'obligations émises en avril 2008 (dont 0,1 M€ d'intérêts courus) ;

Entrée au capital de la Société du CNRS à hauteur de 0,5 M€ via la société France Innovation Scientifique et Transfert (FIST) suite à la cession de brevets à SuperSonic Imagine ;

Prix spécial du Jury Innovation Santé 2008 (Chambre de Commerce de Marseille) ;

*Décembre* Obtention d'un financement Bpifrance, anciennement Oséo, de 1,6 M€ pour la Société (sur 8,5 M€ globalement pour le projet), dont 407 milliers d'euros d'aide remboursable et 1,2 M€ de subventions dans le cadre d'un projet collaboratif (TUCE) de 22 M€ mené avec la société THERACLION relatif au développement d'un dispositif permettant de réaliser l'ablation par ultrasons focalisés des glandes parathyroïdes de manière non invasive ; Premières commandes de l'échographe Aixplorer® ;

## 2009

*Mars* Obtention du marquage CE permettant le démarrage de la commercialisation en Europe ;

*Avril/Juin* Libération de la seconde tranche de la 2<sup>ème</sup> levée de fonds à hauteur de 7,3 M€, dont 3,3 M€ en avril et 4,0 M€ en juin ;

*Mai* Obtention d'un financement Bpifrance, anciennement Oséo, de 7,3 M€ (dont 5,9 M€ pour la Société, avec 3 M€ d'aide remboursable et 2,8 M€ de subventions) dans le cadre d'un projet collaboratif ICARE de 17,2 M€ avec la société française VERMON relatif au développement d'un échocardiographe en 3D temps réel à même de quantifier la mécanique cardiaque ;

1<sup>ère</sup> référence clinique d'Aixplorer® en France, le CHU de Grenoble ;

*Août* Approbation de la FDA 510(k) de commercialisation d'Aixplorer® aux États-Unis ;

*Automne* Lancement commercial de deux nouvelles applications cliniques d'Aixplorer® : l'abdomen (le foie) et la thyroïde ;

*Octobre* Ouverture d'une filiale de commercialisation en Italie ;

*Novembre* Libération de la troisième tranche de la 2<sup>ème</sup> levée de fonds à hauteur de 6,0 M€ ; Accord de distribution exclusif au Japon avec Canon MJ ;

## 2010

*Janvier* Vente au service radiologie de l'Hôpital Européen Georges Pompidou (AP/HP) d'un échographe Aixplorer® pour le dépistage précoce du cancer du sein et la caractérisation des lésions mammaires ;

*Février* Obtention de l'autorisation de commercialisation d'Aixplorer® au Japon ;

*Mars* Présentation à l'ECR (European Congress of Radiology) des résultats préliminaires de l'étude clinique sur l'apport technologique de l'Elastographie ShearWave™ dans le diagnostic des lésions du sein ;

*Mai* Vente de 11 systèmes Aixplorer® à des centres radiologiques en France ;

*Juillet* Obtention de l'autorisation de commercialisation en Chine et Russie ;

**Septembre** 3<sup>ème</sup> levée de fonds de 34,6 M€ marquant l'entrée au capital de nouveaux investisseurs (Mérieux Participations, Canon et Innobio). Une 1<sup>ère</sup> tranche est libérée immédiatement à hauteur de 23,0 M€ ;

**Octobre** Lancement de l'application au diagnostic de la prostate ;

Présentation aux Journées Françaises de Radiologie des résultats de l'étude clinique sur le sein réalisée par le sous-groupe en France sur 321 patientes représentant 336 lésions ;

**Novembre** Elargissement de la gamme de sondes Aixplorer<sup>®</sup> à 6 applications : le sein (et le sein 3D), l'abdomen, la prostate, la thyroïde, la gynécologie et le musculo-tendineux ; Accord de distribution exclusif (dans le domaine de l'imagerie du sein) avec un distributeur de référence aux États-Unis ;

Appel d'offres remporté en Russie contre un des acteurs majeurs du marché : 26 systèmes Aixplorer<sup>®</sup> dédiés au foie (détection de la cirrhose) ;

## 2011

**Juillet** Ouverture d'une filiale à Hong Kong pour assurer un soutien aux distributeurs en Asie ;

**Octobre** Lancement aux Journées Françaises de Radiologie du Doppler UltraFast<sup>™</sup> pour l'imagerie vasculaire combinant l'imagerie de flux couleur et la quantification du flux par analyse spectrale ;

**Décembre** Libération de la 2<sup>ème</sup> tranche relative à la 3<sup>ème</sup> levée de fonds à hauteur de 10,0 M€ ;

## 2012

**Février** Publication dans les revues « *Radiology* » et « *European Radiology* » des résultats sur l'étude multicentrique sur le sein ;

**Mars** Présentation des résultats finaux de l'étude multicentrique sur le sein le 1<sup>er</sup> mars à Vienne au congrès *European College of Radiology* ;

Première vente en Inde ;

**Mai** Encaissement du solde de la 3<sup>ème</sup> levée de fonds, soit 1,6 M€, correspondant à l'exercice des bons de souscription d'action détenus par Canon ;

**Septembre** Autorisation de la FDA d'intégrer une échelle numérique sur les cartes d'élasticité produites par Aixplorer<sup>®</sup> et de pouvoir ajuster l'échelle en fonction des pathologies et des organes ;

**Octobre** Lancement de la plateforme V6 offrant l'imagerie panoramique, une sonde micro convexe pour utilisation en radio pédiatrie ;

## 2013

**Mars/Avril** 4<sup>ème</sup> levée de fonds de 28,1 M€ marquant l'entrée de nouveaux investisseurs dont Bpifrance Participations (ex- FSI). Une 1<sup>ère</sup> tranche est libérée en mars et avril à hauteur de 14,1M€, dont 7 M€ par Bpifrance Participations ;

- Mai* Libération d'une partie de la seconde tranche de la 4<sup>ème</sup> levée de fonds à hauteur de 0,3 M€ ;
- Juin* Lancement de la plateforme V7 d'Aixplorer® offrant la possibilité de connecter 4 sondes simultanément sur le produit au lieu de 2 jusque-là ;
- Juillet* Enregistrement du bureau de représentation à Pékin ;
- Septembre* Autorisation de la FDA de quantifier la dureté des tissus directement sur l'image couleur représentant la dureté des tissus. Cette mesure peut se faire en kPa et est disponible sur tous les transducteurs (sondes) du produit Aixplorer® et toutes les applications cliniques de l'élastographie par onde de cisaillement ;
- Novembre* Lancement de la plateforme V8 offrant l'application Obstétrique permettant de faire sur une image de fœtus toutes les mesures d'évaluation de sa croissance ;
- Signature par le distributeur aux Etats-Unis d'un contrat majeur portant sur 19 plateformes Aixplorer® avec le Hollywood Memorial Hospital en Floride ;
- Décembre* Emission d'un emprunt obligataire à bons de souscription d'actions pour un montant nominal de 5 M€ sur 5 ans.

## 2014

- Avril* Introduction en bourse de la Société sur le marché réglementé d'Euronext à Paris sous le code ISIN FR0010526814 et le mnémonique SSI, au travers d'une levée de fonds de 54,8 millions d'euros.
- Renouvellement du référencement par l'Union des Groupement d'Achats Public, acteur majeur de l'achat public hospitalier en France.
- Mai* Installation du 25ème Aixplorer® en Israël,  
Installation de 9 systèmes Aixplorer® à l'Institut de Radiologie de Paris.  
Signature d'un **accord de 3 ans avec la centrale d'achat ROI** (Resource Optimization & innovation) **aux Etats-Unis**, offrant un accès simplifié à plus de 1.500 membres et affiliés à la technologie Aixplorer®.
- Juin* Aixplorer® reçoit le label « Technologie de rupture » (Breakthrough Technology) du groupe Premier aux USA.
- Juillet* **Equipement de l'Institut de Radiologie de Paris (IRP)** avec 9 Aixplorer®.
- Septembre* Lancement d'une étude clinique en Chine pour confirmer l'apport de la technologie de Supersonic Imagine sur les seins denses et adresser de manière spécifique au marché asiatique.
- Octobre* Introduction de la version V9 du produit Aixplorer® comportant l'application musculo-squelettique avec une nouvelle sonde haute fréquence et complétant l'application vasculaire incluant une nouvelle sonde pour le Doppler transcranien.
- Accord mis en place avec le club de rugby de Toulon (RCT) pour l'utilisation d'Aixplorer® en musculo-squelettique sur les joueurs de l'équipe.
- Accord de développement conclu avec la société Canon dans le domaine de la photo-acoustique
- Novembre* Accord FDA de mise sur le marché aux USA de la version V9 d'Aixplorer®.
- Décembre* Livraison du millième échographe Aixplorer®

## 5.2. INVESTISSEMENTS

### 5.2.1. PRINCIPAUX INVESTISSEMENTS REALISES AU COURS DES DEUX DERNIERS EXERCICES

Les investissements réalisés au cours de la période présentée sont les suivants :

<i>En milliers d'euros</i>	<b>31-déc-14</b>	<b>31-déc-13</b>
Acquisitions et production d'immobilisations incorporelles	(4 421)	(2 463)
Acquisitions d'immobilisations corporelles	(758)	(1 060)
Encaissements / décaissements d'immobilisations financières	(112)	33
Encaissement de crédit impôt recherche alloué aux frais de développement	-	806
<b>Total</b>	<b>(5 292)</b>	<b>(2 684)</b>

Le principal poste d'investissement est relatif aux immobilisations incorporelles, elles-mêmes principalement constituées des frais de R&D activés concernant les versions V3 à V9 d'Aixplorer® permettant d'enrichir les applications cliniques comme suit :

- ✓ V3 : sonde courbe et logiciel d'imagerie du foie ;
- ✓ V4 : sonde endocavitaire et logiciel d'imagerie gynécologique et de la prostate ;
- ✓ V5 : sonde linéaire basse fréquence et logiciel d'imagerie vasculaire ;
- ✓ V6 : sonde micro convexe et logiciel d'imagerie du système vasculaire avancé ;
- ✓ V7 : nouvelle interface 4 sondes au lieu de 2 ;
- ✓ V8 : logiciels dédiés à l'obstétrique ;
- ✓ V9 : application musculo-squelettique, nouvelle sonde haute fréquence et complément à l'application vasculaire, nouvelle sonde pour le Doppler transcranien.

A compter de 2014, et notamment depuis l'introduction en bourse qui a permis d'obtenir du confort sur la pérennité de l'activité, le groupe satisfait aux critères IAS 38 pour une majorité de ses projets R&D, dont les dépenses sont dorénavant immobilisées. Auparavant, seules les dépenses inhérentes aux versions d'Aixplorer® étaient activées.

En terme de présentation, conformément à l'IAS 20, il a été décidé de distinguer sur deux lignes séparées, d'une part le coût brut composé principalement de dépenses de personnel et de prestations externes qui pour l'essentiel est décaissé l'année même, et d'autre part, la quote-part de CIR qui n'est encaissé qu'au cours de l'exercice suivant.

Les immobilisations corporelles sont principalement des équipements de Recherche et développement.

Les mouvements sur immobilisations financières ne concernent que des dépôts de garantie versés.

Exceptionnellement, le CIR au titre de l'exercice 2013 n'a pas été remboursé en 2014, du fait d'un contrôle fiscal en cours à la date de clôture (décrit au chapitre 4.4.3 ainsi que dans la note 1.2 des Etats financiers consolidés présentés au chapitre 20.1 du présent document), portant notamment sur le CIR. A ce titre, il est d'usage que soit suspendu tout règlement en cours dû à la société, et ce fut le cas pour le CIR.

Le Ministère de la Recherche a conclu, dans son rapport du 29 janvier 2015, à une éligibilité totale sur les Crédits d'Impôt Recherche contrôlés et à ce titre, le CIR dû au titre de 2013 et non réglé en 2014 a été versé en 2015.

## **5.2.2. PRINCIPAUX INVESTISSEMENTS EN COURS**

À l'exception des investissements incorporels correspondant à l'activation de frais de R&D qui ne seront déterminés que pour les besoins du prochain arrêté des comptes semestriels au 30 juin 2015, le montant des autres investissements réalisés sur les deux premiers mois de l'exercice 2015 est du même ordre de grandeur que ceux réalisés au cours de chacune des années de la période présentée au chapitre 5.2.1 ci-dessus.

## **5.2.3. PRINCIPAUX INVESTISSEMENTS ENVISAGES**

Le Groupe ne prévoit pas, pour le moment, de réaliser d'investissements significatifs pour les années à venir et pour lesquels les organes de direction de la Société ont pris des engagements fermes. Le développement de la seconde génération de plateforme consistera pour l'essentiel en la rémunération des équipes du pôle R&D et en quelques investissements en matériel pour des montants d'un ordre de grandeur relativement similaire à ceux constatés au titre de la période présentée, puis nécessitera la mise au point de moules en vue à terme d'adapter la chaîne de production chez le sous-traitant.



## 6. APERÇU DES ACTIVITES DU GROUPE

---

6.1. Faits majeurs 2014 .....	43
6.2. Présentation générale.....	45
6.3. Supersonic imagine ouvre une nouvelle ère de l'échographie .....	50
6.4. Le marché et ses acteurs .....	59
6.5. Aixplorer® : le produit, ses applications .....	66
6.6. Une validation clinique prometteuse dans diverses applications.....	70
6.7. Un développement commercial rapide .....	82
6.8. Un management international focalise sur la croissance qualitative .....	87

Spécialisée dans l'imagerie médicale par ultrasons (appelée également échographie), SuperSonic Imagine conçoit, développe et commercialise des solutions d'imagerie innovantes à base d'ultrasons pour améliorer le diagnostic de nombreuses pathologies. L'échographe de 3<sup>ème</sup> génération conçu par la Société et dénommé Aixplorer<sup>®</sup>, permet aux médecins de caractériser en temps réel et de manière non invasive les lésions suspectes et ainsi de mieux détecter les cancers.

Le monde de l'échographie a largement été révolutionné au cours des 20 dernières années, avec notamment l'arrivée de systèmes portables de haute performance proposée par SonoSite, société américaine, soutenue par le département de la Défense Américain (DARPA), et l'Aixplorer<sup>®</sup>, en 2005, un échographe de nouvelle génération qui a remplacé l'électronique coûteuse des échographes traditionnels par du logiciel et des technologies directement issues du monde des jeux vidéo conçu par la Société SuperSonic Imagine. Ces deux entreprises ont un même fondateur : Jacques Souquet, spécialiste des ultrasons reconnu dans le monde entier.

La technologie de rupture développée par SuperSonic Imagine permet d'acquérir des images à de très hautes cadences, similaires à ce qu'au cinéma on appelle le ralenti. Le ralenti offre la possibilité de visualiser des mouvements rapides non visibles à l'œil nu. Cette technologie adaptée à l'imagerie ultrasonore permet également de visualiser des déplacements non perceptibles aux cadences conventionnelles d'un échographe traditionnel qui sont généralement de 30 à 50 images par seconde. Aixplorer<sup>®</sup>, est doté d'une technologie d'imagerie ultra rapide révolutionnaire capable d'acquérir des données à une vitesse allant jusqu'à 20.000 Hz (soit 20.000 images/seconde), soit environ 200 fois plus vite que le plus rapide des échographes traditionnels. À ce jour cette performance est inégalée et est protégée par 23 familles de brevets (parfois en copropriété) et par 6 autres familles de brevets dans le cadre de contrats de licence.



Dès l'origine, SuperSonic Imagine a su démontrer l'impact et les bénéfices cliniques issus de sa technologie en investissant massivement dans des évaluations cliniques. Le premier mode innovant mis au point par la Société fut l'élastographie ou la possibilité de mesurer et de visualiser la dureté des tissus de manière reproductible et objective, par opposition à la palpation manuelle dont les résultats sont subjectifs et dépendant très fortement de la compétence du médecin. Cette technique a été testée dans le cadre d'une étude multicentrique (17 sites à travers le monde) sur le sein afin de valider la possibilité de détecter de façon précoce les cancers. Une étude a également été menée sur la prostate et a montré que cette technologie permettait une meilleure détection des lésions suspectes. Enfin, sur le foie, le produit Aixplorer<sup>®</sup> a démontré la possibilité d'évaluer le degré de fibrose qui constitue une caractéristique importante dans l'évaluation de l'hépatite B et/ou C.

Dans toutes ces évaluations, les médecins utilisateurs ont pu constater une **augmentation de la fiabilité du diagnostic et une réduction et/ou un meilleur guidage induits du nombre de biopsies nécessaires** dans trois domaines :

- Pour le sein : une meilleure caractérisation des lésions malignes dans le sein permettant de réduire de manière significative le nombre de biopsies inutiles (plus de 35%) ;
- Pour la prostate : une meilleure visualisation des lésions suspectes permettant un meilleur guidage de la biopsie (Dr Barr et Dr Correas) ;
- Pour le foie : une meilleure classification des degrés de fibrose permettant une réduction de près de 50% des biopsies (Dr Trotter, Baylor School of Medicine).

L'acquisition ultrarapide a également révolutionné les modes échographiques existants tels que le Doppler. Le mode Doppler Ultra rapide d'Aixplorer<sup>®</sup> permet en **une seule acquisition** de visualiser le film de Doppler couleur et de quantifier en même temps et en n'importe quel point de cette image la valeur du flux sanguin

généralisant un gain de temps considérable et donc, une réduction du coût de l'examen. Par ailleurs la résolution temporelle de ce film (plus de 100 images par seconde) permet de visualiser des dynamiques de flux jusqu'alors invisibles sur les échographes traditionnels.

Au 31 décembre 2014, le Groupe ne disposait d'aucune capacité de production en propre et sous-traite intégralement sa production en Malaisie.

Commercialisé depuis 2009 à la fois par une force de vente directe principalement en France, aux Etats-Unis, un bureau de représentation en Chine ainsi que par un réseau de distributeurs pour les autres marchés, le Groupe compte au 31 décembre 2014 une base installée de plus de 1000 systèmes échographiques Aixplorer®, déployés dans plus de 50 pays, avec un chiffre d'affaires cumulé de plus de 76 millions d'euros. Cette base installée a doublé au cours des 2 dernières années.

Cette évolution amorce une phase de déploiement commercial initiée par la Société en 2012 avec pour ambition de s'imposer parmi les acteurs de référence du marché de l'imagerie par ultrasons. L'innovation reste au cœur de la stratégie de développement de la Société, son statut de leader technologique demeurant l'un des principaux moteurs de son expansion commerciale. Son innovation clinique s'attache à démontrer les bénéfices cliniques des innovations technologiques qu'elle propose et la base installée de la Société atteste aujourd'hui d'une adoption positive de sa technologie par le corps médical.

Grâce à un positionnement unique et à forte connotation clinique, le Groupe entend accélérer sa stratégie de croissance pour devenir un des cinq principaux acteurs du marché de l'imagerie médicale par ultrasons. La stratégie est basée sur une innovation clinique forte qui lui permettra de renforcer son positionnement premium dans la radiologie puis la cardiologie mais également de proposer des produits dédiés dans des applications de spécialités telles que l'hépatologie ou l'urologie par exemple.

En 2013, le Groupe s'était ainsi fixé pour objectifs:

- de conquérir environ 7% du marché mondial de l'imagerie par ultrasons à l'horizon 2023 (marché qui s'élevait à 5,8 milliards de USD en 2012 et qui devrait connaître une croissance annuelle moyenne de 5% jusqu'à 2017 - *source : étude InMedica 2013*),
- de dégager à moyen terme, une marge brute d'environ 60% à l'instar d'autres acteurs du secteur et un niveau de marge d'EBITDA d'environ 20% du chiffre d'affaires, et
- d'atteindre le point mort en terme d'EBITDA dans les 5 ans à compter de l'introduction en bourse de la Société, soit en 2019.

A ce jour, les états financiers 2014 sont globalement en ligne avec ces objectifs.

## 6.1. FAITS MAJEURS 2014

Le présent chapitre a pour vocation de synthétiser les faits majeurs survenus au cours de l'exercice 2014. Les faits majeurs intervenus en 2015, et jusqu'à la date du présent rapport sont repris au chapitre 12.1.

### 6.1.1. EVOLUTIONS PORTANTS SUR LA PROPRIETE INTELLECTUELLE ET LES INDICATIONS CLINIQUES

Le groupe a lancé une **étude clinique dans 20 sites en Chine**, portant sur 2 000 patientes, dont l'objectif est de déterminer l'apport de l'élastographie ShearWave™ dans le diagnostic des lésions mammaires dans une population asiatique.

Le groupe a lancé une **nouvelle application musculo-squelettique** ouvrant de nouvelles perspectives de diagnostic pour l'appareil locomoteur et la médecine sportive.

Suite à cela, Supersonic Imagine a conclu un **partenariat avec le Rugby Club Toulonnais (RCT)** pour le suivi médical des sportifs, proposant son expertise pour la caractérisation, la surveillance et le suivi des pathologies musculo-squelettiques des rugbymen.

Le Groupe a annoncé en décembre 2014 la signature d'un **contrat de collaboration avec Canon Inc.** dans lequel la société japonaise développera un appareil d'imagerie photo-acoustique et ultrasonore basé sur la technologie brevetée du Groupe.

Le 3 mars 2014, le Groupe a signé un accord croisé avec un acteur industriel. Au travers de cet accord, le Groupe lui a concédé des accès à sa technologie, restreintes à des applications dans des conditions d'utilisation spécifiques. Cet acteur s'est également engagé à ne pas opposer à la Société les brevets dont elle est propriétaire dans le domaine de l'imagerie médicale par ultrasons.

A la date du dépôt du précédent document de base, le 6 mars 2014, le groupe était en négociation avec un acteur industriel majeur. Ces négociations ont abouties en décembre 2014 à la **signature d'un contrat de licence portant sur la quasi totalité du portefeuille de brevets d'imagerie de cet acteur**, et aux termes duquel la Société se voit concéder une licence mondiale, non exclusive, non cessible et non susceptible de faire l'objet de sous licences (à l'exception, sous certaines conditions, au profit de filiales de la Société). Ce contrat est décrit au chapitre 22.2.

### 6.1.2. EVOLUTIONS PORTANTS SUR LE RAYONNEMENT COMMERCIAL

La Société a remporté le **prix « Breakthrough Technology Designation » (Véritable Technologie de Rupture)** aux Etats-Unis pour les bénéfices cliniques apportés par Aixplorer quant à l'évaluation précise de la dureté des tissus.

**SuperSonic Imagine a équipé l'Institut de Radiologie de Paris (IRP)** avec 9 Aixplorer®. L'IRP a toujours été à la pointe de la technologie afin de mettre à disposition des patients les dernières innovations en

imagerie exploratoire. Ce fut, par exemple, le premier centre privé ambulatoire de France à disposer d'un scanner en 1986.

Un **accord de trois ans avec la centrale d'achat ROI** (Resource Optimization & innovation) **aux Etats-Unis** a été signé, offrant un accès simplifié à plus de 1.500 membres et affiliés à la technologie Aixplorer.

### 6.1.3. EVENEMENTS A CARACTERE FINANCIERS

Le 9 avril 2014, SuperSonic Imagine a annoncé le succès de son **introduction en bourse** sur le marché réglementé d'Euronext à Paris. Les actions sont depuis admises à la négociation sur le marché réglementé d'Euronext à Paris sous le code ISIN FR0010526814 et le mnémonique SSI. Le montant total net des fonds levés est de 50,3 millions d'euros. Le détail de cette opération est décrit au chapitre 20.1, note 15.

Dans la note d'opération publiée en date du 25 mars 2014, le groupe avait précisé qu'il souhaitait **utiliser le produit net de l'opération** comme suit :

- financer le déploiement commercial à l'international. En effet, depuis avril 2014, le groupe a significativement renforcé la force de vente directe avec le recrutement de 13 personnes aux fonctions commerciales et marketing (cf. chapitre 6.8.2.4 reprenant une présentation de la force commerciale),
- poursuivre la politique d'innovation. A cette fin, les dépenses engagées (avant Crédit d'Impôt Recherche, subventions et activation) par le groupe en R&D sur l'exercice 2014 sont de 7,8 millions d'euros, soit une augmentation de 10% par rapport à 2013 ;
- la mise en place d'une famille de produits couvrant plusieurs segments de prix et particulièrement l'échographie portable. Les premières dépenses au titre de la prochaine génération d'échographe ont été immobilisées comptablement en 2014, traduisant les bonnes perspectives d'aboutissement du projet.

Le 17 mars 2014, la Société avait été informée d'un **contrôle fiscal** portant sur les années 2011 et 2012.

A la date du présent rapport, la Société s'est vue notifier les conclusions du contrôle fiscal, n'ayant aucun impact financier.

En 2014, le groupe a conclu pour la première fois des **contrats d'accès à la technologie développée par Supersonic Imagine**. Les revenus de ces contrats, pas récurrents par nature, s'élèvent à 1,8 millions d'euros pour l'exercice 2014.

Le groupe a transféré la **production des Aixplorer® en Malaisie**, ces derniers étant anciennement produits en Ecosse. Ce transfert, initié en 2013 a été finalisé au cours de la période.

### 6.1.4. EVOLUTIONS DU GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE

En juillet 2014, **Tom Egelund**, a été nommé en tant que Directeur des Opérations et membre du directoire. Tom Egelund, médecin, a exercé des fonctions de haute direction dans des sociétés high tech internationales depuis 25 ans. Le détail des évolutions portant sur le gouvernement d'entreprise est repris au chapitre 12.1.







## 6.2. PRESENTATION GENERALE

### 6.2.1. INTRODUCTION

L'imagerie médicale est une industrie en croissance au sein de laquelle des produits variés sont proposés : les Rayons X (conventionnels et CT Scan), l'IRM, la médecine nucléaire (PET-scan) et l'échographie. Ce marché est à l'heure actuelle concentré autour d'une dizaine d'acteurs dont plusieurs acteurs majeurs de l'industrie mondiale tels que General Electric, Philips, Siemens, Toshiba et Hitachi.

L'échographie (ou ultrasons) présente les avantages d'être à la fois **non ionisante** (c'est-à-dire sans émission de radiations) et donc moins invasive pour le patient (d'où son utilisation très tôt en obstétrique), et de se pratiquer en **temps réel**, mais également d'offrir une solution financièrement attractive par rapport aux autres technologies utilisées par les professionnels.

SuperSonic Imagine intervient dans un domaine de l'imagerie médicale à fort potentiel, l'échographie, qui présente de nombreux atouts par rapport aux autres techniques d'imagerie. Ces avantages sont synthétisés dans le tableau ci-dessous (*source : Société*).

Techniques d'imagerie		Radiations	Temps réel	Elastographie	Coût	Rapidité
IRM		Faibles	✗	✓	2 M€-3M€	Lente
Médecine nucléaire		Fortes	✗	✗	~ 1 M€	Très lente
Rayons-X		Fortes	✓	✗	300 K€ - 400 K€	Rapide
Scanner		Fortes	✗	✗	~ 1M€	Rapide
Echographie conventionnelle		Aucune	✓	✓	80 K€ - 130 K€	Très rapide
Echographie Aixplorer		Aucune	✓	✓	80 K€ - 130 K€	Ultra rapide

L'échographie a connu les évolutions suivantes :

- 1<sup>ère</sup> génération analogique dans les années 70
- 2<sup>ème</sup> génération avec l'ère du numérique dans les années 80, responsable de l'entrée du Doppler pour mesurer la vitesse du flux sanguin

La transition de l'analogique vers le numérique s'est accompagnée d'une nette amélioration des performances pour permettre de véritablement poser un diagnostic sur la base de l'image seulement et non plus seulement de guider une biopsie pour diagnostiquer une pathologie. L'échographie est devenue un acte indispensable pour le diagnostic de nombreuses pathologies comme le cancer ou encore les maladies vasculaires et cardiaques.

Fort de l'expérience de son management, SuperSonic Imagine intègre ce marché en introduisant la troisième génération de technologie d'ultrasons à travers Aixplorer®, une architecture entièrement logicielle. L'échographie qui était en constante évolution s'est trouvée ralentie en raison d'une architecture « hardware » figée. Ainsi l'innovation des années 2000 s'est simplement focalisée sur la miniaturisation, ce qui a conduit à la création de nouveaux marchés pour l'imagerie ultrasonore : médecine urgentiste,

anesthésiologie, médecine sportive... La Société estime ainsi que l'architecture révolutionnaire d'Aixplorer® constitue la première innovation du domaine depuis plus de 15 ans.

L'architecture logicielle développée par SuperSonic Imagine offre des capacités supérieures à l'échographie traditionnelle. Cette innovation lui permet de proposer des nouvelles modalités d'imagerie offrant à la fois une amélioration des modes d'imagerie existants ainsi que de nouvelles capacités diagnostiques par rapport à l'échographie classique. Elle permet également d'allonger significativement la durée de vie des échographes, qui peuvent bénéficier des dernières innovations technologiques au travers d'une simple mise à jour logicielle.

Ces innovations lui permettent de renouer avec la tradition innovante d'un marché haut de gamme et d'ouvrir de nouveaux marchés de spécialités médicales (hépatologie, urologie...) jusqu'ici hors du champ de l'échographie et ce grâce à d'excellentes performances diagnostiques. Par ailleurs, ces innovations technologiques viennent étendre les applications de l'imagerie depuis le diagnostic vers le dépistage et le suivi thérapeutique et concurrencer d'autres produits traditionnels de l'imagerie tels que l'IRM et le scanner X, mais à des prix beaucoup moins élevés. La Société estime que **l'échographie de nouvelle génération qu'elle propose représente ainsi une création de valeur significative pour toute l'industrie de l'imagerie médicale.**

## 6.2.2. L'AVANTAGE CONCURRENTIEL DECISIF DE SUPERSONIC IMAGINE : UN APPORT CONSIDERABLE SUR LE MARCHÉ DE L'ECHOGRAPHIE TRADITIONNELLE

Technique d'imagerie très largement répandue dans le monde entier, l'échographie représente environ 25 %<sup>1</sup> du marché de l'imagerie médicale aux côtés des scanners, des IRM, des rayons X et de la médecine nucléaire.

Pour autant, l'échographie traditionnelle présente à ce jour des limites concernant à la fois, la résolution de l'image et les résultats obtenus, très dépendants de la personne qui pratique l'examen et par conséquent parfois difficilement exploitables et non reproductibles.

Le système Aixplorer® repose sur une architecture 100% logicielle considérablement plus flexible que l'architecture à base de cartes électroniques des échographes existants dont le traitement du signal est figé dans les circuits intégrés des cartes électroniques. Aixplorer® est le **seul** produit du marché ayant fait ce choix technologique lequel est breveté et qui permet les innovations majeures suivantes :

- **la capacité d'acquérir les données échographiques à très haute cadence** : plus de 20 000 images par seconde à comparer à 500 images par seconde pour l'échographe conventionnel le plus rapide, c'est la technologie UltraFast™. Cette performance permet de visualiser des mouvements transitoires rapides des tissus ou des changements rapides du flux sanguin que l'échographie conventionnelle ne permet pas de visualiser ;
- **la génération d'une image de bien meilleure qualité** qui permet d'améliorer les diagnostics tout en offrant une ergonomie et une facilité d'utilisation de l'appareil beaucoup plus confortables pour le médecin ;
- **l'utilisation d'un nouveau type d'ondes** : les ondes de cisaillement. La mesure de la vitesse de l'onde de cisaillement ou **Elastographie ShearWave™ permet de mesurer la dureté du tissu**. Cette mesure fournit au radiologue une information inédite sur la physiopathologie d'un organe, et lui permet d'accroître l'efficacité de son diagnostic. La Société estime disposer d'une technologie unique, l'Elastographie ShearWave™ (ondes de cisaillement), dans la mesure où cette dernière

---

<sup>1</sup> Estimations Deutsche Bank (2010)



permet de quantifier la dureté (élasticité) des tissus en temps réel, de manière non invasive, reproductible et indépendante du savoir-faire de l'utilisateur.

- **une innovation majeure dans le domaine de l'imagerie Doppler** : le Doppler UltraFast™. Cette nouvelle approche du Doppler permet grâce à son principe d'acquisition ultrarapide de proposer une carte couleur du flux sanguin et la possibilité de mesurer la vitesse du flux sanguin en tous points de la carte couleur sans avoir à faire une acquisition spécifique pour cette mesure. Cela représente un gain de temps significatif et réduit de manière importante le temps d'examen. Par exemple, dans le cas d'une évaluation de transplantation rénale l'examen dure près de 45 minutes avec un échographe conventionnel. Avec Aixplorer®, un même examen dure 15 minutes. Cette comparaison a été faite chez le Dr Tchelepî à Wake Forest (États-Unis).

Les principaux acteurs du marché ont également cherché à développer une fonctionnalité d'élastographie pour estimer les différences de dureté entre les tissus et en fournir une image d'élasticité, information historiquement évaluée par la palpation manuelle. Cependant, les tissus ne peuvent être mesurés que sur une zone très réduite, les mesures ne sont pas en temps réel et la reproductibilité de la méthode est faible.

### 6.2.3. DE NOMBREUX ATOUTS

#### ➤ Un marché mondial de taille significative et en croissance

Le marché mondial de l'imagerie médicale par ultrasons est estimé à 5,8 milliards USD en 2012 (Source InMedica) et 7,3 milliards USD en 2017, soit une croissance annuelle moyenne estimée de 5,0%. Jusqu'en 2016, SuperSonic Imagine se positionnera à la fois sur le marché de la radiologie (organes multiples) Premium et Haut de Gamme. Le marché total de la radiologie est estimé à environ 2,0 milliards USD en 2012 et celui des segments Premium et Haut de gamme est estimé à 2,6 milliards USD en 2012 (et à 3,4 milliards USD en 2017).

#### ➤ Un système d'échographie révolutionnaire protégé par un solide portefeuille de brevets

Un solide portefeuille de brevets couvre de manière large à la fois l'imagerie par Elastographie ShearWave™, le recours aux ultrasons dans les domaines de l'imagerie et des voies thérapeutiques ainsi que divers brevets portant sur le cœur de la technologie. À ce jour, la Société est propriétaire ou copropriétaire de 23 familles de brevets déposées et publiées et détient quatre licences exclusives portant sur un total de 6 familles de brevets supplémentaires (se reporter au chapitre 11.2 du présent document pour le détail des brevets et demandes de brevets).

#### ➤ Une validation clinique forte fondée sur de nombreuses études

L'apport technologique d'Aixplorer® bénéficie d'une validation clinique forte fondée notamment sur les résultats d'un vaste programme d'études parmi lesquelles une étude multicentrique internationale majeure dans le domaine du cancer du sein (17 sites, 1.800 patientes) dont les résultats ont été publiés dans les prestigieuses revues scientifiques « Radiology » et « European Radiology » en février 2012. De très nombreuses autres études dans divers domaines d'applications médicales (foie, thyroïde, prostate...) ont été menées en France et à l'international. À ce jour, plus de 200 publications scientifiques valident le rôle d'Aixplorer® dans la stratégie diagnostique de nombreux organes (sein, foie, prostate, muscles, thyroïde).

L'adhésion des leaders de la communauté des radiologues ou de chaque spécialité médicale à laquelle Aixplorer® s'adresse constitue un facteur déterminant de son potentiel de déploiement. Par l'aura dont ils disposent vis-à-vis de leurs pairs et par leurs fonctions au sein des sociétés savantes (SFR-Société Française de Radiologie, *RSNA-Radiological Society of North America*), ces acteurs interviennent en force de recommandation sur les évolutions cliniques du secteur concerné.

➤ **Un dispositif solide pour une accélération de son déploiement commercial engagé depuis 2012**

**Des autorisations réglementaires de commercialisation couvrant les principaux marchés :** en tant que dispositif médical, Aixplorer® a reçu le marquage CE en mars 2009 et un enregistrement « 510(k) » auprès de la FDA en août 2009. SuperSonic Imagine peut aujourd'hui commercialiser son produit dans 63 pays.

**Un rapport qualité/prix inégalé :** positionné sur les segments Premium et Haut de gamme, Aixplorer® offre des fonctionnalités et des performances supérieures aux produits concurrents tout en proposant un prix catalogue comparable, ce qui lui confère un positionnement concurrentiel unique.

**Un réseau mondial de distribution, à la fois directe et indirecte :** la Société dispose à ce jour d'une force de vente directe de 19 collaborateurs et un réseau de 70 distributeurs couvrant 70 pays dont les zones géographiques prioritaires que sont les États-Unis, le Brésil, l'Inde, complété par un bureau de représentation à Pékin ouvert en 2013, qui anime un réseau de 19 distributeurs.

**Une base installée internationale de plus de 1 000 équipements** au 31 décembre 2014, enrichie régulièrement et lui permettant de développer un chiffre d'affaires récurrent lié à la maintenance.

**Une production externalisée pour disposer des capacités à même de répondre aux ambitions commerciales :** la Société sous-traite l'intégralité de l'assemblage de ses équipements standards auprès d'un prestataire de premier plan (la Société conservant la configuration finale ainsi que les tests) afin de disposer d'une capacité de production en adéquation permanente avec la montée en puissance du déploiement commercial. À compter d'avril 2014, l'intégralité de la production a été délocalisée d'Écosse vers le site malaisien de son partenaire, doté des technologies les plus avancées, afin d'optimiser les coûts de production.

➤ **Une équipe dirigeante parmi les meilleures dans l'industrie**

En à peine quatre ans, sur un marché mondial concentré autour de quelques grands acteurs, la Société a su mettre sur le marché un échographe innovant ouvrant une nouvelle ère de l'imagerie par ultrasons. Ce défi a pu être relevé grâce à une équipe dirigeante très expérimentée, internationale et multidisciplinaire, encadrant aujourd'hui une équipe de 149 collaborateurs de très haut niveau. L'équipe de R&D compte 47 personnes cumulant une expérience de 300 années dans le domaine des ultrasons et son exigence de pertinence clinique a permis une stratégie de différenciation forte dans le monde de l'imagerie médicale. L'équipe de R&D présente également un faible taux de sortie de 8%<sup>1</sup>, permettant au Groupe de capitaliser un peu plus chaque année sur l'expertise de ses collaborateurs. Par ailleurs, un réel écosystème de l'innovation a été mis en place pour permettre une transition rapide et efficace de la recherche au développement, ce grâce à une étroite collaboration avec les meilleurs experts du domaine tel que Mathias Fink, directeur du Laboratoire Ondes et Acoustique (Institut Langevin) de l'École Supérieure de Physique et Chimie Industrielles de Paris. De très nombreux prix ont récompensé cette expertise qui compte parmi les meilleures au monde.

---

<sup>1</sup> Taux calculé sur les années 2011 à 2014 incluses

## 6.2.4. UNE STRATEGIE DE DEVELOPPEMENT AMBITIEUSE POUR IMPOSER SA VALEUR AJOUTEE PARMIS LES ACTEURS DE REFERENCE DU MARCHE HAUT DE GAMME

L'offre de SuperSonic Imagine constitue une proposition à forte valeur ajoutée pour l'ensemble des acteurs de la chaîne de soins :

### Avantages pour les patients :

- un examen non invasif et non ionisant (contrairement aux rayons X) ;
- une amélioration de la prise en charge grâce à un diagnostic plus précis, une détection précoce et un suivi thérapeutique adapté.

### Avantages pour les médecins / radiologues :

- améliorer le soin clinique de leurs patients en renforçant la pertinence diagnostique du corps médical (radiologie et médecins spécialistes) pour une meilleure prise en charge ;
- visualiser et quantifier de manière fiable et reproductible l'élasticité des tissus pour améliorer le diagnostic ;
- se différencier de leurs pairs avec une technologie de pointe.

### Avantages pour les établissements de soins :

- apparaître comme un centre expert doté des technologies de pointe ;
- attirer une clientèle à la recherche des meilleures pratiques médicales ;
- améliorer les performances diagnostiques de l'établissement et contribuer à sa renommée.

### Avantages pour les acteurs des systèmes de santé :

- standardisation et simplification des processus diagnostiques ;
- fiabilité et précocité accrues dans la détection des cancers ;
- forte réduction du nombre de procédures invasives inutiles grâce au ciblage optimisé des prélèvements et aux interventions immédiates ;
- décisions thérapeutiques plus adaptées grâce à une information diagnostique plus sûre et rapide.

Fort de ce constat et de ses nombreux atouts, SuperSonic Imagine entend s'imposer sur les segments Premium et Haut de gamme de l'échographie parmi les acteurs de référence en menant une stratégie de spécialité bien définie :

- en termes de marchés : le Groupe va poursuivre la phase de déploiement commercial massif engagé depuis 2012 en étoffant son réseau commercial direct et en animant un réseau mondial de distributeurs, en se focalisant notamment sur la Chine ;
- en termes de produits : grâce à sa politique d'innovation, le Groupe s'attachera à conforter son avance technologique majeure et élargir sa gamme de sondes et de logiciels spécialisés pour optimiser le spectre des applications couvertes par Aixplorer®.

SuperSonic Imagine envisage ainsi d'étendre à la fois son potentiel de marché (parts de marché sur les marchés existants de l'imagerie par ultrasons) et les contours actuels du marché de l'imagerie par ultrasons (technologie innovante, nouvelles applications, création de nouveaux utilisateurs).

## 6.3. SUPERSONIC IMAGINE OUVRE UNE NOUVELLE ÈRE DE L'ÉCHOGRAPHIE

### 6.3.1. LES SYSTÈMES D'IMAGERIE ULTRASONORE ET LEURS LIMITES

#### 6.3.1.1. L'ÉCHOGRAPHIE TRADITIONNELLE ET SON HISTOIRE

L'examen échographique consiste à envoyer dans le corps humain des ondes ultrasonores par le biais d'une sonde qui doit être en contact avec la peau car les ultrasons ne se propagent pas dans l'air. Les échos sont recueillis et traités de manière à construire et présenter au praticien une image de l'anatomie (imagerie en mode B), mais aussi la physiologie grâce à l'imagerie des flux, ou encore la perfusion par le biais de l'utilisation d'agents de contraste (ou imagerie de contraste). Ces modes Doppler et contraste viennent compléter l'imagerie en mode B et augmenter le nombre d'indications de l'échographie.

L'échographie permet ainsi d'étudier de nombreux organes dits superficiels (sein, thyroïde, ...) ou profonds, comme le foie, situés dans l'abdomen ou même plus difficilement accessibles comme la prostate ou l'utérus.

Elle permet plus précisément de rechercher et localiser des anomalies focales (telles que la présence de lésions tumorales, lésions bénignes, kystes, malformations) ou diffuses (telle que les pathologies diffuses du foie, présence de liquides dans les tissus) et de guider des prélèvements ou des injections. L'échographie permet également d'imager l'anatomie des vaisseaux sanguins, des ligaments et du cœur ainsi que leur fonctionnement grâce à l'imagerie et la quantification de leur vascularisation.

Les deux avantages majeurs de l'échographie sont, d'une part, son caractère non invasif et non ionisant, et d'autre part, la possibilité d'un examen en temps réel, grâce à la rapidité des cadences d'imagerie qu'elle permet. Son caractère inoffensif en a rapidement fait l'outil de référence de l'imagerie du fœtus et l'imagerie obstétricale s'est considérablement développée grâce à la demande d'un diagnostic précoce des pathologies fœtales. Cette application a grandement bénéficié de la pression croissante des patientes. La possibilité d'une imagerie en temps réel offre une réelle interaction entre l'imageur et l'image et permet notamment de suivre des procédures guidées par l'image : la biopsie ou ponction écho guidée est aujourd'hui un acte extrêmement fréquent très facile à mettre en œuvre.

L'échographe est constitué des éléments suivants :

- une sonde, permettant l'émission et la réception d'ultrasons : à l'émission, l'impulsion électrique de commande de la sonde est convertie en une onde acoustique émise ; à la réception, l'onde acoustique reçue est convertie en signal électrique que le formateur d'image utilisera pour fabriquer l'image ;
- un système électronique permettant la transmission d'impulsions électriques précises à la sonde pour « insonifier\* » le milieu ;
- un système électronique qui gère tout le processus de transmission et réception du signal électrique et qui transforme le signal reçu en image ;
- une console de commande permettant la saisie des données du patient et les différents réglages ;
- un système de visualisation : le moniteur ;
- un système de son audio permettant l'écoute du signal Doppler associé à des flux sanguins ;
- un système d'enregistrement des données, soit de manière analogique (cassette vidéo, impression papier), soit de manière numérique ;
- un système de transmission d'images encodées sous le format DICOM utilisé de manière standardisée.

#### ➤ Le fonctionnement

L'élément de base de l'échographie est une céramique piézoélectrique (PZT) située dans la sonde qui, soumise à des impulsions électriques, vibre en générant des ultrasons. Les échos sont captés par cette même céramique qui joue alors le rôle de récepteur : on parle alors de transducteur ultrasonore.

La fréquence des ultrasons peut être modulée : augmenter la fréquence permet d'avoir une meilleure résolution (et donc une image plus fine) au prix d'une atténuation plus grande. Pour cette raison, l'imagerie des organes situés plus en profondeur se fait en utilisant des fréquences plus faibles. En pratique, l'utilisateur dispose de plusieurs sondes dont les formes et la fréquence diffèrent.

L'imagerie échographique traditionnelle est réalisée par des insonifications séquentielles d'un faisceau focalisé dans le milieu. Chaque faisceau focalisé permet de reconstruire une ligne d'image. Une image bidimensionnelle (2D) est faite de quelques centaines de ces lignes (64 à 512). La cadence image du mode est déterminée par le temps nécessaire pour émettre, recevoir et traiter le bruit des échos du milieu et répéter cela sur toutes les lignes de l'image. Traditionnellement, l'architecture des échographes était prévue pour traiter une ligne à la fois en suivant ce modèle. En dépit du fait que cela soit acceptable pour la plupart des applications, cela impose des contraintes pour les applications nécessitant de hautes cadences d'images comme l'échocardiographie ou l'imagerie 4D.

### ➤ Son histoire

L'échographie conventionnelle actuelle s'est construite au cours de deux phases successives qui, grâce aux évolutions technologiques, ont permis un enrichissement des modes d'imagerie et de ses domaines d'applications :

- l'ère analogique : jusque dans les années 70, le seul mode d'imagerie proposé par l'échographie analogique était le mode B (bidimensionnel en noir et blanc) en temps réel. Sur un marché de l'imagerie médicale de 12 milliards USD, l'imagerie par ultrasons en représentait alors environ 15%<sup>1</sup>.
- l'ère numérique : des années 1980 à la fin des années 2000, la révolution numérique s'est également appliquée au domaine de l'échographie. L'intégration de cartes électroniques numériques au cœur d'équipements a permis une amélioration significative de la performance des équipements en proposant de nouveaux modes d'imagerie comme le Doppler, l'imagerie de contraste et enfin l'élastographie. Sur un marché de l'imagerie médicale de 16 milliards USD, l'imagerie par ultrasons en représentait alors environ 20%.

Depuis 2010, la troisième ère est celle du **software (logiciel)**, grâce à l'échographe de SuperSonic Imagine, Aixplorer®, qui vient ainsi relancer l'innovation avec d'une part, son architecture entièrement logicielle mais également les possibilités de nouveaux modes d'imagerie que sa flexibilité permet d'implémenter. Alors que l'échographie connaissait un ralentissement dans son évolutivité en raison d'une architecture hardware figée, Aixplorer®, grâce à sa plateforme logicielle, permet de dépasser les contraintes techniques de rapidité d'acquisition et de traitement d'images auxquelles sont confrontés les échographes traditionnels et qui sont résumées ci-dessous. Les ruptures technologiques intégrées dans Aixplorer® élargissent ainsi les possibilités de développement des options et des applications de l'échographie (se reporter au chapitre 6.3.3 ci-après).

Sur un marché de l'imagerie médicale de 21 milliards USD, l'imagerie par ultrasons représente en 2010 une part de marché d'environ 25%<sup>2</sup>, en forte croissance ces dernières années en raison d'innovations marquantes en particulier dans l'imagerie cardiaque. De par ces nouveaux modes d'imagerie, l'échographie de SuperSonic Imagine se pose aujourd'hui en concurrent direct avec certaines autres modalités telles que l'IRM et présente un potentiel de croissance supplémentaire du marché.

### 6.3.1.2. LES LIMITES ACTUELLES DE L'ÉCHOGRAPHIE CONVENTIONNELLE

Les différents modes d'imagerie ultrasonore conventionnelle sont :

#### ✓ Le mode B et ses limites

Les limites des systèmes conventionnels actuels résident dans la cadence d'acquisition des données, ne permettant pas à l'utilisateur de visualiser des mouvements très rapides ou transitoires des tissus.

<sup>1</sup> Estimations Deutsche Bank [ 2010]

<sup>2</sup> Estimations Deutsche Bank

✓ **Le Doppler et ses limites**

La principale limite de cette technique réside dans la nécessité pour l'utilisateur de choisir s'il privilégie l'image d'une zone large ou la quantification d'un point de l'image et donc passer successivement d'un mode à l'autre pendant un examen.

✓ **L'imagerie de contraste ultrasonore (CEUS)**

Les limites principales de l'imagerie de contraste sont à la fois, la nécessité d'une injection intraveineuse pendant l'examen et le risque de destruction des agents de contraste en faisant éclater les microbulles en cas de puissance ultrasonore trop forte.

## 6.3.2. LES SYSTEMES D'ELASTOGRAPHIE EXISTANTS ET LEURS LIMITES

➤ **Notions sur l'élasticité des tissus**

Un facteur clé dans le diagnostic de très nombreuses pathologies est l'évaluation de la dureté des tissus. Pendant des siècles, cette évaluation s'est faite au moyen de palpations manuelles. En Egypte, il y a plus de 5 000 ans, les médecins pratiquaient déjà la palpation des différentes parties du corps pour en apprécier l'élasticité. Ils savaient que la perception d'une masse dure à l'intérieur d'un organe était souvent liée à l'existence d'une anomalie. Depuis, la palpation a toujours été utilisée pour le dépistage, le diagnostic et aussi, pendant une intervention, pour guider le chirurgien vers la zone pathologique.

Une nouvelle modalité d'imagerie, appelée « élastographie », s'est développée en échographie au début des années 2 000. Elle s'appuie sur les ultrasons pour estimer les différences de dureté entre tissus et en fournir une image d'élasticité, information historiquement évaluée par la palpation. Les principaux objectifs de l'élastographie sont d'affiner le diagnostic et d'améliorer la spécificité de l'examen échographique.

Au cours des dix dernières années, l'élastographie est passée d'un sujet de recherche majeur dans la communauté des sciences médicales à un mode présent sur tous les échographes et dont l'utilisation est aujourd'hui documentée dans de nombreuses « guidelines » internationales pour de nombreuses applications diagnostiques allant du diagnostic du cancer du sein à la mesure du degré de fibrose hépatique, l'estimation des propriétés mécaniques des parois artérielles ou encore l'imagerie de l'élasticité du myocarde.

Toutes les approches existantes à ce jour reposent sur les trois mêmes étapes :

- la génération dans le tissu d'une vibration basse fréquence qui induit une contrainte de cisaillement ;
- l'imagerie du tissu pour analyser les effets de la contrainte (échographie ou IRM) ;
- la détermination, à partir de cette étude, de la dureté du tissu.

Ces techniques sont, pour la plupart, limitées à une estimation de la déformation lorsqu'une pression est appliquée sur le tissu et permettent une imagerie de contraste des duretés mais cette estimation reste une évaluation qualitative et peu reproductible du fait de l'intervention manuelle pour l'application de la déformation.

➤ **Les limites des techniques d'élastographie actuelles**

Les différentes techniques d'élastographie sont habituellement classées en fonction du type de vibration appliquée au tissu.

- **L'élastographie statique** : une compression uniforme est appliquée par l'opérateur à la surface du corps pour produire une déformation des tissus. Les calculs sont faits par l'appareil qui affiche la



déformation induite dans le plan d'observation. La valeur du module d'Young ne peut pas être déduite car la valeur de la contrainte n'est pas connue à l'intérieur même du tissu. Par conséquent, l'élastographie statique n'est pas un mode d'imagerie quantitatif. Sa pertinence clinique a été abondamment étudiée. Bien que des résultats prometteurs aient été enregistrés, les utilisateurs ont signalé de nombreux écueils, dont l'absence de donnée quantitative, une faible reproductibilité ainsi qu'une variabilité inter-opérateur.

- **L'élastographie dynamique** : le tissu est soumis continuellement à une vibration monochromatique. Les ondes mécaniques stationnaires induites sont exploitées pour déduire l'élasticité des tissus. L'élastographie dynamique est bien adaptée à l'IRM car les vibrations à analyser ne varient pas dans le temps et doivent être traitées en volume. Bien que quantitative, elle souffre des inconvénients classiques de l'IRM qui reste une imagerie coûteuse, difficilement accessible et qui n'est pas adaptée aux examens en temps réel.

Les principaux acteurs du marché ont recours à l'élastographie statique pour leurs appareils d'échographie haut de gamme qui ne permettent pas une évaluation quantitative. Cependant depuis 1 an maintenant nous voyons apparaître sur le marché des produits proposant une technologie inspirée de l'élastographie par ondes de cisaillement mais avec certaines limitations puisque la mesure ne peut se faire que dans une zone limitée à quelques millimètres au sein du tissu. Par ailleurs ces mesures ne sont pas en temps réel et la reproductibilité de la méthode est faible.

Très récemment, Siemens a introduit une méthode d'imagerie figée utilisant ce principe d'une mesure très localisée mais en faisant se succéder des mesures sur différentes tranches de l'image qui, juxtaposées, peuvent former une image statique, et ce après un temps de processing de quelques secondes.

Le système Aixplorer<sup>®</sup> reste ainsi le premier et le seul échographe permettant une visualisation en temps réel de cette élastographie par ondes de cisaillement, seule véritable méthode d'imagerie de l'élasticité exacte des tissus à ce jour.

### 6.3.3. SUPERSONIC IMAGINE PROPOSE DES RUPTURES TECHNOLOGIQUES QUI BOULEVERSENT L'INDUSTRIE DE L'IMAGERIE ULTRASONORE

SuperSonic Imagine avec son produit Aixplorer<sup>®</sup> change les « règles du jeu » de l'imagerie ultrasonore. Aixplorer<sup>®</sup> a été développé sur la base d'une technologie révolutionnaire qui repose sur **une architecture 100% logicielle** : les nombreuses cartes électroniques traditionnelles qui intervenaient lors de la formation de faisceau d'ondes et de la conversion en image sont remplacées par une architecture 100% logicielle, née de la combinaison entre les techniques les plus avancées de jeux vidéo (processeur graphique) et la dernière génération de processeur multi-cœur, offrant un maximum de vitesse, précision et flexibilité.

Alors que les architectures traditionnelles intégraient jusqu'à 15 à 20 cartes électroniques permettant de traiter les multiples tirs d'ondes successifs (de 128 à 256) pour ensuite reconstituer une image, celle conçue par la Société ne comporte qu'une carte graphique (NVIDIA), processeur graphique issues de l'industrie du jeu vidéo ainsi que de bus de données très rapides (technologie PCI express) capable de transférer des volumes de données énormes vers ces calculateurs, intégralement pilotée par un logiciel propriétaire développé sous Linux dénommé « SonicSoftware ». La capacité de traitement d'images s'en trouve démultipliée dans un rapport de 1 à 200, ce qui permet de reconstituer une image ultrasonore sur la base d'un seul tir d'ondes. La Société pourra par ailleurs bénéficier à l'avenir des progrès rapides de l'industrie du jeu vidéo.

Basé sur cette plateforme technologique unique, Aixplorer<sup>®</sup> propose les 2 innovations suivantes :

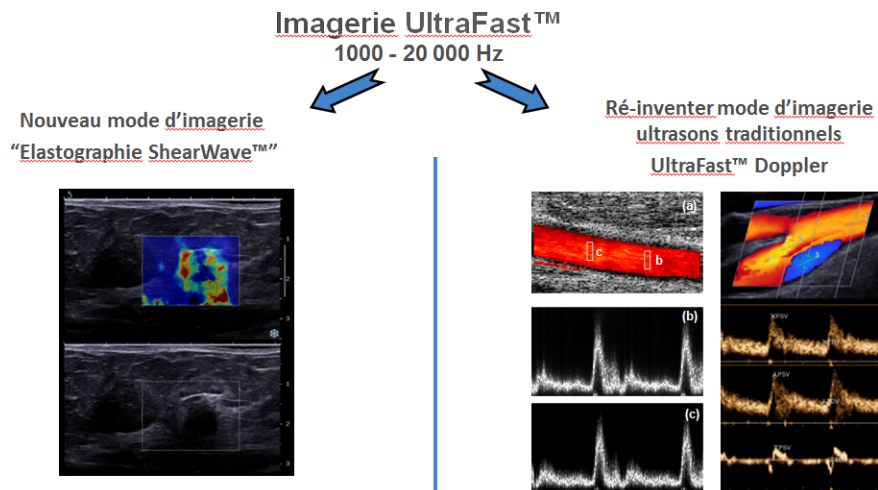
- **L'imagerie UltraFast™** : une rupture technologique brevetée qui permet à Aixplorer<sup>®</sup> d'acquérir des données à une vitesse allant jusqu'à 20.000 Hz (20.000 images/seconde), soit environ 200 fois plus rapide qu'un échographe traditionnel, offrant ainsi des performances accrues des modes d'imagerie



conventionnelle (mode B, contraste) et une approche novatrice du Doppler avec des images d'une qualité exceptionnelle ainsi que des fonctions sophistiquées.

- **La technologie MultiWave™** qui combine une onde ultrasonore en mode B et une onde de cisaillement pour une meilleure caractérisation des tissus :
  - **une onde ultrasonore pour une image exceptionnelle en mode B.** Ce premier type d'onde est l'onde ultrasonore traditionnelle. Sur Aixplorer®, le SonicSoftware garantit une image en mode B de haute qualité même lors d'une utilisation en modes simultanés tels que le Doppler couleur ou le Doppler énergie ;
  - **une onde de cisaillement (ShearWave™).** Ce second type d'onde, complètement inédite, est rendu possible grâce au SonicSoftware. L'onde de cisaillement apporte des informations importantes sur les propriétés des tissus. Afin de capturer le mouvement d'une onde de cisaillement, la vitesse d'acquisition doit atteindre au minimum 5 000 Hz ce que permet l'imagerie UltraFast™ contrairement aux 100 Hz proposés par les échographes conventionnels. Ainsi, Aixplorer® peut quantifier la vitesse de l'onde de cisaillement et en déduire une valeur précise de l'élasticité des tissus exprimée en kilo Pascal. Ce nouveau mode d'imagerie est appelée Elastographie ShearWave™ en temps réel.

Ces prouesses technologiques mises au point en moins de 4 ans permettent à Aixplorer®, non seulement d'améliorer considérablement la qualité d'images en mode B, mais surtout d'élargir le champ du possible de l'échographie, grâce à un nouveau mode d'imagerie totalement inédit d'une part «L'Elastographie ShearWave™» et en inventant une approche révolutionnaire du Doppler, « Le Doppler UltraFast™ ».



### 6.3.3.1. L'ELASTOGRAPHIE SHEARWAVE™

L'Elastographie ShearWave™ a été développée pour améliorer la fiabilité des diagnostics réalisés en échographie en permettant de quantifier de façon objective et en temps réel l'élasticité (ou dureté) des tissus, paramètre clinique essentiel pour le diagnostic puisque souvent lié à une pathologie.

#### ➤ Principes de fonctionnement de l'Elastographie ShearWave™

Le développement de l'onde de cisaillement (« ShearWave™ ») a rendu possible la naissance d'un nouveau mode d'imagerie échographique affichant des cartes d'élasticité (en kilo pascal) en temps réel apportant des informations importantes sur les propriétés élastiques des tissus comme illustré sur la Figure 1 (ci-dessous).

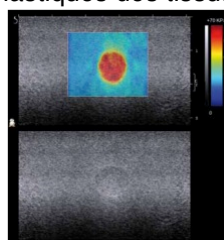


Figure 1 : le mode SWE sur un fantôme présentant une inclusion plus dure

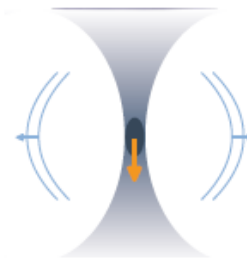
L'image d'élasticité, codée en couleur, est en surimpression sur l'image du mode B. Par défaut les couleurs bleues indiquent un tissu plus mou, les rouges un tissu plus dur, le code couleur pouvant être modifié par l'utilisateur. La résolution de l'image est de l'ordre du millimètre. La cadence image est optimisée pour respecter le niveau de puissance acoustique maximal imposé par les normes internationales. L'image ne laisse apparaître aucun artéfact lié à la compression ni aucune variance d'élasticité à l'intérieur ou au niveau du tissu environnant.

L'Elastographie ShearWave™ utilise les ultrasons pour à la fois générer des ondes de cisaillement et imager leur propagation. Le tout est fait automatiquement à l'aide d'une sonde échographique linéaire ou courbe sans aucune compression du radiologue, ce qui rend les données captées objectives car ne dépendant pas d'une manipulation humaine, et donc, reproductibles pour apprécier l'évolution d'une lésion dans le temps.

➤ **Génération de l'onde de cisaillement**

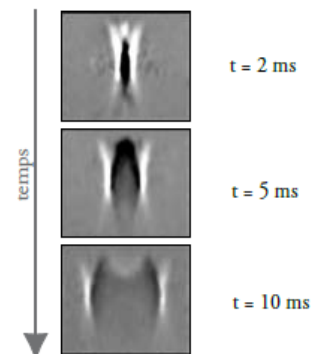
Il y a plusieurs façons de générer des ondes de cisaillement dans le corps. Les battements du cœur en sont une source naturelle mais la vibration induite reste confinée dans la périphérie cardiaque. L'utilisation de vibreurs externes est également envisageable (comme en Elastographie par IRM) mais cette solution n'est pas du tout adaptée à l'environnement échographique, le radiologue devant porter un dispositif beaucoup trop lourd. L'Elastographie ShearWave™ utilise la force de radiation des ondes ultrasonores comme source de cisaillement.

Cette force, que l'on peut voir comme un vent acoustique, pousse les tissus dans la direction de propagation de l'onde ultrasonore. Un tissu élastique tel que le corps humain réagit à cette sollicitation par une force de rappel de sens opposé, créant ainsi une vibration mécanique et plus particulièrement des ondes de cisaillement se propageant transversalement.



Le schéma ci-contre illustre la force de radiation induite par un faisceau ultrasonore focalisé. Les tissus sont poussés principalement dans la zone focale, induisant une onde de cisaillement transverse.

Comme le montrent les photos ci-contre, des faisceaux ultrasonores focalisés induits au centre de l'image peuvent ainsi être une source d'ondes de cisaillement. Ces ondes sont cependant de faible intensité, s'atténuent au bout de quelques millimètres de propagation et le tissu ne vibre que de quelques micromètres. La génération d'ondes de cisaillement plus intenses nécessiterait un apport d'énergie acoustique important au point de focalisation pouvant causer des problèmes d'échauffement de la sonde et de dépassement des normes de puissance acoustique.



➤ **Une vibration supersonique**

SuperSonic Imagine a développé et breveté un mode de vibration nommé SonicTouch™ qui permet de générer des ondes de cisaillement intenses sans problème d'échauffement et sans dépassement des normes de puissance acoustique. Cette source de cisaillement par force de radiation se déplace dans les tissus à vitesse supersonique (plus vite que les ondes qu'elle engendre).

Pour une puissance acoustique locale donnée, SonicTouch™ permet d'augmenter l'efficacité de la génération d'ondes de cisaillement d'un facteur 4 à 8. Cependant, il est clairement impossible pour les systèmes échographiques actuels de radiologie, limités à des cadences de 50 à 60 images par seconde, de capter l'onde de cisaillement générée qui disparaît dans le temps nécessaire à une seule acquisition. Seule l'imagerie UltraFast™ combinée à la capacité de calcul résultant d'une architecture 100% logicielle permet de capter cette onde de cisaillement, grâce à une cadence d'acquisition de plusieurs milliers d'images par seconde, environ 200 fois supérieure à celle offerte par la technologie conventionnelle actuelle.

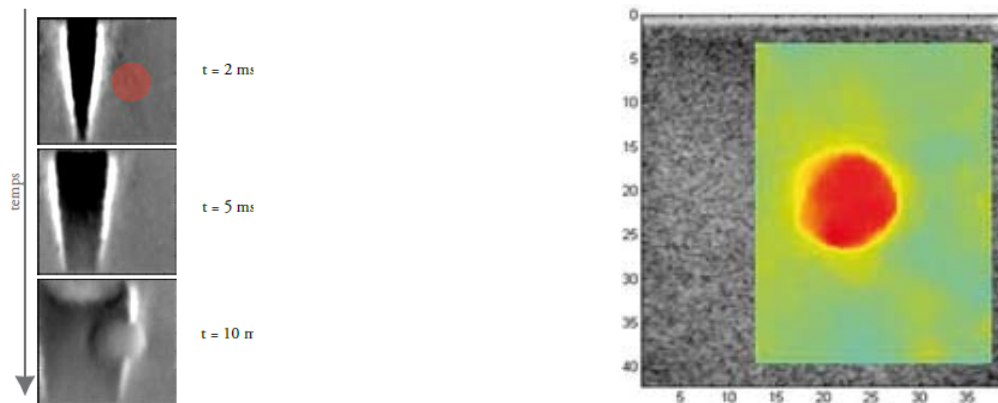


*Force de radiation créée par SonicTouch™. L'onde de cisaillement est amplifiée le long d'un cône de Mach (en jaune), la distance parcourue est augmentée minimisant ainsi l'énergie acoustique utilisée*

➤ **L'imagerie UltraFast™**

L'imagerie UltraFast™ est utilisée pour obtenir un suivi très précis de l'onde de cisaillement qui traverse le plan d'observation : la propagation de l'onde de cisaillement provoque de petits déplacements des tissus, enregistrés grâce au dispositif d'acquisition UltraFast™. On peut ainsi, à partir du film des déplacements particuliers engendrés par l'onde de cisaillement, obtenir une excellente représentation de la propagation de l'onde.

Les photos de gauche ci-dessous permettent de visualiser l'onde plane de cisaillement induite par la technologie SonicTouch™ dans un milieu contenant une inclusion dure (tache rouge). Le front d'onde de cisaillement est déformé par l'accélération de l'onde dans l'inclusion plus dure.



L'image à droite ci-dessus est une carte des vitesses locales de propagation de l'onde induite reproduite sur les photos à gauche par des algorithmes de cross corrélation.

Avec ou sans capacité multi-lignes, les échographes classiques actuels ont une architecture série, les images étant reconstruites séquentiellement à partir de plusieurs transmissions d'ondes. L'imagerie ultra-rapide est une approche radicalement différente : un système à imagerie ultra-rapide est capable de traiter en parallèle, et non plus séquentiellement, autant de lignes que nécessaire et peut calculer une image complète à partir d'une seule émission, indépendamment de la taille de l'image et d'autres paramètres. Dans un tel système, la cadence image n'est pas limitée par le nombre de lignes reconstruites. L'imagerie ultra-rapide permet donc d'augmenter de façon significative la cadence image maximale d'un échographe.

Le tableau ci-dessous présente les cadences images possibles pour un échographe traditionnel et un échographe doté d'une architecture UltraFast™.

Application	Profondeur type	Architecture classique	Achitecture UltraFast
Imagerie abdominale	20 cm	20 Hz	3 800 Hz
Imagerie cardiaque	15 cm	150 Hz	5 000 Hz
Imagerie du sein	5 cm	60 Hz	15 000 Hz

La contrainte de l'Ultra Fast™ est que le formateur de faisceau doit être constitué d'une architecture dont le parallélisme permet de couvrir une image entière à chaque insonification.

Ceci a été rendu possible avec la plate-forme entièrement logicielle développée par le Groupe et dont la conception imposait de franchir les deux obstacles technologiques suivants :

- le taux de transfert du module d'acquisition vers l'unité de calcul doit être de plusieurs Gigaoctets par seconde. En effet, les signaux radio fréquence (RF) sont directement transmis à l'unité centrale (UC) et le taux de transfert pour réaliser l'image en temps réel doit être très important ;
- le calculateur doit être suffisamment puissant pour assurer en temps réel la formation du faisceau. Par exemple, une image en mode B nécessite 1 à 2 milliards d'opérations par seconde (multiplications et additions).

Aixplorer® est le premier système du marché à permettre une imagerie ultrarapide, qui s'affranchit du compromis de l'échographie classique entre cadence d'imagerie et nombre de ligne de l'image et représente une avancée technologique comparable à celui représenté par la télévision numérique.

L'élastographie par ondes de cisaillement développée par le Groupe est aujourd'hui **la seule** à :

- proposer une image quantifiée en temps réel de la dureté des tissus, indépendante du savoir-faire de l'utilisateur et reproductible,
- être homologuée à ce jour par la FDA afin de pouvoir quantifier la dureté des tissus directement sur l'image couleur et ce pour toutes les sondes et toutes les applications.

### 6.3.3.2. LE DOPPLER ULTRAFast™ DEPASSE LES LIMITES DES MODES CONVENTIONNELS DU DOPPLER

Le Doppler UltraFast™ proposé par l'Aixplorer® résulte de la combinaison de l'imagerie ultra-rapide et des techniques Doppler. Il regroupe les avantages du Doppler couleur et du Doppler pulsé décrits précédemment sans les désavantages respectifs de chacun de ces modes (un mode Doppler couleur avec une faible résolution temporelle et un Doppler pulsé qui vient s'ajouter à l'examen standard et augmenter sa durée lorsque l'on veut fournir une information quantitative du flux sanguin).

#### ➤ Une imagerie ultra-rapide appliquée à la quantification des flux

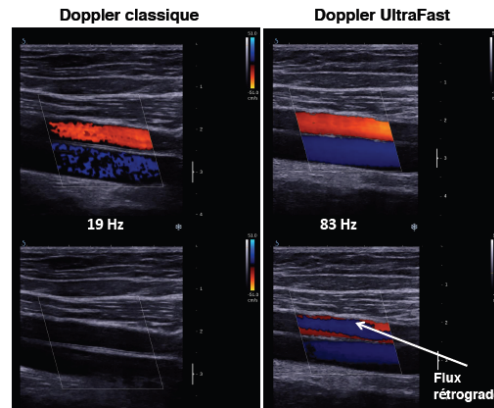
L'innovation technologique d'imagerie UltraFast™ a permis de s'affranchir des limitations de chacun des modes conventionnels du Doppler et de révolutionner l'approche analytique des flux en fusionnant le Doppler couleur et le Doppler pulsé en une seule acquisition : le Doppler UltraFast™, ouvrant ainsi de nouvelles perspectives en imagerie vasculaire.

Grâce à son rapport haute sensibilité / haute cadence image, le Doppler UltraFast™ permet simultanément :

- la visualisation de grande qualité des flux complexes et fugaces, et
- la quantification, puis la comparaison des vitesses de flux issues de spectres de différentes zones d'une même image,

ce qui contribue à simplifier de façon significative le déroulement des examens Doppler et à en réduire très sensiblement la durée. Les caractéristiques et capacités du nouveau mode Doppler UltraFast™ sont actuellement en pleine évolution et permettront très certainement d'améliorer son utilité clinique pour amener l'imagerie Doppler encore plus loin.

L'image ci-contre permet de visualiser l'apport du Doppler UltraFast™ pour le praticien en termes de netteté des images et de précision des zones à identifier :

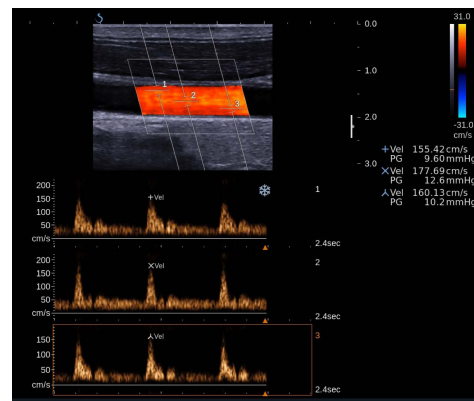


L'acquisition en Doppler UltraFast™ procure de nombreux avantages à l'utilisateur, par comparaison avec celle issue d'un Doppler couleur :

- ✓ les clips des données couleur générés ont une grande sensibilité et une cadence jusqu'à 10 fois supérieure aux systèmes conventionnels ;
- ✓ l'accroissement de la qualité est obtenu en gardant une taille de boîte couleur identique, alors qu'avec les systèmes conventionnels il faut choisir entre cadence et taille. L'utilisation des ondes planes permet ainsi d'obtenir l'information sur l'ensemble de la boîte couleur sans perte de cadence ;
- ✓ l'information de flux est cohérente et synchrone dans toute l'image, puisque les signaux Doppler de chaque pixel sont tous acquis au même instant du cycle cardiaque. En revanche, les signaux des lignes du Doppler couleur classique sont acquis séquentiellement, entraînant un décalage temporel d'un côté à l'autre de l'image pouvant atteindre plusieurs centaines de millisecondes.

➤ **Quantification des flux en tous points**

Le Doppler UltraFast™ permet également une quantification complète des flux en tous points de l'image. L'utilisateur peut positionner un volume d'échantillon n'importe où dans la boîte couleur et le système affiche instantanément le spectre pulsé de la zone choisie. Trois spectres Doppler de différents points peuvent ainsi être calculés et affichés simultanément sur l'image (figure ci-dessous) :



**Analyse simultanée de trois volumes d'échantillon en Doppler UltraFast™**

**6.3.3.3. DEUX TECHNOLOGIES DE RUPTURE QUI, CONJUGUEES, PERMETTENT UNE QUALITE D'IMAGERIE DE CONTRASTE AMELIORANT LE DIAGNOSTIC**

Pour la première fois, un même système est capable d'offrir la combinaison de la technologie inédite d'Elastographie ShearWave™ et de l'échographie de contraste. Cette évolution permet la comparaison du débit sanguin de la microcirculation d'un tissu avec ses propriétés structurelles et mécaniques, ce qui représente un « plus » diagnostique lors de l'examen.

La technologie Multiwave est à l'origine d'images d'excellente qualité et d'une Elastographie ShearWave™ en temps réel. L'imagerie de contraste vient compléter ces modes et permet d'affiner le diagnostic. Aixplorer® offre en outre des images en mode B d'excellente qualité ainsi qu'une échographie de contraste de pointe qui permettent la détection, la caractérisation et la surveillance des tumeurs solides des différents organes.

## 6.4. LE MARCHÉ ET SES ACTEURS

Sur le marché mondial de l'imagerie médicale passé de 12 Md\$ à 21 Md\$ de 1980 à 2010 (*source : Deutsche Bank estimates for medical imaging market size and break-down*), la part du segment de l'imagerie par ultrasons a progressé de 15% à 25% sur la période principalement portée par les innovations technologiques intégrés aux échographes mais également, le vieillissement de la population et la croissance des pays émergents où l'accès aux soins pour tous devient une priorité.

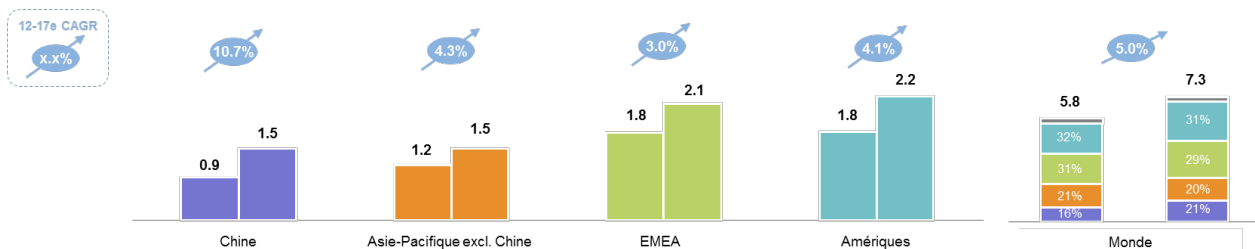
D'un montant de 5,8 Md\$ en 2012, le marché des équipements échographiques (ultrasons) devrait atteindre 7,3 milliards USD en 2017<sup>1</sup>, soit une progression de 5,0% par an (la Société estime que ce taux de croissance annuel cumulé de 5% devrait se poursuivre jusqu'en 2023). Il se caractérise par une concentration autour d'une dizaine d'acteurs dont plusieurs poids lourds de l'industrie mondiale tels que General Electric, Philips, Siemens, Toshiba et Hitachi.

### 6.4.1. AU SEIN D'UN MARCHÉ DE L'ÉCHOGRAPHIE EN FORTE CROISSANCE, AIXPLORER® ADRESSE AUJOURD'HUI LE MARCHÉ PREMIUM / HAUT DE GAMME DE LA RADIOLOGIE

#### 6.4.1.1. UN MARCHÉ DE L'ÉCHOGRAPHIE EN CROISSANCE

Le marché global de l'imagerie par ultrason affiche une croissance sur chacune des trois principales zones géographiques (Asie, EMEA et Amériques) entre 2012 et 2017.

**Évolution du marché mondial des ultrasons (2012 – 2017) par zone géographique (en milliards USD)**



(source : IHS Inc. - étude InMedica 2013)

La répartition géographique du marché de l'échographie est relativement équilibrée autour des 3 principales zones géographiques que sont l'Europe, les États-Unis et l'Asie-Pacifique, qui ensemble représentent 89% du marché total, soit 4,8 milliards USD en 2012. Dans ce marché, l'EMEA pèse pour 1,8 milliard USD, les États-Unis pour 1,4 milliard USD et l'Asie-Pacifique pour 2,1 milliard USD dont 0,9 milliard USD pour la Chine. En Europe en 2012, le marché allemand de l'imagerie par ultrasons a représenté 301 millions USD en 2012, le marché italien 201 millions USD, le marché français 212 millions USD, le marché britannique 110 millions USD et le marché russe 189 millions USD.

À l'horizon 2017, la répartition du chiffre d'affaires par zone géographique devrait rester relativement stable selon l'étude InMedica. Les marchés émergents, en particulier la Chine, affichent toutefois une forte croissance (+10,7%). Ainsi, le marché chinois devrait atteindre 1,5 milliard USD en 2017 contre 909 millions USD en 2012, selon la même étude.

<sup>1</sup> source : InMedica (du groupe IMS Research), étude « The World Market for Ultrasound Imaging Equipment – 2013 »

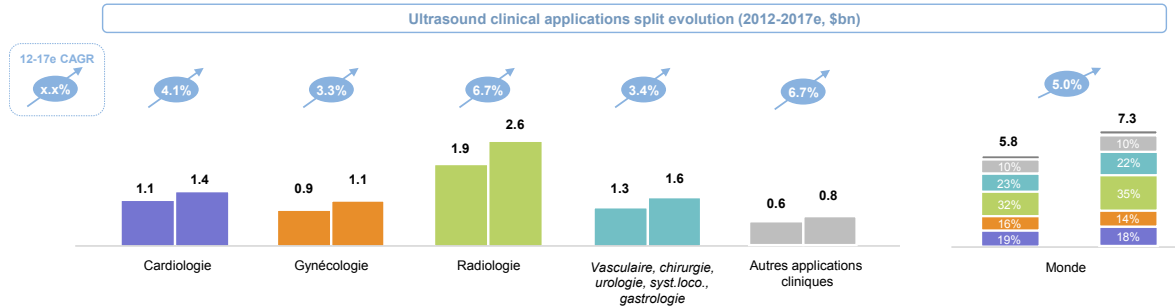


**AIXPLORER® ADRESSE PRINCIPALEMENT LE MARCHÉ DE LA RADIOLOGIE**

Le champ d'applications cliniques de l'imagerie par ultrasons couvre de nombreux secteurs avec principalement la radiologie qui domine le marché de l'imagerie médicale mais aussi les médecines de spécialité telles que la cardiologie et la gynécologie.

Aixplorer® adresse principalement le marché de la radiologie. Sur un chiffre d'affaires global de 5,8 milliards USD en 2012, la radiologie a représenté 1,9 milliards USD (32%), la cardiologie 1,1 milliard USD (19%) et la gynécologie 0,9 milliard USD (16%).

**Evolution du marché mondial des ultrasons (2012 – 2017) par application clinique (en milliards USD)**



(source : IHS Inc.- étude InMedica 2013)

Le marché de la radiologie devrait atteindre 2,6 milliards USD en 2017, soit une progression moyenne annuelle de 6,7%.

**6.4.1.3. AIXPLORER® SE POSITIONNE SUR LES SEGMENTS PREMIUM ET HAUT DE GAMME DES ECHOGRAPHES**

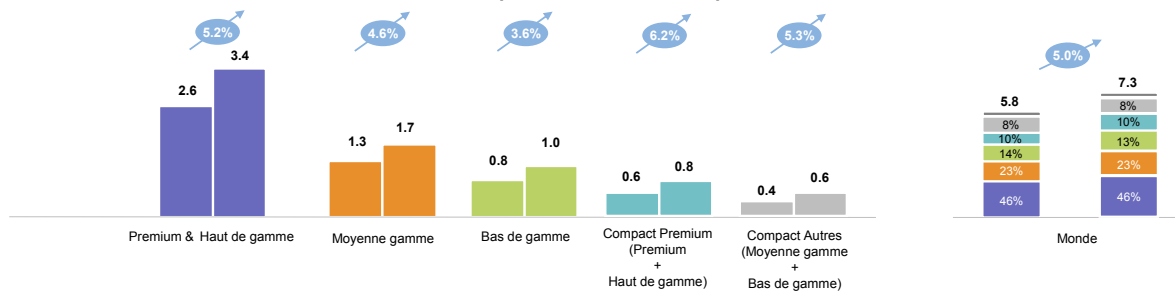
Le marché de l'imagerie médicale par ultrasons se décompose en quatre principaux segments définis selon la valeur unitaire d'un équipement d'échographie :

- Premium : supérieur à 120.000 USD ;
- Haut de gamme : entre 60.000 et 120.000 USD ;
- Moyenne gamme : entre 30.000 et 60.000 USD ;
- Bas de gamme : jusqu'à 30.000 USD.

} **Positionnement d'Aixplorer®**

À cette segmentation s'ajoute le marché de l'échographie portable (produits de moins de 12 kg) qui représente un marché en pleine croissance. En 2012, la part du marché du portable avec 1,0 milliard USD représente 18% du marché de l'échographie. Elle devrait atteindre 18,5% en 2017 soit une progression moyenne de près de 6% par an.

**Évolution du marché mondial des ultrasons (2012 – 2017) par segment de prix (en milliards USD)**



(source : IHS Inc.- étude InMedica 2013)



Les avantages d'Aixplorer® et la qualité de l'imagerie le positionnent sur le segment Premium et Haut de gamme du marché. Ces segments représentent 2,6 milliards USD en 2012 sur un marché total de 5,8 milliards USD. Ils devraient atteindre ensemble 3,4 milliards en 2017 soit une progression de plus de 5% par an.

#### 6.4.1.4. UN MARCHÉ ADRESSABLE DE 3,7 MILLIARDS DE DOLLARS EN 2017

La stratégie de développement de la Société vise principalement :

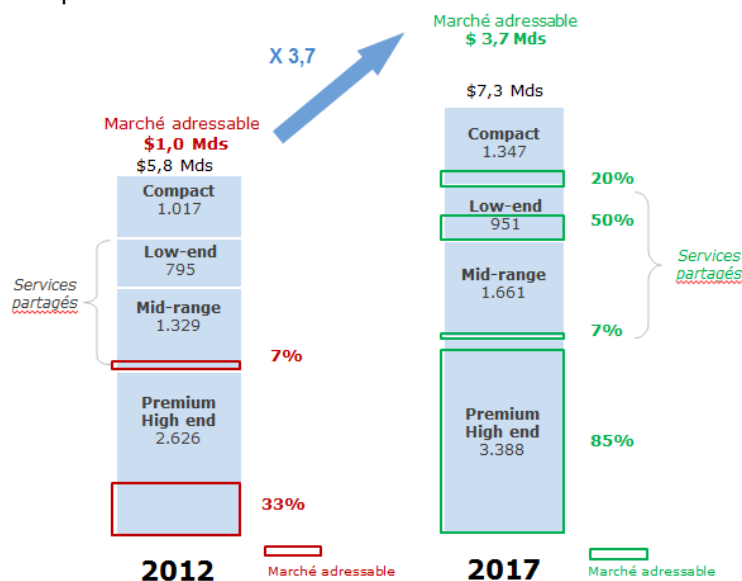
- (i) à accélérer son expansion géographique en Asie et notamment en Chine, c'est-à-dire sur la zone géographique qui affiche la plus forte croissance,
- (ii) à poursuivre le développement de ses produits sur les segments Premium/Haut de gamme et Portable lesquels offrent les meilleures progressions ; et enfin,
- (iii) à accentuer sa présence en radiologie et élargir son offre aux médecines de spécialité qui présentent la demande la plus soutenue dans le secteur de l'imagerie par ultrason au cours des prochaines années.

Jusqu'en 2016, SuperSonic Imagine entend se développer sur le marché de la radiologie dans les segments Premium et Haut de gamme. Ces segments présentent l'avantage d'être très réceptifs aux innovations, ce qui permet de préserver des niveaux de prix élevés et des marges satisfaisantes. Ce positionnement impose, non seulement des performances en matière d'imagerie traditionnelle, mais également des innovations offrant des résultats cliniques probants. La Société estime que le marché adressable en 2012 par Aixplorer®, c'est-à-dire l'échographie en radiologie ainsi qu'une part des segments de la gynécologie et du vasculaire est un marché d'environ 1,0 milliard USD (soit environ 33% du segment Premium et Haut de gamme et 7% de la Moyenne gamme).

Dès 2017, l'introduction des premiers équipements issus de la seconde génération de plateforme élargira l'offre de la Société au segment de la moyenne et bas de gamme ainsi qu'aux équipements portables. Elle permettra également d'adresser d'autres lignes d'applications notamment en cardiologie et dans les médecines de spécialité comme l'urologie, l'hépatologie, la gastrologie ou l'endocrinologie. La Société devrait disposer d'une offre complète d'Aixplorer® en gynécologie et en services partagés en cardiologie. Elle devrait également avoir amélioré les performances au domaine du système « musculo-tendineux » par une sonde dédiée et ajouter des éléments pour les applications transcраниennes.

Selon la Société, ces évolutions devraient porter le marché adressable d'Aixplorer® à 3,7 milliards en 2017, en couvrant :

- 85% du segment Premium et Haut de gamme
- 7% du segment Moyenne gamme ;
- 50% du segment bas de gamme ; et
- 20% du segment « portable ».



## 6.4.2. UN CONTEXTE PORTEUR DANS LES PRINCIPAUX PAYS VISES PAR AIXPLORER<sup>®</sup>

La Société, qui intervient aujourd'hui principalement en radiologie, concentre ses efforts commerciaux en priorité sur la France, les États-Unis et la Chine.

### 6.4.2.1. LA FRANCE ET L'EUROPE

Les difficultés économiques de l'Europe créent des différences de croissance sensibles sur le marché de l'imagerie médicale par ultrasons. Ainsi, le marché allemand progresse de 6% tandis que le marché français affiche seulement une progression de 3% depuis la crise de 2008<sup>1</sup>. L'imagerie médicale par ultrasons est considérée en Europe comme moins complexe, moins invasive, plus avantageuse économiquement et moins dangereuse (pas de rayonnement ionisant) que les solutions alternatives. L'utilisation de l'imagerie médicale par ultrasons a notamment été favorisée par le développement d'appareils haut de gamme, proposant des modes d'imagerie tels que l'imagerie de contraste ultrasonore (CEUS). La CEUS devrait connaître une croissance stable.

En France l'élastographie par ondes de cisaillement est recommandée pour les fibroses du foie par la Haute Autorité de Santé. Son remboursement a été décidé en juin 2011.

Forte du remboursement par la Sécurité Sociale de l'utilisation d'Aixplorer<sup>®</sup> pour le foie, la Société souhaite dans les prochaines années accentuer principalement son développement en France, dans les services de radiologie, auprès des hôpitaux publics et du secteur privé, ainsi dans les services d'hépatologie.

### 6.4.2.2. LES ÉTATS-UNIS

Le marché américain de l'imagerie médicale par ultrasons bénéficie d'un fort taux de croissance annuel (entre 5 et 10%). Il devrait atteindre 1,9 milliard USD d'ici 2015<sup>2</sup>. Ce marché présente des spécificités de nature à favoriser l'implantation d'Aixplorer<sup>®</sup>. En effet, dans une période de resserrement budgétaire, les médecins américains qui sont habitués à recourir à des technologies coûteuses telles que l'IRM et les scanners pourraient se tourner davantage vers l'échographie qui offre des solutions alternatives performantes à des coûts inférieurs.

Ensuite, la propension des américains à engager des recours juridiques dans le domaine médical incite le corps médical à utiliser des appareillages premium et haut de gamme, capables de fournir une meilleure qualité de diagnostic.

Enfin, l'instauration de programmes de dépistage systématique du cancer du sein est un facteur positif pour le marché d'Aixplorer<sup>®</sup>.

Les examens par ultrasons sont remboursés à des taux différents aux États-Unis selon la particularité de l'examen, le site (hôpital ou cabinet) et l'assurance du patient. Le remboursement moyen pour un examen ultrason varie entre 110 et 170 USD. Il n'y a cependant pas de remboursement additionnel pour l'élastographie de la part de Medicare et des assurances privées.

À ce jour, le Groupe a obtenu un code de remboursement « expérimental » pour l'examen d'élastographie par ondes de cisaillement.

L'ACR (American College of Radiology) a également inclus dans sa classification BiRad pour le sein des critères liés à l'élastographie.

---

<sup>1</sup> Source : Easton Associates

<sup>2</sup> Source : Easton Associates

En Chine, l'échographie possède une place privilégiée dans l'arsenal d'imagerie médicale et est principalement utilisée pour le dépistage du cancer du sein. Le système de santé chinois est dominé par les hôpitaux publics, partiellement financés et contrôlés par le gouvernement. Parmi les plus de 20 000 hôpitaux publics, environ un cinquième est considéré de haut niveau et achète des appareils à ultrasons haut de gamme. Le marché des appareils à ultrasons affiche une croissance de l'ordre de 15 à 20% par an<sup>1</sup> entre 2011 et 2017. Les appareils à ultrasons sont couramment utilisés pour les dépistages. La majorité des patients est soumise à un examen à ultrasons avant de passer à un scanner ou un IRM. Seuls les praticiens spécialisés dans les ultrasons sont habilités à faire un diagnostic par ultrasons. Les autres spécialistes leur envoient donc leurs patients.

Les diagnostics par ultrasons sont remboursés dès lors que l'examen est réalisé par un spécialiste des ultrasons. Le système de remboursement chinois couvre seulement la population urbaine, soit 60% de la population. Pour l'introduction de nouvelles technologies, les fabricants collaborent généralement avec les hôpitaux afin d'obtenir l'agrément pour les tarifications et donc pour le remboursement. Il existe dans certaines régions de la Chine un supplément de remboursement pour l'élastographie.

En Chine, les praticiens n'utilisent pas encore massivement les outils d'imagerie médicale. Les techniques d'ultrasons sont par conséquent majoritairement utilisées, ce qui offre une opportunité pour SuperSonic Imagine de pénétrer ce marché dans de bonnes conditions auprès des professionnels chinois, notamment les domaines du sein et du foie.

SuperSonic Imagine est en position d'obtenir un avantage concurrentiel grâce à la promotion des performances de son Elastographie ShearWave™ auprès des hôpitaux universitaires de haut niveau. Les choix concernant les réseaux de distribution sont un facteur clé de succès en Chine.

### 6.4.3. LES ACTEURS CLES DU MARCHÉ DE L'ÉCHOGRAPHIE ET DE L'ÉLASTOGRAPHIE

La conception et le développement d'échographes exigent d'importants investissements et des équipes de R&D de très haut niveau. Dès lors, le marché de l'imagerie par ultrasons est dominé par un nombre limité d'acteurs dont les cinq principaux (General Electric Healthcare, Philips Healthcare, Hitachi Aloka Medical, Toshiba Medical Systems et Siemens Healthcare) détenaient, en 2010, 77% du marché.

En 2012, après prise en compte des opérations de fusions/acquisitions intervenues et décrites ci-après, la hiérarchie mondiale dominée par deux acteurs majeurs, se présente comme suit : (*Source InMedica*) :

Classement 2012	Sociétés	Parts de marché	Chiffre d'affaires (en M USD)
1	GE Healthcare	27,2%	1,57
2	Philips Healthcare	19,7%	1,14
3	Toshiba Medical Systems	12,7%	0,73
4	Hitashi-Aloka Medical	9,3%	0,54
5	Siemens Healthcare	8,3%	0,48
6	Esaote Spa	5,2%	0,30
	Autres	17,6%	1,02
	<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>5,78</b>

<sup>1</sup> Source : Easton Associates (29 nov. 2011)

**General Electric Healthcare, société américaine**, emploie à travers le monde plus de 46 000 personnes dans plus de 100 pays. La branche Medical Diagnostics de GE Healthcare étudie, fabrique et commercialise des produits d'imagerie utilisés pendant les procédures d'acquisition pour mettre en évidence des organes, des tissus et des fonctions à l'intérieur du corps humain, afin de permettre aux médecins de détecter les pathologies, de les diagnostiquer et de les prendre en charge de façon précoce.

**Philips Healthcare, société néerlandaise**, propose des équipements et services médicaux de haute technologie : imagerie médicale, diagnostic et monitoring, informatisation des soins de santé, gamme de services aux professionnels de la santé. Philips Healthcare emploie près de 37 500 personnes à travers le monde.

**Hitachi Aloka Medical, société japonaise**, fournit des produits, services et systèmes avancés dans le domaine du diagnostic médical : microscopes électroniques, équipement de laboratoire, tomodensitomètres et plateformes à ultrasons, entre autres. Hitachi a acquis Aloka en novembre 2010 afin de renforcer l'activité d'imagerie de son groupe. Cette acquisition a donné naissance à un nouvel acteur majeur, particulièrement présent sur le marché de l'Asie du sud-est et au Japon. Les gammes d'échographes d'Hitachi et d'Aloka subsisteront en parallèle.

**Toshiba Medical, société japonaise**, est une branche de Toshiba Corporation. Elle propose une gamme complète de systèmes d'imagerie diagnostique, notamment des appareils de radiographie, des appareils d'IRM, des tomodensitomètres et des échographes.

**Siemens Healthcare, société allemande**, développe et distribue une gamme complète d'échographes. La société compte neuf modèles dans sa gamme, dont les produits Sonoline™ et Acuson™. Les applications actuelles de l'élastographie chez Siemens portent sur le foie, le rein, le pancréas, le sein et la thyroïde.

**Esaote SpA, société italienne**, emploie environ un millier de personnes, dont 40% travaillent à l'étranger. La société, présente dans 60 pays grâce à un important réseau de distribution, est spécialisée sur le marché de l'ultrason. Sa structure de R&D emploie environ 200 personnes, soit 20% de l'effectif total. Ses produits sont compétitifs sur le segment des appareils compacts d'entrée de gamme. En effet, Esaote atteint le 2<sup>ème</sup> rang mondial des ventes sur le segment « Compact 6-12 kg » en 2010 (source InMedica). En 2007, le Groupe italien Esaote a acquis la société d'équipement de diagnostic médical française Kontron Medical. En 2009, Esaote avait été acquise par le consortium d'investisseurs mené par Ares Life Sciences.

#### 6.4.4. UN MARCHÉ QUI S'EST CONSTRUIT A TRAVERS LA CONSOLIDATION

L'évolution du marché et du positionnement relatif des différents acteurs a été marquée par l'intégration régulière d'acteurs spécialisés au sein de grands groupes au cours de deux phases de consolidation successives.

- **Première phase de 1998 à 2001**

En quatre ans, trois acteurs ont réalisé les six acquisitions suivantes :

- ✓ **1998** : acquisition par GE Healthcare de Diasonics Vingmed disposant d'une technologie focalisée sur l'examen cardiaque ;
- ✓ **1998** : acquisition par Philips d'ATL (pionnier de l'ère numérique de l'imagerie par ultrason avec le développement de formateurs de voies numériques) ;
- ✓ **2000** : acquisition par Siemens d'Acuson ayant mis au point une imagerie doppler en couleur ;
- ✓ **2000** : acquisition par GE Healthcare de Parallel Design ayant mis au point des sondes échographiques à haute performance ;

- ✓ **2000** : acquisition par Philips d'Agilent (spin-off de HP) ayant mis au point une technologie d'imagerie par ultrason dédiée à la cardiologie ;
- ✓ **2001** : acquisition par GE Healthcare de Kretz (technologie 3D en temps réel pour application obstétricale).
- ✓ **Seconde phase : 2010 / 2013 marquant l'entrée sur le marché d'acteurs asiatiques**

Cinq opérations majeures sont intervenues sur la période :

- ✓ **2010** : acquisition par Hitachi d'Aloka, acteur japonais ayant conçu des sondes laparoscopiques ;
- ✓ **2011** : acquisition par Samsung de Medison (classé au 7<sup>ème</sup> rang mondial en 2010 avec 4,8% des parts de marché – source InMedica) ;
- ✓ **2011** : acquisition par Fujifilm de SonoSite (spin-off d'ATL Ultrasound) spécialisé sur le segment des équipements compacts ;
- ✓ **2013** : Acquisition par Analogic Ultrasound Corp de Ultrasonix en mars pour environ 83 MUSD afin d'accélérer son déploiement sur le segment du Point-of-Care Market ; Analogic avait acquis par le passé la société Danoise B&K leader dans le domaine de l'urologie et la chirurgie
- ✓ **2013** : Acquisition en juin de la société américaine Zonare par la société chinoise Mindray.

Ces différentes opérations traduisent le fait que l'innovation dans le domaine de l'échographie a historiquement été très souvent portée par des acteurs émergents de taille modeste et dont le rachat a contribué à une redistribution des parts de marché entre les cinq principaux acteurs.

### 6.4.5. POSITIONNEMENT CONCURRENTIEL SUR LE PREMIUM ET HAUT DE GAMME

Le segment Premium / Haut de gamme (sur chariot) visé prioritairement par le Groupe est dominé par quatre des principaux acteurs du marché de l'ultrason, à savoir (*source InMedica 2013 - revenus 2012*) :

- 1- Philips Healthcare: 724 millions USD;
- 2- GE Healthcare: 638 millions USD;
- 3- Toshiba Medical System: 453 millions USD;
- 4- Siemens Healthcare: 281 millions USD.

Face à ces acteurs ayant des moyens financiers et marketing considérables, le Groupe occupe une place de challenger sur le segment « Premium / Haut de gamme » mais avec un positionnement concurrentiel particulièrement attractif grâce aux fonctionnalités innovantes offertes par Aixplorer®.

Le tableau ci-dessous synthétise les principaux équipements présents sur ce segment de marché et leurs principales caractéristiques.

PHILIPS	GE Healthcare	SIEMENS	SUPERSONIC imagine The Therapeutic Company™
2D mode B Doppler: Couleur, PW ARFI 3D mode B	2D mode B Doppler: Couleur, PW Elastographie statique 3D mode B	2D mode B Doppler: Couleur, PW ARFI 3D mode B	2D mode B Doppler: Couleur, PW, <b>Ultrafast</b> <b>Elastographie Shear Wave</b> 3D mode B <b>3D Elastographie</b>
Multiligne: 32x	Multiligne: 4x	Multiligne: 4x	<b>Multiligne: 256x</b>
Cardiologie, Radiologie, Vasculaire, Santé de la femme	Radiologie, Vasculaire, OB/Gyn, Sein, Cardiologie	Radiologie, Vasculaire, OB/Gyn, Sein, Cardiologie	Radiologie, Sein, <b>Hepatologie</b> , <b>Urologie</b> , Vasculaire, <b>OB/Gyn</b>
Hardware			Software

## 6.5. AIXPLORER® : LE PRODUIT, SES APPLICATIONS

### 6.5.1. DESCRIPTIF GENERAL DU PRODUIT

Aixplorer® est un échographe de troisième génération qui concentre en un seul appareil l'ensemble des technologies développées par SuperSonic Imagine et apporte en plus des possibilités de l'échographie classique haut de gamme, des solutions spécifiques aux défis diagnostics d'aujourd'hui en repoussant les limites techniques de l'imagerie échographique traditionnelle.

En offrant :

- une imagerie de qualité supérieure, qui le positionne d'emblée sur le segment de marché « Premium » et « Haut de gamme » ;
- une résolution parfaite, quelle que soit le type d'organe imagé et la morphologie du patient ;
- une imagerie très contrastée, faisant ressortir les structures les plus fines ;
- deux modes additionnels d'imagerie qui le distinguent des produits concurrents (se reporter au chapitre 6.3.3 ci-dessus) :
  - L'Elastographie ShearWave™ par ondes de cisaillement;
  - le Doppler UltraFast™ qui dépasse les limites des modes Doppler traditionnels ;
- une ergonomie savamment étudiée pour le confort d'une utilisation très intuitive,

il permet d'améliorer la caractérisation des lésions focales et des pathologies diffuses pour plusieurs organes et la possibilité de suivre des résultats dans le temps afin d'évaluer l'évolution de la pathologie et l'efficacité de la thérapie entreprise.

L'échographe se compose d'une plateforme qui constitue le système Aixplorer® et d'une large gamme de sondes.

Le système Aixplorer® également appelé plateforme technologique, est constitué de trois éléments :

- une base centrale renfermant le cœur de l'appareil échographique responsable de la formation d'image ;
- un panneau de contrôle comprenant un écran tactile pour une utilisation intuitive des principaux contrôles ;
- un écran pour la visualisation en temps réel des images produites.

Le développement d'Aixplorer® s'appuie sur une plateforme technologique nouvelle génération qui a également pris en compte les contraintes des praticiens dans leur quotidien.



- **Une plateforme technologique radicalement nouvelle reposant sur une architecture logicielle**

La plateforme technologique Aixplorer® se distingue de ceux existant sur le marché en ayant fait le choix d'une architecture logicielle prépondérante limitant de manière significative certains composants hardware. Ainsi, le socle regroupe :

- une solution logicielle extrêmement performante qui améliore la précision, la flexibilité et la vitesse d'acquisition d'image environ 200 fois supérieure à celle des échographes traditionnels et assure le traitement des images captées pour les restituer en temps réel ;
- un système hardware constitué d'une seule carte hardware d'acquisition de signaux en 2 exemplaires (au lieu de la dizaine de cartes classiquement intégrées dans les échographes Premium/Haut de gamme), ce qui génère des économies substantielles.

Ce choix a permis depuis la toute première version d'Aixplorer® de conserver une configuration hardware presque inchangée à l'exception de la récente modification de l'interface permettant aux praticiens de connecter quatre sondes en même temps au lieu de deux (V7 lancée en 2013).

Pour parvenir jusqu'à cette V7, les évolutions du système correspondaient principalement à des enrichissements logiciels ouvrant des applications cliniques nouvelles grâce à l'ajout de sondes. Chaque nouvelle version ne rend pas obsolète les précédentes mais au contraire, viennent enrichir l'intérêt de l'échographe qui à chaque fois, voit s'élargir son champ d'applications cliniques possibles. Selon le cas, une nouvelle application nécessite soit le seul développement d'un logiciel applicatif dédié, soit en plus de ce dernier, le développement d'une sonde spécifique. Alors que la V8 dédiée à l'obstétrique n'a nécessité que le développement et l'incrémentation dans l'architecture software d'un logiciel supplémentaire, la V4 a requis la conception d'une sonde endocavitaire en plus d'un logiciel d'imagerie de la prostate et gynécologique. Quelques modifications hardware mineures peuvent cependant être induites par ces évolutions logicielles notamment en matière de besoin de puissance supplémentaire de traitement.

Il est à noter que ces innovations logicielles régulières constituent le principal soutien des prix sur le segment de l'échographie premium et sans laquelle une érosion notable serait inévitable.

- **Une ergonomie adaptée aux conditions de travail difficiles des praticiens**

- conception compacte permettant au médecin d'être proche à la fois du patient et du moniteur ;
- repose-pieds confortable ;
- possibilité de placer le moniteur dans de multiples positions de façon à obtenir un champ de vision large ;
- quatre roues pivotantes à freins manuels et verrous directionnels des roues avant ;
- porte-stylet magnétique intégré au panneau tactile ;
- quatre ports indépendants de connexion pour sondes (version V7), rangement pour sondes ;



- porte-gel avec accès optimal ;
  - écran tactile qui multiplie les capacités visuelles du praticien et facilite les interactions (réglages ou annotations d'image) avec le système.
- **Une large gamme de sondes évolutive**

Outre le socle, la seconde composante de l'échographe est la sonde.

Lors de sa première présentation au marché mi 2008, Aixplorer® ne disposait que d'une seule sonde, dédiée à l'examen des organes superficiels et plus spécifiquement du sein. Cette première application « sein » a permis à la Société d'entrer sur le marché de l'échographie en se positionnant sur le marché de la sénologie (imagerie du sein) grâce à un système correspondant parfaitement aux besoins cliniques de cette spécialité de radiologues qui constituent un segment de marché à part entière.

A ce jour, les équipes de R&D ont progressivement enrichi la gamme de sondes disponibles sur Aixplorer® pour proposer aujourd'hui huit sondes couvrant de nombreuses applications médicales grâce à des couches logicielles applicatives associées comme expliqué ci-dessus :

- SL 15-4 : sonde linéaire pour imagerie superficielle (Sein, thyroïde, MSK, vasculaire...),
- SL 10-2 : sonde linéaire pour imagerie superficielle et vasculaire,
- SC 6-1 : sonde courbe pour imagerie abdominale,
- SMC 12-3 : sonde micro convexe pour imagerie pédiatrique,
- SE 12-3 : sonde endocavitaire pour imagerie urologique et gynécologique,
- SLV 16-5 : sonde acquisition 3D pour imagerie superficielle,
- SLH 20-6 : sonde très haute fréquence pour imagerie superficielle et MSK,
- XP 5-1 : sonde phased array pour imagerie vasculaire et abdominale.

Dotée d'une sensibilité optimale et d'un grand confort pour l'opérateur, la famille de sondes SuperTransducer d'Aixplorer® permet d'obtenir des images de très haut niveau chez tous les patients, y compris les plus difficiles à diagnostiquer. Elle utilise une technologie révolutionnaire, assurant à la fois une grande sensibilité et une grande bande passante. Elle offre ainsi des performances cliniques de très haut niveau, tant pour la pénétration d'exploration en profondeur que pour la résolution spatiale et le contraste.

Cette technologie permet d'obtenir un spectre de fréquence très large jamais obtenu jusqu'à ce jour. Les pré-réglages s'adaptent parfaitement aux diverses applications cliniques, par exemple la sonde SL15-4 est capable de couvrir aussi bien les plans superficiels des seins que leurs plans profonds. Toutes les sondes ont fait l'objet d'études ergonomiques et de validation par des médecins et des échographistes afin de pouvoir les tenir dans une main en position détendue. Leurs poids et leurs formes permettent de diminuer les risques de lésions musculo-tendineuses.

Cette évolution de gammes s'est également accompagnée d'une série d'innovations dont la pertinence sur chacune des applications a été évaluée cliniquement :

- ✓ En 2009 et 2010, l'introduction de la sonde courbe a par ailleurs ouvert un nouveau marché pour Aixplorer®, celui de l'hépatologie/gastroentérologie, inexploré jusqu'alors par l'échographie.
- ✓ En 2011, la sonde SL10-2 ouvre à Aixplorer® le marché du vasculaire.
- ✓ En 2012, une nouvelle sonde, la Super Micro Convex™ SMC 12-3 a ouvert à Aixplorer®, les marchés de la pédiatrie et du système locomoteur (musculo-tendineux).
  - En 2013, Aixplorer® a intégré 4 connecteurs de sonde (au lieu de deux) adaptant ainsi le produit au marché de la radiologie générale pour lequel le praticien garde en permanence plusieurs sondes branchées à l'appareil.
- ✓ En 2014 la sonde SLH 20-6 a permis de pénétrer le marché du musculo-tendineux et la sonde XP 5-1 (en technologie monocristal) complète la gamme de sondes pour l'exploration vasculaire (Doppler transcranien)

## 6.5.2. AIXPLORER® : SES APPLICATIONS

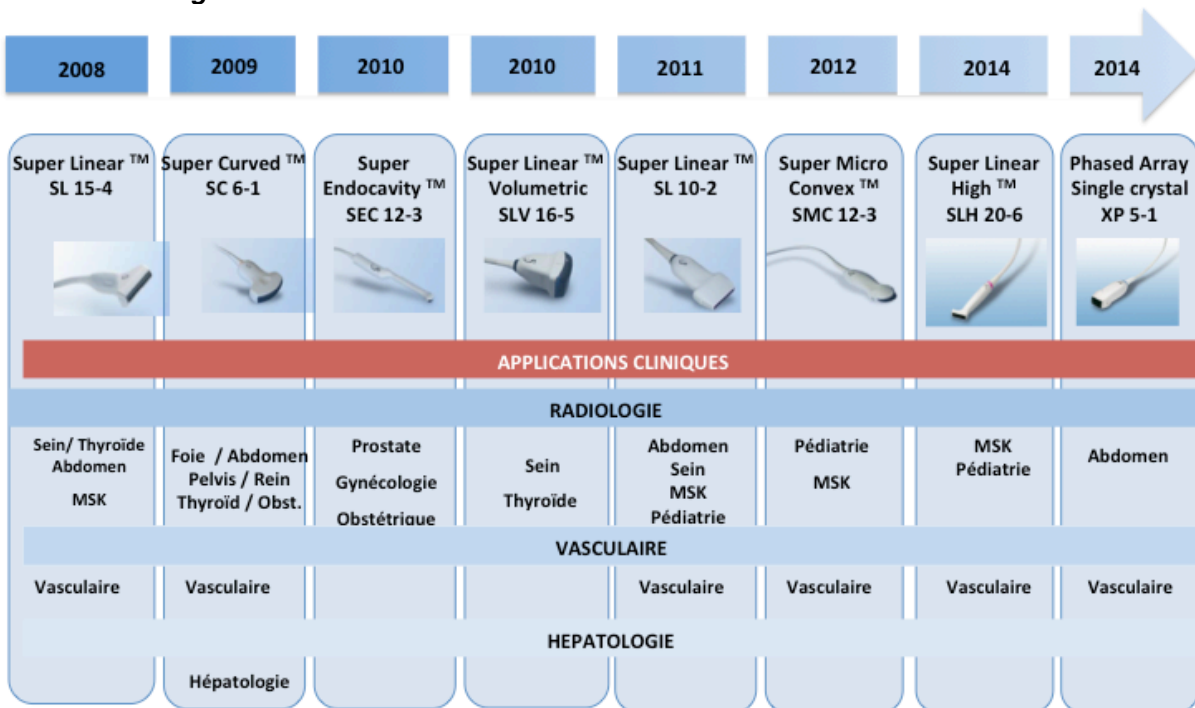
Suite au lancement de la sonde dédiée à la pédiatrie et au système locomoteur en juillet 2012 et de l'application logicielle dédiée à l'obstétrique en 2013, le Groupe dispose aujourd'hui d'une plateforme pouvant répondre à l'essentiel des examens réalisés en cabinet de radiologie comme cela est résumé dans le diagramme ci-après. Grâce à cet enrichissement progressif, les radiologues sont devenus la cible prioritaire du Groupe depuis 2010 alors que jusqu'à cette date, la démarche commerciale se concentrait sur les spécialistes du sein. Cette gamme complète combinée à une nouvelle interface de 4 sondes offre un positionnement particulièrement attractif sur le segment Premium de la radiologie générale, segment le plus important du marché de l'échographie.

Cet enrichissement de gamme permet également à la Société de capitaliser sur sa base installée en proposant aux clients déjà équipés d'optimiser l'utilisation de leur équipement via l'acquisition de nouvelles sondes dédiées et/ou de logiciels d'applications cliniques.

Les quatre marchés sur lesquels Aixplorer® se positionne progressivement en intégrant des spécialités qui leur sont associées sont les marchés : du sein, de la radiologie générale, du vasculaire mais également de l'hépatologie / gastroentérologie, marché encore inexploré par l'échographie mais pour lequel l'imagerie élastographique quantitative ShearWave™ constitue un outil unique d'imagerie de la fibrose hépatique.

Le diagramme présenté ci-après synthétise l'enrichissement progressif de la gamme de sondes avec, pour chacune d'entre elles, les applications cliniques concernées.

### Evolution de la gamme de sondes :



Depuis 2012, les développements de nouvelles applications cliniques comme l'obstétrique n'ont nécessité que le développement de logiciels applicatifs dédiés à combiner avec une sonde préexistante.

## 6.5.3. VERS UNE PLATEFORME TECHNOLOGIQUE DE SECONDE GENERATION

L'enrichissement software permanent évoqué ci-dessus, sans modification majeure hardware n'est pas sans limite. C'est pourquoi les équipes de R&D travaillent actuellement au développement de la seconde génération de plateforme technologique, d'une conception radicalement différente de celle actuelle afin d'en optimiser la modularité et abaisser le coût de production.

Ce choix d'une très grande modularité est stratégique car elle permettra de décliner des gammes d'échographes adaptés à divers segments de marché que le système Aixplorer® actuel, conçu d'un bloc et positionné haut de gamme, ne permet pas d'aborder entre autre pour des raisons économiques, le prix unitaire étant trop élevé pour des marchés de spécialités, de prix ou pratique pour aborder par exemple le segment des échographes portables.

Nécessitant à la fois des développements hardware et software conséquents, la finalisation de cette seconde génération de plateforme technologique n'interviendra qu'à l'horizon fin 2017. Ce n'est qu'à compter de cette date que la Société abandonnera définitivement la plateforme actuelle.

Toutefois, la construction du projet de développement étant constitué de plusieurs étapes, sur la période fin 2017-2018, deux nouveaux échographes issus de cette nouvelle plateforme devraient pouvoir être lancés à destination de nouveaux segments de marché (se reporter au chapitre 12 du présent document). D'autres développements seront encore nécessaires pour disposer au final d'un nouveau système qui, dans sa configuration modulaire la plus complète, sera l'équivalent de l'Aixplorer® actuel.

Il existera donc une période de transition d'au moins 3 ans pendant laquelle les échographes commercialisés n'auront pas tous le même socle selon les segments de marchés auxquels ils seront destinés ou les zones géographiques en fonction des délais d'obtention des autorisations réglementaires à la commercialisation de la nouvelle plateforme.

Cela est sans incidence pour les sondes applicatives qui demeurent opérationnelles quelle que soit la plateforme où elles seront connectées.

## 6.6. UNE VALIDATION CLINIQUE PROMETTEUSE DANS DIVERSES APPLICATIONS

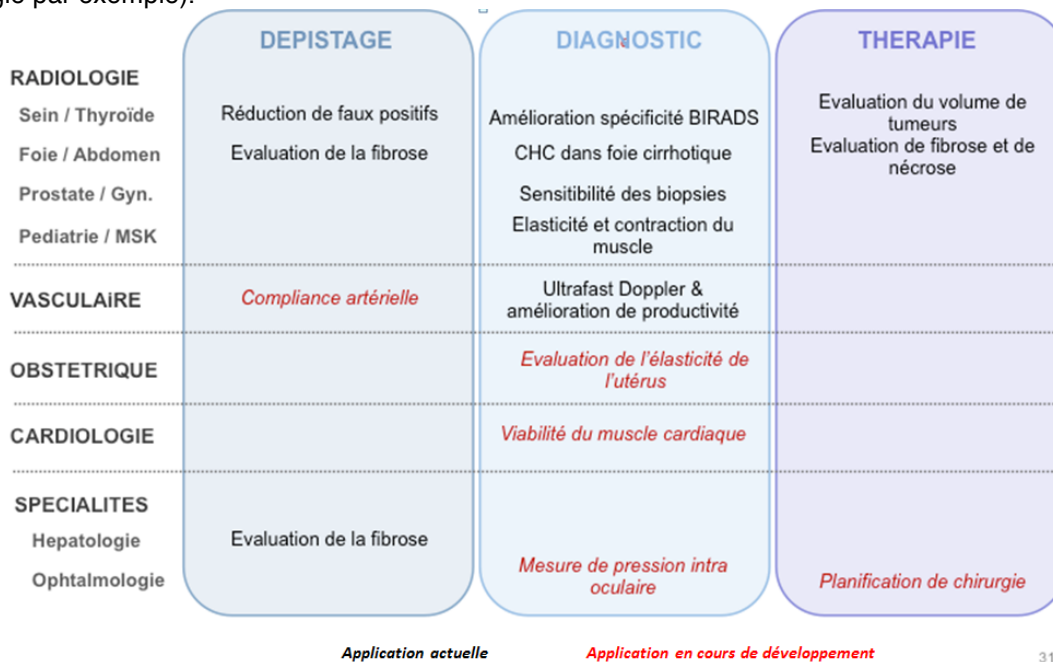
### 6.6.1. AIXPLORER® : UN POSITIONNEMENT CLINIQUE FORT

La philosophie de la Société est basée sur l'innovation clinique, c'est-à-dire la démonstration d'un bénéfice clinique de ses innovations technologiques et ce, dans tous les domaines dans lesquels l'imagerie peut jouer un rôle.

L'imagerie échographique se positionne traditionnellement en outil diagnostic, pour différents organes et différentes pathologies. Néanmoins, ce rôle de l'imagerie va progressivement s'étendre en dehors du diagnostic et proposer des applications pour le dépistage d'une part, et pour le suivi ou monitoring de thérapie d'autre part. Chacun de ces trois contextes cliniques (dépistage, diagnostic, thérapie) requiert de la part du système d'imagerie des qualités différentes : la capacité à détecter pour le dépistage, une bonne caractérisation pour le diagnostic et une reproductibilité pour le suivi ou le monitoring de thérapie.

La vision de SuperSonic Imagine est de compléter l'échographie traditionnelle par de nouvelles fonctionnalités qui rendent ce mode d'imagerie capable d'exceller dans les domaines où l'échographie joue aujourd'hui un rôle, d'étendre ce rôle et également de concurrencer d'autres modes d'imagerie.

Le diagramme qui suit illustre les domaines dans lesquels le Groupe a choisi de positionner son échographe, Aixplorer®, en le dotant d'un différenciateur clinique fort, dans la mesure où les innovations proposées conduisent à élargir le champ de l'échographie à de nouveaux domaines dont elle était jusque-là absente (hépatologie par exemple).



Ce positionnement clinique est une signature forte du Groupe qui cautionne aujourd'hui sa légitimité face aux grands acteurs de l'imagerie. SuperSonic Imagine le développe en coordonnant des essais cliniques autour de ces revendications.

## 6.6.2. UN ROLE FORT DE COORDINATION D'ESSAIS CLINIQUES

Au-delà des scientifiques avec lesquels SuperSonic Imagine entretient des liens étroits, la Société a toujours associé des médecins à ses réflexions et à ses travaux. Elle les encourage à mener des études cliniques sur les applications proposées avec Aixplorer® et à produire des publications. Même si ces études ne s'inscrivent pas dans le cadre d'un processus réglementaire en vue de l'obtention d'une autorisation de commercialisation, l'enjeu en termes de reconnaissance et d'acceptation par le marché est majeur. Prétendre imposer une nouvelle technologie dans des procédures médicales parfaitement connues et maîtrisées des professionnels de santé (radiologues et autres médecins spécialistes) impose au préalable d'obtenir l'adhésion des leaders d'opinion du domaine concerné. Il s'agit donc de démontrer scientifiquement les apports de l'échographe à Elastographie ShearWave™ par rapport à l'échographe conventionnel, puis de diffuser ces résultats auprès des leaders d'opinion afin qu'ils s'approprient ensuite la recommandation de recourir à ce nouveau procédé.

De nombreuses études cliniques sont en cours dans différents centres médicaux dans le monde sur les différentes applications du système d'Elastographie ShearWave™. Elles ont déjà donné lieu à près de 200 publications scientifiques. SuperSonic Imagine a dirigé une étude clinique majeure sur le sein. Pour les autres domaines d'application les études sont menées par des professionnels de santé et des chercheurs, la Société jouant un rôle de coordinateur entre les équipes intéressées par les mêmes thématiques.

Sont présentés ci-dessous les résultats d'études concernant les 3 domaines d'applications considérés comme prioritaires par le Groupe (sein, foie et prostate).

## 6.6.3. UNE PREMIERE APPLICATION DEDIEE A L'IMAGERIE DU SEIN : UNE AMELIORATION SIGNIFICATIVE DU DIAGNOSTIC

### 6.6.3.1. DES BIOPSIES SUPERFLUES ENCORE EN TROP GRAND NOMBRE LORS DU DIAGNOSTIC

- **L'échographie a un rôle clef dans le diagnostic du cancer du sein, grâce à sa très bonne valeur prédictive négative**

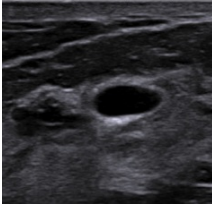
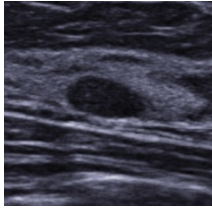
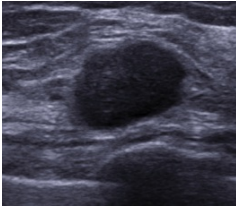
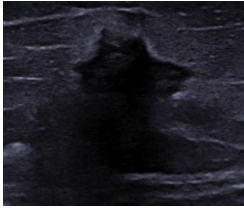
De par son excellente sensibilité (de l'ordre de 80% pour l'application spécifique du sein – se référer aux résultats de l'étude multicentrique décrits au 6.5.3.2. ci-après), sa reproductibilité, et la standardisation de cet examen, la mammographie est l'examen de référence du dépistage des cancers du sein. En effet, dans ce contexte, l'objectif premier est de repérer et d'identifier chez des patientes asymptomatiques, toute anomalie (lésions, corps étrangers, désorganisation architecturale ...), pour ensuite pouvoir mieux l'étudier et effectuer une biopsie si elle est suspecte. La place de la mammographie dans le dépistage est aujourd'hui indétrônable car elle est la seule modalité ayant démontré la réduction de mortalité lorsqu'elle est utilisée pour des examens de dépistage.

De son côté, l'échographie dispose également d'une forte sensibilité, qui lui permettrait d'être utilisée dans l'étape de dépistage, mais cette technique présente l'inconvénient d'être plus dépendante que les autres de l'utilisateur, de sa pratique et de la qualité de l'appareil utilisé. En revanche, la très bonne valeur prédictive négative (capacité à prédire qu'une lésion sera bénigne) de l'échographie associée à une spécificité meilleure que celle de la mammographie, font de cette modalité d'imagerie l'outil idéal de l'étape qui suit le dépistage : le diagnostic proprement dit, qui exige la caractérisation des lésions. Ici, l'objectif premier n'est plus de détecter mais au contraire de qualifier les anomalies détectées en mammographie pour identifier celles qui sont certainement bénignes et celles qui montrent un risque suffisant de malignité pour justifier un geste médical supplémentaire, la biopsie, et enfin celles pour lesquelles le risque de malignité est très faible et qui seront donc orientées vers une surveillance rapprochée.

- **Cependant, les modes conventionnels d'imagerie échographique présentent l'inconvénient de manquer de spécificité**

Ce processus de tri en 2 temps (dépistage puis caractérisation) permet d'écarter tout soupçon pour certaines lésions typiquement bénignes comme les kystes simples par exemple. En revanche, malgré ce tri en 2 temps, la grande majorité des lésions pour lesquelles une biopsie est réalisée à l'heure actuelle sont bénignes. Ainsi par exemple aux États-Unis, 2 millions de biopsies sont réalisées chaque année, dont 80% ont un résultat négatif, ce qui met en évidence la nécessité d'améliorer la spécificité pour réduire les biopsies inutiles. A l'inverse, certaines lésions classifiées comme probablement bénignes, bien que rares (moins de 2% des lésions classées probablement bénignes), ne sont pas biopsiées alors qu'elles se révèlent être des cancers.

Pour évaluer les lésions mammaires détectées par mammographie et caractérisées par échographie, les radiologues disposent d'une classification mise en place par l'American College of Radiology (ACR) : la classification BI-RADS® (Breast Imaging Reporting And Data System). Celle-ci repose sur l'évaluation de différents critères radiologiques et permet *in fine* de classer chaque lésion étudiée selon une échelle allant de 1 (examen normal) à 6 (lésion maligne prouvée). Ainsi, pour toutes les lésions qui seront classées en BI-RADS 4 ou 5, le risque de malignité sera considéré comme suffisamment élevé pour justifier une biopsie, qui permettra d'obtenir un résultat anatomo-pathologique de l'échantillon prélevé. Les lésions BI-RADS 2 sont certainement bénignes et les lésions BI-RADS 3 sont probablement bénignes nécessitent donc une surveillance.

BI-RADS 2	BI-RADS 3	BI-RADS 4	BI-RADS 5
			
<i>Probabilité de malignité</i>	Situation bénigne	Moins de 2%	Entre 2% et 94%
Risque de faux négatif		Biopsie nécessaire	

Dans cette classification, la classe BI-RADS® 4 est celle sur laquelle subsiste la plus grande incertitude quant à la malignité de la lésion après mammographie (entre 2 et 94% de chance d'être maligne). C'est pour cela que cette catégorie est très souvent découpée en BI-RADS 4a, 4b et 4c.

### 6.6.3.2. UNE AMELIORATION DE LA SPECIFICITE GRACE A L'ELASTOGRAPHIE SHEARWAVE™

#### ➤ Une étude multicentrique majeure

Une étude multicentrique internationale « Breast Elastography 1 » (BE1) a été lancée dès avril 2008 sur 17 sites de référence aux Etats-Unis et en Europe, dont l'Institut Curie à Paris, l'Hôpital Hammersmith de l'Imperial College of Medicine à Londres (Royaume Uni), le centre de diagnostic de Wiesbaden et les hôpitaux universitaires de Kiel et de Greifswald (Allemagne), ainsi que le Centre Médical de Yale (Etat du Connecticut aux Etats-Unis) et l'Hôpital Northwestern memorial à Chicago (Etats de l'Illinois aux Etats-Unis). Cette étude est la plus grande étude clinique qui ait été financée par une société du domaine de l'ultrason. La bonne conduite de l'étude a été supervisée par le Professeur David Cosgrove (Imperial College of Medicine, Londres) et a permis d'analyser 1 800 patientes sur une base de données de plus de 20 000 images. Cette analyse a été réalisée par une biostatisticienne indépendante, Caroline Dorée du Hammersmith Hospital de Londres (Royaume-Uni).

Impliquant des médecins réputés dans le domaine de l'imagerie du sein, l'étude BE1 a évalué les bénéfices cliniques de l'Elastographie ShearWave™ dans le cadre du diagnostic échographique des lésions mammaires.

L'étude avait deux objectifs :

- démontrer la reproductibilité de l'Elastographie ShearWave™ ;
- évaluer l'impact diagnostique de l'Elastographie ShearWave™ utilisée en complément de l'échographie conventionnelle.



Tout au long de cette étude, de nombreuses communications orales (25) ont été faites lors de différents congrès internationaux.

La reconnaissance complète des apports de l'application pour le sein fourni par Aixplorer® a été couronnée début 2012 par la publication de deux articles dans les prestigieux journaux de Radiology et European Radiology, journaux scientifiques reconnus pour leur indépendance et leur esprit critique.

Les résultats cliniques définitifs ont été présentés le 1<sup>er</sup> mars 2012, à l'occasion du congrès ECR (European College of Radiology) à Vienne, en Autriche.

**Radiology**

**Shear-wave Elastography Improves the BE1 Specificity of Breast US: The BE1 Multinational Study of 939 Masses<sup>1</sup>**

**Purpose:** To determine whether adding shear-wave (SW) elastographic features could improve accuracy of ultrasonographic (US) assessment of breast masses.

**Materials and Methods:** From September 2008 to September 2010, 938 women underwent to repeat standard breast US supplemented by quantitative SW elastographic examination in the prospective multicenter institutional review board-approved, HIPAA-compliant protocol. B-mode Breast Imaging Reporting and Data System (BI-RADS) features and assessments were recorded. SW elastographic evaluation (mean, maximum, and minimum elasticity of different portions of mass and surrounding tissue; lesion-to-tissue elasticity ratio of SW elastographic-to-B-mode breast diameter or area; SW elastographic lesion shape and homogeneity) was performed. Qualitative color SW elastographic stiffness was assessed independently. Ninety-handed thirty-one masses were available: BI-RADS category 2 masses were assessed to be benign; reference standard was available for 87 category 2 or higher lesions. Considering BI-RADS category 4a or higher as test positive for malignancy, effect of SW elastographic features on area under the receiver operating characteristic curve (AUC), sensitivity, and specificity after reclassifying category 2 and 4a masses was determined.

**Results:** Median participant age was 50 years; 289 of 939 (30.8%) masses were malignant (median mass size, 12 mm). B-mode BI-RADS AUC was 0.908 (95% CI of 0.876-0.940). BI-RADS category 3 masses, 18 of 182 (9.9%) category 4a lesions, 41 of 92 (44.5%) category 4b lesions, 42 of 227 (18.5%) category 4c lesions, and 180 of 187 (96.3%) category 5 lesions were malignant. By using visual color stiffness to selectively upgrade category 2 and 4a lesions to category 3 or higher, 4a masses, specificity improved from 61.1% (95% CI of 42.0% to 78.2%) (93 of 152) (P < .001); AUC increased to 0.925 (P < .001). Qualitative SW elastographic images and quantitative maximum elasticity of BI-RADS (2a-4c) were not less improved specificity (69.4% [94 of 134] and 77.4% [583 of 752], P < .001 for both), without significant improvement in sensitivity or AUC.

**Conclusion:** Adding SW elastographic features to BI-RADS feature analysis improved specificity of breast US mass assessment without loss of sensitivity.

<sup>1</sup>NSA, 2012  
Clinical trial registration no.: NCT00716482  
Supplemental material: <http://radiology.rsna.org/lookup/suppl/doi:10.1148/radiol.2012.11066482/-DC1>

Radiology Volume 202: Number 2—February 2012 • radiology.rsna.org 415

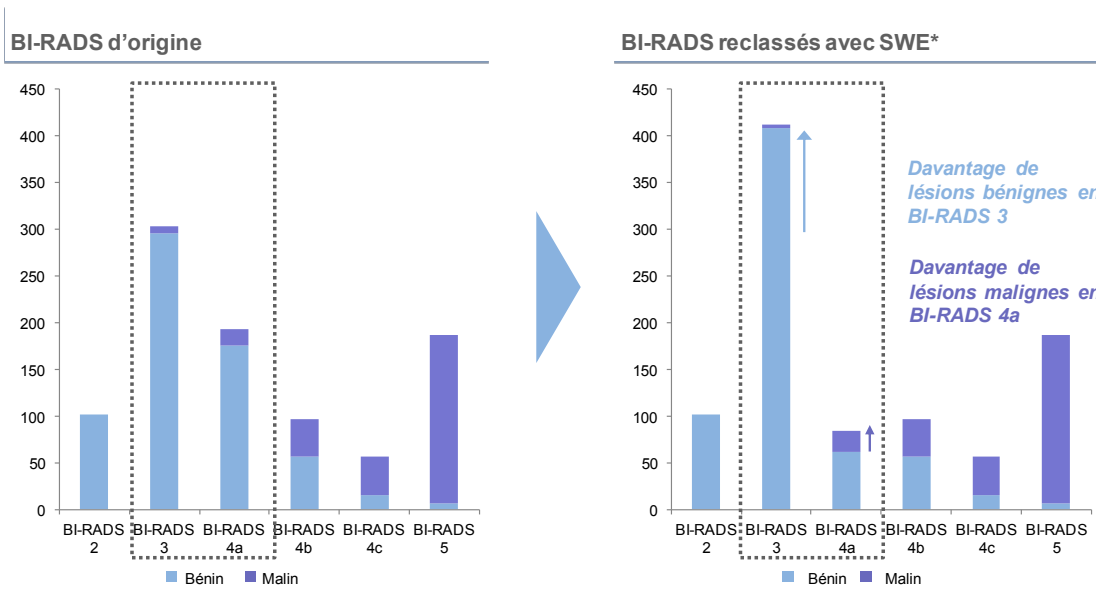
1.1.1.1.1.1

➤ **Une amélioration significative de la classification BI-RADS des lésions mammaires grâce à une meilleure spécificité de l'Elastographie ShearWave™**

L'étude s'est concentrée sur l'amélioration de la classification des lésions mammaires en catégories BI-RADS® 3 et 4, de façon à pouvoir mieux orienter les patientes vers un suivi médical rapproché ou une biopsie.

Pour certaines lésions bénignes classées 4a avant l'utilisation de l'Elastographie ShearWave™, et ainsi orientées vers une biopsie, le résultat de l'examen avec l'Elastographie ShearWave™ aurait permis de recommander un suivi rapproché, et aurait donc permis d'éviter une biopsie. Inversement, certaines lésions cancéreuses classées BI-RAD 3 auraient pu être reclassifiées grâce à l'utilisation de Elastographie ShearWave™ en catégorie 4a à biopsier, évitant ainsi la génération de faux négatifs. Cela démontre l'amélioration de la spécificité sans perte de sensibilité, rendue possible par l'Elastographie ShearWave™.

De manière plus globale, sur un panel plus large de population, la meilleure classification des lésions entre BI-RADS 3 et BI-RADS 4a aurait permis une réduction de 45% des faux positifs (résultat de l'étude clinique multicentrique menée par la Société et prenant en compte 1 800 patientes).



\* En utilisant l'Elastographie ShearWave « Color-Coding » (agressif)



- **Résultats cliniques 1 : les caractéristiques de l'Elastographie ShearWave™ montrent sa précision et sa reproductibilité.**

Chaque investigateur clinique devait réaliser 3 acquisitions successives de la même lésion et comparer les caractéristiques des 3 images obtenues en Elastographie ShearWave™. Les résultats ont prouvé leur reproductibilité à la fois qualitative et quantitative :

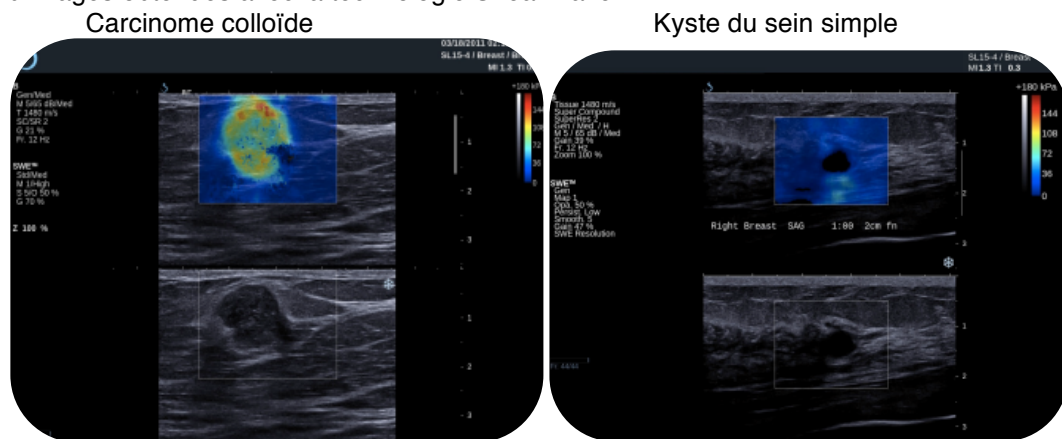
- résultats qualitatifs : dans 88% des cas, les 3 acquisitions répétées en Elastographie ShearWave™ ont été décrites comme étant d'apparence similaire par les médecins ;
- résultats quantitatifs<sup>1</sup> : les scores ICC\* (Intraclass Coefficient Correlation – guidelines de Landis & Koch) des mesures effectuées en Elastographie ShearWave™ étaient compris entre 0,84 et 0,95, ce qui est reconnu comme étant proche de la perfection.

La reproductibilité des modalités d'imagerie assure au médecin une évaluation fiable et précise de la lésion à la fois pendant l'examen et dans le temps. La responsabilité constitue un élément clé de la standardisation des rapports, du suivi et de la surveillance thérapeutique.

- **Résultats cliniques 2 : l'Elastographie ShearWave™ augmente la spécificité et la Valeur Prédictive Positive (VPP) de l'échographie mammaire.**

En utilisant la valeur maximale d'élasticité SWE en kilo Pascals, la spécificité échographique a augmenté de 26%, sans perte de sensibilité, et la VPP (Valeur Prédictive Positive) de biopsie de la catégorie BI-RADS 4a (la catégorie 4 correspondant à une probabilité de malignité entre 2 et 94% est décomposée en 4a, 4b, et 4c, la catégorie 4a représentant moins de 10% de malignités) a augmenté de 122%. En utilisant la couleur correspondant à la dureté maximale SWE, la spécificité du diagnostic échographique a crû de 28% sans perte de sensibilité, et la VPP biopsie de la catégorie BI-RADS 4a a augmenté de 155%.

Exemple d'images obtenues avec la technologie ShearWave™



### 6.6.3.3. AUTRES ETUDES MENEES DANS LE DOMAINE DU SEIN

Outre les publications récentes des premiers résultats de l'étude multinationale BE1, de nombreuses équipes à travers le monde ont également rapporté les résultats de leurs expériences propres.

<sup>1</sup> Le système Aixplorer® commercialement disponible aux Etats-Unis ne dispose pas de l'outil de quantification

C'est par exemple le cas de l'équipe de radiologie de l'Institut Curie à Paris. Le Dr Athanasiou et le Pr Tardivon ont publié en 2010 les résultats de la première évaluation clinique de l'Elastographie ShearWave™ appliquée au diagnostic du cancer du sein. Les conclusions étaient que sur 48 lésions mammaires étudiées, la mesure d'élasticité permettait de différencier très significativement les populations de lésions bénignes de celles regroupant les cancers.

La même année, l'équipe du Pr Evans de l'hôpital Ninewells en Ecosse rapportait sa première expérience sur 52 patients et démontrait pour la première fois la reproductibilité de la technique d'Elastographie ShearWave™, qui de plus, permettait d'améliorer la classification des lésions mammaires par échographie.

En fin d'année 2011, les Drs Tozaki et Fukuma, de Chiba (Japon), ont publié les résultats obtenus avec Aixplorer® et l'Elastographie ShearWave™ sur 100 lésions mammaires. En combinant les informations d'élasticité des lésions à celles obtenues en échographie standard, la spécificité de l'examen a augmenté de 39% à 87%, ce qui aurait ainsi permis de diminuer le nombre biopsies inutiles (sur des lésions bénignes).

De son côté, le Pr Rzymiski (Hôpital Universitaire de Poznan, Pologne) a publié les résultats de nombreuses études préliminaires avec pour objectif de mettre en lumière les facteurs biologiques ou extrinsèques qui influent sur l'élasticité mesurée des différents tissus mammaires (influence des cycles menstruels, de l'insuline, des implants mammaires, des réactions inflammatoires, de l'âge...).

**En 2014, une étude similaire à l'étude BE1 a démarré en Chine sur plus de 12 sites. Cette étude couvrira des pathologies sur des femmes à seins denses pour lesquelles la mammographie RX conventionnelle donne des résultats médiocres.**

#### 6.6.3.4. CLASSIFICATION BI-RADS

L'American College of Radiology (ACR) a décidé dans sa dernière mise à jour de la classification BI-RADS (30 janvier 2014) d'inclure des critères liés à l'élastographie.

Traduction de la 2<sup>ème</sup> édition du BI-RADS échographie, concernant l'évaluation de l'élasticité : « L'élasticité peut être utilisée comme une caractéristique descriptive des masses et du tissu environnant, en complément de leurs caractéristiques morphologiques les plus importantes. Cette caractéristique peut être obtenue soit par compression manuelle de la masse (élastographie statique) soit par énergie ultrasonore délivrée au sein de la masse (ondes de cisaillement). Les cancers et leurs tissus environnants sont généralement durs, alors que les lésions bénignes sont généralement molles ; toutefois, comme avec tous les autres critères échographiques, il y a une zone de recouvrement. [...] La FDA a récemment approuvé les mètres par seconde et les kilos Pascals comme unités de mesure de la dureté des lésions pour les méthodes par ondes de cisaillement. Les descripteurs applicables à toutes les méthodes et tous les systèmes disponibles sont mou, intermédiaire, dur ».

L'intégration de l'élastographie dans la classification BI-RADS est une avancée significative dans la reconnaissance d'un élément discriminant d'Aixplorer®.

### 6.6.4. APPLICATION DEDIEE A L'IMAGERIE DU SEIN : DES PERSPECTIVES DANS LES DOMAINES DU DEPISTAGE ET DE LA THERAPIE

#### 6.6.4.1. UNE PERSPECTIVE POUR LE DEPISTAGE DU CANCER DU SEIN

L'échographie suscite aujourd'hui des intérêts multiples au-delà du diagnostic, puisque certaines études montrent que cette modalité pourrait détecter un nombre non négligeable de lésions qui sont par ailleurs parmi les plus agressives (29% de cancers détectés en plus lorsque l'échographie est utilisée systématiquement en addition de la mammographie pour les femmes à seins denses recrutées dans l'étude ACRIN 6666 pour lesquelles la mammographie s'avère insuffisante).

Ces femmes à seins denses sont des patientes jeunes, ou bien des patientes sous hormonothérapie pour le traitement de la ménopause. Enfin, certaines populations ont pour caractéristique d'avoir les seins denses comme les femmes asiatiques par exemple. Des alternatives au dépistage utilisant la mammographie uniquement sont donc à l'étude en particulier au Japon (étude J-START par le Dr. Ohuchi *et al.*) pour évaluer le bénéfice de l'échographie en complément de la mammographie pour la réduction de la mortalité dans le cadre du dépistage.

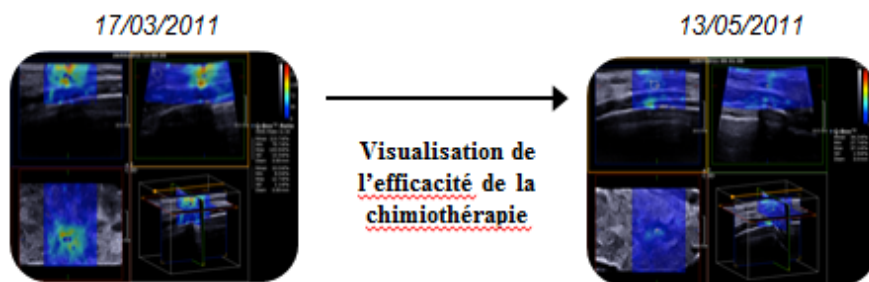
Cela étant, cette détection de cancers supplémentaires se fait au prix de nombreuses fausses alarmes car l'échographie détecte également beaucoup de lésions bénignes lors du dépistage. Ce manque de spécificité est d'autant plus gênant qu'il pose la question de la légitimité médico-économique de l'échographie de dépistage. L'amélioration de la spécificité que permet l'élastographie pourrait ainsi avoir un impact considérable pour l'adoption progressive de l'échographie pour le dépistage, en lui permettant de réduire les faux positifs du dépistage tout en conservant son pouvoir de détection.

Cette nouvelle étape dans la démonstration du bénéfice clinique de l'élastographie vers le dépistage est une voie de recherche stratégique pour SuperSonic Imagine.

#### 6.6.4.2. L'ELASTOGRAPHIE D'AIXPLORER® EN 3D : UN OUTIL DIAGNOSTIC QUI PRESENTE UN POTENTIEL POUR LE SUIVI THERAPEUTIQUE DES LESIONS

Aixplorer® est le premier et unique outil d'exploration élastographique du sein capable de générer une cartographie tridimensionnelle de l'élasticité des tissus avec codage couleur. Grâce à l'exploration mammaire 3D, tout tissu suspect peut être visualisé en haute résolution dans n'importe quel plan de coupe d'un volume 3D, notamment dans un plan coronal\* ou plan C contribuant à une meilleure caractérisation de la pathologie grâce aux nouvelles informations produites. Par exemple, l'empreinte caractéristique en étoile de certaines lésions en coupe coronale constitue un signe d'alerte et confirme le caractère suspicieux de ces lésions, en même temps qu'elle fournit un complément d'information sur leur morphologie.

L'apport de l'élastographie d'Aixplorer® en 3D peut aussi intervenir dans le suivi thérapeutique des lésions en permettant de visualiser des modifications volumiques d'élasticité ou de taille de lésion. Ces informations sur l'évolution de la lésion sous traitement permettent de matérialiser l'efficacité de celui-ci.



Une étude conduite à l'Institut Curie sur une dizaine de patientes a été publiée récemment. Les informations principales de l'article de l'Institut Curie sont les suivantes:

- 10 patientes ont été suivies pendant 5 mois juste avant et en cours de traitement néo-adjuvant par chimiothérapie, par échographie (Aixplorer), SWE et SWE en 3D.
- Sur les patientes, 8 ont répondu au traitement, c'est à dire ont vu leur cancer diminuer en taille voire disparaître grâce à la chimiothérapie.
- 2 patientes n'ont pas répondu au traitement, ce qui s'est traduit par une taille et une dureté stable tout au long de la période d'observation.
- Conclusion: "Concomitant, early, rapid decrease in lesion volume, stiffness and heterogeneity could potentially represent indicators of early response to neoadjuvant chemotherapy.", c'est à dire qu'une décroissance simultanée du volume de la lésion, la dureté et l'hétérogénéité de la lésion peuvent représenter des indicateurs d'une réponse à une chimiothérapie néoadjuvante.

## 6.6.5. L'IMAGERIE DU FOIE : UN DIAGNOSTIC PRECIS DES LESIONS ET DES MALADIES DIFFUSES CHRONIQUES

### 6.6.5.1. LA BIOPSIE EST AUJOURD'HUI LA SEULE TECHNIQUE DIAGNOSTIQUE DEFINITIVE, MALGRE UN RISQUE REEL DE COMPLICATIONS

Les deux grands types d'imagerie pour les organes de l'abdomen, et notamment pour le foie, sont les systèmes traditionnels d'échographie et le CT-Scan (tomodensitométrie ou scanner) :

- les organes de l'abdomen étant pour la plupart situés en profondeur, le système échographique utilisé nécessite, pour être performant, une très bonne résolution de contraste et spatiale, ainsi qu'une bonne pénétration dans les organes ;
- le CT-Scan est une technique d'imagerie visant à reconstituer en 3D des tissus à partir d'une analyse tomographique obtenue par rayons X. Cette technique, émettrice de radiations, localise les tumeurs et les lésions à des stades précoces, mais ne permet pas de les caractériser.

Le foie se prête très bien à l'imagerie ultrasonore, et notamment l'échographie de contraste. Facile d'accès, il est une cible privilégiée pour l'imagerie échographique diagnostique ou encore pour le guidage des procédures de biopsie. Les pathologies hépatiques sont très nombreuses et regroupent celles dites focales (nodules et autres lésions), et celles dites chroniques ou diffuses (fibrose, stéatose, cirrhose, et dégénérescence graisseuse).

Le diagnostic des atteintes hépatiques diffuses et focales représente un marché particulièrement important (se reporter au chapitre 6.4 du présent document), avec des besoins médicaux spécifiques qui restent insatisfaits pour les maladies diffuses. Par exemple l'hépatite C touche 270 à 300 millions de personnes dans le monde, et l'hépatite B près de 2 milliards. Ces infections du tissu hépatique dégèrent en fibrose, puis en cirrhose, avec comme complication ultime l'apparition de foyers cancéreux, une hypertension portale ou encore une défaillance hépatique, chacune conduisant au décès du patient en l'absence de prise en charge. Aujourd'hui, le taux de survie à 5 ans après diagnostic de la maladie chronique reste étonnamment faible à seulement 50%, malgré l'amélioration de la prise en charge thérapeutique. Si l'évolution fibrotique n'est pas diagnostiquée assez précocement et prise en charge très tôt de façon appropriée, son évolution en cirrhose devient irrémédiable et se terminera par une greffe hépatique, dans le meilleur des cas.

Pour établir ce diagnostic, la biopsie hépatique est aujourd'hui la seule technique définitive. De par son aspect invasif, elle comporte cependant un risque réel de complications, surtout chez des patients potentiellement fragiles, et reste problématique comme méthode de suivi diagnostique où la répétition du geste invasif multiplie les risques de complications.

### 6.6.5.2. AIXPLORER® : UN DEPISTAGE NON INVASIF DE LA FIBROSE HEPATIQUE

Plusieurs évaluations cliniques mesurant l'apport de l'Elastographie ShearWave™ dans l'évaluation et le diagnostic des atteintes hépatiques chroniques sont en cours et font l'objet de collaborations cliniques. Plusieurs publications scientifiques ont déjà été produites, qui ont montré un bénéfice évident à utiliser Aixplorer® et l'Elastographie ShearWave™ pour évaluer le niveau de fibrose hépatique.

La première collaboration avec l'Institut Langevin, l'unité d'hépatologie de l'Hôpital Cochin à Paris et une unité de l'INSERM (juin 2011), a montré sur 113 patients atteints d'hépatite C que le système de SuperSonic Imagine représentait une méthode rapide, simple, reproductible et fiable d'évaluation **non invasive** de la fibrose hépatique. Grâce à une cartographie de l'élasticité du foie sur une zone étendue et profonde, cette méthode permet d'éviter les biais dus à l'hétérogénéité de la fibrose, contrairement à d'autres techniques non-invasives (FibroScan®).

Fin 2012 et fin 2013, deux équipes ont publié les résultats de leurs travaux qui consistaient à évaluer les performances de SWE™ dans le diagnostic de fibrose hépatique chez des patients porteurs des virus de l'hépatite C (Ferraioli et al, Hepatology 2012) et de l'hépatite B (Leung et al, Radiology 2013). Ces deux

publications indépendantes ont démontré que la mesure de l'élasticité du tissu hépatique avec l'Elastographie ShearWave™ permet de distinguer plus précisément qu'avec d'autres techniques (FibroScan®), les stades de fibrose significative, sévère, et de cirrhose, ayant ainsi le potentiel d'éviter certains actes de biopsie hépatique.

Ces résultats font également de l'Elastographie ShearWave™ un très bon outil de suivi non-invasif des patients, permettant à la fois de surveiller l'évolution de la fibrose hépatique, et de suivre les patients en cours de traitement antiviral.

Plusieurs équipes travaillent actuellement à l'évaluation du bénéfice de SW dans le contexte des transplantations hépatiques. A titre d'exemple, l'équipe Sud-Coréenne du Dr Yoon a montré que SW permettait d'exclure toute hypothèse de présence de fibrose hépatique, assurant ainsi l'identification de donneurs sains. L'Elastographie ShearWave™ permet également de suivre les patients transplantés et d'identifier à partir de 4 semaines post-transplantation les rejets de greffe et les récurrences de maladie chronique.

Un effort de collecte d'informations cliniques, d'envergure internationale, est actuellement en cours auprès des utilisateurs d'Aixplorer® et de l'Elastographie ShearWave™ qui devrait connaître ses premiers résultats dans le courant de l'année 2015 et devrait permettre de mieux comprendre les interactions entre différents facteurs cliniques, techniques et pratiques, les mesures de dureté hépatique et le degré de fibrose hépatique. Ce travail sera coordonné par le Dr Mireen Friedrich-Rust, médecin interniste échographiste et gastroentérologue de l'hôpital Universitaire de Francfort, en Allemagne.

En parallèle, plusieurs sites universitaires Français (Paris, Angers, Bordeaux, Grenoble), parmi lesquels se trouvent des leaders internationaux en hépatologie, ont manifesté un intérêt très poussé pour Aixplorer® et l'Elastographie ShearWave™. En effet, l'adjonction d'une méthode fiable de mesure de la dureté hépatique à un appareil d'imagerie échographique du foie constitue une avancée majeure dans le diagnostic des hépatopathies chroniques.

### 6.6.5.3. L'APPORT D'AIXPLORER® DANS LES DOMAINES DU DIAGNOSTIC ET DU SUIVI THERAPEUTIQUE

S'agissant des lésions focales, l'Elastographie ShearWave™ et le mode d'imagerie de contraste disponibles sur Aixplorer® aident à leur détection et à leur caractérisation. D'autre part, la combinaison de la qualité d'image et de l'Elastographie ShearWave™ offre un outil efficace de contrôle en temps réel des procédures mini-invasives d'ablation de certaines lésions hépatiques par radio fréquence.

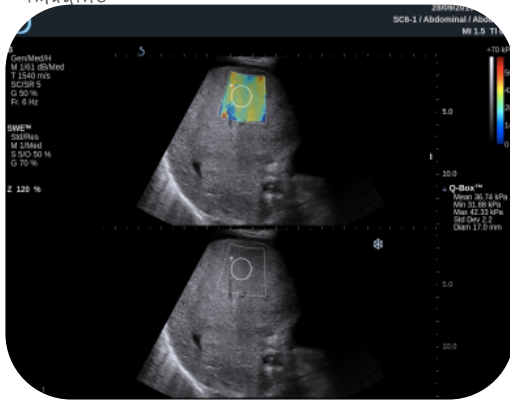


**Image prise avec un équipement conventionnel**

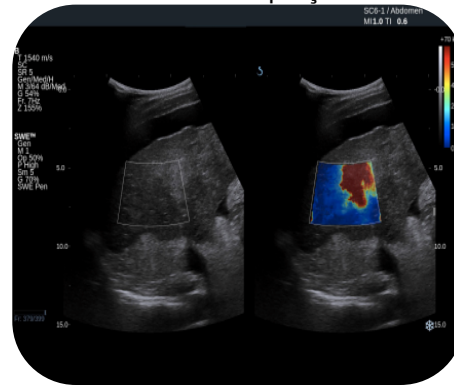


**Imagerie harmonique : ce mode permet de réduire les bruits et les aberrations afin d'obtenir des limites de tissus plus précises. Cette image montre un foie sain avec une excellente délimitation des branches de la veine hépatique et une excellente pénétration**





**Dépistage et évaluation de la fibrose du foie  
F4 (cirrhose)**



**Diagnostic d'un carcinome hépato cellulaire**

### 6.6.6. L'IMAGERIE DE LA PROSTATE : UNE AMELIORATION DU DIAGNOSTIC DE CANCERS DE LA PROSTATE GRACE A UN MEILLEUR GUIDAGE DE BIOPSIE

Une publication de mars 2012 des Drs Barr, Memo et Schaub d'un centre médical et de recherche aux Etats-Unis (Cleveland, OH) présente les résultats d'une étude qui avait pour but d'évaluer l'Elastographie ShearWave™ dans la détection du cancer de la prostate. 53 patients ont participé à cette étude. Ces premiers résultats ont conclu que l'Elastographie ShearWave™ offre une sensibilité (97%) et une spécificité (70%) très élevées, permettant de détecter et de diagnostiquer les cancers. Selon cette étude, des patients présentant des dosages sanguins de PSA\* anormaux et pour lesquels une biopsie est indiquée, pourraient éviter cette biopsie grâce à un examen en Elastographie ShearWave™ non suspect. Ceci pourrait réduire de façon significative le taux de biopsies négatives chez ces patients.

Les auteurs précisent que l'élastographie par ondes de cisaillement est une technique très prometteuse de détection d'une part, et de guidage de biopsie du cancer de la prostate d'autre part, et qu'elle pourrait devenir le principal mode de dépistage et de diagnostic du cancer de la prostate.

L'équipe du Professeur Correas du service de Radiologie de l'hôpital Necker à Paris a conduit également une étude clinique pour évaluer le bénéfice de l'Elastographie ShearWave™ dans le dépistage et le diagnostic des cancers de la prostate. Les résultats qu'il a présentés récemment à l'occasion du congrès annuel du RSNA en 2013 (*Radiological Society of North America*) portaient sur 184 patients recrutés par ses soins à l'Hôpital Necker de Paris et par le Dr Richard Barr (Youngstown, OH, USA), dont 65 étaient porteurs d'un site cancéreux. Aixplorer® et l'élastographie par ondes de cisaillement auraient permis de diagnostiquer correctement 98% des sites malins, avec notamment une prédiction de bénignité excellente (99%).

D'autres centres utilisent actuellement Aixplorer® et l'Elastographie ShearWave™ dans cette application clinique et évaluent les bénéfices cliniques de cette technologie : le Dr Nabi de l'Université de Dundee, Ecosse, le Professeur Rouvière des Hospices Civils de Lyon, et le Dr Samir du Massachusetts General Hospital (MGH) à Boston (USA).

Le Dr Jochen Walz est un urologue chirurgien d'origine Allemande et travaille actuellement au Centre de Lutte Contre le Cancer de Marseille, situé à l'Institut Paoli Calmettes. Il évalue depuis quelques mois l'Elastographie ShearWave™ dans le cadre du diagnostic et de la détection du cancer de la prostate et rapporte une expérience similaire à celle du Pr Correas et du Dr Barr. Après avoir été surpris par la facilité de prise en main d'Aixplorer® et de la technique SWE™, a fortiori pour un médecin non-radiologue, il a pu constater la précision, la reproductibilité et la forte valeur diagnostique des mesures réalisées par Elastographie ShearWave™.

La visualisation par une échelle de couleur de la dureté des tissus qu'offre le mode d'Elastographie ShearWave™ d'Aixplorer® devrait également constituer un apport important lors d'opérations de brachythérapie afin de mieux visualiser où déposer l'élément radioactif destiné à détruire les tissus malades.

## 6.6.7. LES AUTRES APPLICATIONS ET L'AVENIR DE L'INNOVATION CLINIQUE VUE PAR SUPERSONIC IMAGINE

Outre les applications de l'Elastographie ShearWave™ au diagnostic, voire au dépistage du cancer du sein, à l'évaluation du stade de fibrose hépatique et au diagnostic du cancer de la prostate, Aixplorer® est également employé dans de nombreux autres domaines cliniques. La mise au point d'un mode Doppler ultrarapide, dit « UltraFast™ », a par ailleurs permis à Aixplorer® de se positionner dans le diagnostic et la caractérisation des pathologies vasculaires, telles que les sténoses et la visualisation des phénomènes transitoires liés aux turbulences des flux sanguins.

Ainsi le Dr Hisham Tchelepi de Wake Forest, NC, USA, a rapporté à l'occasion de différents congrès internationaux un bénéfice évident à l'utilisation du Doppler UltraFast™ en gain de temps et en précision des mesures hémodynamiques ainsi réalisées. En effet, avec une seule acquisition de 2 secondes, l'opérateur peut avoir accès à toutes les informations hémodynamiques dans les différents vaisseaux d'un même organe comme les reins par exemple. De façon similaire, le Dr Stéphanie Franchi-Abella de l'Hôpital Kremlin Bicêtre à Paris, spécialisée dans les examens pédiatriques, confie volontiers que l'utilisation du Doppler UltraFast™ sur des patients en bas âge permet de garantir des acquisitions de bonne qualité et une souplesse d'examen très importante en pédiatrie.

L'expertise technologique et clinique de SuperSonic Imagine permet véritablement de redéfinir le contour du marché de l'échographie. La démonstration des bénéfices cliniques constitue un atout pour d'une part répondre aux exigences du marché premium/haut de gamme mais en même temps elle permet la création de nouveaux marchés cibles comme celui de l'hépatologie ou de la gastroentérologie pour le foie. En effet, sur ces marchés de spécialités cliniques, un niveau très élevé de preuves scientifiques est attendu pour pouvoir répondre aux besoins diagnostiques du spécialiste sans pour autant requérir l'expertise d'interprétation de l'image du radiologue. Seules ces preuves cliniques favorisent l'adoption de la technique innovante par le spécialiste.

L'exemple de l'application clinique « foie » est intéressante sur ce point. Dans les pays dits industrialisés, le nombre croissant de porteurs du virus de l'hépatite C fait apparaître le besoin urgent d'une alternative à la biopsie écho guidée pour pouvoir évaluer de façon **non-invasive** le degré de fibrose hépatique. Avec un équipement facilement utilisable par les hépatologues, l'adoption récente du FibroScan® permet à ces derniers de garder la main sur leurs patients sans dépendre du radiologue pour la réalisation des biopsies écho guidées. Cependant, pour le suivi de patients atteints de fibrose, le radiologue reste seul capable d'effectuer un examen échographique complet, pour un pronostic de complication de cirrhose voire un diagnostic de carcinome hépatocellulaire.

Ainsi, l'échographie de SuperSonic Imagine, grâce à l'élastographie par onde de cisaillement, permet d'une part au radiologue de retrouver l'information de diagnostic de fibrose au sein même de l'examen échographique et d'autre part à l'hépatologue de s'approprier l'échographie pour proposer une alternative simple et robuste au FibroScan®. Cette situation sera encore plus évidente en Asie où la prévalence de l'hépatite B ne cesse de croître.

## 6.6.8. EXEMPLES DE PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES ET PRESENTATIONS ORALES D'ETUDES CLINIQUES

La liste complète des publications scientifiques est disponible et mise à jour régulièrement par la Société sur son site internet. Elle en compte plus de 220 à la date du présent document. Les principales sont les suivantes :

1. Supersonic Shear Imaging: A New Technique for Soft Tissue Elasticity Mapping. Bercoff J. et al., IEEE Transactions on Ultrasonics, Ferroelectrics, and Frequency Control, Vol. 51, No. 4, April 2004.
2. Ultrafast Compound Doppler Imaging: Providing Full Blood Flow Characterization. Bercoff J. et al. IEEE Transactions on Ultrasonics, Ferroelectrics, and Frequency Control, Vol. 58, No. 1, January 2011.



3. Shear-wave Elastography Improves the Specificity of Breast US: The BE1 Multinational Study of 939 Masses. Berg WA et al., Radiology 2012;262:435-449.
4. Shear wave elastography for breast masses is highly reproducible. Cosgrove DO et al., Eur Radiol. 2012 May;22(5):1023-32.
5. Can shear-wave elastography predict response to neoadjuvant chemotherapy in women with invasive breast cancer? Evans A et al., Br J Cancer. 2013 Nov 26;109(11):2798-802.
6. Shear wave elastography for differentiation of benign and malignant thyroid nodules: a meta-analysis. Zhang B et al., J Ultrasound Med. 2013 Dec;32(12):2163-9.
7. Comparison of diagnostic value of conventional ultrasonography and shear wave elastography in Accuracy of real-time shear wave elastography for assessing liver fibrosis in chronic hepatitis C: a pilot study. Ferraioli G et al., Hepatology. 2012 Dec;56(6):2125-33.
8. Quantitative Elastography of Liver Fibrosis and Spleen Stiffness in Chronic Hepatitis B Carriers: Comparison of Shear-Wave Elastography and Transient Elastography with Liver Biopsy Correlation. Leung VY et al., Radiology. 2013 Dec;269(3):910-8.
9. Ultrasound elastography of the prostate: State of the art. Correas JM et al., Diagn Interv Imaging. 2013 May;94(5):551-60.
10. Biomechanical properties of the calcaneal tendon in vivo assessed by transient shear wave elastography. Aubry S et al., Skeletal Radiol. 2013 Aug;42(8):1143-50.

## 6.7. UN DEVELOPPEMENT COMMERCIAL RAPIDE

### 6.7.1. UN PERIMETRE DE COMMERCIALISATION DE 63 PAYS

Les aspects réglementaires liés à l'activité du Groupe sont gérés par l'équipe réglementation/qualité rattachée au président du directoire. La commercialisation d'Aixplorer® et des sondes, en tant que dispositif médical, requiert des autorisations spécifiques de la part d'autorités nationales compétentes.

Le tableau ci-dessous présente un état détaillé :

- des 54 autorisations obtenues à ce jour ;
- des 9 pays pour lesquels aucune autorisation n'est nécessaire ;
- des 1 demande formulée et en cours d'examen.

Autorisations par pays	Année d'obtention	Aixplorer	Sondes (8 au total) et guides pour biopsie
<b>Autorisation obtenue (54 pays)</b>			
Algérie (basé sur marquage CE)	2014	✓	✓
Arabie Saoudite (6)	2010	✓	6 sondes/8, guide OK
Argentine (5) (6)	2014	✓	6 sondes/8, guide OK
Australie	2009	✓	✓
Biélorussie	2011	✓	5 sondes/8, guide OK
Brésil (6)	2012	✓	6 sondes/8, guide OK
Canada (6)	2010	✓	6 sondes/8, guide OK
Chine (2)	2010	✓	5 sondes/8, guide OK
Colombie	2010	✓	✓
Corée du Sud	2010	✓	✓
Croatie	2009	✓	✓
Etats-Unis (1)	2009	✓	✓

Europe (marquage CE), 28 pays	2009	✓	✓
Israël (basé sur marquage CE + accord FDA)	2010	✓	✓
Japon (3) (5) (6)	2010	✓	6 sondes/8, 2 guides/3 <sup>(3)</sup>
Kuwait (basé sur marquage CE + accord FDA)	2014	✓	✓
Mexique	2012	✓	2 sondes/8, guide OK
Nouvelle Zélande	2009	✓	✓
Pérou (6)	2012	✓	6 sondes/8, guide OK
Russie	2010	✓	7 sondes/8, guide OK
Serbie	2010	✓	✓
Singapour (6)	2012	✓	6 sondes/8, guide OK
Suisse (basé sur marquage CE)	2009	✓	✓
Taiwan	2010	✓	6 sondes/8, guide OK

Autorisations par pays	Année d'obtention	Aixplorer	Sondes (8 au total) et guides pour biopsie
Thaïlande (basé sur marquage CE + accord FDA)	2009	✓	✓
Tunisie (basé sur marquage CE)	2014	✓	✓
Ukraine	2012	✓	✓

Pays où une autorisation n'est pas nécessaire	Date prévue	Aixplorer	Sondes (8 au total) et guides pour biopsie
---	-------------	-----------	--

**Pas d'autorisation nécessaire (9 pays)**

Equateur  
 Hong Kong  
 Inde  
 Liban  
 Malaisie  
 Pakistan <sup>(4)</sup>  
 Philippines  
 Turquie  
 Venezuela

**Autorisation en cours (1 pays)**

Egypte	2015	✓	6 sondes/8, guide OK
--------	------	---	----------------------

(1) Etats-Unis: Commercialisés hors contrats, PWV

(2) Chine: hors PWV, Panoramic, Neonatal Cephalic, Obstétrique, TCD

(3) Les guides de biopsies pour SL15-4 et SC6-1 sont autorisés. Par contre, le guide de biopsie pour SE12-3 n'est pas autorisé.

(4) Seulement les DM invasifs nécessitent des autorisations

(5) Hors Obstétrique

(6) Hors TCD

### 6.7.1.1. REGLEMENTATION EUROPEENNE

Le marquage CE est une autorisation légale qui permet au fabricant de commercialiser des produits dans l'Union Européenne. Il garantit la sûreté pour les utilisateurs et les patients et indique que toutes les mesures ont été prises par le fabricant afin d'assurer la conformité aux exigences essentielles des directives européennes. Les produits Aixplorer® sont soumis à la Directive Européenne relative aux Dispositifs Médicaux (Directive 93/42/CEE du 14 juin 1993). Cependant, le fabricant doit également tenir compte, le cas échéant, des particularités des transpositions nationales.

Aixplorer® et les sondes associées ont obtenu le marquage CE comme « *Systèmes d'imagerie de diagnostic par ultrasons, sondes et Accessoires associés* », le 13 mars 2009.

En parallèle, le Système de Management de la Qualité (SMQ) du Groupe est audité annuellement par un organisme tiers.

Le marquage CE obtenu permet à la Société de commercialiser Aixplorer® dans l'ensemble des Etats membres de l'Union européenne.

### 6.7.1.2. REGLEMENTATION AMERICAINE

La mise sur le marché américain d'Aixplorer® est conditionnée par l'obtention d'une autorisation délivrée par la FDA (« Food & Drug Administration »).

Aux Etats Unis, les dispositifs médicaux (« DM ») sont rangés en 3 catégories : la classe I est la classe de risque la moins élevée et la classe III correspond aux DM présentant les risques maximum. Les différentes classifications et exigences associées sont détaillées dans le Code de Réglementation Fédérale (21 CFR 820).

Présentant un risque potentiel modéré comme la plupart des systèmes d'imagerie, Aixplorer® relève de la classe II du système américain et se trouve donc soumis à une procédure de notification préalable à sa mise sur le marché. Pour cela, le fabricant établit un dossier appelé « 510(k) » qui est soumis pour examen à la FDA. Ce dossier comporte le même type d'éléments que le dossier de marquage CE et doit démontrer une équivalence substantielle par rapport à un dispositif médical déjà approuvé sur le marché américain et ce même si les technologies utilisées sont différentes. Le fabricant doit également assurer que les puissances acoustiques envoyées dans le corps dans tous les modes d'imagerie du système ne dépassent pas une valeur maximale imposée. Après approbation du dossier, le dispositif médical est enregistré dans un listing tenu à jour par la FDA (Medical Device listing). Indépendamment de la classification des produits, la conformité du Système Management de la Qualité est nécessaire.

L'échographe Aixplorer® et les sondes ont obtenu des autorisations de type 510(k) en août 2009 (K091970) suivant les termes ci-dessous :

*"Indications for use: The SuperSonic Imagine Aixplorer® ultrasound system is indicated for use in the following applications: Abdominal, Small Organs, Musculoskeletal, Superficial musculoskeletal and peripheral vascular.*

*The system also provides the ability to measure anatomical structures (abdominal, small organs, musculoskeletal, peripheral vascular)".*

L'autorisation couvre ainsi les applications des organes superficiels (dont le sein), l'abdomen, le musculotendineux et le vasculaire.

Depuis, différentes approbations ont permis d'obtenir une autorisation pour d'autres applications telles qu'une extension pour les examens endocavitaires, le pédiatrique, le néonatal céphalique, le transrectal/transvaginal, l'obstétrique. La dernière autorisation obtenue en septembre 2013 (K132171) mentionne l'indication d'utilisation ci-dessous :

*“Indications for use: The SuperSonic Imagine Aixplorer® ultrasound system is indicated for use in the following applications: Abdominal, Small Organs, Musculoskeletal, Superficial musculoskeletal, vascular, peripheral vascular, OB-GYN, Pelvic, Pediatric, Urology, Trans-rectal, Trans-vaginal and Neonatal Cephalic. The system also provides the ability to measure anatomical structures (abdominal, small organs, musculoskeletal, superficial musculoskeletal, peripheral vascular, GYN, Pelvic, Pediatric, urology, Trans-rectal, Trans-vaginal, Neonatal cephalic, Fetal/Obstetrics)”.*

En septembre 2013, la Société a obtenu de la FDA une autorisation permettant d'apposer directement sur l'image, une échelle numérique couleur qui apporte plus de souplesse à la visualisation.

### **6.7.1.3. PRINCIPALES AUTRES REGLEMENTATIONS**

Les réglementations requises dans les autres pays peuvent être distinguées en deux catégories : celles basées sur une « reconnaissance mutuelle » du marquage CE et/ou de l'accord FDA et celles nécessitant la mise en œuvre d'une procédure spécifique.

#### ➤ **Pays dans lesquels la réglementation se fonde sur l'accord FDA et/ou marquage CE**

Dans un certain nombre de pays, la commercialisation d'un dispositif médical se fait par un processus de reconnaissance mutuelle des accords FDA et de marquage CE, parfois complété de la communication de quelques documents administratifs supplémentaires comme les certificats de libre vente.

#### ➤ **Autres procédures spécifiques**

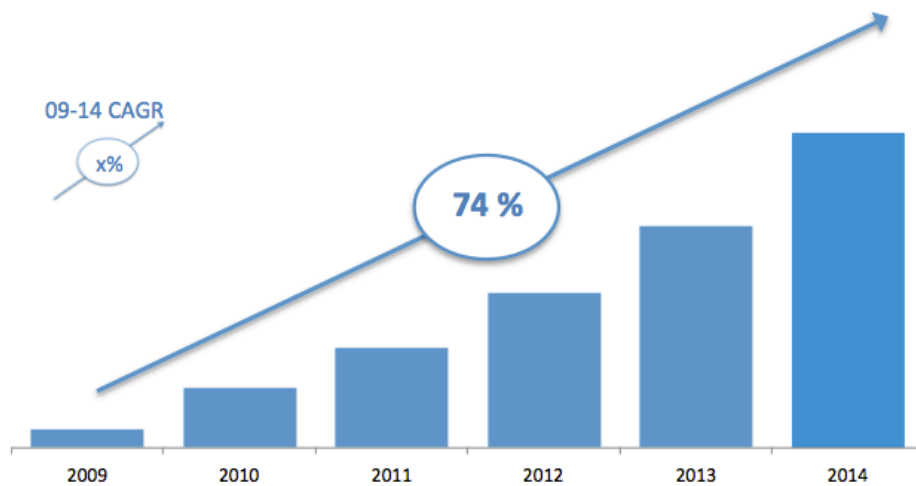
Dans les autres pays, les procédures d'obtention d'autorisation de commercialisation sont plus complexes et nécessitent un dépôt de dossier auprès des autorités compétentes locales. Cette soumission doit démontrer la conformité aux réglementations locales et regroupe les spécifications techniques détaillées et validées du produit, les preuves de leur conformité aux normes internationales et aux normes locales correspondantes, les preuves de l'analyse des risques, le manuel d'utilisation du produit et son étiquetage, ainsi que la validation clinique.

Si parfois le dossier technique suffit, des essais techniques complémentaires ou des audits spécifiques sont requis. Des procédures d'obtention d'autorisation sont actuellement en cours pour l'Argentine et l'Égypte.

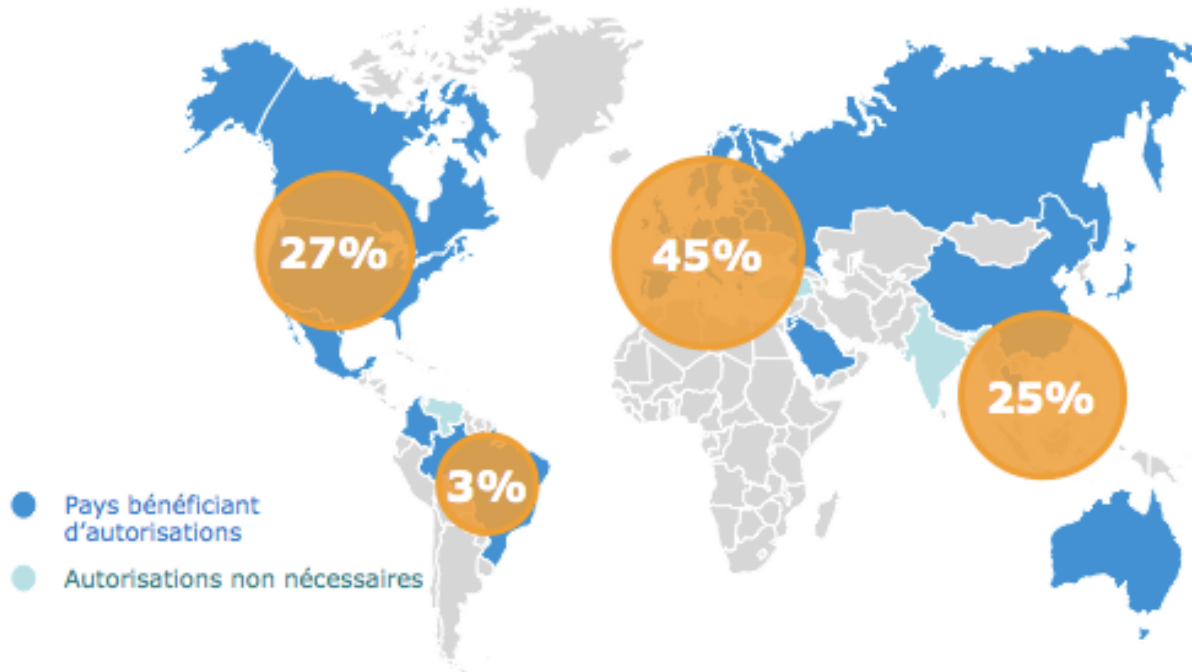
## **6.7.2. UNE BASE INSTALLEE DE PLUS DE 1000 EQUIPEMENTS A TRAVERS LE MONDE AUJOURD'HUI**

Avec un marquage CE obtenu en mars 2009 et un accord FDA « 510(k) » en août 2009, plus de 1000 Aixplorer® ont été vendus au 31 décembre 2014, soit en 5 ans, à travers une organisation commerciale couvrant les principaux pays du monde décrite au chapitre 6.9.2 ci-après).

Le graphique ci-dessous présente l'évolution de la base installée dont la taille a doublé au cours des deux dernières années.



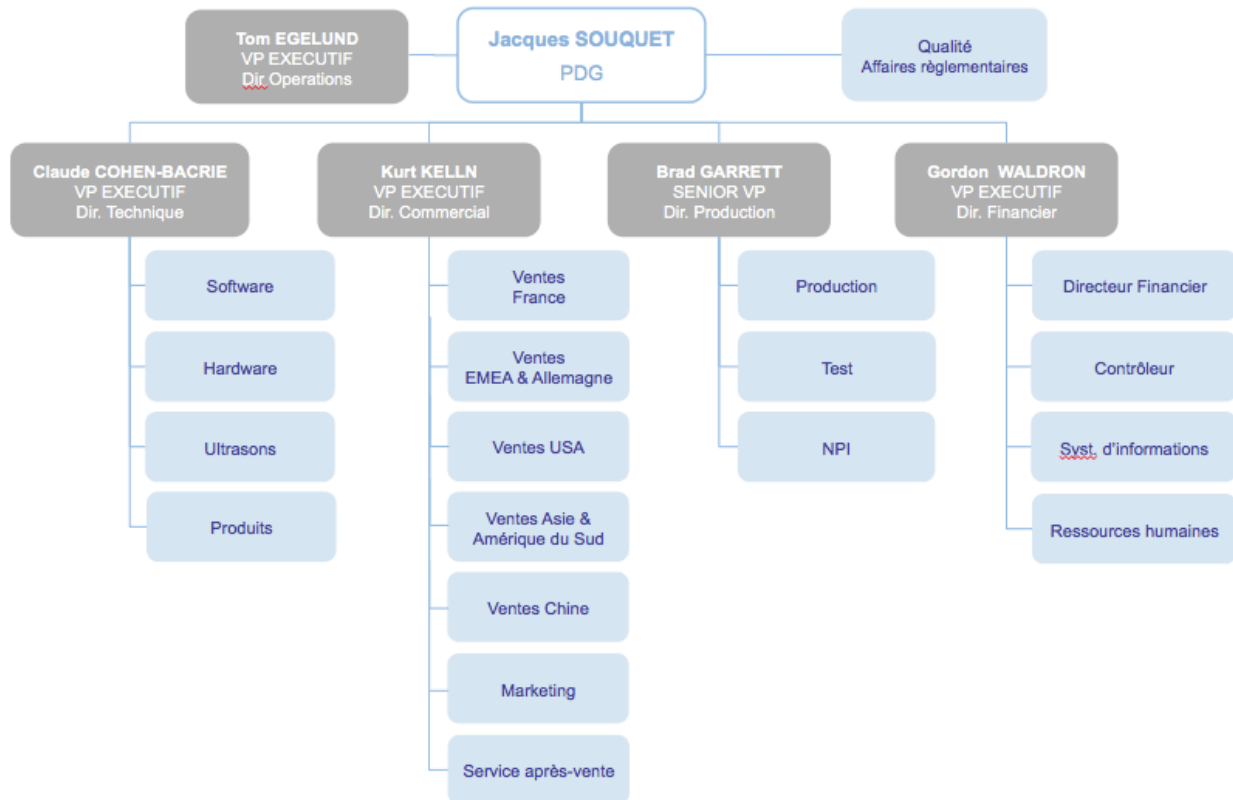
Par zones géographiques, la base installée se répartit comme suit au 31 décembre 2014 :



A cette même date, le portefeuille clients compte de nombreuses références prestigieuses telles que :

- En Europe :
  - France : Hôpital Européen Georges Pompidou, La Pitié-Salpêtrière, CHU de Grenoble, Hôpital de la Timone à Marseille, Hôpital de la Pitié Salpêtrière à Paris, CHU de Tours, Centre de Lutte contre le Cancer Lacassagne à Nice ;
  - Allemagne : Hôpital de Kiel, Hôpital de Greifswald, USKH à Kiel ;
  - Royaume-Uni : Hôpital de Dundee ;
  - Russie : 26 systèmes dans des sites spécialisés dans l'évaluation de la fibrose hépatique.
- Aux Etats-Unis : University of South California à Los Angeles, Mayo Clinic, Thomas Jefferson University à Philadelphie, Northwestern Hospital à Chicago, l'UPMC à Pittsburgh et Hollywood Memorial Hospital en Floride.
- En Asie : Showa University à Tokyo (Japon), Samsung Hospital à Séoul (Corée), 301 Hospital à Pékin (Chine), Chang Gung Memorial Hospital à Taipei (Taïwan), Prince of Wales Hospital (Hong Kong), Siriraj Hospital à Bangkok (Thaïlande), AIIMS à New Delhi (Inde), Singapore General Hospital (Singapour), The Alfred Hospital à Melbourne (Australie).

## 6.8. UN MANAGEMENT INTERNATIONAL FOCALISE SUR LA CROISSANCE QUALITATIVE



Au-delà d'une organisation relativement classique comportant les départements de R&D, Production, Marketing, Distribution et Finances, le Groupe a mis en place des équipes transversales par projet. De plus, il a, dès l'origine, constitué un conseil scientifique qui réunit des médecins et des scientifiques internationaux. SuperSonic Imagine soumet des idées à ce comité de spécialistes qui jouent un rôle d'évaluation technologique et clinique.

### 6.8.1. DIRECTION TECHNIQUE : UN POLE RECHERCHE & DEVELOPPEMENT DE POINTE

La Société est née de la volonté d'une équipe pluridisciplinaire de haut niveau de développer un système d'imagerie médicale à ultrasons de nouvelle génération et a constitué une solide équipe d'ingénieurs affectés au département R&D qui comptait 47 collaborateurs au 31 décembre 2014.

Le pôle R&D se compose schématiquement de trois pôles travaillant en très étroite interaction.

Dans leurs domaines respectifs, ils interviennent à deux niveaux :

- l'amélioration permanente de la gamme (développement de nouvelles sondes et de logiciels applicatifs) ; et
- à horizon plus lointain, la nouvelle version d'équipement (plateforme B) ainsi que des projets collaboratifs ciblés (se reporter au chapitre 11 du présent document).

La mission de ce premier pôle est le développement des modes d'imagerie innovants en fonction des besoins cliniques.

A cette fin, l'équipe de 8 collaborateurs dédiés est en contact permanent avec les chefs de produits qui rapportent les besoins exprimés par les clients utilisateurs et en fait le relais auprès des deux autres pôles en fonction des compétences à mettre en œuvre.

Ensuite, elle intervient dans la création et l'innovation pour générer de nouveaux modes d'imagerie et convertir une nouvelle idée en un produit futur.

Ce pôle assure également une veille technologique et prend en charge les aspects liés à la propriété intellectuelle du Groupe.

De nombreux travaux de recherche sont menés en partenariat avec des tiers à la fois dans le cadre de projets collaboratifs financés (se reporter au chapitre 11.1.1 du présent document) ou de contrat cadre comme avec l'Institut Langevin (se reporter au chapitre 22.1 du présent document) qui alimente la Société avec des innovations techniques qu'elle incorpore à ses produits.

Les profils des développeurs sont de très haut niveau, en général des ingénieurs ou physiciens ayant réalisé une thèse et expérimentés en conception d'ultrasons, aéronautique ou radars.

➤ **Le pôle « Hardware »**

Aixplorer<sup>®</sup> est une plateforme qui comporte de la mécanique et de l'électronique auxquelles s'ajoute du logiciel qui nécessite des développements logiciels pour faire fonctionner l'ensemble et procurer des fonctions intégrées de mesure, de calcul et de traitement du signal.

Les collaborateurs du pôle « Hardware » travaillent plus particulièrement à la conception :

- (i) **de l'alimentation électrique** qui a été développée spécifiquement pour SuperSonic Imagine, sur un cahier des charges établi par la Société et devant répondre aux particularités de l'élastographie ShearWave<sup>™</sup> ;
- (iv) **du composant ordinateur** : une carte mère, une carte graphique, un disque dur et le programme logiciel pour le faire fonctionner ;
- (v) **d'une carte d'émission/réception du signal** ainsi que la carte de connexion de la sonde, conçues en interne et pour lesquelles le pôle « Logiciels » développera le pilotage ;
- (vi) **de l'architecture extérieure** : la coque et les panneaux de contrôle, l'écran tactile, un bras articulé et le moniteur.

Ce pôle travaille en étroite relation avec le département « chaîne d'approvisionnement » (*supply chain*) qui sélectionne les fournisseurs et prestataires en fonction d'un cahier des charges très précis émanant des équipes R&D.

L'entité abrite un laboratoire qui reçoit les cartes prototypes réalisées par le fabricant, les teste pour valider leur conformité avec le cahier des charges établi par la Société et mesure la puissance acoustique (les émissions sont limitées par la réglementation qui s'applique dans l'ensemble des pays).

Les équipes travaillent actuellement sur un projet majeur relatif à la nouvelle génération de plateforme (plateforme B). Cette nouvelle plateforme est basée sur une architecture modulaire permettant de couvrir les besoins allant de la performance Premium à l'échographe portable pour adresser des modalités spécifiques ciblées (système locomoteur, endocrinologie, ophtalmologie...). Un effort tout particulier sera fait sur une réduction de coût de cette plateforme comparée au produit Aixplorer<sup>®</sup> existant.

➤ **Le pôle « Logiciels »**

Un des atouts majeurs de la Société est d'avoir fait le choix pour son échographe d'une architecture logicielle qui permet de réduire le recours à des cartes électroniques dont la puissance de calcul constitue une limite au développement d'applications nouvelles. SuperSonic Imagine avec sa technologie UltraFast<sup>™</sup> utilise la



technologie des jeux vidéo pour ses caractéristiques de capacité de traitement d'un grand nombre de données avec un affichage rapide et de qualité.

Les principaux éléments différenciateurs du système proposé par SuperSonic Imagine par rapport aux échographes conventionnels sont les suivants :

- le système d'exploitation choisi par la Société est Linux pour ses qualités d'open source qui rend disponibles tous les codes sources et permet de construire un système entier relativement peu coûteux, fiable et performant ;
- dans un système traditionnel, le signal électrique est transformé en signal numérique et plusieurs cartes électroniques (10 à 15 dans un échographe Premium) contribuent à la formation de l'image. Avec Aixplorer<sup>®</sup>, celle-ci est réalisée au moyen d'une carte d'acquisition et d'un ordinateur avec microprocesseur multi-cœur et carte graphique de jeu vidéo permettant de traiter à très haute cadence un très grand nombre d'informations (100 fois plus que dans un système traditionnel) pour répondre aux besoins inhérents à la visualisation de la dureté du tissu.

La taille de l'équipe permet une grande réactivité pour atteindre de nouveaux marchés.

Enfin, l'équipe Logiciels réalise aussi les applications spécifiques des outils utilisés par les équipes ultrasons et matériel.

## 6.8.2. UNE DISTRIBUTION DIRECTE ET INDIRECTE

Dès le démarrage de la commercialisation d'Aixplorer<sup>®</sup>, le Groupe a mené une stratégie de déploiement fondée sur la combinaison de plusieurs approches, en fonction des spécificités et du potentiel de chaque pays ciblé et selon un modèle largement éprouvé dans le secteur des dispositifs médicaux. Trois modèles coexistent à ce jour.

### 6.8.2.1. UNE APPROCHE DIRECTE EN FRANCE, AUX ETATS-UNIS ET EN ALLEMAGNE

Les marchés prioritaires que constituent la France et les Etats-Unis sont abordés par une force de vente directe ce qui est également le cas en Allemagne. Aux Etats-Unis et en Allemagne, cette première approche est relayée par une force de vente indirecte sur des cibles distinctes. Le marché de l'échographie du sein avait été confié à un distributeur exclusif aux Etats-Unis jusqu'en mars 2015. A compter de cette date, le contrat de distribution continue de courir, mais sur une base non exclusive. Anticipant cette évolution, le groupe avait commencé et continuera de développer la force de vente directe aux Etats-Unis, afin d'assurer les relais de croissance, y compris sur le secteur du sein, et ce sur une base de vente directe.

Outre les managers locaux, la force de vente directe comprend deux profils de collaborateurs : des ingénieurs commerciaux et des CAS « Clinical Applications Specialists ». Ces derniers interviennent de façon plus ou moins différente en fonction de chaque pays selon les pratiques médicales qui y sont constatées. Ils peuvent être impliqués soit directement dans le processus de vente pour la réalisation d'une démonstration et pour apporter la partie technique de l'argumentaire commercial aux côtés de l'ingénieur commercial, soit lorsque l'acte de vente peut être mené entièrement par un ingénieur commercial polyvalent, le CAS interviendra alors plus en relais dans le cadre de l'installation de l'équipement et de la formation des utilisateurs. La Société considère que disposer d'une force de vente directe sur des zones prioritaires est particulièrement importante pour tisser des liens privilégiés avec des clients (plus particulièrement des KOL \_Key Opinion Leader) et être au plus près de leurs attentes et de celles du marché.

Au 31 décembre 2014, la fonction commerciale du Groupe compte 68 collaborateurs dont 2 avec le statut de consultant. Le détail par zone et fonction figure au chapitre 6.8.2.4 ci-après.

## **UNE APPROCHE INDIRECTE COMPOSEE D'UN RESEAU DE DISTRIBUTEURS**

Intervenant sur un marché mondial, la Société a très rapidement souhaité bénéficier du relais d'un réseau de distribution afin de marquer sa présence dans des pays cibles les plus à même de rapidement adopter un équipement positionné sur les segments Premium et Haut de gamme. Le Groupe a choisi d'être notamment présent de manière très active sur les principaux pays de l'Union européenne, du Moyen-Orient et de l'Extrême-Orient ainsi qu'en Amérique latine ou encore en Russie via des structures de représentation et de vente répondant aux critères suivants : connaissance du marché, présence commerciale, introduit auprès des leaders d'opinion, capacité en service après-vente. Dans un premier temps abordé à travers un unique distributeur, l'énorme potentiel commercial de la Chine bénéficie depuis 2013 d'une approche dédiée décrite au chapitre 6.8.2.3 ci-dessous, la Société ayant par ailleurs mis fin au contrat de distribution exclusive en avril 2013 (se reporter au chapitre 20.8 du présent document).

Avec le support de responsables de zones et de spécialistes d'applications cliniques, ce réseau de 70 distributeurs (dont 19 en Chine,) bénéficiant du relais des 19 sous-distributeurs du partenaire indien, détaillé ci-dessous permet de couvrir les pays à fort développement « médical » ou présentant un fort potentiel de renouvellement sur les segments Premium et Haut de gamme, pourvus de centres publics ou privés à forte « capacité » financière et parfois spécialisés dans la recherche, désireux de ne pas rester en marge des évolutions technologiques, etc.).

Parmi ceux-ci, le contrat avec le distributeur aux Etats-Unis, conclu en novembre 2010, octroyait à ce dernier l'exclusivité sur marché de l'échographie du sein jusqu'en mars 2015. A compter de cette date il a été renouvelé pour un an sur une base non exclusive.

Tout en maintenant les bonnes relations avec ce distributeur, le groupe a développé aux Etats-Unis une force de vente directe disposant d'une expertise solide, et va adresser également le marché de l'échographie du sein dans une configuration de distribution directe.

Au Japon, il a été mis fin, d'un commun accord, au contrat exclusif de distribution avec Canon en mars 2014, la Société souhaitant mettre en place une approche commerciale plus adaptée à travers des partenaires non exclusifs. Un nouveau contrat de distribution avec la société Konica Minolta a été signé en Janvier 2015.

De manière générale, les partenaires sélectionnés doivent :

- disposer d'une connaissance approfondie du secteur ;
- présenter une synergie « produit » leur permettant d'accélérer le processus de vente ;
- avoir une réelle capacité à relayer rapidement les argumentaires de vente parfois complexes afin de clairement positionner Aixplorer® par rapport à l'offre concurrente ;
- disposer de la capacité à maintenir une présence « terrain » indispensable à la promotion efficace d'équipements marquant une rupture technologique ;
- d'assurer un service après-vente de la base installée.

Ayant dans un 1<sup>er</sup> temps favorisé l'exclusivité comme mode de distribution, le Groupe s'engage dans une nouvelle étape où des partages de territoires pourront être consentis. En contrepartie de cette exclusivité jusque-là accordée, la plupart des contrats de distribution du Groupe prévoient sur une première durée des objectifs de ventes annuelles minimum, dont le non-respect donne la liberté à la Société de renégocier le contrat et l'exclusivité accordée. Si la plupart des contrats prévoient la possibilité pour la Société de rompre unilatéralement le contrat en cas de changement de contrôle du distributeur, seul le contrat du distributeur aux Etats-Unis prévoit également ce cas de rupture au profit du partenaire dès lors que la Société viendrait à changer de contrôle (40% des droits de vote).

Certains acteurs locaux s'inscrivent parfois très en amont aux côtés du Groupe dans ses démarches d'obtention des autorisations réglementaires de commercialisation dès lors qu'une procédure spécifique s'avère nécessaire, comme cela a été le cas au Japon par exemple.

### **6.8.2.3. UNE APPROCHE SPECIFIQUE EN CHINE A TRAVERS UN BUREAU DE REPRESENTATION A PEKIN**

Constituant un des marchés prioritaires, la Chine bénéficie d'une approche spécifique au regard de particularités locales (dialectes différents, superficie) et de l'important potentiel que représente ce marché.

En 2013, le Groupe a ainsi ouvert un bureau de représentation à Pékin dont le rôle est de recruter et animer un réseau d'agents et de distributeurs pour couvrir les zones clés du territoire, réseau qui viendra en relayant des effectifs propres de la Société en charge de la prospection.

Au 31 décembre 2014, la force de vente dédiée au territoire Chinois comptait 28 personnes dont:

- 1 responsable pays,
- 1 secrétaire
- 2 responsables après ventes
- 17 commerciaux en charge de prospection
- 5 spécialistes d'applications cliniques
- 2 marketing
- 24 distributeurs

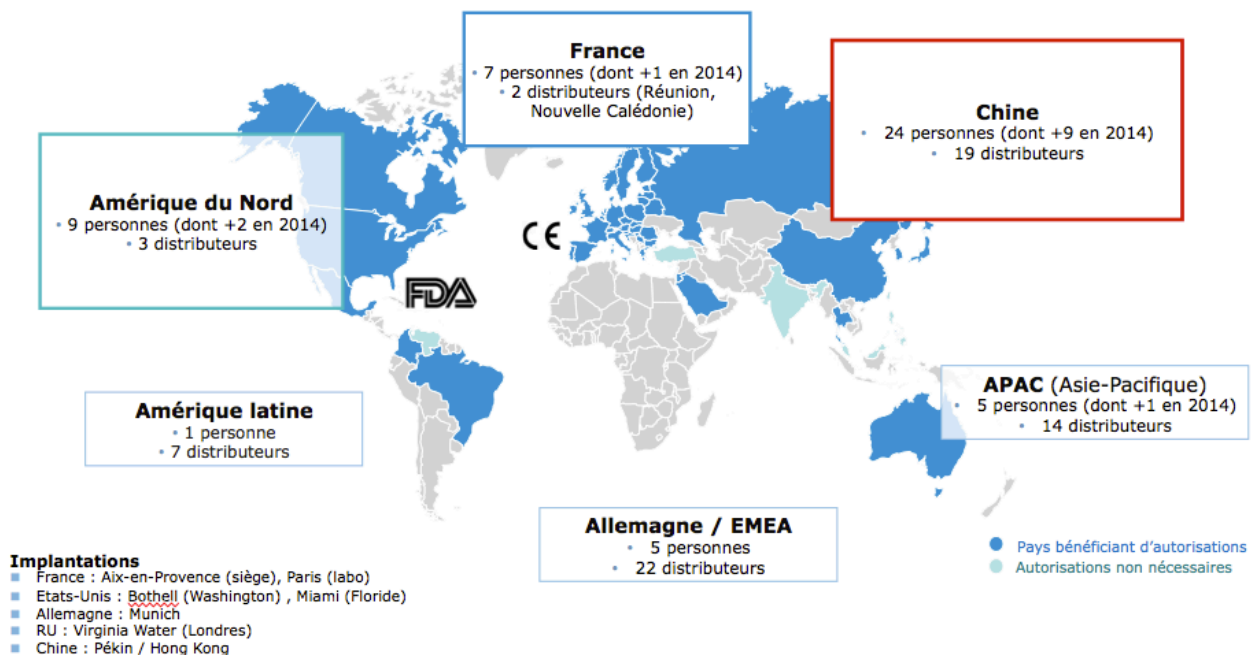
lesquels bénéficient d'un support, un responsable de l'administration des ventes et d'un collaborateur en support technique.

La performance du bureau a été extrêmement rapide, validant le choix de cette stratégie commerciale. Indicateur témoignant du dynamisme local et de l'attrait des échographes commercialisés par le groupe : le nombre d'Aixplorer® installés par les distributeurs chez leurs clients finaux en 2014 a progressé de près de 300% par rapport à l'année précédente.

Le renforcement de ce réseau est un des axes prioritaires de la stratégie du Groupe.

### 6.8.2.4. LE RESEAU COMMERCIAL ACTUEL

Au 31 décembre 2014, le réseau commercial mondial couvrant 70 pays (incluant les DOM-TOM) réparti en six zones géographiques est donc le suivant :



L'évolution du chiffre d'affaires consolidé par circuit de vente est présentée au chapitre 9.2.1.1.

L'ensemble de la force de vente bénéficie d'une formation régulière sur les aspects techniques et purement cliniques – toujours évolutif – et notamment vers de nouveaux domaines d'applications médicales d'Aixplorer®, de nombreux outils de support de vente développés par le département marketing (brochure, vidéo, synthèse de la validation clinique,...) et d'un support important de la Société afin de leur permettre une forte implication à la promotion de la technologie :

- participation à l'échelle locale aux congrès professionnels et aux expositions « industrielles » et commerciales ;
- organisation de « workshops » destinés à former prospects et clients ;
- mise en place de démonstrations in situ au sein des centres médicaux « cibles ».

Le renforcement du réseau commercial constitue l'une des priorités de la Société à court et moyen terme afin de mettre en œuvre une stratégie de déploiement massif de ses équipements et de profiter au mieux des opportunités offertes par un marché Premium / Haut de gamme estimé à près de 3,4 milliards USD en 2017 (*source In Medica 2013*) (se reporter au chapitre 12 du présent Document).

#### **6.8.2.5. L'APRES-VENTE**

Un support après-vente, basé au siège de la Société, est assuré à différents niveaux :

- les distributeurs assurent le service après-vente et peuvent recourir au support du siège en cas de problèmes techniques, de changement de logiciel ou de changement de process ;
- la formation technique des futurs distributeurs appelés à être certifiés est assurée par le Groupe ;
- chaque système installé est visité en moyenne deux fois par an par un ingénieur après-vente, soit en maintenance préventive en cas d'installation d'upgrade, soit pour une difficulté logicielle ou matérielle.

Aux Etats-Unis, le distributeur assure lui-même le service après-vente auprès de ses propres clients, alors que celui inhérent aux ventes directes est assuré par le Groupe à l'instar de la France où il peut être fait en partie appel à des sous-traitants.

### **6.8.3. UN MARKETING CIBLE**

La fonction marketing du Groupe est scindée en deux pôles, le management produit et le marketing opérationnel.

#### **6.8.3.1. LE MANAGEMENT PRODUIT**

Les chefs de produits se situent entre les utilisateurs finaux, les scientifiques et les équipes internes de R&D. Ils interviennent autant en amont de la création d'un produit ou d'une application qu'en aval qu'en étant à l'écoute des utilisateurs finaux. Le chef de produit a le contact « terrain » et travaille avec des sites cliniques pour obtenir des bénéfices cliniques. Le champ d'action du pôle « management produit » est mondial.

#### **6.8.3.2. LE MARKETING OPERATIONNEL**

Avec 3 collaborateurs dédiés à la formation et 6 au marketing, le département assure la communication marketing et organise la formation de l'équipe commerciale, des distributeurs, ainsi que celle des clients et le suivi des études cliniques des médecins.

##### **➤ Le pôle Formation**

Les principales fonctions de ce pôle sont :

- La formation des commerciaux et des distributeurs dans le monde entier. Les sessions de formation se déroulent par conférence en ligne ou par séminaire d'une semaine selon les cas, à chaque sortie de produits et de nouvelles applications, ainsi que pour les commerciaux et distributeurs qui rejoignent le groupe.
- L'animation du « club des utilisateurs », au travers d'un site Internet dédié à l'ensemble des utilisateurs. Toute la documentation sur les produits du Groupe, les retours d'expériences de médecins, les cas cliniques y sont mis à disposition, ce site ayant vocation à être un lieu d'échanges d'expériences des praticiens.

- **Un site de formation dédié**

Au sein de l'Hôpital Européen Georges Pompidou et de l'Hôpital Necker, le groupe a mis en place des espaces dédiés à la formation des clients référents, en vue d'offrir des sessions de formation à tous les médecins qui ont accès à Aixplorer® dans leur établissement.

- **La communication marketing**

L'équipe s'occupe du développement des messages et de leur mise en œuvre sous forme de supports marketing et communication multiples tels que les congrès et salons, relations presse, brochures, campagnes d'e-mailing, vidéos et réseaux sociaux

- **Une présence forte en congrès d'envergure internationale**

La Société est présente sur les salons internationaux qui correspondent à ses cibles prioritaires. Depuis 2011, SuperSonic Imagine participe à une quarantaine de congrès internationaux par an.

Les salons annuels les plus représentatifs sont :

- European Congress of Radiology (ECR) ;
- Les Journées Françaises de Radiologie (JFR) où la Société a présenté Aixplorer® pour la première fois en 2008 aux médecins radiologues ;
- Congrès annuel de Radiology Society of North America (RSNA) ;
- Japanese Society of Ultrasound in Medicine (JSUM) ;
- European Federation of Societies for Ultrasound in Medicine and Biology Ultrasound (Euroson) ;
- World Federation for Ultrasound in Medicine and Biology (WFUMB), tous les 2 ans ;
- EASL (European Association for the Study of the Liver) ;
- AASLD (American Association for the Study of the Liver) ;
- ESCAR (European Society of Gastrointestinal and Abdominal Radiology) ;
- UEGW (United European Gastroenterology Week).
- AIUM (American Institute of Ultrasound in Medicine)

En amont de ces conférences, la Société incite des professionnels à soumettre à un comité de sélection des projets de communication scientifiques sur des résultats d'études à exposer devant leurs pairs.

De plus en plus d'extraits de travaux de spécialistes relatifs à l'utilisation d'applications d'Aixplorer® sont présentés dans ces salons.

Pendant le congrès, la Société organise systématiquement un symposium où elle invite des médecins à venir exposer les résultats de leur expérience avec Aixplorer®.

- **Les relations presse**

Les relations presse constituent un véhicule de communication important pour la Société qui vise d'abord la presse professionnelle mais développe également ces relations vers le grand public avec des parutions récentes dans *La Tribune*, *Le Figaro*, *Les Echos*, *Le Monde*, *Femme actuelle*...

SuperSonic Imagine attache une importance particulière à la communication envers le grand public qui une fois éduqué peut devenir prescripteur. C'est pourquoi la Société veut cibler plus largement les magazines féminins, les magazines masculins, les magazines de santé et les magazines lus par les personnes retraitées.

Pour les relations presse, la Société fait appel à une agence spécialisée pour la France et les pays francophones, et à un agent indépendant aux Etats-Unis.

Les dépenses de marketing se sont élevées à 1,9 million d'euros en 2014.

## **6.8.4. UNE CAPACITE DE PRODUCTION ADAPTEE A UNE CROISSANCE SOUTENUE**

### **6.8.4.1. SOUS-TRAITANCE DE L'ASSEMBLAGE A UN SOUS-TRAITANT « DE REFERENCE » POUR UNE FLEXIBILITE DE PRODUCTION ACCRUE**

Totalement intégrée jusqu'à fin 2010, la production a été en partie externalisée au cours de l'exercice 2011, puis de façon plus significative en 2012 afin de répondre aux exigences d'une production attendue en forte augmentation dans les années à venir.

Depuis 2013, la production de la plateforme Aixplorer<sup>®</sup>, est intégralement sous-traitée à un des leaders mondiaux dans l'assemblage de dispositifs médicaux (certifié GMP – Good Manufacturing Practice) qui assure directement une partie des approvisionnements comme les circuits imprimés ou les pièces plastiques. Il est reconnu comme le plus grand fabricant de dispositifs électroniques médicaux à travers le monde pour les sociétés du secteur de l'ultrason et est également le fournisseur d'autres grands donneurs d'ordre (par exemple CISCO).

Il produit les Aixplorer<sup>®</sup> dans leur configuration standard ce qui représente environ 95% de l'assemblage, conformément au cahier des charges défini par SuperSonic Imagine en assurant un niveau de qualité très haut de gamme. En outre, il permet une bonne flexibilité, les commandes pouvant être passées à la semaine.

Une fois livrés au siège du Groupe, les équipes assurent un contrôle à réception des produits, puis au fur et à mesure des commandes, la configuration du produit selon les spécifications requises par chaque client ainsi que les tests finals du produit avant expédition, puis la réalisation de celle-ci.

En 2013, l'usine d'Ecosse assurait la production, transférée en 2014 vers l'usine de Malaisie, située à Penang, et dotée de technologies les plus avancées. Cela devrait se traduire par une amélioration de la marge brute sur ventes d'équipements que la Société estime à plus de 4% en année pleine.

Dans le cadre de ce transfert, la Société et son partenaire ont travaillé de concert à valider d'une part les processus d'assemblage et de test et, d'autre part, à qualifier et valider les nouveaux sous-traitants utilisés localement en Malaisie.

Puis dans un second temps, le groupe souhaite transférer progressivement à son partenaire les étapes encore réalisées par le Groupe. Ainsi, il produirait les plateformes déjà configurées sur mesure (« CTO – Configuration To Order ») et assurera directement la livraison des clients « DOF – Direct Order Fulfilment », permettant de réaliser de nouvelles économies sur les frais de transport.

Le Groupe travaille activement à la mise en place de l'infrastructure informatique nécessaire.

A terme, le Groupe ne conservera que la maîtrise des processus de fabrication et de la chaîne logistique comprenant la sélection et la relation avec les fournisseurs « critiques ».

### **6.8.4.2. DES SOUS-TRAITANTS PARTENAIRES SELECTIONNES**

La relation avec les fournisseurs « critiques » est conservée au niveau de SuperSonic Imagine comme pour l'alimentation électrique des appareils, les panneaux de contrôle ainsi que les sondes.

SuperSonic Imagine veille à identifier et sélectionner des fournisseurs ayant les capacités industrielles nécessaires pour accompagner ses ambitions commerciales. Le choix de ses partenaires répond à des contraintes produits et réglementaires, à des capacités de production en adéquation avec les ambitions du Groupe et à des considérations économiques et de rentabilité. La sélection des partenaires est effectuée conjointement par chacun des sous-groupes du pôle R&D (se reporter au chapitre 6.8.1 du présent document) en étroite relation avec la fonction achats. En effet, le département R&D travaille en amont avec les sous-traitants afin de fabriquer les premiers prototypes. Le travail de développement se fait effectivement en partenariat avec eux afin de s'assurer que le design du produit est compatible avec leurs propres



contraintes de processus de fabrication. Une fois la phase de pré-industrialisation validée (processus de fabrication chez les sous-traitants) par les équipes de R&D, la fonction « Supply Chain » prend le relais.

Avec les producteurs des 3 composants critiques de l'Aixplorer®, la Société a développé des relations étroites et convenu des contrats permettant de sécuriser les approvisionnement lorsque cela s'avérait nécessaire. Ces 3 composants identifiés comme critiques sont l'alimentation électrique, les sondes, ainsi que les panneaux de contrôle.

Cependant, le département « Supply chain » a identifié d'autres fournisseurs potentiels pour ces composants (elle procède chaque fois à des appels d'offres auprès de deux à trois autres fournisseurs) ainsi que pour les panneaux de contrôle, susceptibles d'apporter dans le futur des réponses satisfaisantes aux besoins du Groupe.

Enfin, le département « Supply Chain », notamment en matière de logistique, fait appel à tous types de prestataires en fonction des contraintes locales (pays). Les délais de fabrication sont pris en compte afin de minimiser les stocks, tout en assurant un niveau de délai de livraison aux clients comparable aux standards du marché. Le département assure à la fois les expéditions des produits finis ainsi que la fonction achats, où une personne est en charge du suivi et de la validation des fournisseurs en relation étroite avec le pôle Qualité. Cette fonction est également associée très en amont, dès le stade de la conception, aux sous-groupes R&D, et intervient dans la stratégie industrielle.

### **6.8.4.3. ASSURANCE QUALITE**

SuperSonic Imagine est certifiée ISO 13485 depuis 2008. L'organisme tiers qui a délivré le certificat ISO 13485 est le LNE/G-MED basé à Paris en France, le dernier certificat datant du 22 novembre 2013. La chaîne de production est donc certifiée lors des audits de renouvellement de certification (tous les trois ans) ou de suivi (annuellement). La certification couvre les activités liées à la conception, au développement, à la production, la distribution, l'installation et le service après-vente des produits.

Dans ce cadre, tous les changements majeurs de la chaîne de production (sous-traitance, délocalisation...) doivent être signalés à l'organisme tiers et peuvent faire l'objet d'un audit pour s'assurer du maintien de la certification.

Le Groupe a mis en place un processus de suivi et d'évaluation de ses fournisseurs. Les sous-traitants critiques (fournissant des produits "à façon" ou ayant un fort impact sur la qualité et la sécurité des produits) sont engagés dans une relation contractuelle avec la Société. Il leur est demandé de respecter les cahiers des charges établis par le Groupe et de lui signaler ou soumettre pour approbation toute modification de leur propre chaîne de fabrication (matières premières, méthodes et procédés de fabrication, délocalisation ou sous-traitance...).

En parallèle, les sous-traitants du Groupe font l'objet d'évaluations régulières multicritères (organisation, exposition financière...) au travers de questionnaires d'évaluation, et parfois au travers d'audits, réalisés par SuperSonic Imagine sur leur site, en fonction de leur criticité et leur propre certification.



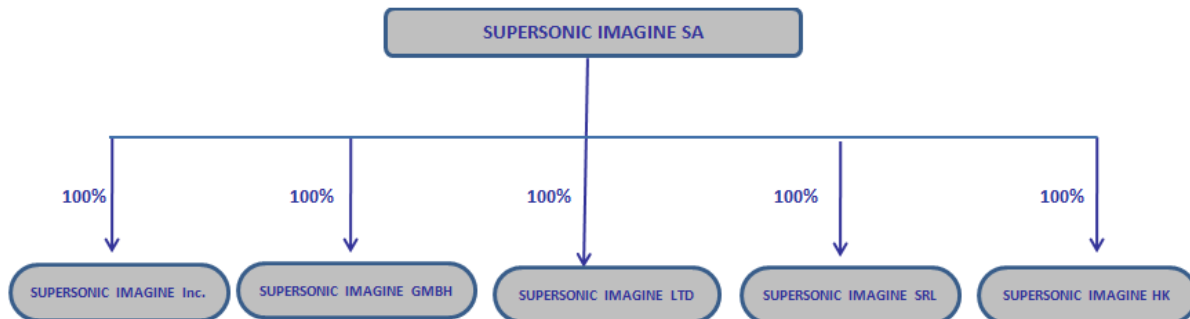
## 7. ORGANIGRAMME

---

7.1. Organisation du groupe .....	97
7.2. Liste des filiales, succursales et établissements secondaires .....	97
7.3. Principaux flux intra-groupe .....	98

## 7.1. ORGANISATION DU GROUPE

A ce jour, l'organigramme juridique du Groupe se présente comme suit :



## 7.2. LISTE DES FILIALES, SUCCURSALES ET ETABLISSEMENTS SECONDAIRES

La Société compte 5 filiales dont une à ce jour sans activité (Italie) en raison d'un changement de stratégie commerciale au profit de ventes indirectes via un distributeur :

**SuperSonic Imagine, Inc.** : filiale américaine créée en mars 2007 dont le siège social se situe à Bothell (Washington – Etats-Unis d'Amérique). Cette entité assure essentiellement une activité commerciale sur le territoire américain ainsi que des activités de recherche et développement et de marketing. Représentée par Brad Garrett en tant que *Chief Executive Officer*, cette filiale compte 18 collaborateurs au 31 décembre 2014.

**SuperSonic Imagine, Gmbh.** : filiale allemande créée en mars 2008 dont le siège social se situe à Munich. Cette entité assure, d'une part, la commercialisation de l'offre produits du Groupe en Allemagne, et, d'autre part, développe et anime un réseau de distributeurs couvrant la zone Europe du Nord. Représentée par Jacques SOUQUET, cette filiale comptait 5 salariés au 31 décembre 2014.

**SuperSonic Imagine (HK) Ltd** : créée en juin 2011 à Hong-Kong, cette filiale a pour objet le développement des activités commerciales du Groupe dans la région couvrant la zone Asie-Pacifique à l'exception de la Chine où la société mère dispose d'un bureau de représentation. Représentée par Jacques SOUQUET, cette filiale compte 2 collaborateurs (spécialistes d'applications médicales) au 31 décembre 2014 ayant pour mission de fournir un support aux distributeurs couvrant les zones géographiques visées ci-dessus et au bureau chinois.

**SuperSonic Imagine Ltd** : cette filiale anglaise créée en mars 2008, en sommeil depuis 2012, est représentée par Jacques Souquet, compte une salariée depuis décembre 2014, le nouveau vice-président du marketing du groupe. L'activité commerciale sur cette zone est toujours confiée à un agent commercial. Les mouvements comptables de cette filiale sont principalement dus à des considérations pratiques de facturation à partir de cette structure locale ainsi qu'à la gestion administrative et sociale de l'unique salarié.

**SuperSonic Imagine Srl** : filiale italienne créée en octobre 2009, cette entité est aujourd'hui en sommeil, le projet envisagé un moment d'y développer une force de vente directe ayant été abandonné. Elle ne compte aucun salarié.

Les chiffres-clés des filiales se présentent comme suit :

<i>En milliers d'euros</i>	% de détention	Capital social	Capitaux propres (hors capital social)	Chiffre d'affaires 2014	Résultat net 2014
Supersonic Imagine Inc	100%	10 396	(19 185)	3 408	(2 550)
Supersonic Imagine Ltd	100%	1	(1 647)	263	(92)
Supersonic Imagine Gmbh	100%	25	(2 816)	1 355	(691)
Supersonic Imagine Srl	100%	10	(28 302)	-	7
Supersonic Imagine HK Ltd	100%	1	69	391	25

Au regard des législations locales, seule la filiale italienne est tenue de reconstituer ses fonds propres en 2015 au plus tard, Le groupe a l'intention d'y procéder en incorporant au capital la créance que la Société détient sur sa filiale.

## 7.3. PRINCIPAUX FLUX INTRA-GROUPE

Il existe quatre types de conventions intra-groupe.

### a) Convention d'assistance et de services

Une convention de prestations de services a été conclue le 1er janvier 2011 entre la Société et ses filiales SuperSonic Imagine Inc., SuperSonic Imagine Gmbh et SuperSonic Imagine Limited.

Cette convention couvre les prestations de services rendus par la Société à ses filiales :

- services administratifs,
- services ventes et marketing,
- assistance financière et légale,
- services trésorerie,
- ressources humaines.

Un avenant à ladite convention a été conclu le 1er janvier 2013 afin de préciser (i) les prestations qui seraient délivrées et (ii) les conditions de facturation.

En contrepartie de ces services rendus, la Société refacture à ses filiales les sommes suivantes :

- refacturation intégrale du coût + 12 % sur les services administratifs,
- refacturation intégrale du coût + 8 % sur les autres points couverts par la convention.

Au cours de l'exercice clos le 31 décembre 2014, les montants facturés par la Société à chacune de ses filiales au titre de cette convention ont été les suivants :

- 1 074 milliers d'euros à la société SuperSonic Imagine Inc.,
- 175 milliers d'euros à la société SuperSonic Imagine Gmbh,
- 115 milliers d'euros à la société SuperSonic Imagine Limited..

### b) Convention de trésorerie

Une convention de trésorerie a été conclue le 1er janvier 2011 entre la Société et ses filiales SuperSonic Imagine Inc., SuperSonic Imagine Gmbh, SuperSonic Imagine Limited, SuperSonic Imagine Srl, et SuperSonic Imagine (HK) Limited par le biais de laquelle elle leur consent des crédits et avances de trésorerie.

En contrepartie de ces financements, la Société facture à ses filiales des intérêts calculés sur ces emprunts et avances de trésorerie au taux Euribor 3 mois + 1 % de marge. Les intérêts non payés sont capitalisés.

Au cours de l'exercice clos le 31 décembre 2014, la Société a facturé les intérêts suivants à chacune de ses filiales :

- 91 milliers d'euros à la société SuperSonic Imagine Inc.,
- 31 milliers d'euros à la société SuperSonic Imagine GmbH,
- 23 milliers d'euros à la société SuperSonic Imagine Limited,
- aucun à la société SuperSonic Imagine Srl,
- aucun à la société SuperSonic Imagine (HK) Limited.

**c) Convention de fourniture de services et de mise à disposition de personnel**

Une convention de fourniture de services et de mise à disposition de personnel conclue le 1er janvier 2011 entre la Société et sa filiale SuperSonic Imagine Inc. couvrant la mise à disposition de salariés à la Société par sa filiale américaine.

Un avenant à ladite convention a été conclu le 1er janvier 2013 afin de préciser (i) l'étendue des prestations qui seraient délivrées et (ii) les conditions de facturation. Ainsi, en contrepartie de cette mise à disposition, la filiale refacture intégralement à la Société le coût du personnel mis à disposition.

Au cours de l'exercice clos le 31 décembre 2014, cette convention a couvert la mise à disposition d'un sénior vice-président, d'un vice-président des affaires commerciales, d'un directeur du management produit et d'un spécialiste produit clinique, ayant donné lieu à un montant refacturé à la Société par sa filiale de 1 036 milliers d'euros.

**d) Convention de prestations de services commerciaux et de support**

Une convention de prestations de services commerciaux et de support a été conclue le 1er janvier 2011 entre la Société et sa filiale SuperSonic Imagine (HK) Limited couvrant les prestations de services commerciaux, ventes et marketing rendues à la Société par sa filiale.

Un avenant à ladite convention a été conclu le 1er janvier 2013 afin de préciser les conditions de facturation.

En contrepartie de cette mise à disposition, la filiale refacture intégralement à la Société le coût de ces prestations augmenté de 8 %. A ce titre, au cours de l'exercice clos le 31 décembre 2014, SuperSonic (HK) Limited a refacturé la Société de la somme de 392 milliers d'euros.

A ces conventions se rajoutent les quatre contrats décrits au chapitre 16.2 du présent document, liant certains membres du directoire à la Société.

L'ensemble de ces conventions sont reprises dans le rapport des commissaires aux comptes sur les conventions réglementées présenté au chapitre 19.3 du présent document.

## 8. INFORMATIONS SOCIETALES, ENVIRONNEMENTALES ET SUR LA PROPRIETE

---

8.1. Descriptif des propriétés immobilières .....	101
8.2. Aspects environnementaux et sociaux .....	102
8.2.1. Informations sociales .....	102
8.2.2. Informations environnementales.....	110
8.2.3. Informations sociétales .....	113
8.3. Rapport de l'organisme tiers indépendant sur les informations sociales, environnementales et sociétales consolidées figurant dans le rapport de gestion .....	116

## 8.1. DESCRIPTIF DES PROPRIETES IMMOBILIERES

Les seuls locaux loués par le groupe sont les suivants :

**Siège social à Aix-en-Provence** : le siège social est composé de deux bâtiments loués à un tiers, n'ayant aucun lien avec la Société et ses dirigeants, situés au 510, rue René Descartes à Aix-en-Provence. A l'occasion de l'extension dans le second bâtiment, un nouveau bail a été signé se substituant à celui précédemment signé en septembre 2005 relatif au premier bâtiment.

Signé le 18 juillet 2008 pour une durée de 9 ans et soumis au régime des baux commerciaux, le bail concerne la location de deux immeubles constitués chacun d'un rez-de-chaussée et d'un étage d'une superficie totale de 1 700 m<sup>2</sup> environ et de 90 emplacements de parking extérieurs. Le loyer annuel s'élève à 278 milliers d'euros, hors charges. Un dépôt de garantie de 65 milliers d'euros a été versé en numéraire lors de la signature du bail.

### Locaux aux Etats-Unis :

#### a. La Société a changé de locaux dans la ville de Bothell (Washington) aux Etats-Unis en mars 2015 :

Jusqu'en mars 2015 :

La société disposait de locaux d'une superficie de 4 372 sqft (environ 406 m<sup>2</sup>) auxquels s'ajoutaient 16 emplacements de parking, loués par SuperSonic Imagine Inc., auprès d'un tiers n'ayant aucun lien avec la Société et ses dirigeants. Un contrat bail de commercial avait été conclu le 14 janvier 2010 pour une durée de 60 mois à compter du 3 mars 2010 au 31 mars 2015. Les loyers mensuels étaient croissants sur la période, et de l'ordre de 6 500 USD. Conformément aux termes du bail un dépôt de garantie de 56 milliers USD a été versé à la date de signature du bail.

Depuis mars 2015 :

La société dispose de locaux toujours dans la ville de Bothell (Washington), d'une superficie de 1 994 sqft (environ 186 m<sup>2</sup>) auxquels s'ajoutent 6 emplacements de parking, loués par SuperSonic Imagine Inc., auprès d'un tiers n'ayant aucun lien avec la Société et ses dirigeants. Un contrat de bail commercial a été conclu le 6 janvier 2015 pour une durée de 39 mois à compter du 1 mars 2015 au 31 mars 2018. Les loyers mensuels sont croissants sur la période, et de l'ordre de 6 700 USD. Conformément aux termes du bail un dépôt de garantie de 4 milliers USD a été versé à la date de signature du bail.

**b. A Miami** : le Groupe occupe des bureaux équipés au sein d'un centre d'affaires. Le contrat d'une durée de 1 an initialement a été renouvelé (du 1er novembre 2014 au 31 octobre 2015) et fixe le loyer à 1,7 milliers d'US dollars taxes comprises par mois (soit environ 1,5 millier d'euros).

**Bureau de représentation à Pékin** : Le bureau de représentation chinois est installé à Pékin, Chaoyang District. D'une superficie de près de 210 m<sup>2</sup>, ces bureaux sont loués par un tiers n'ayant aucun lien avec la Société et ses dirigeants dans le cadre d'un contrat de location en date du 15 octobre 2013 couvrant la période allant du 3 décembre 2014 au 2 décembre 2015 pour un loyer annuel de 411 milliers de RMB, soit environ 53 milliers d'euros. Un dépôt de garantie de 78 milliers de RMB (environ 9 milliers d'euros) a été versé en numéraire.

Les autres entités du Groupe ne disposent que d'une domiciliation postale.

## 8.2. ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX

### 8.2.1. INFORMATIONS SOCIALES

Pour ce premier exercice de publication des informations relatives à la loi Grenelle II, les indicateurs sociaux sont reportés sur le périmètre consolidé sauf mention contraire. La Société s'engage à élargir son périmètre de reporting dans les années à venir.

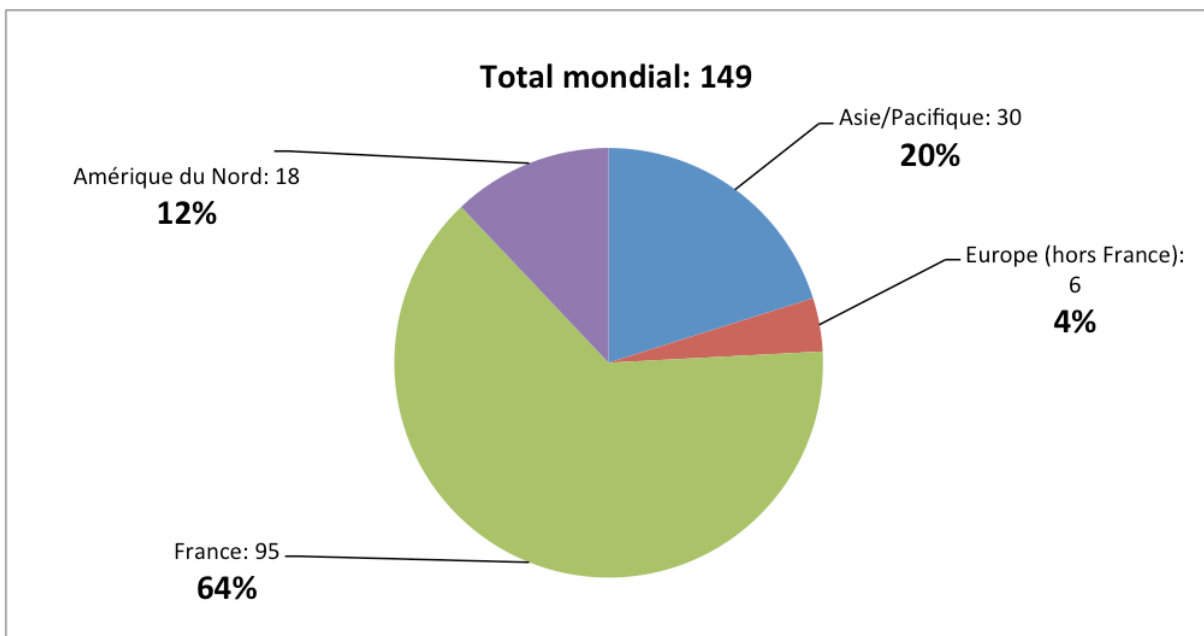
#### 1.1 Emploi

##### 1.1.1 Effectif total et répartition des salariés par sexe, par âge et par zone géographique

Avec un développement de son activité à l'international, le groupe emploie des collaborateurs de différentes nationalités, cultures et langues.

Au 31 décembre 2014, les effectifs totaux contribuant à l'activité du groupe atteignaient 149 personnes réparties dans le monde, contre 127 (correspondant à 126 Equivalent Temps Plein) au 31 décembre 2013, hors contrats de professionnalisation et intérimaires.

Répartition du personnel par région au 31 décembre 14



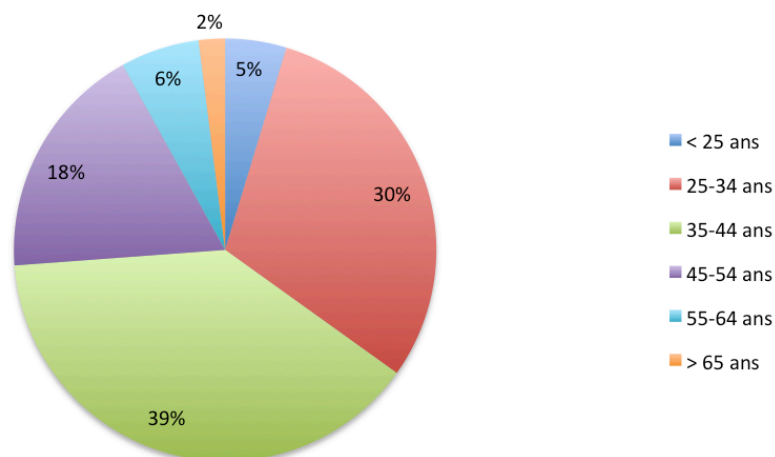


	31 déc14	31 déc13
Nombre de CDI (ou équivalent local par pays)	146	121
Nombre de CDD (France uniquement)	3	6
<b>Total</b>	<b>149</b>	<b>127</b>
Hommes	101	88
Femmes	48	39
Taux de féminisation	32,21%	30,70%

Répartition des salariés par tranche d'âge	31 déc14
Inférieure à 25 ans	7
Entre 25 et 29 ans	22
Entre 30 et 34 ans	23
Entre 35 et 39 ans	31
Entre 40 et 44 ans	27
Entre 45 ans et 49 ans	14
Entre 50 et 54 ans	13
Entre 55 et 59 ans	8
Entre 60 et 64 ans	1
Supérieure à 65 ans	3
<b>Total</b>	<b>149</b>

L'âge moyen des salariés est de 36 ans, et 38,93% de salariés ont un âge compris entre 35 et 44 ans.

Répartition mondiale par tranches d'âges



### 1.1.2 Embauches et licenciements

	31 déc14	31 déc13
Entrées	41	24
Sorties	22	18

En 2014 le groupe a embauché 41 personnes dont 95% en contrat à durée indéterminée.

Les départs de 14 personnes résultent principalement de démissions, ce qui représente 64% de la totalité de ces départs, 4 départs sont dus à des licenciements (18%), et 2 personnes ont terminé leur contrat à durée déterminée (9%). Le reste regroupe les ruptures de périodes d'essai à l'initiative du salarié ainsi qu'un départ en congé sabbatique.

Taux de sortie <sup>1</sup>	2014	2013
Au niveau global du groupe	17,32%	15,38%

### 1.1.3 Rémunérations et évolutions

La politique de rémunération du groupe poursuit les objectifs suivants :

- Recherche d'une bonne cohérence avec les pratiques locales de marché afin d'assurer des niveaux de rémunération compétitifs dans chacun des pays où le groupe est présent.
- Assurer un lien avec la performance de l'entreprise et la contribution des salariés à cette performance, dans le respect de l'équité entre collaborateurs.

Les rémunérations du directoire sont explicitées au chapitre 15.1 de ce Document de Référence.

La rémunération des collaborateurs du groupe est ainsi constituée :

- d'une rémunération fixe : appréciée en valeur absolue et revue d'une année sur l'autre,
- d'une protection sociale : constituée essentiellement des régimes visant la constitution d'une retraite, le remboursement des frais médicaux et la couverture des risques invalidité et décès,
- d'une rémunération variable moyen/long terme : il s'agit essentiellement des attributions d'options de souscription d'actions ainsi que la mise en place d'un accord d'intéressement (cf. partie 1.3.2), dans une volonté d'associer davantage le personnel à la bonne marche du groupe et à l'amélioration de ses performances.

#### Non-discrimination

Pour un niveau de poste donné et pour un même niveau de performance individuelle, le groupe veille à ne faire aucune discrimination de rémunération, par exemple, en fonction du sexe ou de l'origine ethnique.

En 2014, le salaire moyen brut annuel de base, hors directoire, a progressé de 3,02 % au niveau global.

<i>En milliers d'euros</i>	2014	2013
Masse salariale globale	11 120	10 042
Chiffre d'affaires	19 761	16 961
<b>Ratio masse salariale/Chiffre d'affaires</b>	<b>56%</b>	<b>59%</b>

<sup>1</sup> Taux de sortie : nombre des départs de la période rapporté aux effectifs totaux de début de période

## 1.2 Organisation du travail

### 1.2.1 Organisation du temps de travail

L'horaire hebdomadaire de référence est fixé à 35 heures hebdomadaires pour les salariés en France, en application de la Convention Collective de la Métallurgie dont dépend la Société.

Toutefois, comme stipulé dans leur contrat de travail, et compte tenu de la technicité et du degré d'initiative que requièrent les postes confiés au personnel cadre de la Société, celui-ci n'est pas astreint à un horaire précis. Chaque cadre doit consacrer le temps nécessaire au bon exercice de ses fonctions et ce dans le respect des dispositions légales applicables, en particulier de la Convention Collective sur la base du barème au forfait jours sur l'année (soit 218 jours incluant la journée de solidarité prévue par l'article L. 212-16 du Code du Travail).

Quant au personnel Non Cadre, l'usage établi dans la Société est d'effectuer 36h50 hebdomadaires afin de permettre aux salariés de bénéficier de journées de RTT (Réduction du Temps de Travail).

Dans le souci d'améliorer les conditions de travail, la France a mis en place en 2014 à titre expérimental le travail à domicile (télétravail).

Pour les filiales de la Société à l'étranger, les aménagements du temps de travail se font dans le respect de la législation en vigueur dans le pays.

Le nombre de salariés en temps partiel a diminué entre 2013 et 2014 en raison du départ de deux salariés à temps partiel en 2014.

Le temps partiel à SuperSonic Imagine est un temps partiel choisi.

	31 déc14	31 déc13
Nombre de salariés à temps partiel	2	4
Effectif total	149	127
Taux de salariés à temps partiel	1,34%	3,14%

### 1.2.2 Absentéisme

Cet indicateur est suivi et piloté au niveau local dans chaque filiale. Pour ce premier rapport, la Société a renseigné cet indicateur uniquement sur le périmètre France.

Il s'agit de définir le rapport entre le nombre de jours total d'absences au cours d'une période donnée et le nombre de jours habituellement travaillés dans la même période.

Cet indicateur reflète le climat de l'entreprise et l'engagement des salariés.

Motifs	Nombre de salariés concernés (France)	Nombre de jours d'absence en 2014
Maladie	21	167,5
Maternité, Paternité	2	123
Accident du travail	0	-
Accident de trajet	2	-
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>290,5</b>

Le taux d'absentéisme s'est élevé à 0,74% en 2014, alors qu'il se situe au niveau national en France entre 3,80% et 4%.

Aucune absence n'est liée à un accident du travail, un accident de trajet ou à une maladie professionnelle, les deux accidents de trajets reportés ci-dessus n'ayant pas entraîné d'absence.

## 1.3 Relations sociales

### 1.3.1 Organisation du dialogue social

Les relations sociales au sein du groupe sont fondées sur le respect et le dialogue. Dans cet esprit, les représentants du personnel et la direction de la Société se rencontrent une fois par mois au minimum pour échanger, négocier et conclure des accords, puis assurer le suivi de leur mise en œuvre. L'employeur se fait assister au cours de ces réunions par le responsable des ressources humaines.

Dans l'entité française, il existe une Délégation Unique du Personnel (DUP) qui est constituée de 4 titulaires et 4 suppléants. Les membres de la DUP exercent à la fois le rôle des délégués du personnel (DP) et celui du comité d'entreprise (CE).

Dans les autres pays, à défaut de représentants élus des salariés, la possibilité est donnée aux collaborateurs d'exprimer leurs opinions auprès de la direction et du service ressources humaines du siège de la Société.

En parallèle, le groupe communique régulièrement auprès des salariés sur sa stratégie, ses résultats, ou encore sur les avancées des projets.

### 1.3.2 Bilan des accords collectifs

En 2014, deux accords ont été conclus avec les instances représentatives du personnel :

- un accord à titre expérimental sur le télétravail (applicable uniquement aux salariés de l'entité française)

L'organisation du travail à Supersonic Imagine repose sur un mode très souple qui facilite les adaptations et aménagements fréquents dans un souci constant d'efficacité et de productivité.

De fait, il arrive fréquemment que des collaborateurs de la Société sollicitent de travailler à partir de leur domicile pour des motifs divers et variés.

Cet accord vise en particulier à garantir que le télétravail demeure une solution efficace et qu'il est réalisé dans l'intérêt mutuel des salariés et de la Société. Le but recherché étant de combiner les besoins de flexibilité et d'efficacité opérationnelle, avec une meilleure articulation entre la vie privée et la vie professionnelle.

- un accord d'intéressement (applicable à l'ensemble des salariés du groupe)

Bien qu'étant un dispositif d'origine française, le bonus issu de l'accord d'intéressement est appliqué à l'ensemble des salariés du groupe.

Un accord d'intéressement des salariés aux résultats du groupe a été mis en place en 2014 pour une période de trois ans couvrant les années 2015, 2016 et 2017.

Le choix des modalités de calcul a été fondé sur la volonté d'associer l'ensemble des salariés aux objectifs clés du groupe, et ce dans les domaines où chaque salarié peut avoir une influence sur ces paramètres par ses actions, ses décisions et son implication dans la marche de l'entreprise. Les objectifs choisis sont : (i) l'amélioration du résultat opérationnel et (ii) la croissance du chiffre d'affaires du groupe.

## 1.4 Santé et sécurité

### 1.4.1 Conditions de santé et sécurité au travail

La Société veille constamment à assurer à chaque salarié des conditions de travail optimales.

• **Cela se traduit par des actions en matière de santé et sécurité :**

- La Société dispose d'un Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail ainsi que d'un assistant prévention, très actifs sur les questions de santé et sécurité. Le travail sur ces problématiques se fait en lien étroit avec le service Ressources Humaines et la Direction.

Ces acteurs se réunissent autant de fois que nécessaire, de façon formelle et informelle, chaque réunion débouchant sur un plan d'actions dont les avancées sont évaluées fréquemment.

- Les formations réglementaires en matière de sécurité sont régulièrement mises en place. Sont notamment organisées des sessions « Maniement des extincteurs », ou encore « Sauveteur Secouriste du Travail ». Tous les salariés dont les missions nécessitent un travail sur des appareils sous tension sont titulaires d'une « Habilitation électrique » délivrée à la suite d'une formation spécifique. Ces formations font l'objet d'un suivi par le service Ressources Humaines afin d'organiser les recyclages nécessaires.

La majeure partie de la production de l'Aixplorer® étant sous-traitée, il existe peu de problématiques de sécurité dans le domaine de la production. Les managers, secondés par le service Ressources Humaines veillent cependant à ce que tous les principes de prévention soient acquis par les collaborateurs, en mettant en place des actions de sensibilisation, ou des formations internes sur ce sujet. Ces actions sont faites de manière très régulière et font également l'objet d'un suivi.

De plus, des Equipements de Protection Individuelle sont en permanence à disposition des salariés, et leur port est obligatoire pour toute manipulation les requérant. Pour appuyer les actions de sensibilisation, des panneaux d'affichage viennent rappeler aux endroits « stratégiques » les règles de sécurité de base à respecter.

• **En parallèle, la Société veille à garantir des conditions de travail les plus agréables possibles, et pour cela, plusieurs actions ont été mises en place ou sont en cours.**

- Les postes de travail sont adaptés en fonction des besoins et contraintes de chacun : tout collaborateur peut demander à être muni d'équipements tels qu'un repose pieds, un casque anti-bruit afin d'atténuer les éventuelles nuisances sonores causées par le travail en open-space, ou encore un siège ergonomique.

De plus, face à l'augmentation des effectifs entraînant une problématique d'optimisation de l'espace, un ergonome a été mandaté en 2014 pour intervenir sur ce sujet.

Il lui a été demandé d'établir un diagnostic sur les conditions de travail actuelles, en analysant la disposition des locaux telle qu'elle est, les flux relationnels, et les contraintes liées à l'activité.

Cette action débouchera en 2015 sur la mise en place de préconisations afin d'optimiser l'organisation de l'espace et l'implantation des groupes de travail.

- Enfin, la Société accorde une grande importance à l'articulation de la vie professionnelle et de la vie personnelle. C'est pourquoi tous les salariés bénéficient de beaucoup de souplesse dans leurs horaires.

Dans le cadre des règles fixées en matière d'organisation du travail (voir 1.2.1 Organisation du travail), et en accord avec leur hiérarchie, les collaborateurs peuvent organiser leur temps librement, la seule contrainte étant de veiller à respecter les obligations liées à l'activité.

Pour aller plus loin, la Société a également mis en place un accord sur le télétravail. Celui-ci autorise tous les salariés à travailler depuis leur domicile au maximum un jour par semaine, sous réserve que certaines conditions d'ordre technique soient remplies.

#### 1.4.2 Accords en matière de santé et de sécurité au travail

A ce jour, il n'existe pas d'accord en matière de santé et sécurité au travail au sein de la société.

#### 1.4.3 Accidents du travail et maladies professionnelles

Supersonic Imagine n'a déploré aucun accident du travail, ni aucune maladie professionnelle en 2014.

Deux accidents de trajet ont été déclarés, mais dans les deux cas, les salariés n'ont subi qu'un dégât matériel sur leurs véhicules.

### 1.5 Formation

#### 1.5.1 Politiques mises en œuvre

La formation étant un des leviers permettant de favoriser l'innovation, elle a une grande importance au sein de Supersonic Imagine.

La politique de formation de l'entreprise, bien qu'étant différente d'une année à l'autre, est toujours marquée par la volonté de la Direction d'entretenir l'esprit d'innovation chez tous les salariés. Ceci est particulièrement vrai en Recherche & Développement, mais également dans les autres départements tels que le Marketing, les Ventes, ou les fonctions Support, dont la créativité est en permanence sollicitée.

Beaucoup de formations inscrites au plan sont des formations techniques, pour aller plus loin dans l'expertise, mettre à jour ses connaissances, ou appréhender de nouvelles méthodes. La Société met également en place des modules de management, afin d'accompagner la montée en puissance de salariés investissant des fonctions d'encadrement.

Le plan de formation de l'entreprise est élaboré selon les étapes suivantes :

- Définition des axes stratégiques par la Direction et les Ressources Humaines
- Déploiement du recueil des besoins auprès des salariés via les chefs de département : chaque salarié peut faire une demande à titre personnel, et les managers peuvent y ajouter des demandes individuelles ou collectives pour leurs équipes
- Centralisation des demandes par les Ressources Humaines
- Arbitrage des demandes par la Direction selon les axes stratégiques définis et le budget alloué
- Validation du plan de formation définitif après consultation du Comité d'Entreprise
- Communication du plan de formation aux salariés
- Mise en œuvre

### 1.5.2 Nombre total d'heures de formation

Les chiffres de la formation n'étant pas consolidés au niveau mondial, ceux-ci ne sont publiés que pour le périmètre de la France dans ce rapport. L'effectif du périmètre France représentent 64% de l'effectif total du groupe.

En 2014, 1036 heures de formation ont été dispensées dans la Société française, pour former 52 personnes, soit 55% des collaborateurs de l'entité française.

En 2014, le nombre moyen d'heures consacrées à la formation est de 20 heures par salarié formé.

Voici un tableau récapitulatif :

	2014	2013
Nombre de salariés formés	52	53
Nombre d'heures de formation	1036	1449
Taux de salariés formés	55%	61%
Nombre moyen d'heures de formation par salarié	20	26

## 1.6 Egalité de traitement

### 1.6.1 Mesures prises en faveur de l'égalité hommes femmes

SuperSonic Imagine considère que la mixité et la diversité sont sources de richesse et de performance et qu'elles doivent être pleinement incluses dans la stratégie de développement de la Société. On constate une augmentation du taux de féminisation sur la période.

Au 31 décembre 2014, 32,21% des effectifs de la Société étaient des femmes (29,27% au 31 décembre 2013).

21% des recrutements réalisés au cours de l'année 2014 concernent des femmes, dont 50% sont des cadres.

### **1.6.2 Mesures prises en faveur de l'emploi des personnes handicapées**

Bien que tous les recrutements soient ouverts au personnel handicapé, peu de candidatures sont présentées principalement en raison d'une inadéquation des compétences aux profils des postes recherchés. De plus, compte tenu de sa taille, la Société n'a pas encore mis en œuvre de politique spécifique en faveur de l'emploi des personnes handicapées.

Cependant, la Société déploie différentes actions pour favoriser l'emploi et l'insertion des travailleurs handicapés, en faisant appel par exemple à plusieurs ESAT (Etablissements et Services d'Aide par le Travail) pour un certain nombre de commandes de fournitures de bureau.

### **1.6.3 Politique de lutte contre les discriminations**

La Société n'a pas mis en place de politique de lutte contre les discriminations, mais considère que ses pratiques en la matière sont non discriminatoires.

Au cours des entretiens annuels et au moment des augmentations de salaires annuels, la Société s'assure auprès de ses salariés de l'absence de discrimination en matière de gestion de carrière et de rémunérations.

## **1.7 Promotion et respect des stipulations des conventions fondamentales de l'Organisation Internationale du Travail**

Le groupe s'engage à respecter les stipulations suivantes :

- pratique d'une politique salariale équitable (respect des grilles de salaires conventionnelles à minima),
- bannissement du harcèlement moral ou physique,
- bannissement de toute forme de discrimination en matière d'emploi et de profession,

### **1.7.1 Respect des libertés d'association et du droit de négociation collective**

Le groupe s'engage à respecter la déclaration de l'OIT (Organisation Internationale du Travail) relative aux principes et droits fondamentaux du travail, et notamment à respecter les libertés d'association et de négociation collective

### **1.7.2 Elimination des discriminations en matière d'emploi et de profession**

La Société n'a pas mis en place de politique de lutte contre les discriminations, mais considère que ses pratiques en la matière sont non discriminatoires.

### **1.7.3 Elimination du travail forcé ou obligatoire**

La Société n'a pas d'activité de production dans un pays où des pratiques du travail forcé ou obligatoire subsisteraient.

La production de l'Aixplorer® est sous-traitée à un groupe américain qui les fabrique dans son usine en Malaisie. Néanmoins malgré la localisation géographique de cette usine, le risque est limité du fait que la société américaine s'appuie sur un contrôle interne solide et réalise des audits internes sur ses sites.

### **1.7.4 Abolition effective du travail des enfants**

Le groupe n'a pas d'activité de production dans un pays où des pratiques du travail des enfants subsisteraient.

La production de l'Aixplorer® est sous-traitée à un groupe américain qui les fabrique dans son usine en Malaisie. Néanmoins malgré la localisation géographique de cette usine, le risque est limité du fait que la société américaine s'appuie sur un contrôle interne solide et réalise des audits internes sur ses sites.



## 8.2.2. INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES

Pour ce premier exercice de publication des informations relatives à la loi Grenelle II, les indicateurs environnementaux sont uniquement reportés sur le périmètre France. La Société s'engage à élargir son périmètre de reporting dans les années à venir.

### 2.1 Politique générale en matière environnementale

#### 2.1.1 L'organisation de la société pour prendre en compte les questions environnementales et, le cas échéant, les démarches d'évaluation ou de certification en matière d'environnement

Du fait de la sous-traitance de sa production industrielle, le groupe considère que son impact environnemental est faible.

L'essentiel des activités de recherche et développement est réalisé au siège. Ces activités ne comprennent ni production industrielle, ni distribution, et par conséquent n'engendrent pas de consommation significative de matière première, ni de rejets significatifs dans l'environnement ou de gaz à effet de serre.

#### 2.1.2 Les actions de formation et d'information des salariés menées en matière de protection de l'environnement

Sans avoir mis en place une politique spécifique, le groupe partage ses préoccupations environnementales en sensibilisant notamment l'ensemble de ses collaborateurs dans le cadre d'une information régulière en la matière : bonnes pratiques de gestion de climatisation/chauffage, de recyclage de certains déchets et de gestion de la lumière dans les espaces de travail par exemple.

#### 2.1.3 Les moyens consacrés à la prévention des risques environnementaux et des pollutions

Non applicable à l'activité du groupe.

#### 2.1.4 Le montant des provisions et garanties pour risques en matière d'environnement, sous réserve que cette information ne soit pas de nature à causer un préjudice sérieux à la société dans un litige en cours

Le groupe n'a pas comptabilisé de provisions et garanties pour risques en matière d'environnement.

### 2.2 Pollution et gestion des déchets

#### 2.2.1 Mesures de prévention de rejets dans l'air, l'eau, le sol

##### *Rejets dans l'air*

Les émissions au niveau des laboratoires sont captées et filtrées par des hottes spécifiques, qui sont périodiquement entretenues et contrôlées.

De même, la Société fait contrôler régulièrement le système de climatisation (production froid), afin de limiter le risque de fuites de fluide frigorigène.

##### *Rejets dans l'eau*

L'activité de SuperSonic Imagine ne génère aucun rejet direct dans l'eau.

##### *Rejets dans le sol*

L'activité de SuperSonic Imagine ne génère aucun rejet direct dans le sol.

## 2.2.2 Mesures de recyclage et d'élimination des déchets

La Société procède au tri sélectif et à cet effet a mis en place, sur son site d'Aix-en-Provence, des conteneurs pour les collectes de papier/carton et des cartouches d'imprimante:

Trois bennes pour le tri du papier/carton sont en place :

- deux bennes, mises en place par la société VEOLIA, sont gérées par l'ASL (Association Syndicale Libre) pour l'ensemble de la zone d'activité où se situe la société à Aix-en-Provence (qui compte 5 bâtiments, dont 2 sont occupés par la société).
- une benne, mise en place par la société 13RECYCLAGE, est gérée directement par la société.

Les données reportées concernent les bennes utilisées à la fois par SuperSonic Imagine mais aussi par les autres sociétés du site. Il n'est pas possible d'effectuer une analyse plus fine des déchets recyclés.

PRESTATAIRE	2014	2013
VEOLIA	3,03 T	Non disponible
13RECYCLAGE	0 T	1,080 T

Malgré une campagne de sensibilisation effectuée auprès des salariés de la Société, des déchets autres que cartons/plastiques ont été mis dans la benne 13RECYCLAGE, ce qui a eu pour conséquence un reclassement des déchets en « Déchet Industriel Banal ».

La Société a entamé une nouvelle campagne de sensibilisation en 2015, afin d'éviter ce genre de dérive.

De même, un bac de récupération des cartouches d'imprimante est mis à disposition des collaborateurs, afin de pouvoir les collecter et les envoyer en recyclage.

Par ailleurs, afin de limiter une certaine catégorie de déchets, la Société a mis en place des piles rechargeables, présentant, outre un avantage économique évident, des avantages indéniables sur le plan écologique.

## 2.2.3 Nuisances sonores

Cet indicateur n'est pas pertinent dans le cas de SuperSonic Imagine dans la mesure où :

- la production est sous-traitée
- l'activité de l'entreprise a lieu dans des bâtiments (constitués de bureaux et de laboratoires) situés en zone d'activité professionnelle.

## 2.3 Utilisation durable des ressources

### 2.3.1 Consommation d'eau

La consommation d'eau de la Société est principalement sanitaire et les employés sont sensibilisés à l'utilisation de cette ressource naturelle afin qu'elle soit faite de manière raisonnée.

	2014	2013
Consommation d'eau répartie au tantième ( <i>estimatif</i> )	1 505,53 m <sup>3</sup>	2 117,12 m <sup>3</sup>

### 2.3.2 Consommation de matières premières

La principale matière première consommée est le papier. Comme pour l'eau, les employés sont sensibilisés afin d'en faire une consommation raisonnée.

	2014	2013
Consommation de ramettes de papier (1 ramette = 500 feuilles)	410 ramettes	Non disponible

### 2.3.3 Consommation d'énergie

L'énergie consommée sur le site de SuperSonic Imagine est essentiellement liée à la consommation d'électricité pour le chauffage et le refroidissement des locaux, ainsi que le fonctionnement des installations des laboratoires et du parc informatique.

	2014	2013
Consommation d'énergie	294 783 kWh	307 311 kWh

Aucune mesure significative de réduction de la consommation d'énergie n'a été prise à ce jour et la Société ne recourt à aucune forme d'énergie renouvelable pour combler ses besoins énergétiques.

### 2.3.4 Utilisation des sols

La production est sous-traitée et les activités de la Société sont situées dans deux bâtiments localisés sur une zone d'activités.

La surface globale des locaux est de 1 685 m<sup>2</sup> (deux bâtiments de 843 m<sup>2</sup> et 842 m<sup>2</sup>).

## 2.4 Changement climatique

### 2.4.1 Rejets de gaz à effet de serre

Les émissions de Gaz à Effet de Serre sont liées exclusivement à la consommation d'électricité et aux voyages aériens. Il est à noter que les employés sont encouragés à emprunter les transports en commun par le biais de l'aide relative au remboursement des frais de transport des salariés à hauteur de 50%.

	2014	2013
Emission de CO <sub>2</sub> sur consommation électrique (facteur d'émissions de CO <sub>2</sub> pour l'électricité selon l'ADEM est de 0,072 kg eq / kWh)	21 224 kg	22 126 kg

Emission de CO<sub>2</sub> sur les voyages aériens du 1er janvier au 31 décembre 2014 :  
⇒ 69 259 kg équivalent CO<sub>2</sub>

Le périmètre de calcul des émissions de CO<sub>2</sub> ne concerne que les vols opérés par certaines compagnies aériennes. Devant ce périmètre trop restreint de l'analyse fournie par l'outil utilisé au sein de la société, il est envisagé un changement de l'outil de réservation des voyages à l'avenir, afin d'améliorer le reporting.

### 2.4.2 Adaptation aux conséquences du changement climatique

Aucune mesure spécifique n'a été mise en place.

## 2.5 Protection de la biodiversité

Les locaux de la Société sont localisés sur une zone d'activité professionnelle, et son activité n'a pas d'impact significatif sur la biodiversité. Aucune mesure de protection particulière n'a été prise.

### 8.2.3. INFORMATIONS SOCIETALES

## 3.1 Impact territorial, économique et social de la société

### 3.1.1 Emploi et développement régional

Le groupe emploie aujourd'hui 149 personnes de nationalités différentes et sur différents sites, mais formées pour la plupart en France.

Bien qu'ayant connu une forte croissance au cours des 9 dernières années, une PME telle que SuperSonic Imagine, toujours en développement, ne peut avoir qu'un impact limité en matière d'emploi et de développement sur un territoire tel que celui de Provence Alpes Côte d'Azur .

### 3.1.2 Sur les populations locales

La Société essaie au maximum de privilégier les relations avec les écoles d'ingénieurs locales, notamment pour la recherche de ses stagiaires, et travaille régulièrement avec des sociétés de mise à disposition de personnel situées dans la région.

De même, pour l'entretien de ses locaux et de ses bâtiments, la Société fait appel à des sociétés de services locales.

## 3.2 Relations entretenues avec les personnes ou organisations intéressées par l'activité de l'entreprise

### 3.2.1 Les conditions de dialogue pour ces personnes ou ces organisations

Le département Qualité/Réglementaire de Supersonic Imagine est en relation régulière avec divers interlocuteurs :

- Les organismes notifiés et de certification (LNE-GMed, TUV Sud, Tuv Rheinland Brazil)

Ces organismes réalisent des audits semestriels ou annuels permettant de garantir

- La conformité aux exigences de la norme ISO 13485 (management de la qualité relative aux dispositifs médicaux)
- La conformité aux normes techniques garantissant la sécurité de notre équipement (normes 60601-1, 60601-1-6, 60601-2-37, ISO 62304, EN 62366, etc.)
- Le maintien de la certification de notre laboratoire

- Les autorités compétentes des divers pays/régions du monde : ANSM (Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé, anciennement AFSSAPS), FDA (Food and Drug Administration), Santé Canada, etc.

- Les distributeurs, qui permettent de développer les ventes sur leur zone géographique

La Société est également membre du SNITEM (Syndicat National de l'Industrie des Technologies Médicales).

Ces contacts réguliers permettent d'assurer une veille normative et réglementaire afin de garantir la conformité aux exigences globales ou locales en vigueur.

### 3.2.2 Les actions de partenariat ou de mécénat

La Société n'est pas engagée dans des actions de mécénat à ce jour.

## 3.3 Sous-traitance et fournisseurs

### 3.3.1 La prise en compte dans la politique d'achat de la Société des enjeux sociaux et environnementaux

Tous les fournisseurs avec lesquels SuperSonic Imagine travaille ont fourni des documents attestant de démarches de prise en compte des enjeux sociaux et environnementaux, tels que des certifications ISO, codes de conduite, etc.

Bien que les responsables des achats s'assurent toujours des bonnes pratiques des fournisseurs en demandant ce type de document, il n'existe pas à ce jour de procédure formelle.

La Société est actuellement en train de mettre en place des actions afin de clarifier sa position et standardiser ses exigences en termes de responsabilité sociale ou environnementale.

### 3.3.2 L'importance de la sous-traitance et la prise en compte des relations avec les fournisseurs et les sous-traitants de leur responsabilité sociale et environnementale

Actuellement, il n'existe pas de charte d'achats prenant en compte des critères environnementaux et sociétaux. La Société est en train d'intégrer progressivement des aspects RSE qui deviendraient déterminants dans le choix de sélection de ses fournisseurs (par exemple : être certifié ISO14001).

Néanmoins, la production de l'Aixplorer® est réalisée en Malaisie par un sous-traitant et fait l'objet d'un cahier des charges rigoureux.

Le respect des exigences imposées à notre sous-traitant dans ce cahier des charges est vérifié régulièrement : plusieurs visites par des salariés de l'entreprise sont organisées chaque année sur le site de Malaisie.

De plus, notre sous-traitant fournit plusieurs documents garantissant ses bonnes pratiques en matière sociale et environnementale tels que :

- Un certificat ISO 14001
- Un code de conduite et éthique
- Un code de conduite et éthique pour ses propres fournisseurs
- Une déclaration de Politique de protection contre le trafic d'êtres humains

La société mère de ce sous-traitant est un groupe américain qui s'appuie sur un contrôle interne solide, et des audits internes sont réalisés régulièrement, limitant ainsi les risques.

Par ailleurs, il est à noter qu'une grande partie des fournisseurs dits « critiques » sont certifiés ISO14001. Enfin, la Société est en train de mettre en place une équipe d'auditeurs en interne, afin d'être en mesure d'organiser régulièrement des audits au sein de l'entreprise, chez les sous-traitants, et chez les distributeurs.

## 3.4 Loyauté des pratiques

### 3.4.1 Les actions engagées pour prévenir de la corruption

SuperSonic Imagine a mis à jour en 2014 son règlement intérieur et y a notamment intégré une charte anti-corruption. En France, un exemplaire est remis à chaque collaborateur de la Société qui doit en accuser réception et déclarer qu'il en a bien pris connaissance.

Pour les entités étrangères, une version anglaise « Code of Conduct », intégrant la charte anti-corruption, est également remise à chaque collaborateur qui, de la même façon, doit en accuser réception et déclarer qu'il en a bien pris connaissance.

Par ailleurs, la Société a mis à jour son contrat de distribution standard en y intégrant une clause anti-corruption ainsi que des questionnaires. Tout nouveau distributeur doit signer un contrat avec ces clauses renforcées et la Société est en train de faire signer un avenant ou un nouveau contrat à tous les anciens distributeurs devant se conformer à cette nouvelle clause.

Dans ce même cadre, un code des interactions avec les professionnels de santé a été établi, afin de bien informer chaque collaborateur du groupe quant aux règles à respecter dans ce cadre.

SuperSonic Imagine respecte l'ensemble des lois anti-corruption mondiales, y compris la convention de l'OCDE sur la lutte contre la corruption d'agents publics étrangers dans les transactions commerciales internationales, la Convention des Nations Unies contre la corruption (CNUCC), et d'autres lois mondiales anti-corruption telle que par exemple l'UK Bribery Act 2010.

### **3.4.2 Les mesures prises en faveur de la santé et de la sécurité des consommateurs**

Etant dans le domaine de l'imagerie médicale, la santé et la sécurité des patients sont au cœur des exigences chez Supersonic Imagine.

L'Aixplorer® bénéficie des garanties les plus fiables en matière de sécurité, puisqu'il est marqué CE par le LNE/GMed et a obtenu l'enregistrement 510k aux USA ainsi que dans plus de 60 pays dans le monde.

La Société est également certifiée ISO 13485 et a récemment été inspectée avec succès par la FDA (Food and Drug Administration – USA). Elle suit aussi les préconisations de la norme relative à la gestion des risques (ISO 14971) et de celle relative à l'aptitude à l'utilisation (EN 62366) tout au long du développement.

De plus, le processus de développement de produits comporte une étape de vérification et de validation du design. Il s'agit d'une étape clé, elle comporte plusieurs vérifications :

- Vérification logicielle
- Tests de compatibilité électromagnétique
- Tests acoustique & thermique
- Certification par l'organisme TÜV Rheinland
- Validation par notre équipe Product Management avec le soutien de leaders d'opinion

## **3.5 Droits de l'Homme**

### **3.5.1 Actions engagées en faveur des droits de l'Homme**

Bien que n'ayant pas engagé d'action en faveur des droits de l'Homme, le respect des droits humains fait partie des valeurs portées par la Société, convaincue que ces principes s'appliquent aux personnes, aux nations et, par extension aux entreprises.

## 8.3. RAPPORT DE L'ORGANISME TIERS INDEPENDANT SUR LES INFORMATIONS SOCIALES, ENVIRONNEMENTALES ET SOCIETALES CONSOLIDEES FIGURANT DANS LE RAPPORT DE GESTION

Aux Actionnaires,

En notre qualité d'organisme tiers indépendant accrédité par le COFRAC<sup>1</sup> sous le numéro 3-1050 et membre du réseau de l'un des commissaires aux comptes de la société SuperSonic Imagine, nous vous présentons notre rapport sur les informations sociales, environnementales et sociétales consolidées relatives à l'exercice clos le 31 décembre 2014, présentées dans le chapitre 8.2, ci-après les « Informations RSE », en application des dispositions de l'article L. 225-102-1 du Code de commerce.

### Responsabilité de la société

Il appartient au directoire d'établir un rapport de gestion comprenant les Informations RSE prévues à l'article R. 225-105-1 du Code de commerce, conformément aux référentiels utilisés par la société, (ci-après les « Référentiels ») dont un résumé figure en introduction du chapitre 8.2.

### Indépendance et contrôle qualité

Notre indépendance est définie par les textes réglementaires, le code de déontologie de la profession ainsi que les dispositions prévues à l'article L. 822-11 du Code de commerce. Par ailleurs, nous avons mis en place un système de contrôle qualité qui comprend des politiques et des procédures documentées visant à assurer le respect des règles déontologiques, des normes professionnelles et des textes légaux et réglementaires applicables.

### Responsabilité de l'organisme tiers indépendant

Il nous appartient, sur la base de nos travaux :

- d'attester que les Informations RSE requises sont présentes dans le rapport de gestion ou font l'objet, en cas d'omission, d'une explication en application du troisième alinéa de l'article R. 225 105 du Code de commerce (Attestation de présence des Informations RSE) ;
- d'exprimer une conclusion d'assurance modérée sur le fait que les Informations RSE, prises dans leur ensemble, sont présentées, dans tous leurs aspects significatifs, de manière sincère, conformément aux Référentiels (Avis motivé sur la sincérité des Informations RSE).

Nos travaux ont été effectués par une équipe de deux personnes entre novembre 2014 et la date de signature de notre rapport pour une durée d'environ deux semaines.

Nous avons conduit les travaux décrits ci-après conformément aux normes professionnelles applicables en France et à l'arrêté du 13 mai 2013 déterminant les modalités dans lesquelles l'organisme tiers indépendant conduit sa mission et concernant l'avis motivé de sincérité, à la norme internationale ISAE 3000<sup>2</sup>.

#### 1. Attestation de présence des Informations RSE

Nous avons pris connaissance, sur la base d'entretiens avec les responsables des directions concernées, de l'exposé des orientations en matière de développement durable, en fonction des conséquences sociales et environnementales liées à l'activité de la société et de ses engagements sociétaux et, le cas échéant, des actions ou programmes qui en découlent.

<sup>1</sup> Portée d'accréditation disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

<sup>2</sup> ISAE 3000 – Assurance engagements other than audits or reviews of historical information



Nous avons comparé les Informations RSE présentées dans le rapport de gestion avec la liste prévue par l'article R. 225-105-1 du Code de commerce.

En cas d'absence de certaines informations consolidées, nous avons vérifié que des explications étaient fournies conformément aux dispositions de l'article R. 225-105 alinéa 3 du Code de commerce.

Nous avons vérifié que les Informations RSE couvraient le périmètre consolidé, à savoir la société ainsi que ses filiales au sens de l'article L. 233-1 du Code de commerce et les sociétés qu'elle contrôle au sens de l'article L. 233-3 du même code avec les limites précisées dans la note méthodologique présentée au chapitre 8.2, notamment la publication sur un périmètre limité à la France (64 % des effectifs) des informations environnementales ainsi que certaines informations sociales telles que le taux d'absentéisme et le nombre d'heures de formation.

Sur la base de ces travaux, et compte tenu des limites mentionnées ci-dessus, nous attestons de la présence dans le rapport de gestion des Informations RSE requises.

## 2. Avis motivé sur la sincérité des Informations RSE

### Nature et étendue des travaux

Nous avons mené trois entretiens avec les personnes responsables de la préparation des Informations RSE auprès des directions ressources humaines et achats, en charge des processus de collecte des informations et, le cas échéant, responsables des procédures de contrôle interne et de gestion des risques, afin :

- d'apprécier le caractère approprié des Référentiels au regard de leur pertinence, leur exhaustivité, leur fiabilité, leur neutralité et leur caractère compréhensible, en prenant en considération, le cas échéant, les bonnes pratiques du secteur ;
- de vérifier la mise en place d'un processus de collecte, de compilation, de traitement et de contrôle visant à l'exhaustivité et à la cohérence des Informations RSE et prendre connaissance des procédures de contrôle interne et de gestion des risques relatives à l'élaboration des Informations RSE.

Nous avons déterminé la nature et l'étendue de nos tests et contrôles en fonction de la nature et de l'importance des Informations RSE au regard des caractéristiques de la société, des enjeux sociaux et environnementaux de ses activités, de ses orientations en matière de développement durable et des bonnes pratiques sectorielles.

Pour les informations RSE que nous avons considérées les plus importantes <sup>1</sup> :

- au niveau de l'entité consolidante, nous avons consulté les sources documentaires et mené des entretiens pour corroborer les informations qualitatives (organisation, politiques, actions, etc.), nous avons mis en œuvre des procédures analytiques sur les informations quantitatives et vérifié, sur la base de

---

### <sup>1</sup> Informations environnementales et sociétales :

- *Indicateurs (informations quantitatives)* : les consommations d'énergies thermique et électrique par unité de production (MWh/tonne), les émissions de GES (scope 1 et 2), la part de déchets non dangereux valorisés.
- *Informations qualitatives* : la pollution et la gestion des déchets (les mesures de prévention, de recyclage et d'élimination des déchets), la consommation d'énergie, les mesures prises pour améliorer l'efficacité énergétiques, la consommation d'eau les relations avec les parties prenantes (les conditions de dialogue, les actions de partenariat ou de mécénat), l'importance de la sous-traitance et la prise en compte dans la politique d'achat et les relations avec les fournisseurs et sous-traitants des enjeux sociaux et environnementaux, la loyauté des pratiques (les actions engagées pour prévenir la corruption, les mesures prises en faveur de la santé et de la sécurité des consommateurs).

### Informations sociales :

- *Indicateurs (informations quantitatives)* : effectifs total inscrit, turnover, taux d'absentéisme.
- *Informations qualitatives* : l'emploi (l'effectif total et répartitions, les embauches et les licenciements, les rémunérations et leur évolution), l'organisation du temps de travail, les relations sociales (l'organisation du dialogue social, le bilan des accords collectifs), les politiques mises en œuvre en matière de formation, le nombre total d'heures de formation, la diversité et l'égalité des chances et de traitement (les mesures prises en matière d'égalité homme femme, la lutte contre les discriminations), la promotion et le respect des stipulations des conventions fondamentales de l'OIT (liberté d'association, élimination des discriminations, du travail forcé et des enfants).

sondages, les calculs ainsi que la consolidation des données et nous avons vérifié leur cohérence et leur concordance avec les autres informations figurant dans le rapport de gestion.

- au niveau d'un échantillon représentatif d'entités que nous avons sélectionnée<sup>1</sup> en fonction de leur activité, de leur contribution aux indicateurs consolidés, de leur implantation et d'une analyse de risque, nous avons mené des entretiens pour vérifier la correcte application des procédures et mis en œuvre des tests de détail sur la base d'échantillonnages, consistant à vérifier les calculs effectués et à rapprocher les données des pièces justificatives. L'échantillon ainsi sélectionné représente en moyenne 64 % des effectifs.

Pour les autres informations RSE consolidées, nous avons apprécié leur cohérence par rapport à notre connaissance de la société.

Enfin, nous avons apprécié la pertinence des explications relatives, le cas échéant, à l'absence totale ou partielle de certaines informations.

Nous estimons que les méthodes d'échantillonnage et tailles d'échantillons que nous avons retenues en exerçant notre jugement professionnel nous permettent de formuler une conclusion d'assurance modérée ; une assurance de niveau supérieur aurait nécessité des travaux de vérification plus étendus. Du fait du recours à l'utilisation de techniques d'échantillonnages ainsi que des autres limites inhérentes au fonctionnement de tout système d'information et de contrôle interne, le risque de non-détection d'une anomalie significative dans les Informations RSE ne peut être totalement éliminé.

### **Conclusion**

Sur la base de nos travaux, nous n'avons pas relevé d'anomalie significative de nature à remettre en cause le fait que les Informations RSE, prises dans leur ensemble, sont présentées, de manière sincère, conformément aux Référentiels.

Paris-La Défense, le 9 mars 2015

L'Organisme Tiers Indépendant

ERNST & YOUNG et Associés

Christophe Schmeitzky  
Associé développement durable

Bruno Perrin  
Associé

---

<sup>1</sup> la société mère SuperSonic Imagine

## 9. EXAMEN DU RESULTAT ET DE LA SITUATION FINANCIERE

---

9.1. Présentation générale.....	120
9.2. Comparaison sur deux exercices .....	126
9.3. Analyse du bilan .....	139
9.4. Exposé sur les résultats des comptes sociaux .....	145

## 9.1. PRESENTATION GENERALE

### 9.1.1. COMPTES ETABLIS SELON LES NORMES IFRS

En application du règlement européen n°1606/2002 du 19 juillet 2002, les comptes consolidés des exercices 2014 et 2013 de SuperSonic Imagine, arrêtés par le directoire, sont établis en conformité avec les normes IFRS telles qu'adoptées dans l'Union Européenne en vigueur et présentés au chapitre 20.1 du présent document de référence.

Les comptes consolidés des exercices clos les 31 décembre 2013, 2012 et 2011, ainsi que les rapports d'audit correspondants, figurent aux pages 219 à 292 du document de base déposé auprès de l'AMF sous le n° I.14-006 obtenu le 6 mars 2014.

Les informations qui suivent, relatives à l'examen de la situation financière et des résultats du Groupe, sont établies sur la seule base des comptes établis en normes IFRS figurant au chapitre 20.1 du présent document de référence et doivent être lues avec l'ensemble du document de référence.

### 9.1.2. ACTIVITE DE LA SOCIETE

Créée en mars 2005, SuperSonic Imagine est spécialisée dans l'imagerie médicale par ultrasons. La société conçoit, développe et commercialise des solutions d'imagerie innovantes à base d'ultrasons qui concourent à améliorer les diagnostics dans le domaine médical.

Elle apporte un mode d'imagerie inédit, l'Elastographie ShearWave™ (l'élastographie par ondes de cisaillement), qu'elle a développée sous la forme d'un échographe révolutionnaire : Aixplorer®. Cet appareil représente une rupture technologique fondée sur l'intégration de trois innovations majeures :

- une architecture 100% logicielle sous Linux considérablement plus flexible que l'architecture à base de cartes électroniques des échographes existants et offrant des capacités de traitement des signaux sans égal ;
- le système UltraFast™ permettant une capacité d'acquisition d'images jamais égalée (20.000 images/seconde contre de 200 à 500 images/seconde) ;
- la technologie Multiwave™ combinant une onde ultrasonore et une onde de cisaillement (ShearWave™).

En plus d'améliorer de manière exceptionnelle les modes d'imagerie traditionnelle (mode B et mode Doppler) grâce à des technologies d'imagerie avancées propriétaires, Aixplorer® met aujourd'hui à la disposition du marché un nouveau mode d'imagerie : l'Elastographie ShearWave™ ainsi qu'une approche révolutionnaire du Doppler avec le Doppler UltraFast™.

ShearWave™ est la seule innovation au monde capable de quantifier de façon objective en temps réel et de façon reproductible (car indépendant de l'utilisateur) l'élasticité des tissus, paramètre clinique essentiel pour le diagnostic puisque souvent liée à une pathologie. Les médecins peuvent ainsi détecter, caractériser et potentiellement dans le futur, traiter les masses palpables ou non.

Sur un marché mondial concentré autour de quelques acteurs, la Société se distingue par son innovation et sa forte expertise technologique. Grâce à son équipe intégrée de R&D disposant d'une expérience cumulée de plus de 250 ans dans les domaines des ultrasons, elle a mis en place :

- un solide portefeuille de propriété intellectuelle ;
- une adhésion et un support des leaders d'opinion des sociétés savantes ;

- une validation clinique forte fondée sur de nombreuses études ;
- des autorisations réglementaires de commercialisation couvrant 54 pays auxquels se rajoutent 9 pays ne nécessitant aucune autorisation.

Forte d'une offre unique sur le marché, la Société s'est engagée depuis 2012 dans une phase de déploiement commercial de son offre à travers le monde.

### 9.1.3. RECONNAISSANCE DU CHIFFRE D'AFFAIRES

Le Groupe dispose de deux principales sources de revenus : les ventes de systèmes Aixplorer® et de sondes applicatives ainsi que des prestations de services associées.

#### (a) Revenus de la vente des systèmes Aixplorer

Les produits du Groupe sont généralement vendus sur la base de contrats ou de bons de commande passés par le client qui incluent des prix fixes et déterminables ne comportant pas de droit de retour, d'obligation significative post-livraison ou toute autre clause induisant un revenu décalé. Le revenu est reconnu pour les produits lors du transfert des risques et de la propriété, conformément aux incoterms déterminés dans les contrats, le prix est fixe et déterminé et le recouvrement de la créance apparaît assuré de manière raisonnable.

Les distributeurs des produits Aixplorer® ne bénéficient contractuellement d'aucun droit de retour des produits acquis, en dehors de la garantie légale de 12 mois consentie sur les produits.

#### (b) Revenus des activités de service

Le revenu des activités de service (principalement maintenance, service après-vente, extension de garantie) est reconnu sur la période lorsque le service a été rendu et que le recouvrement de la créance est assuré de manière raisonnable.

Une garantie d'un an est attachée à chaque vente d'Aixplorer.

Une provision relative à la période de garantie est constituée au moment de la vente des systèmes. Elle est ensuite reprise, générant un produit dans les coûts des ventes sur toute la période concernée par la garantie. Les revenus correspondant à des contrats à éléments multiples, notamment ceux incluant des services, sont enregistrés selon la méthode de l'allocation des produits sur la base des justes valeurs attribuables aux différents composants.

#### (c) Revenus liés à la technologie du groupe

Les revenus liés à la technologie du groupe correspondent à une troisième source de revenus, ils correspondent à des droits d'accès à la technologie développée par le groupe ou des partenariats d'accès à cette technologie. Non récurrents par nature, ils sont à ce titre présentés sur une ligne distincte du compte de résultat en Autres revenus.

Ces revenus correspondent à des contrats, en nombre restreint, dont les produits sont reconnus suivant les termes et conditions négociés, et en application des critères IAS 18.

Chaque contrat fait l'objet d'une analyse technique conditionnant la reconnaissance du revenu à appliquer. En fonction de cette analyse, les produits associés pourront être reconnus intégralement à la signature du contrat, ou étalés sur les périodes concernées.

### 9.1.4. RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT, TECHNOLOGIES

SuperSonic Imagine apporte une technologie de rupture au sein du marché de l'échographie, à travers trois axes : le tout logiciel, l'acquisition des données à grande vitesse et l'utilisation d'ondes de cisaillement, tous détaillés au chapitre 6.3.3 du présent document de référence.

Les dépenses de recherche sont comptabilisées en charges lorsqu'elles sont encourues.

En application de l'IAS 38, les coûts correspondants aux développements de projets (conceptions et tests de solutions nouvelles ou améliorées) sont reconnus en actif incorporel lorsque les critères suivants sont remplis :

- Le Groupe a l'intention, la capacité financière et la capacité technique de conduire le projet de développement à son terme ;
- Le Groupe dispose des ressources nécessaires afin de terminer la mise au point du développement et d'utiliser ou de commercialiser le produit développé ;
- Il existe une probabilité élevée que les avantages économiques futurs attribuables aux produits développés bénéficient au Groupe ;
- Les dépenses attribuables à l'immobilisation incorporelle pendant son développement peuvent être mesurées de façon fiable.

Les dépenses de développement qui ne respectent pas ces critères sont reconnues en charges de l'exercice.

Les développements capitalisés, constitués pour l'essentiel de charges de personnel, sont amortis au compte de résultat dans la ligne "Frais de recherche et développement", de façon linéaire sur la durée de vie estimée résiduelle du produit Aixplorer®. Cette estimation de la durée de vie résiduelle est revue à chaque clôture.

## 9.1.5. PARTENARIATS ET SOUS-TRAITANCE

La Société bénéficie de liens très étroits à la fois avec des institutions de recherche (CEA, Institut Langevin de l'ESPCI,...) ainsi qu'avec des institutions médicales parmi les plus prestigieuses, tant en France qu'à l'étranger.

Depuis 2009, la production de la plateforme Aixplorer® (dans une configuration standard) était sous-traitée au leader mondial de l'assemblage de dispositifs médicaux, dans son site en Ecosse, qui assurait directement la plupart des approvisionnements comme les circuits imprimés, les pièces plastiques, les pièces de tôlerie, etc.

Le rôle de ce fabricant a évolué dans le temps comme suit :

- en 2009 / 2010, il réalisait l'assemblage de la partie basse du système et la Société réalisait l'assemblage de la partie haute (Control Panel + Ecran), les pièces plastiques et tous les tests ;
- en 2011, il a réalisé l'assemblage complet avec une partie des tests ;
- en 2012, il réalisait l'assemblage complet ainsi que tous les tests y compris le Live Scan (étape finale de vérification de la qualité et de la conformité aux spécifications commandées).
- en 2013, transfert de la production du site en Ecosse vers le site en Malaisie
- depuis début 2014, production effectuée exclusivement depuis le site en Malaisie

La configuration finale adaptée à la demande de chaque client CTO (« Configuration To Order », soit en français, « configuration selon la commande ») aussi bien que l'expédition de chaque Aixplorer® aux clients finaux sont assurées par le département Production de SSI situé au siège à Aix-en-Provence.

Comme cela est détaillé au chapitre 6.8.4 du présent document de référence et à la note 28 de l'annexe aux comptes consolidés, des travaux ont été engagés avec ce partenaire en 2012 en vue de délocaliser l'intégralité de la production des plateformes standards de son site écossais vers son site malaisien. La production en Ecosse a été arrêtée fin 2013 avec l'intégralité de la production effectuée en Malaisie depuis début 2014. Aujourd'hui, seuls les contrôles des systèmes ainsi que le CTO continuent d'être effectués en interne par le département Production en France. Une seconde étape consistera, (de mi 2015 à fin 2016), à confier à ce sous-traitant localisé en Malaisie la production des Aixplorer® jusqu'à leur configuration finale adaptée à chaque commande client (CTO), pour les commandes passées pour les régions Chine et Asie dans un premier temps, puis pour les Amériques.

Au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 2014, la Société et son partenaire sont attachés, d'une part, à valider les processus d'assemblage et de test, et d'autre part, à qualifier et valider les nouveaux sous-traitants utilisés localement en Malaisie. Cette période a également permis au sous-traitant d'assurer une montée en puissance de ses équipes afin qu'elles soient totalement opérationnelles dès avril 2014. Un délai a été toutefois nécessaire afin de bénéficier pleinement des coûts de production réduits compte tenu des unités en stocks à écouler avant de démarrer la vente des unités intégralement produites en Malaisie. Ainsi, l'économie sur les coûts de production a été pleinement réalisée sur le deuxième semestre 2014 et le sera en année pleine sur 2015.

SuperSonic Imagine veille à identifier et sélectionner des fournisseurs ayant les capacités industrielles nécessaires pour accompagner ses ambitions commerciales. Le choix de ses partenaires répond à des contraintes produits et réglementaires, à des capacités de production en adéquation avec les ambitions du Groupe et à des considérations économiques et de rentabilité (se reporter au chapitre 6.8.4 du présent document de référence).

Le département Production de SuperSonic Imagine entretient des relations étroites avec deux fournisseurs de composants critiques (les panneaux de contrôle et les alimentations électriques) et dispose également d'un partenariat privilégié avec deux fournisseurs de sondes, l'un étant localisé à Tours en France, un des spécialistes mondiaux de sondes ultrasonores, également fournisseur de certains concurrents de SuperSonic Imagine, l'autre étant basé en Corée du sud. Les délais d'approvisionnement des sous-éléments composant les sondes sont longs : un stock critique allant jusqu'à 3 mois est ainsi constitué pour les sondes, afin de palier aux aléas d'approvisionnement.

La relation avec les fournisseurs « critiques » est et sera conservée au niveau de SuperSonic Imagine.

Enfin, le département Production, notamment en matière de logistique, fait appel à tout type de prestataire en fonction des contraintes locales pour chaque pays.

## 9.1.6. COUT DES VENTES

Le coût des ventes d'équipements comprend les éléments suivants :

- le coût des marchandises (achat des composants et assemblage) ;
- le coût du département « Production » du Groupe ;
- la provision pour garantie ;
- les redevances dues ;
- les provisions pour dépréciation des stocks pour obsolescence et mise au rebut.

### **Le coût des marchandises**

L'analyse de la marge brute de l'activité Ventes sur la période doit être effectuée dans le contexte de la politique d'optimisation des coûts initiée par la Société et détaillée au chapitre 9.1.5 ci-dessus.

Ce transfert en Malaisie avait pour objectif de diminuer le coût de production d'Aixplorer<sup>®</sup> à volume constant par rapport à l'Ecosse. Dans l'avenir, des ristournes supplémentaires devraient être accordées en fonction des paliers fixés en termes de volumes commandés annuellement auprès du sous traitant malaisien.

Les équipes de R&D de SuperSonic Imagine se consacrent actuellement au développement de la seconde génération d'Aixplorer<sup>®</sup>, dont le coût de production devrait être sensiblement inférieur à celui de la plateforme actuelle.

### **Le coût du département « Production » du Groupe**

Conséquence de l'externalisation accrue décrite au chapitre ci-dessus, le département « Production » assure désormais la « supply chain » (gestion des fournisseurs stratégiques), la configuration client ainsi que la gestion des inventaires.



Cette nouvelle organisation de la production a eu pour effet de limiter l'augmentation des coûts du département Production malgré une augmentation sensible des ventes. Leur incidence relative sur le taux de marge brute devrait donc diminuer avec l'augmentation des niveaux de ventes.

### **La provision pour garantie**

Une garantie pièces et main d'œuvre d'un an est offerte pour les systèmes vendus en direct alors que la garantie ne porte que sur les pièces pour les systèmes vendus à travers le réseau de distribution (la garantie main d'œuvre étant supportée par le distributeur). Afin de couvrir les coûts de cette garantie, une provision est comptabilisée. Le taux de provisionnement retenu est une valeur classique dans l'industrie. Une analyse des coûts de service engagés en 2014 sur les systèmes sous garantie a permis de valider le taux de provision appliqué.

### **Les redevances dues**

Les équipements vendus intègrent certains éléments technologiques tiers que la Société exploite sous licences rémunérées par le biais de redevances.

### **Les provisions sur stocks pour obsolescence et mise au rebut**

Des provisions sur stocks sont comptabilisées dès lors que le lancement d'une nouvelle version impliquant des modifications « hardware » rend obsolètes certains composants ou qu'il y a des pièces défectueuses retournées par le client.

## **9.1.7. ÉTATS FINANCIERS PRO FORMA**

Néant.

## **9.1.8. PRINCIPAUX FACTEURS AYANT UNE INCIDENCE SUR L'ACTIVITE ET LE RESULTAT**

Depuis sa création, la Société a réalisé de nombreux développements technologiques, qui ont nécessité des investissements importants et généré des pertes significatives.

Ces efforts lui ont permis :

- d'améliorer de façon constante ses produits existants, ses procédures de développement et de fabrication et de lancer de nouveaux développements ;
- d'enrichir très significativement son offre commerciale et les marchés adressables ;
- de poursuivre des études cliniques lui permettant un positionnement de différenciation basé sur la performance diagnostique ;
- d'améliorer ses processus de fabrication et de sélection des sous-traitants ;
- d'obtenir le marquage CE en mars 2009, puis l'approbation FDA 510(k) en août 2009.
- 

La Société entend poursuivre ses efforts de R&D afin de maintenir son avance technologique. Les dépenses engagées à ce titre continueront à impacter le résultat du Groupe.

La nécessité de disposer de stocks de composants critiques afin de sécuriser la chaîne de production ainsi que la nécessité d'avoir des stocks de sécurité permettant de répondre à des demandes dans les délais les plus courts possibles peuvent conduire la Société à disposer de stocks relativement importants pouvant peser sur sa structure financière.

Le recours à la sous-traitance a rendu une grande partie des coûts de production variables. En effet, la mission du département Production de SuperSonic Imagine porte à ce jour uniquement sur la chaîne logistique, la configuration d'après les commandes clients (« CTO ») et la gestion des inventaires.

Les efforts ont également porté sur le déploiement commercial avec le renforcement de la force de vente directe et la constitution et l'animation d'un réseau de distributeurs à travers le monde. La Société a obtenu des autorisations de commercialisation couvrant 54 pays (auxquels s'en rajoutent 9 pour lesquels aucune autorisation n'est nécessaire). Les investissements liés au déploiement commercial, principalement relatif au délai de montée en puissance de la force de vente, continueront à impacter le résultat du Groupe.

La part importante du chiffre d'affaires générée par les distributeurs rallonge le délai moyen de paiement en raison de certaines pratiques locales.

Au niveau réglementaire, la certification ISO 13485, essentielle pour l'activité de la société, a été obtenue dès 2008 (excepté pour le Canada, où elle a été obtenue en 2009). Elle a été renouvelée en novembre 2013 par le LNE/GMed. Cela permet à la Société de se conformer aux exigences réglementaires liées à son domaine d'activité mais aussi d'instaurer de la rigueur et des méthodes nécessaires au développement d'instruments médicaux innovants.

Par ailleurs, la Société attribue régulièrement à ses salariés, mandataires sociaux et certains partenaires des instruments financiers donnant accès à son capital. Les résultats de la Société sont affectés par la charge correspondante, comptabilisée dans les comptes selon le référentiel IFRS.

Enfin, la Société connaît une certaine saisonnalité, étant constaté qu'environ 35 à 40% du chiffre d'affaires annuel est régulièrement constaté au cours du quatrième trimestre de l'exercice social.

## 9.2. COMPARAISON SUR DEUX EXERCICES

Sur le plan de la recherche et développement, l'année 2014 a vu le jour de deux nouvelles sondes ; la sonde SLH 20-6 sur le marché du musculo-tendineux et la sonde XP 5-1 pour l'exploration vasculaire (Doppler transcranien), portant ainsi le portefeuille de sondes du groupe à huit.

Sur le plan opérationnel, après le transfert réussi en début 2014 de la production des systèmes de l'Ecosse vers un site en Malaisie du même sous-traitant, l'année 2014 a été marquée par le démarrage de la production des systèmes en Malaisie. L'impact attendu sur la marge brute de la vente de plateformes produites en Malaisie s'est concrétisé sur le 2ème semestre 2014, le temps d'écouler sur le premier semestre les stocks disponibles qu'il était nécessaire de constituer pour sécuriser la période de transition.

### 9.2.1. FORMATION DU RESULTAT OPERATIONNEL

#### 9.2.1.1. CHIFFRE D'AFFAIRES ET AUTRES REVENUS DE L'ACTIVITE

##### FORTE CROISSANCE DES REVENUS EN 2014

##### **Croissance des revenus de 27%**

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013	Var. Montant	Var. %
Chiffre d'affaires	19 761	16 961	2 800	17%
Autres revenus	1 819	-	1 819	-
<b>Revenus totaux</b>	<b>21 580</b>	<b>16 961</b>	<b>4 619</b>	<b>27%</b>

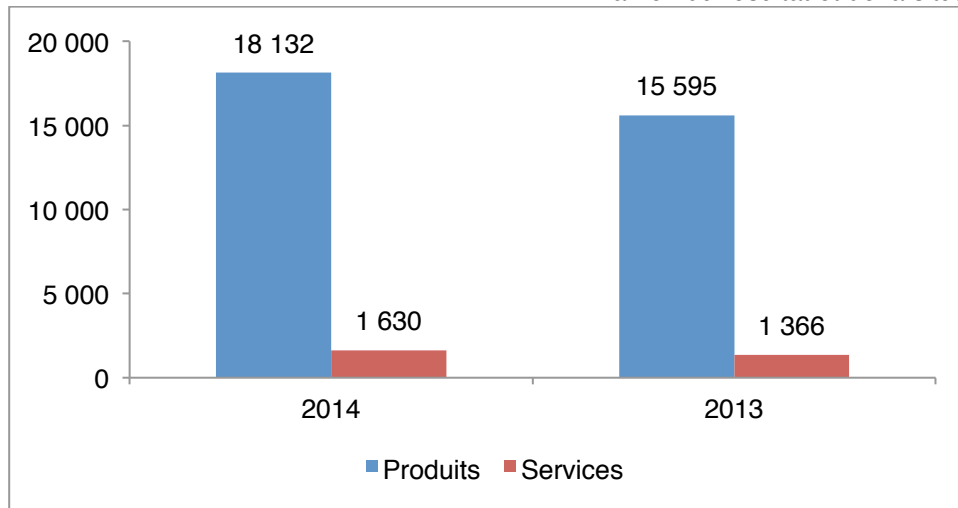
En prenant en compte les autres revenus, constitués essentiellement de produits d'accès à la technologie du groupe, non récurrents par nature, les revenus totaux de Supersonic Imagine pour l'exercice 2014, s'élèvent à 21,6 millions d'euros soit une croissance de +27% par rapport au 31 décembre 2013.

Le chiffre d'affaires total du groupe, égal à 19,8 millions d'euros en 2014, augmente de 17% par rapport à celui de l'exercice 2013.

##### REPARTITION DU CHIFFRE D'AFFAIRES PAR NATURE

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	%	31 déc 2013	%
Ventes de biens	18 132	92%	15 594	92%
Ventes de services	1 630	8%	1 366	8%
<b>Chiffre d'affaires</b>	<b>19 761</b>	<b>100%</b>	<b>16 961</b>	<b>100%</b>

Les ventes de produits et de services ont représenté respectivement 18,1 millions d'euros et 1,6 millions d'euros, soit 92% et 8% du chiffre d'affaires sur l'exercice.



La répartition des ventes de produits et services demeure stable en 2014 et 2013.

➤ **Ventes de biens**

**Croissance du chiffre d'affaires de biens : 16%**

La croissance du chiffre d'affaires produits s'élève à +16%, totalisant ainsi 18,1 millions d'euros en 2014 contre 15,6 millions d'euros en 2013.

En 2014 l'impact de la parité €/€ est non significative sur la progression des ventes d'équipements. En effet, il représente un gain de 79 milliers d'euros, soit 0,5 point de la progression des ventes en 2014 par rapport à 2013.

Dans un marché où la croissance annuelle est de l'ordre de 5% (*source : étude InMédica 2013*), ces chiffres traduisent globalement la pénétration croissante de l'offre du Groupe.

**Croissance de ventes de biens en direct : 17%**

L'activité de vente de biens en direct a cru de +17% par rapport à 2013. Cette croissance a été particulièrement forte aux Etats-Unis où les ventes de biens en direct affichaient +50% par rapport à 2013.

**Croissance de ventes de biens en indirect : 16%**

L'activité de vente de biens par l'intermédiaire de distributeurs a affiché une croissance de chiffre d'affaires de +16% par rapport à 2013. Malgré une forte progression dans plusieurs régions et surtout en Asie, la croissance de l'activité de vente de biens en indirect, dans son ensemble, a été impactée par un ralentissement des ventes indirectes aux Etats-Unis.

➤ **Ventes de services et de pièces détachées**

Les ventes de services comprennent à la fois la vente des contrats de maintenance à l'issue de la période de garantie, des interventions techniques sur des plateformes non couvertes par de tels contrats, des ventes de pièces détachées ainsi que des mises à jour logicielles.

### Croissance du chiffre d'affaires services de 19%

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013	Var. Montant	Var. %
Contrats de maintenance	664	320	344	108%
Pièces détachées / mise à jour logicielles	966	1 046	(80)	-8%
<b>Chiffre d'affaires services</b>	<b>1 630</b>	<b>1 366</b>	<b>264</b>	<b>19%</b>

L'année 2014 présente une croissance significative des revenus des activités de services qui évoluent de 1,4 million d'euros en 2013 à 1,6 millions d'euros en 2014, soit +19%.

Sous l'effet d'une base installée croissante, qui a doublé ces deux dernières années dépassant les 1000 systèmes au cours du mois de décembre 2014, le chiffre d'affaires issu des contrats de services a également doublé entre 2013 et 2014.

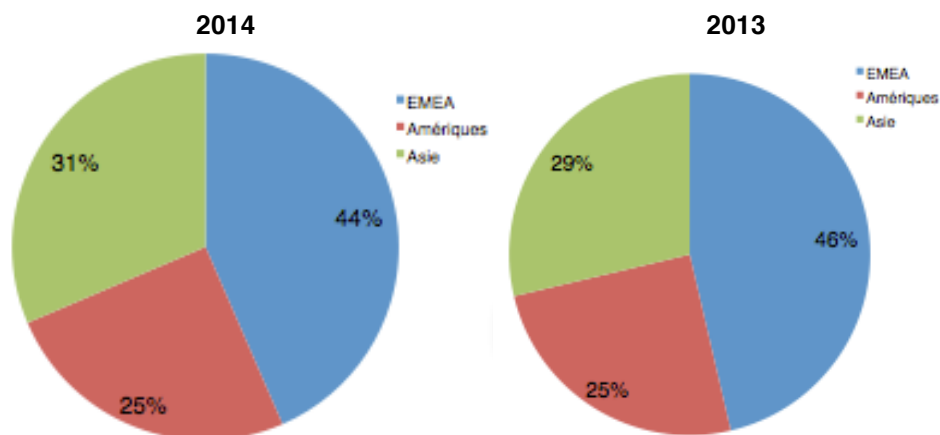
La vente de pièces détachées et mise à jour logicielles totalise 1 million d'euros en 2014 et diminue de 8% par rapport à 2013. Ce poste est largement composé des ventes de pièces détachées aux distributeurs pour leur constitution d'un stock en vue d'assurer un service client rapide. Leur besoin d'approvisionnement de ces pièces n'étant pas linéaire, il peut y avoir des écarts importants dans cette source de revenus entre deux périodes.

L'impact de la parité €/€ sur les ventes de services demeure très limité et représente 11 milliers d'euros sur 2014. Il augmente de 0,8 points la progression des ventes en 2014 par rapport à 2013.

#### REPARTITION GEOGRAPHIQUE DES VENTES

Le chiffre d'affaires consolidé du Groupe par zone géographique pour les exercices clos les 31 décembre 2014 et 2013 est le suivant :

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	%	31 déc 2013	%
EMEA	8 590	43%	7 861	46%
Amériques	4 962	25%	4 232	25%
Asie	6 209	32%	4 869	29%
<b>Total</b>	<b>19 761</b>	<b>100%</b>	<b>16 961</b>	<b>100%</b>



EMEA reste le marché le plus important avec 8,6 millions d'euros de chiffre d'affaires (+9%) ce qui représente 43% du chiffre d'affaires total.

Les ventes en Asie se consolident en totalisant 6,2 millions en 2014 (+28%), et voient leur proportion augmenter à 32% du chiffre d'affaires global en 2014 contre 29% en 2013.

La part générée par les Amériques s'élève à 5,0 millions d'euros (+17%) et reste constante à 25% du chiffre d'affaires total.

➤ **EMEA (Europe Middle East & Africa):**

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	%	31 déc 2013	%
France	4 014	47%	3 577	46%
Autres EMEA	4 576	53%	4 284	54%
<b>Total EMEA</b>	<b>8 590</b>	<b>100%</b>	<b>7 861</b>	<b>100%</b>

✓ *France*

La France continue d'accroître son taux de pénétration du marché en affichant une croissance de +12%, malgré une base de comparaison très élevée.

En effet, l'exercice 2013 affichait une croissance de 42,4% par rapport à 2012, sous l'effet de l'amplification des commandes issues des référencements UGAP et AGEPS, des appels d'offres remportés dans divers hôpitaux et de la vente de plateformes dans les centres de recherche (INSERM et autres).

L'année 2014 a été marquée par une plus forte diffusion dans le secteur privé due principalement à de nouveaux clients ayant acheté plusieurs unités et à des renouvellements d'équipements de clients qui avaient fait confiance à SuperSonic Imagine en 2009 et 2010. Il est à noter le début de l'activité en hépatologie privée en 2014.

Le secteur Public continue de solliciter les produits du groupe par l'intermédiaire de l'UGAP dont un nouveau marché a été remporté en mars 2014 (1 084 milliers d'euros pour la période de juin à décembre).

Les ventes 2014 sont bien réparties entre les secteurs privés, publics et la recherche. Cette répartition des revenus est due à une offre plus complète, avec notamment un nouveau package d'application clinique pour l'imagerie musculo-squelettique (V9) et une amélioration globale du système pour les segments de la radiologie et de l'hépatologie. Le marché de l'imagerie musculo-squelettique est en forte croissance en France, notamment dans le secteur de la radiologie privée.

✓ *Autres pays de l'EMEA (Europe Middle East & Africa) :*

En 2014, le chiffre d'affaires réalisé sur la zone EMEA, hors France, s'est établi à 4,6 millions d'euros soit une hausse de 7% par rapport à 2013 avec 4,3 millions d'euros. Cette croissance, moins forte que dans les autres régions, reflète la conjoncture économique difficile sur cette zone. Les dépenses de santé de la zone euro ont été revues à la baisse. Néanmoins, SuperSonic présente une croissance sur la période et a gagné des parts de marché.

➤ **Amériques (Etats-Unis, Canada, Amérique du Sud) :**

La zone Amériques totalise un chiffre d'affaires de 5,0 millions d'euros en 2014, en progression de 17% comparativement à 2013. La part des Etats-Unis est prépondérante avec 4,6 millions d'euros, soit 93% du chiffre d'affaires total et une croissance de 19%.

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	%	31 déc 2013	%
USA	4 625	93%	3 878	92%
Autres Amériques	337	7%	354	8%
<b>Total Amériques</b>	<b>4 962</b>	100%	<b>4 232</b>	100%

La progression des USA de près de 20% résulte d'un mix des canaux de distribution, où le direct a porté la croissance de la zone avec une surperformance à +52% de croissance produits et services confondus entre 2013 et 2014.

En effet, les investissements commerciaux et marketing entrepris depuis 2 ans, ainsi que le recrutement en 2013 d'un responsable pays portent leurs fruits en 2014.

Le canal indirect n'a pas répondu aux attentes fixées par le groupe qui a développé des stratégies commerciales alternatives afin de compenser cette moindre croissance.

La performance de la zone Amériques est principalement expliquée par la performance des USA.

Les autres pays ne présentent pas de variation ni de montant significatifs au regard de la zone Amériques.

### ➤ **Asie**

L'Asie affiche la croissance la plus importante entre 2013 et 2014 avec un chiffre d'affaires qui passe de 4,9 millions d'euros à 6,2 millions d'euros, soit +28%.

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	%	31 déc 2013	%
Chine	3 163	51%	3 062	63%
Autres Asie	3 046	49%	1 807	37%
<b>Total Asie</b>	<b>6 209</b>	100%	<b>4 869</b>	100%

#### ✓ *La Chine*

En 2014, le chiffre d'affaires de la Chine totalise 3,2 millions d'euros contre 3,1 millions d'euros en 2013, soit une progression de 3%. Cette modeste croissance des ventes de Supersonic Imagine vers ses distributeurs chinois, masque une forte progression du nombre d'Aixplorer® installés en 2014 auprès des clients finaux en Chine.

Indicateur témoignant de la prise de parts de marché croissante : le nombre d'Aixplorer® installés par les distributeurs chez leurs clients finaux en 2014 a progressé de près de 300% par rapport à l'année précédente.

#### ✓ *L'Asie hors Chine*

L'Asie (hors Chine) a vu ses ventes croître de manière exceptionnelle (+69%), avec un chiffre d'affaires qui passe de 1,8 millions d'euros en 2013 à 3,0 millions d'euros en 2014. Cette croissance s'appuie sur la commercialisation d'Aixplorer® dans un nouveau pays de l'Asie en 2014 qui a apporté 0,8 millions d'euros soit 26% du chiffre d'affaires 2014 de cette région.



**REPARTITION DU CHIFFRE D'AFFAIRES TOTAL PAR CANAL DE VENTES**

Le chiffre d'affaires par canal de distribution se présente comme suit :

<i>En milliers d'euros</i>	31-déc-14	%	31-déc-13	%
Direct	6 868	35%	5 997	35%
Indirect	12 893	65%	10 963	65%
<b>Total</b>	<b>19 761</b>	<b>100%</b>	<b>16 961</b>	<b>100%</b>

Prépondérante en valeur absolue, la contribution relative des ventes indirectes (à la fois via un réseau de distribution et le bureau de représentation en Chine) dans le chiffre d'affaires consolidé du groupe reste stable avec 65% en 2014 et 2013.

Le total des ventes directes a progressé de 15%, principalement porté par :

- Les USA avec une surperformance de +52% par rapport à l'exercice 2013, bénéficiant des fruits de la réorganisation initiée en 2012,
- La France générant une croissance de +12% malgré une base de comparaison exceptionnellement élevée (confère paragraphe ci-dessus).

En 2014, malgré la baisse des ventes indirectes affichée par un distributeur aux Etats-Unis, les ventes indirectes ont augmenté de 18% avec 12,9 millions d'euros en 2014 contre 11,0 millions en 2013, notamment grâce à la performance exceptionnelle de l'Asie.

**9.2.1.2. CHARGES OPERATIONNELLES ET RESULTAT OPERATIONNEL**

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013
Chiffre d'affaires	19 761	16 961
Autres revenus	1 819	
<b>Revenus</b>	<b>21 580</b>	<b>16 961</b>
Coût des ventes	(12 364)	(10 723)
<b>Marge brute</b>	<b>9 216</b>	<b>6 238</b>
<i>Marge brute sur chiffre d'affaires<sup>1</sup></i>	<b>7 397</b>	<b>6 238</b>
<i>Taux de marge brute sur chiffre d'affaires (%)<sup>2</sup></i>	<b>37,4%</b>	<b>36,8%</b>
Frais de recherche et développement	(2 629)	(3 311)
Frais commerciaux et de marketing	(11 248)	(9 146)
Frais généraux et administratifs	(5 073)	(4 083)
Autres produits / (charges) opérationnels	254	(986)
<b>Résultat opérationnel courant</b>	<b>(9 480)</b>	<b>(11 289)</b>
Autres produits / (charges) opérationnels non courants	(1 305)	(435)
<b>Résultat opérationnel</b>	<b>(10 784)</b>	<b>(11 723)</b>

<sup>1</sup> Marge brute sur chiffre d'affaires = Chiffre d'affaires – Coûts des ventes

<sup>2</sup> Taux de marge brute sur chiffre d'affaires = Marge brute sur chiffre d'affaires / Chiffre d'affaires

### 9.2.1.3. COUT DES VENTES

Sur la période présentée, le taux de marge brute sur revenu total gagne 5,9 points à 42,7% en 2014 contre 36,8% en 2013. Cette marge brute correspond aux revenus totaux (21 580 milliers d'euros) diminués du coût des ventes (12 364 milliers d'euros). En 2014, elle bénéficie pleinement des Autres revenus (1 819 milliers d'euros) ne générant aucun coût.

Le taux de marge brute sur le chiffre d'affaires correspond au chiffre d'affaires (19 761 milliers d'euros) diminué du coût des ventes. Ce taux de marge brute est passé de 36,8% en 2013 à 37,4% en 2014. L'analyse de ce taux est présentée ci-après avec l'analyse de marge sur les ventes d'équipements et celle sur l'activité services.

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013
Coût des ventes	12 364	10 723
<b>Marge brute sur revenu total</b>	<b>9 216</b>	<b>6 238</b>
<i>Taux de marge brute en % du revenu total</i>	<i>42,7%</i>	<i>36,8%</i>
<b>Marge brute sur chiffre d'affaires</b>	<b>7 397</b>	<b>6 238</b>
<i>Taux de marge brute en % du chiffre d'affaires</i>	<i>37,4%</i>	<i>36,8%</i>
Dont coût des ventes d'équipements	10 803	9 078
<b>Marge brute des ventes d'équipements</b>	<b>7 329</b>	<b>6 516</b>
<i>Taux de marge brute en % du chiffre d'affaires produits</i>	<i>40,4%</i>	<i>41,8%</i>
Dont coût de l'activité de services	1 561	1 645
<b>Marge brute activité de services</b>	<b>68</b>	<b>(279)</b>
<i>Taux de marge brute en % du chiffre d'affaires services</i>	<i>4,2%</i>	<i>NA</i>

#### **Evolution de la marge brute de l'activité Ventes d'équipements**

Comme cela a été développé au chapitre 9.1.6, le coût des ventes d'équipements inclut :

- le coût des marchandises (achat des composants et assemblage) ;
- le coût du département « Production » du Groupe ;
- la provision pour garantie ;
- les redevances dues ;
- les provisions pour dépréciation de stocks pour obsolescence et mise au rebut.

La diminution de 1,4 points de la marge brute de l'activité ventes d'équipements, qui évolue de 41,8% en 2013 à 40,4% en 2014, s'explique par :

- *Un effet positif* lié aux efforts du groupe réalisés en vue d'améliorer les marges à long terme, notamment la délocalisation de la production en Malaisie, avec un effet en année pleine attendu sur 2015 ;
- *Un gain* sur le coût du département production résultant d'un effet volume et de la diminution significative des amortissements correspondant à la fin de l'amortissement de certains matériaux de production (notamment des moules) au 31 décembre 2013 ;
- *Un effet à la baisse* du fait d'un nouveau contrat de licence générant des versements de royalties supplémentaires (cf. note 34.1 des annexes aux états financiers consolidés présentés au chapitre 20.1 du présent document de référence).

### Evolution de la marge brute de l'activité de services

La Société a affiché un bénéfice annuel pour la première fois sur l'activité de services en 2014. La marge brute de cette activité s'élevant à 68 millions d'euros sur la période.

Le chiffre d'affaires de l'activité services évolue de 19% sur la période en passant de 1 366 millions d'euros en 2013 à 1 630 millions d'euros en 2014.

Le coût de l'activité sur la période diminue de 0,1 million d'euros passant de 1 645 millions d'euros en 2013 à 1 561 millions en 2014. Cette diminution s'explique par des variations inverses comme suit :

- +0,3 millions d'euros de coûts de structure dus à l'augmentation de la base installée et donc des frais de déplacement et de transport de pièces détachées associés, et au recrutement d'un ingénieur service supplémentaire ;
- -0,2 millions d'euros d'impact positif sur le coût des pièces détachées, grâce à un effort particulier mis sur le retour de pièces détachées des clients et distributeurs ;
- -0,2 millions d'euros d'impact positif également sur la dépréciation des stocks services, grâce à la diminution du taux de défaillance des sondes.

L'intensification du déploiement commercial et l'augmentation de la base installée sont des éléments déterminant de l'amélioration future de la rentabilité de l'activité services du groupe. A ce jour, les équipes service mises en place, notamment en France et pour le support des distributeurs, permettent de répondre efficacement à la demande. Dans le futur, une augmentation de l'infrastructure et des équipes sera mise en oeuvre aux Etats-Unis et en Chine.

#### 9.2.1.4. FRAIS DE RECHERCHE ET DE DEVELOPPEMENT

La décomposition par nature et mode de comptabilisation des dépenses totales de R&D est la suivante :

En 2014 :

<i>En milliers d'euros</i>	Charges de R&D	Charges immobilisées	Dépenses engagées
Personnel	1 153	2 924	4 077
Honoraires, Services extérieurs	785	539	1 324
Frais de voyage et d'animation	112	117	229
Dotation aux provisions et amortissements	961	177	1 138
Achats et consommables	344	60	404
Autres	420	166	586
<b>Sous total dépenses</b>	<b>3 775</b>	<b>3 983</b>	<b>7 758</b>
Subventions d'exploitation	(703)	(6)	(709)
Crédit d'impôt recherche	(444)	(1 437)	(1 881)
<b>Sous total produits</b>	<b>(1 147)</b>	<b>(1 443)</b>	<b>(2 590)</b>
<b>Total</b>	<b>2 629</b>	<b>2 540</b>	<b>5 168</b>

<i>En milliers d'euros</i>	Charges de R&D	Charges immobilisées	Dépenses engagées
Personnel	2 444	1 641	4 085
Honoraires, Services extérieurs	771	177	948
Frais de voyage et d'animation	122	64	186
Dotations aux provisions et amortissements	725	220	945
Achats et consommables	186	128	314
Autres	522	65	587
<b>Sous total dépenses</b>	<b>4 770</b>	<b>2 295</b>	<b>7 065</b>
Subventions d'exploitation	(947)	-	(947)
Crédit d'impôt recherche	(513)	(1 221)	(1 733)
<b>Sous total produits</b>	<b>(1 460)</b>	<b>(1 221)</b>	<b>(2 680)</b>
<b>Total</b>	<b>3 311</b>	<b>1 074</b>	<b>4 385</b>

Grâce à l'introduction en bourse en avril 2014 et à l'augmentation de capital de 50 millions d'euros (net), le groupe a augmenté le rythme de son activité en recherche et développement avec 7,8 millions d'euros dépensés en 2014 et 7,1 millions d'euros en 2013, soit +10%.

La Société bénéficie de subventions et du crédit d'impôt recherche (« CIR »), venant réduire les charges de recherche et développement. Ainsi, sur la période présentée les charges de R&D (nettes du CIR et des subventions) totalisent 5 168 milliers d'euros en 2014 contre 4 385 milliers d'euros en 2013.

Le crédit d'impôt est calculé sur la base de certaines dépenses liées à la recherche et développement. Octroyé sous la forme d'une réduction de l'impôt sur les sociétés (IS), il s'élève à 30% du volume des dépenses de R&D éligibles dans une limite de 100 millions d'Euros puis 5% au-delà.

Tel que défini au chapitre 9.1.4 ci-dessus, les dépenses de développement qui ne respectent pas les critères définis par la norme IAS 38, sont reconnues et comptabilisées en charges sur l'exercice.

Ainsi sur la période, la répartition des dépenses de R&D totales entre charges de l'exercice et montants activés comptabilisés en actifs incorporels se présente comme suit :

<i>En milliers d'euros</i>	2014	2013
Recherche et Développement (charges)	2 629	3 311
Coûts de Développement (activés)	2 540	1 074
<b>Total (*)</b>	<b>5 168</b>	<b>4 385</b>

(\*) Total des dépenses engagées nettes des subventions d'exploitation et du crédit d'impôt recherche.

Les montants immobilisés, principalement composés de frais de personnel, sont inhérents aux développements successifs des versions d'Aixplorer® V3 à V10, (sur 2014, V9 et V10 ainsi que des dépenses au titre de la prochaine génération d'échographe). La part capitalisée en immobilisations incorporelles s'est élevée respectivement à 1 074 milliers d'euros en 2013 et 2 540 milliers d'euros en 2014.

Les travaux sur la plateforme Aixplorer® consistent principalement à développer des logiciels applicatifs dédiés à de nouvelles applications cliniques venant ainsi enrichir ses fonctionnalités et optimiser ses utilisations possibles. Les nouveaux développements ne rendent pas obsolètes les versions précédentes mais au contraire, contribuent à enrichir les fonctionnalités de l'échographe.

Pour les dépenses maintenues en charges sur chaque exercice, là encore, la masse salariale dédiée occupe une part prépondérante par rapport au poste « Honoraires / Services extérieurs / Sous-traitance »

démontrant l'expertise intégrée de la société. La diminution de la masse salariale (part maintenue en charges) entre 2013 et 2014 (-53%) s'explique par une augmentation du nombre de projets activables répondant à la norme IAS38 en 2014. En effet, les dépenses engagées totales au titre des frais de personnel sont comparables sur les deux exercices.

Sur la période, le CIR comptabilisé par la Société est égal à 1 733 milliers d'euros au titre de 2013 et à 1 881 milliers d'euros au titre de 2014, soit +8,5%, en cohérence avec l'augmentation des dépenses de R&D entre les deux exercices (+10%).

Le montant des subventions diminue de 26% entre les deux exercices passant de 947 milliers d'euros en 2013 à 703 milliers d'euros en 2014. Ceci s'explique par des dépenses éligibles à la subvention ICARE inférieures aux coûts initialement prévus.

### 9.2.1.5. FRAIS COMMERCIAUX ET MARKETING

Le total des charges de Ventes et Marketing, principalement composé des frais de personnel dédiés, a sensiblement progressé au cours de la période présentée.

<i>en milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013
Personnel	5 648	4 367
Honoraires, Services extérieurs	1 941	1 821
Frais de voyage et d'animation	2 515	2 065
Dotations aux provisions et amortissements	367	454
Autres	777	438
<b>Total</b>	<b>11 248</b>	<b>9 146</b>

La croissance de 23 % de ces dépenses entre 2013 et 2014 s'explique notamment par :

- ✓ Une hausse de la masse salariale à hauteur de 1 281 milliers d'euros (soit +29%) traduisant le renforcement des effectifs. Le nombre de collaborateurs est ainsi passé de 52 au 31 décembre 2013 à 65 au 31 décembre 2014, dont 9 nouveaux collaborateurs en Chine. Le nombre de FTE (équivalent temps plein) consacré à la vente (Managers, vendeurs et « application specialists ») est passé de 31 à fin 2013 à 44 à fin 2014
- ✓ Un poste « Honoraires/services extérieurs/sous-traitance » en hausse de 7% ;
- ✓ Des frais de voyage et d'animation en hausse de 22% démontrant le travail intensif des forces de vente à travers le monde.

### 9.2.1.6. FRAIS GENERAUX ET ADMINISTRATIFS

<i>en milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013
Personnel	2 738	1 815
Honoraires, Services extérieurs	1 696	1 449
Frais de voyage et d'animation	196	243
Dotations aux provisions et amortissements	246	338
Autres	197	238
<b>Total</b>	<b>5 073</b>	<b>4 083</b>

En 2014, la hausse des frais généraux et administratifs s'élève à 24% sous l'effet :

- ✓ d'une masse salariale en forte augmentation (+51%), principalement liée au recrutement d'un nouveau cadre dirigeant dont l'impact est de 844 milliers d'euros sur une augmentation totale de 923 milliers d'euros en 2014. Il convient de noter que la majorité de ces charges sont liées à l'octroi d'options de souscription d'actions à ce nouveau cadre dirigeant (pour un total de 669 milliers d'euros dont 379 milliers d'euros liés à une écriture IFRS n'ayant pas de contrepartie en trésorerie).
- ✓ d'un poste « Honoraires/services extérieurs » en augmentation de 17%, soit +0,2 millions d'euros, correspondant principalement à des prestations de mise en œuvre et d'optimisation des différents logiciels utilisés par le groupe (ERP, gestion de la relation clients, ressources humaines, gestion qualité et affaires règlementaires et dématérialisation des factures) et à l'achat de licences supplémentaires pour ces mêmes logiciels.

### 9.2.1.7. AUTRES CHARGES ET PRODUITS OPERATIONNELS

<i>En milliers d'euros</i>	<b>31 déc 2014</b>	<b>31 déc 2013</b>
Dotation aux provisions clients	(129)	(1 165)
Divers	(23)	-
<b>Autres charges opérationnelles</b>	<b>(152)</b>	<b>(1 165)</b>
Reprise de provisions clients, non utilisées	403	166
Divers	2	14
<b>Autres produits opérationnels</b>	<b>405</b>	<b>180</b>
<b>Autres charges et produits opérationnels</b>	<b>254</b>	<b>(986)</b>

Sur l'année 2014 les dotations aux provisions pour clients douteux ont fortement diminué passant de 1 165 milliers d'euros en 2013 à 129 milliers d'euros en 2014.

En parallèle, la reprise de provisions sur clients douteux totalise 403 milliers en 2014, soit plus du double des reprises de 2013. La reprise 2014 est due principalement au remboursement d'une partie de la dette du distributeur brésilien et au retour d'un système vendu à un client italien intégralement provisionné en 2013.

### 9.2.1.8. RESULTAT OPERATIONNEL COURANT

Au 31 décembre 2014, le résultat opérationnel courant présente une perte de 9,5 millions d'euros, à comparer avec une perte de 11,3 millions d'euros en 2013.

**RESULTAT OPERATIONNEL NON COURANT**

Le résultat opérationnel non courant du groupe est déficitaire et en augmentation sur la période passant de 435 milliers d'euros en 2013 à 1 305 milliers d'euros en 2014.

<i>En milliers d'euros</i>	<b>31 déc 2014</b>	<b>31 déc 2013</b>
Dépréciation des produits à recevoir	(1 002)	-
Personnel	(276)	(158)
Honoraires, commissions et redevances	(904)	(180)
Déplacements	(68)	(36)
Matériel	(12)	(22)
Autres	(44)	(38)
<b>Autres charges opérationnelles non courantes</b>	<b>(2 307)</b>	<b>(435)</b>
Produits à recevoir	1 002	-
<b>Autres produits opérationnels non courants</b>	<b>1 002</b>	<b>-</b>
<b>Autres charges et produits opérationnels non courants</b>	<b>(1 305)</b>	<b>(435)</b>

Le total des Autres charges et produits opérationnels non courants augmente d'environ 0,9 million d'euros sur la période. Ceci s'explique par 0,2 million d'euros de dépenses liées au transfert de la production vers la Malaisie. Dans la mesure où le transfert s'est terminé au cours de l'année 2014. En 2015, ce poste ne comprendra que les amortissements résiduels liés à ce transfert ; le solde étant principalement lié à un versement exceptionnel au titre d'un contrat de licence.

Par ailleurs, dans le cadre du litige opposant la Société à son ancien distributeur chinois, la Société a enregistré en 2014 un produit à recevoir égal à 1,0 million d'euros correspondant aux dommages et intérêts accordés suite au jugement le 30 octobre 2014 de la Chambre Internationale de Commerce rendu en faveur de Supersonic Imagine. Dans la mesure où la Société n'a pas la garantie que son ancien distributeur ait la capacité d'honorer cette dette, ce montant a été intégralement provisionné. (cf. note 12 des annexes aux états financiers consolidés présentés au chapitre 20.1 du présent document de référence).



## 9.2.2. RESULTAT NET

### 9.2.2.1. PRODUITS ET CHARGES FINANCIERES

Le résultat financier consolidé est déficitaire en 2014 et présente une perte de 219 milliers d'euros en 2014, soit une augmentation de 51 milliers d'euros comparativement à l'année 2013 où la perte nette s'élevait à 168 milliers d'euros..

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013
Perte de change	-	(135 )
Intérêts financiers	(592 )	(97 )
Variation de valeur des dérivés passifs	-	-
<b>Charges financières</b>	<b>(592 )</b>	<b>(232 )</b>
Gains de change	227	64
Intérêts financiers	146	-
Variation de valeur des dérivés passifs	-	-
<b>Produits financiers</b>	<b>373</b>	<b>64</b>
<b>Résultat Financier</b>	<b>(219 )</b>	<b>(168 )</b>

Cette évolution globale a pour principales composantes :

- ✓ Une inversion du résultat de change qui passe d'une perte de 71 milliers d'euros en 2013 à un gain de 227 milliers d'euros en 2014. La principale devise étrangère à laquelle le groupe est exposé est le dollar américain. Entre 2013 et 2014, l'augmentation du chiffre d'affaires en dollars (provenant des Etats-Unis et de Chine) a été tempérée par un accroissement significatif des coûts en dollars, notamment suite au transfert de la production de l'Ecosse vers la Malaisie.
- ✓ Les intérêts financiers versés ont augmenté de près de 500 milliers d'euros entre 2013 et 2014, ceci est lié à l'emprunt obligataire contracté fin 2013. Les intérêts financiers perçus proviennent des placements de la trésorerie.

### 9.2.2.2. IMPOTS SUR LES SOCIETES

Compte tenu des déficits constatés sur les 2 derniers exercices, la Société n'a pas enregistré de charge d'impôt sur les sociétés à l'exception d'un impôt forfaitaire en Chine à hauteur de 105 milliers d'euros en 2014 contre 76 milliers d'euros en 2013. Elle bénéficie d'un Crédit d'Impôt Recherche qui est présenté en déduction des frais de recherche et développement dans les comptes consolidés IFRS (voir chapitre 9.2.1.2.2 ci-dessus).

Au 31 décembre 2014, l'impôt différé actif non comptabilisé s'élève à 35 482 milliers d'euros contre 28 611 milliers d'euros au 31 décembre 2013.

### 9.2.2.3. RESULTAT NET ET RESULTAT NET PAR ACTION

La perte nette consolidée s'établit à 11 108 milliers d'euros au 31 décembre 2014, alors qu'elle était égale à 11 967 milliers d'euros au 31 décembre 2013. En l'absence d'intérêts minoritaires, la perte nette, part du groupe, est égale à la perte nette.

La perte nette par action émise (nombre moyen pondéré d'actions en circulation) s'est élevée à 0,76 € en 2014 et à 1,09 € en 2013.

## 9.3. ANALYSE DU BILAN

Le total du bilan au 31 décembre 2014 s'élève à 71,9 millions d'euros contre 26,4 millions d'euros au 31 décembre 2013.

### ACTIF

<i>En milliers d'euros</i>	31-déc-14	31-déc-13
Immobilisations incorporelles	7 464	5 385
Immobilisations corporelles	1 279	1 210
Autres actifs non courants	2 509	284
<b>Total des actifs non courants</b>	<b>11 251</b>	<b>6 879</b>
Stocks	4 234	3 296
Clients et comptes rattachés	8 417	6 704
Autres actifs courants	5 809	3 109
<b>Trésorerie et équivalents de trésorerie</b>	<b>42 204</b>	<b>6 437</b>
<b>Total des actifs courants</b>	<b>60 664</b>	<b>19 545</b>
<b>Total de l'actif</b>	<b>71 915</b>	<b>26 424</b>

### PASSIF

<i>En milliers d'euros</i>	31-déc-14	31-déc-13
Capital	1 607	1 134
Primes d'émission	58 924	31 623
Réserves consolidées	1 640	-9 002
Participations ne conférant pas le contrôle	-	-
Résultat	(11 108)	(11 967)
<b>Total des capitaux propres</b>	<b>51 062</b>	<b>11 788</b>
Dettes financières – Part long terme	5 562	5 488
Engagements de retraite	364	347
Provisions et autres passifs non courants	716	744
<b>Total des passifs non courants</b>	<b>6 643</b>	<b>6 580</b>
Dettes financières – Part court terme	3 021	1 189
Fournisseurs et dettes rattachées	4 525	2 924
Provisions et autres passifs courants	6 664	3 944
<b>Total des passifs courants</b>	<b>14 210</b>	<b>8 056</b>
<b>Total du passif</b>	<b>20 853</b>	<b>14 636</b>
<b>Total du passif et des capitaux propres</b>	<b>71 915</b>	<b>26 424</b>

### 9.3.1. ACTIFS NON COURANTS

Les actifs non courants nets s'élèvent respectivement à 11 251 milliers d'euros au 31 décembre 2014 et 6 879 milliers d'euros au 31 décembre 2013.

<i>En milliers d'euros</i>	<b>31 déc 2014</b>	<b>31 déc 2013</b>
Immobilisations incorporelles	7 464	5 385
Immobilisations corporelles	1 279	1 210
Autres actifs non courants	2 509	284
<b>Total des actifs non courants</b>	<b>11 251</b>	<b>6 879</b>

Les actifs non courants regroupent les immobilisations incorporelles, corporelles et financières. Leur progression résulte pour l'essentiel de :

- ✓ L'augmentation des immobilisations incorporelles pour 2,1 millions d'euros qui s'explique par :
  - +2,5 millions d'euros de coûts de développement immobilisés au titre de l'exercice 2014;
  - +0,4 million d'euros d'immobilisations incorporelles acquises sur 2014 dans le cadre des projets de R&D;
  - -0,8 million d'euros de dotation aux amortissements sur ces immobilisations incorporelles, dont 0,7 million d'euros sur des frais de développement et 0,1 million d'euros sur des brevets et licences.
  
- ✓ Une faible augmentation des immobilisations corporelles de 69 milliers d'euros comme suit :
  - +0,8 million d'euros d'acquisition de matériels de recherche, d'immobilisations de systèmes Aixplorer® pour les utiliser à des fins de recherche, de matériels de production (banc de test, jeu de contrôle, divers outillages,...) et également de matériels de bureau et informatique ;
  - -0,6 million d'euros de dotations aux amortissements ;
  - -0,1 million d'euros suite au transfert d'échographes préalablement immobilisés car utilisés dans le cadre des activités de recherche et développement qui sont réintroduits dans le stock lorsqu'ils redeviennent disponibles à la vente, ou inversement.
  
- ✓ Les autres actifs non courants sont constitués principalement de trésorerie et titres nantis, l'augmentation significative de 2,2 millions d'euros est présentée ci-après :
  - +2,0 millions d'euros relatifs à l'emprunt obligataire émis en décembre 2013. Dans ce contrat, la Société s'est engagée à maintenir un minimum de 2 millions d'euros en liquidités. En conséquence, afin de comptabiliser cet engagement, un montant de 2 millions d'euros a été reclassé de « Trésorerie et équivalents de trésorerie » en « Autres actifs non courants » ;
  - +0,1 million d'euros de subventions d'exploitation, inscrites en produit à recevoir, correspondant au solde à percevoir à plus d'un an par la Société au titre des différents projets de recherche subventionnés ;
  - +0,1 million d'euros d'actifs mis à la disposition du contrat de liquidité, conclu en avril 2014 suite à l'introduction en bourse de la société.

### 9.3.2. ACTIFS COURANTS

Les actifs courants nets s'élèvent respectivement à 60 664 milliers d'euros au 31 décembre 2014 et 19 545 milliers d'euros au 31 décembre 2013. Ils se décomposent comme indiqué ci-dessous :

<i>En milliers d'euros</i>	<b>31 déc 2014</b>	<b>31 déc 2013</b>
Stocks	4 234	3 296
Clients et comptes rattachés	8 417	6 704
Autres actifs courants	5 809	3 109
Trésorerie et équivalents de trésorerie	42 204	6 437
<b>Total des actifs courants</b>	<b>60 664</b>	<b>19 545</b>

L'évolution de ces principaux postes s'analyse comme suit :

- Les stocks nets augmentent de manière significative entre 2013 et 2014 (+28%)

<i>En milliers d'euros</i>	<b>31 déc 2014</b>	<b>31 déc 2013</b>
Matières premières et pièces détachées	2 613	1 953
Produits en cours et finis	1 843	1 005
Matériels de démonstration	1 171	1 186
<b>Total des stocks bruts</b>	<b>5 627</b>	<b>4 143</b>
Dépréciation des stocks	(1 393)	(847)
<b>Total des stocks nets</b>	<b>4 234</b>	<b>3 296</b>

L'augmentation des stocks nets de 0,9 million d'euros entre 2013 et 2014 est la conséquence de :

- +1,5 millions d'euros de stocks de matières premières et pièces détachées et de produits en cours et finis sur la période. Cette augmentation s'explique par un nombre plus important de systèmes et de sondes dans les stocks au 31 décembre 2014. En lien avec une offre de sondes plus importante, un nouveau fournisseur de sondes a été contracté en 2014 et un stock de sécurité a été constitué pour palier à un approvisionnement long des sous-éléments composant ces sondes.
- -0,5 millions d'euros de dépréciation des stocks complétée sur 2014. Cette dépréciation correspond à la dépréciation d'articles défectueux ou retournés par les clients en attente d'une réparation éventuelle et à la dépréciation linéaire des matériels de démonstration.

- Clients et comptes rattachés

<i>En milliers d'euros</i>	<b>31 déc 2014</b>	<b>31 déc 2013</b>
Clients et comptes rattachés	9 331	7 802
Dépréciations clients douteux	(915)	(1 098)
<b>Clients et comptes rattachés, nets</b>	<b>8 417</b>	<b>6 704</b>

Le poste clients reflète l'évolution de l'activité en croissance sur la période. Si l'on exclue la part des créances sur les autres revenus non récurrents qui n'existaient pas en 2013 (et qui n'est pas exigible avant plusieurs mois), la variation des créances clients progresse sur un rythme de 14%, contre 17% pour le chiffre d'affaires.

La dépréciation des créances évolue de manière positive entre les deux années puisqu'elle diminue de 17% (Cf. chapitre 9.2.1.2.5 qui présente les dotations et reprises de provision sur clients douteux).

Au 31 décembre 2014, la dépréciation des créances est composée principalement de la dépréciation sur la créance d'un distributeur Chinois pour 485 milliers d'euros et de celle sur la part courante de la créance d'un

distributeur Brésilien pour 245 milliers d'euros (cf. note 12 des annexes aux états financiers consolidés présentés au chapitre 20.1 du présent document de référence).

Compte tenu des dépréciations constatées au 31 décembre 2014, le solde des créances échues non dépréciées s'élevait à 798 milliers d'euros (contre 957 milliers d'euros fin décembre 2013) dont 693 milliers d'euros ont été encaissés en janvier et février 2015

➤ Autres actifs courants

<i>En milliers d'euros</i>	<b>31 déc 2014</b>	<b>31 déc 2013</b>
Crédits d'impôts à recevoir	3 691	1 699
TVA à recevoir	1 023	331
Charges constatées d'avance	331	264
Avances fournisseurs	248	192
Subventions d'exploitation à recevoir - part courante	466	572
Autres créances	50	50
<b>Total des autres créances</b>	<b>5 809</b>	<b>3 109</b>

Les principales évolutions du poste « Autres actifs courants » s'analysent comme suit :

- Créance d'impôts à recevoir

Compte tenu de son statut de PME au sens communautaire, les créances relatives au Crédit d'Impôt Recherche (« CIR ») sont remboursées dans l'année qui suit leur comptabilisation.

La variation significative de +2,0 millions d'euros entre les deux exercices est la conséquence du non remboursement du CIR au titre de l'exercice 2013 (soit 1,7 millions d'euros), du fait d'un contrôle fiscal en cours. Cependant, le Ministère de la Recherche, saisi pour la revue du crédit impôt recherche (« CIR »), a conclu dans son rapport du 29 janvier 2015, à une éligibilité totale sur les Crédits d'Impôt Recherche contrôlés. Le crédit d'impôt recherche 2013, dont le paiement était bloqué dans l'attente de ces conclusions, a été payé en avril 2015.

- TVA à recevoir

L'augmentation de la TVA à recevoir de 0,7 million d'euros (trois fois le montant de 2013) provient principalement du déplacement des achats de la zone Europe vers le reste du monde (notamment Malaisie) qui génère une TVA déductible payable au passage en douane et également de l'augmentation des achats 2014 en lien avec l'accroissement de l'activité de la société.

- Subventions à recevoir – Part à moins d'un an

Les subventions à recevoir correspondent aux montants qui peuvent être appelés auprès du financeur, au regard des dépenses engagées sur la période.

➤ Trésorerie et équivalents de trésorerie

<i>En milliers d'euros</i>	<b>31 déc 2014</b>	<b>31 déc 2013</b>
Disponibilités	5 575	1 933
Valeurs mobilières de placement	36 630	4 504
<b>Trésorerie et équivalents de trésorerie</b>	<b>42 204</b>	<b>6 437</b>

Les disponibilités détenues en banque sont principalement détenues en euros. Le Groupe place ses excédents de trésorerie essentiellement dans des SICAV monétaires.

L'évolution du poste « Trésorerie et équivalents de trésorerie » résulte pour l'essentiel de l'effet croisé de la consommation annuelle de trésorerie liée aux activités opérationnelles et des flux nets liés aux activités de financement.

La variation entre les 2 périodes s'explique principalement par les fonds levés lors de l'introduction en bourse en avril 2014.

Pour rappel, deux millions d'euros de trésorerie ont été reclassés en actifs non courant (Cf. chapitre 9.3.1 du présent document).

Se reporter à l'analyse détaillée des flux nets de trésorerie présentée au chapitre 10.2 ci-après.

### 9.3.3. CAPITAUX PROPRES

Les capitaux propres au 31 décembre 2014 totalisent 51,1 millions contre 11,8 millions d'euros au 31 décembre 2013. Cette variation résulte de l'effet conjugué de la constatation des pertes de la période et des variations liées à l'augmentation de capital d'avril 2014.

<i>En milliers d'euros</i>	<b>31 déc 2014</b>	<b>31 déc 2013</b>
Capitaux propres	51 062	11 788

Le détail de la variation des capitaux propres consolidés est présenté dans le tableau faisant partie des états financiers présentés au chapitre 20.1 du présent document de référence.

### 9.3.4. PASSIFS NON COURANTS

Les passifs non courants sont stables entre le 31 décembre 2014 et le 31 décembre 2013 et s'élèvent à 6,6 millions d'euros.

<i>En milliers d'euros</i>	<b>31 déc 2014</b>	<b>31 déc 2013</b>
Dettes financières - Part long terme	5 562	5 488
Engagements de retraite	364	347
Provisions et autres passifs non courants	716	744
<b>Total non courant</b>	<b>6 643</b>	<b>6 580</b>

- **Les dettes financières – Part long terme** sont constituées au 31 décembre 2014 de la part non courante des deux avances remboursables Bpifrance (précédemment Oséo) reçues par la Société pour 0,7 million d'euros et de la part long terme de l'emprunt obligataire de 5,0 millions d'euros (4,8 millions d'euros net des frais d'émission).
- **Les engagements de retraite** s'élèvent à 0,4 million d'euros au 31 décembre 2014.
- **Les Provisions et autres passifs non courants** au 31 décembre 2014 sont constitués pour 0,5 million d'euros de paiements futurs actualisés des redevances minimales fixes sur les brevets et licences acquises et pour 0,2 million d'euros des produits constatés d'avance correspondants aux contrats de maintenance. Ces deux postes sont stables entre les deux exercices.

### 9.3.5. PASSIFS COURANTS

Les passifs courants augmentent sensiblement de 8,1 millions d'euros au 31 décembre 2013 à 14,2 millions d'euros au 31 décembre 2014.

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013
Dettes financières – Part court terme	3 021	1 189
Fournisseurs et dettes rattachées	4 525	2 924
Provisions et autres passifs courants	6 664	3 944
<b>Total des passifs courants</b>	<b>14 210</b>	<b>8 056</b>

- **Les dettes financières – Part court terme** étaient essentiellement constituées, au 31 décembre 2013, de financements de créances au travers d'un contrat d'affacturage et de cessions loi Dailly. Au 31 décembre 2014, le contrat d'affacturage a été résilié avec prise d'effet en date du 31 décembre 2014. Pour remplacer ce contrat d'affacturage et financer les besoins de fonds de roulement importants en fin d'année, le groupe a mis en place une ligne de trésorerie court terme à hauteur de 3 millions d'euros à des conditions nettement plus favorables (intérêts de Euribor 3 mois +0,85%). Cette ligne a été intégralement utilisée au 31 décembre 2014.
- **Les dettes fournisseurs et comptes rattachés** affichent une hausse de 55%, soit +1,6 millions d'euros. Cette hausse s'explique principalement par l'augmentation des dettes des fournisseurs de systèmes, sondes et transport pour 0,7 million d'euros, également 0,4 millions d'euros de dettes supplémentaires sur Royalties (nouveau contrat de licence et croissance du chiffre d'affaires sur lequel est calculé ces royalties).
- **Les Provisions et autres passifs courants** augmentent de manière significative avec + 69% entre le 31 décembre 2013 et le 31 décembre 2014.

Cette ligne se décompose de la façon suivante :

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013
Dettes sociales	3 190	2 074
Produits constatés d'avance - part courante	1 713	366
Subvention d'exploitation à reverser	804	807
Provisions pour autres passifs courants	456	383
Dettes fiscales	376	242
Avances reçues sur commandes	110	50
Divers	14	21
<b>Total des autres passifs courants</b>	<b>6 664</b>	<b>3 944</b>

- **Les Dettes sociales** augmentent de 1,1 million d'euros, soit +54%. Cette augmentation s'explique principalement par 0,3 million d'euros de commissions et primes supplémentaires pour les vendeurs et les spécialistes cliniques, 0,3 million d'euros de taxe sur les options de souscription d'actions octroyées à un nouveau cadre dirigeant, 0,2 million d'euros de primes pour les cadres dirigeants et la contrepartie de l'écriture IFRS des SAR (Stock Appreciation Rights) pour les salariés chinois à hauteur de 0,1 million d'euros.



- **Les produits constatés d'avance** présentent une augmentation égale à 1,3 millions d'euros entre les deux exercices, qui s'explique principalement par les produits constatés d'avance liés aux Autres revenus;
- **Les subventions d'exploitation à reverser** totalisent 0,8 million d'euros et comprennent exclusivement la part de la subvention trop perçue dans le cadre du programme ICARE. En effet, les coûts engagés sur ce projet ayant été nettement inférieurs aux coûts initialement prévus, la Société prévoit de rembourser la part de la subvention reçue au titre de dépenses qui n'ont finalement pas été engagées (et non reconnues en produits par la société) ;
- **Les Provisions pour autres passifs courants** : le poste est exclusivement lié à la provision pour garantie sur les équipements vendus. Au cours de la période présentée, la progression traduit la croissance du nombre d'unités vendues.
- **Les Dettes fiscales** augmentent de +55%, soit + 134 milliers d'euros qui proviennent de la TVA à décaisser sur le chiffre d'affaires réalisé aux Etats-Unis et d'un reclassement de la taxe forfaitaire Chinoise due au titre du dernier trimestre 2014.

## 9.4. EXPOSE SUR LES RESULTATS DES COMPTES SOCIAUX

Au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2014 :

- le chiffre d'affaires H.T. s'établit à 19 394 milliers d'euros, contre 16 550 milliers d'euros un an plus tôt,
- le total des produits d'exploitation s'élève à 26 008 milliers d'euros contre 20 972 milliers d'euros au titre de l'exercice précédent,
- les charges d'exploitation de l'exercice se sont élevées à 34 667 milliers d'euros contre 31 373 milliers d'euros au titre de l'exercice précédent,
- la perte d'exploitation ressort à 8 660 milliers d'euros contre une perte de 10 402 milliers d'euros au titre de l'exercice précédent,
- le montant des traitements et salaires s'élève à 7 456 milliers d'euros contre 6 193 milliers d'euros au titre de l'exercice précédent,
- le montant des charges sociales s'élève à 3 145 milliers d'euros contre 2 535 milliers d'euros au titre de l'exercice précédent,
- le montant des dotations aux amortissements s'élève à 1 552 milliers d'euros contre 1 747 milliers d'euros au titre de l'exercice précédent,

L'effectif salarié au 31 décembre 2014 s'élève à 95 contre 86 au titre de l'exercice précédent,

Compte tenu d'une perte financière de 7 212 milliers d'euros essentiellement relative à la dépréciation des créances détenues sur ses filiales, le résultat courant avant impôt de l'exercice ressort à une perte de 15 872 milliers d'euros contre une perte de 13 521 milliers d'euros pour l'exercice précédent.

Compte tenu des éléments ci-dessus, d'une perte exceptionnelle de 459 milliers d'euros, d'un crédit d'impôt sur les bénéfices de 1 750 milliers d'euros, représentant principalement le montant du crédit d'impôt recherche, et l'impôt dû au titre du bureau de représentation chinois, le résultat de l'exercice se solde par une perte de 14 581 milliers d'euros contre une perte de 11 841 milliers euros au titre de l'exercice précédent.

## 10. TRESORERIE ET CAPITAUX

---

10.1. Informations sur les capitaux, liquidités et sources de financement du groupe.....	147
10.1.1. Informations sur les liquidités.....	147
10.1.2. Informations sur les sources de financement du Groupe.....	148
10.1.2.1. Financement par le capital .....	149
10.1.2.2. Financement par emprunt obligataire.....	149
10.1.2.3. Financement par le Crédit d'Impôt Recherche .....	150
10.1.2.4. Financement par avances remboursables .....	150
10.1.2.5. Autres financements publics.....	153
10.1.2.6. Autres financements court terme.....	154
10.1.3. Engagements hors-bilan .....	154
10.2. Flux de trésorerie .....	155
10.2.1. Flux de trésorerie liés aux activités opérationnelles.....	155
10.2.2. Flux de trésorerie liés aux activités d'investissement .....	156
10.2.3. Flux de trésorerie liés aux activités de financement .....	157
10.3. Informations sur les conditions d'avances remboursables et structure de financement.....	158
10.4. Restriction à l'utilisation des capitaux .....	158
10.5. Sources de financement nécessaires a l'avenir .....	158

## 10.1. INFORMATIONS SUR LES CAPITAUX, LIQUIDITES ET SOURCES DE FINANCEMENT DU GROUPE

La note 15 de l'annexe aux comptes consolidés ainsi que le tableau de variation des capitaux propres établis selon les normes IFRS et figurant au chapitre 20.1 du présent document détaillent respectivement l'évolution du capital de la Société et des capitaux propres du Groupe.

Au 31 décembre 2014, le montant total des capitaux propres du Groupe s'élève à 51 062 milliers d'euros contre 11 788 milliers d'euros fin 2013.

### 10.1.1. INFORMATIONS SUR LES LIQUIDITES

Au 31 décembre 2014, le montant total du poste trésorerie et équivalents de trésorerie détenue par le Groupe s'élève à 42 204 milliers d'euros contre 6 437 milliers d'euros fin 2013.

Le poste trésorerie et équivalents de trésorerie comprend les liquidités et des valeurs mobilières de placement essentiellement placées en SICAV monétaires. Ces liquidités proviennent principalement des fonds levés lors de l'introduction en bourse et des subventions, et servent à financer les activités du Groupe. Il est rappelé qu'il existe un nantissement portant sur les comptes bancaires consenti aux porteurs d'OBSA (se reporter à la note 35.3 de l'annexe consolidée aux états financiers présentés au chapitre 20.1 du présent document). A ce titre, le montant disponible en banque a été minoré de 2 millions d'euros, reclassés en Actifs non courants, dans la mesure où la Société s'est engagée à maintenir un minimum solde bancaire de 2 millions d'euros tant que l'emprunt obligataire ne serait pas intégralement remboursé.

Au 31 décembre 2014, l'endettement financier est composé :

- des dettes représentatives des avances remboursables accordées par Bpifrance, anciennement OSEO,
- d'un emprunt obligataire à bons de souscription d'actions émis en décembre 2013,
- d'un emprunt à court terme correspondant à une ligne de crédit intégralement utilisée pour un total de 3 millions d'euros.

(en milliers d'euros)	31 déc 2014	31 déc 2013
Liquidités en banque	5 575	1 933
Valeurs mobilières de placement	36 629	4 504
<b>Total</b>	<b>42 204</b>	<b>6 437</b>
Passif financier courant	3 021	1 189
<b>Endettement financier - Part courante (A)</b>	<b>3 021</b>	<b>1 189</b>
Passif financier non courant	5 562	5 488
<b>Endettement financier - Part non courante (B)</b>	<b>5 562</b>	<b>5 488</b>
<b>Endettement financier (A)+(B)</b>	<b>8 583</b>	<b>6 677</b>
<b>Endettement financier net</b>	<b>(33 621)</b>	<b>240</b>

## 10.1.2. INFORMATIONS SUR LES SOURCES DE FINANCEMENT DU GROUPE

Supersonic Imagine est un groupe en croissance intervenant dans le secteur des dispositifs médicaux dont l'offre intègre une très grande part d'innovation. La politique d'innovation menée par la Société a conduit cette dernière à enregistrer des flux de trésorerie opérationnels négatifs depuis sa création.

Aussi, pour assurer son développement, la Société a eu recours à plusieurs sources de financement dont principalement :

- des émissions d'actions, notamment lors de l'introduction en bourse, et trois emprunts obligataires des actionnaires historiques ensuite convertis en actions ;
- un emprunt obligataire à bons de souscription d'actions ;
- le Crédit d'Impôt Recherche ;
- des aides remboursables Bpifrance (anciennement OSEO) ;
- d'autres financements publics de type subventions et primes ;
- du financement court terme bancaire.

Le tableau ci-dessous présente par nature et par année, l'ensemble des financements obtenus au 31 décembre de chaque année par la Société depuis sa création, hors affacturage et Dailly mentionnés ci-dessus au chapitre 10.1.1.

<i>En milliers d'euros</i>	Augmentation de capital	Crédit Impôt Recherche (CIR)	Aides remboursables	Subventions, primes	Emprunt obligataire à bons de souscription d'actions	Emprunt court terme	Total par année	Total cumulé
<b>2005</b>	337	0	44	1 000	-	-	1 381	<b>1 381</b>
<b>2006</b>	5 000	148	-	197	-	-	5 345	<b>6 726</b>
<b>2007</b>	5 000	993	28	38	-	-	6 059	<b>12 785</b>
<b>2008</b>	13 302	1 269	507	342	-	-	15 420	<b>28 205</b>
<b>2009</b>	13 271	1 603	500	1 179	-	-	16 553	<b>44 758</b>
<b>2010</b>	23 041	1 537	516	1 178	-	-	26 272	<b>71 030</b>
<b>2011</b>	9 917	1 599	-	244	-	-	11 760	<b>82 790</b>
<b>2012</b>	1 583	1 680	424	1 314	-	-	5 001	<b>87 791</b>
<b>2013</b>	14 391	1 045	-	133	5 000	-	20 569	<b>108 360</b>
<b>2014</b>	54 817	-	-	340	-	3 000	58 497	<b>166 856</b>
<b>Total</b>	<b>140 658</b>	<b>9 874</b>	<b>2 019</b>	<b>5 965</b>	<b>5 000</b>	<b>3 000</b>		<b>166 856</b>

(\*) Le CIR comptabilisé au titre de 2013 et 2014, soit 1 739 milliers d'euros et 1 846 milliers d'euros ont fait l'objet d'une demande de remboursement. Le CIR au titre de 2013 a été encaissé en avril 2015. Les détails relatifs au règlement du CIR sont décrit au chapitre 20.1, dans la note 1.2 des états financiers consolidés.

**FINANCEMENT PAR LE CAPITAL**

Au 31 décembre 2014, la Société a reçu un total de 140 658 milliers d'euros (avant imputation des frais sur les primes d'émission) à travers des augmentations de capital réalisées depuis sa création en 2005 et jusqu'à ce jour. Ces levées de fonds successives sont détaillées dans le tableau ci-dessous.

Date	Nature des opérations	Catégorie d'actions	Montant brut levé (en K€)
04/04/05	Constitution	Ordinaires	37
05/08/05	Emission en numéraire	Ordinaires	300
10/03/06	Emission en numéraire	De préférence A	5 000
20/02/07	Emission en numéraire	De préférence A	5 000
23/10/08	Emission en numéraire	De préférence A	495
23/10/08	Conversion d'obligations	De préférence B1	4 078
23/10/08	Emission en numéraire	De préférence B2	8 729
<b>Total des financements en capital au 31 décembre 2008</b>			<b>23 639</b>
15/04/09	Emission en numéraire	De préférence B2	3 271
05/06/09	Emission en numéraire	De préférence B2	4 000
23/11/09	Emission en numéraire	De préférence B2	6 000
<b>Total des financements en capital au 31 décembre 2009</b>			<b>36 910</b>
27/04/10	Conversion de BSA relutif	De préférence B2	42
27/09/10	Emission en numéraire	De préférence C1	13 554
27/09/10	Conversion d'OCA	De préférence C1	82
27/09/10	Conversion d'OCA	De préférence C1	5 030
25/11/10	Emission en numéraire	De préférence C1	4 333
<b>Total des financements en capital au 31 décembre 2010</b>			<b>59 951</b>
30/12/11	Conversion de BSA C2	De préférence C2	9 917
<b>Total des financements en capital au 31 décembre 2011</b>			<b>69 868</b>
14/05/12	Exercice de BSA C2 2010 T2/investisseurs	De préférence C2	1 583
<b>Total des financements en capital au 31 décembre 2012</b>			<b>71 451</b>
27/03/13	Emission en numéraire	De préférence D	12 555
15/04/13	Emission en numéraire	De préférence D	1 500
13/05/13	Exercice de BSA D 2013 T2	De préférence D	306
16/12/13	Exercice de BSA 09-2010 et BSPCE 03-2006'	Ordinaires	30
<b>Total des financements en capital au 31 décembre 2013</b>			<b>85 842</b>
09/04/14	Emission en numéraire	Ordinaires	50 000
09/05/14	Emission en numéraire	Ordinaires	4 771
30/06/14	Exercice de Stock options	Ordinaires	1
31/12/14	Exercice de BSPCE	Ordinaires	45
31/12/14	Exercice de Stock options	Ordinaires	1
31/12/14	Exercice de BSA	Ordinaires	-
<b>Total des financements en capital au 31 décembre 2014</b>			<b>140 658</b>

**10.1.2.2. FINANCEMENT PAR EMPRUNT OBLIGATAIRE**

En décembre 2013, la Société a émis un emprunt obligataire d'un montant nominal de 5 000 milliers d'euros portant intérêt au taux annuel de 10,13%. D'une durée de 60 mois incluant une période de différé de remboursement de 24 mois ou de 36 mois selon des conditions de performances, il est amortissable par annuités constantes et équivalentes à compter de la fin de la période de différé. Le détail des conditions

d'amortissement est décrit en note 17.2 de l'annexe aux comptes consolidés établis selon le référentiel IFRS pour l'exercice 2014.

### 10.1.2.3. FINANCEMENT PAR LE CREDIT D'IMPOT RECHERCHE

Le groupe bénéficie des dispositions des articles 244 quater B et 49 septies F du Code Général des Impôts relatives au Crédit d'Impôt Recherche (CIR).

Au cours de la période présentée, l'évolution de la créance de Crédit d'Impôt Recherche qui s'élève à 1 846 milliers d'euros au 31 décembre 2014, a été la suivante :

(en milliers d'euros)

<b>Bilan Créance Clôture 31 déc. 2012</b>	<b>1 090</b>
+ CIR 2013 comptabilisé sur l'exercice	1 739
+ CIF comptabilisé sur l'exercice	(5)
- paiement reçu CIR 2012	(1 045)
Dettes d'impôts à l'étranger	(79)
<b>Bilan Créance Clôture 31 déc. 2013</b>	<b>1 699</b>
+ CIR 2014 comptabilisé sur l'exercice	1 846
+ CICE comptabilisé sur l'exercice	66
- paiement reçu CIR 2013	-
Dettes d'impôts à l'étranger	81
<b>Bilan Créance Clôture 31 déc. 2014</b>	<b>3 691</b>

Depuis sa création et jusqu'à fin 2014, le groupe a obtenu un montant total de remboursement de Crédit d'Impôt Recherche de 9 874 milliers d'euros (se reporter au tableau détaillé présenté au chapitre 10.1.2 ci-dessus). Ce montant ne comprend pas le CIR dû au titre des exercices 2013 et 2014, soit 3 585 milliers d'euros qui n'ont pas été réglés au 31 décembre 2014 (confère Note 1.2 des états financiers consolidés présentés dans le chapitre 20.1).

Le montant total cumulé (y compris les créances 2013 et 2014) s'élève donc à 13 459 milliers d'euros.

### 10.1.2.4. FINANCEMENT PAR AVANCES REMBOURSABLES

Outre la dette obligataire mentionnée au chapitre 10.1.2.2 ci-dessus, la dette financière consolidée au 31 décembre 2014 comprend des avances remboursables Bpifrance (anciennement OSEO) et de l'incubateur IMPULSE.

A ce jour, la Société a bénéficié des 5 aides remboursables suivantes :

- **1ère avance remboursable reçue de l'incubateur IMPULSE** : faisant partie d'un incubateur, la Société avait reçu en 2005, une aide remboursable de la part de cette structure d'un montant de 44 milliers d'euros. La somme reçue était intégralement remboursée au 31 décembre 2009.
- **2ème avance remboursable Bpifrance, anciennement Oséo (« projet HIFU-Brain Therapy »)** : OSEO a accordé à SuperSonic Imagine une avance remboursable de 1,3 millions d'euros le 18 juin 2007

dont l'objet était la conception des deux premiers prototypes pour la recherche clinique en thérapie du cerveau par ultrasons focalisés haute énergie (HIFU) compatible IRM.

L'échéancier de versements prévu au contrat est le suivant :

- 500 milliers d'euros après la signature du contrat ;
- 500 milliers d'euros à partir du 1er janvier 2008 (sous condition notamment d'augmentation des fonds propres préalable de 15 millions d'euros) ;
- le solde, soit 300 milliers d'euros, à l'achèvement des travaux (au plus tard le 30 septembre 2009).

Au 31 décembre 2011, la Société avait encaissé les deux premiers versements mentionnés ci-dessus dont 500 milliers d'euros en 2007 et 500 milliers d'euros en 2009. La Société a suspendu le projet à l'issue de la réception de cette avance et a débuté le remboursement de l'avance.

L'échéancier initial (dans le cas où la Société aurait demandé et reçu la totalité de l'aide), le remboursement devait être le suivant :

- 160 milliers d'euros au plus tard le 30 septembre 2010 ;
- 200 milliers d'euros au plus tard le 30 septembre 2011 ;
- 300 milliers d'euros au plus tard le 30 septembre 2012 ;
- 300 milliers d'euros au plus tard le 30 septembre 2013 ;
- 340 milliers d'euros au plus tard le 30 septembre 2014 ;

étant précisé que nonobstant l'échec ou le succès du programme, la Société devait obligatoirement rembourser la somme de 260 milliers d'euros selon les modalités suivantes :

- 160 milliers d'euros au plus tard le 30 septembre 2010 ;
- 100 milliers d'euros au plus tard le 30 septembre 2011.

Au 31 décembre 2011, un total de 360 milliers d'euros avait été remboursé correspondant aux deux premières lignes de l'échéancier initial.

Un remboursement complémentaire de 300 milliers d'euros a été effectué en 2013. Le solde de l'avance de 340 milliers d'euros devait être remboursé en 2014, mais la Société a dressé un constat d'échec lui permettant de conserver définitivement ce montant. A cette fin, une réunion s'est tenue avec Bpifrance, anciennement Oséo, pour constater effectivement l'abandon avant son terme du projet à l'issue d'une phase de conception d'une première version de design du prototype. Le groupe a reçu de la part du financeur, un courrier confirmant le constat d'échec technique et déliant la Société de ses engagements à rembourser.

- **3ème avance remboursable, de Bpifrance, anciennement Oséo (Prostate) :** le 26 juin 2007, la Société s'est vue accorder une avance remboursable de 35 milliers d'euros pour un projet relatif à la faisabilité technique de l'intégration de l'imagerie d'élasticité de la prostate sur une sonde micro-convexe.

L'échéancier de versements prévu au contrat est le suivant :

- 28 milliers d'euros après la signature du contrat ;
- le solde de 7 milliers d'euros à l'achèvement des travaux.

Au 31 décembre 2008, la Société avait encaissé l'intégralité de l'avance.

L'échéancier de remboursement est le suivant :

- 7 milliers d'euros au plus tard le 31 mars 2011 dont le paiement a été effectué à la date convenue;
- 10 milliers d'euros au plus tard le 31 mars 2012, le remboursement est intervenu en avril 2012;
- 18 milliers d'euros au plus tard le 31 mars 2013, le remboursement est intervenu en mai 2013.

- **4ème aide Bpifrance, anciennement Oséo (Part relative au projet collaboratif (TUCE) :** le groupe s'est vu attribuer par OSEO le 4 décembre 2008, un financement global comportant à la fois une avance remboursable et une subvention. Ce projet collaboratif réalisé en partenariat avec Theraclion, et baptisé TUCE pour « Thérapie Ultrasonore Contrôlée par Elastographie », a pour objet le développement d'un dispositif médical permettant de réaliser l'ablation des glandes parathyroïdes de manière non invasive en associant une imagerie innovante, un monitoring de la température des tissus et l'ablation par ultrasons



focalisés de haute intensité (HIFU). Sur le montant total de l'aide accordée de 8 522 milliers d'euros, la part revenant à la Société s'élève à 1 615 milliers d'euros dont 1 208 milliers d'euros de subventions et 407 milliers d'euros d'avance remboursable.

Conformément à un avenant en date du 20 décembre 2010, la date de démarrage pour la réalisation des travaux de R&D a été repoussée du 30 juin au 31 décembre 2009 repoussant ainsi l'échéance du programme d'une durée totale de 60 mois au 31 décembre 2014.

Conformément à un second avenant en date du 30 novembre 2012, la durée du projet a été augmentée de 60 à 84 mois pour pouvoir prendre en compte le développement d'un système OEM basé sur la nouvelle plateforme, repoussant ainsi l'échéance du programme au 31 décembre 2016.

Pour la part relative à l'aide remboursable accordée à la Société, l'échéancier de versements prévu au nouveau contrat est le suivant :

- 77,2 milliers d'euros à la réalisation de « l'étape clé 2 » telle que définie au contrat, soit au 31 décembre 2011 ;
- 0 € à la réalisation de « l'étape clé 3 » telle que définie au contrat, soit au 31 décembre 2012 ;
- 51 milliers d'euros à la réalisation de « l'étape clé 4 » telle que définie au contrat, soit au 31 décembre 2013 ;
- 191 milliers d'euros à la réalisation de « l'étape clé 5 » telle que définie au contrat, soit au 31 décembre 2014 ;
- 27 milliers d'euros à la réalisation de « l'étape clé 6 » telle que définie au contrat, soit au 31 décembre 2015 ;
- le solde, soit 60,9 milliers d'euros, à la fin du programme, au 31 décembre 2016.

La Société a reçu le 26 juin 2012 la première échéance, pour 77 milliers d'euros. Les remboursements seront effectués en fonction des ventes futures de produits issues du projet, soit des prototypes Aixplorer® dont la taille permet une intégration dans un autre appareil (appareil de thérapie par ultrasons focalisé par exemple), à savoir 2,5% du chiffre d'affaires, dès l'atteinte de 1,5 millions d'euros et s'étaleront sur une période de 8 années consécutives au maximum. Dans la mesure où la fin du projet est prévue en 2016, aucun remboursement ne devrait être effectué avant cette date. Les remboursements pourront donc excéder le montant nominal encaissé, mais en l'absence d'estimation fiable des montants à reverser, aucun montant complémentaire n'a été comptabilisé. Cela dépendra également du pourcentage de succès du projet à l'issue du programme.

➤ **5ème aide Bpifrance, anciennement Oséo (Projet ICARE) :** OSEO a accordé le 6 mai 2009 un financement global à la Société comportant à la fois une avance remboursable (prêt) et une subvention. Le projet ICARE est un projet collaboratif mené en partenariat avec la société Vermon qui, porte sur le développement d'un projet d'échocardiographie ultra rapide capable d'imager le cœur en trois dimensions et d'apporter une quantification de la mécanique cardiaque.

Le projet s'est vu accorder une aide totale de 7 296 milliers d'euros dont 5 876 milliers d'euros revenant à la Société et se décomposant en un total de 2 837 milliers d'euros de subventions et 3 038 milliers d'euros d'avances remboursables.

La durée du projet est estimée à 60 mois. Le début du projet a été reporté du 15 septembre 2009 au 15 mai 2010.

Pour la part relative à l'aide remboursable accordée à la Société, l'échéancier de versements initialement prévu au contrat est le suivant étant précisé qu'il existait une condition d'apports de fonds propres préalable de 13 270 milliers d'euros:

- 515 milliers d'euros à la signature ;
- 734 milliers d'euros à la réalisation de « l'étape clé 1 » telle que définie au contrat, soit au 15 aout 2011 ;
- 1 078 milliers d'euros à la réalisation de « l'étape clé 2 » telle que définie au contrat, soit au 15 juin 2012 ;
- 255 milliers d'euros à la réalisation de « l'étape clé 3 » telle que définie au contrat, soit au 15 juin 2013 ;
- le solde, soit 456 milliers d'euros à la réalisation de la fin du programme, soit le 15 septembre 2014.

Au 31 décembre 2014, la Société avait encaissé la somme de 863 milliers d'euros (soit le 1<sup>er</sup> versement de 515 milliers d'euros mentionné ci-dessus encaissé en 2010 et 347 milliers d'euros encaissés en 2012). Les 347 milliers d'euros ne représentent qu'une partie du montant de l'étape 1 initialement prévue au contrat (soit 734 milliers d'euros prévus) car s'agissant d'un programme collaboratif avec un partenaire ne partageant pas toujours les mêmes priorités, le projet a subi un retard. Aucune avance complémentaire n'a été reçue en 2013.

Le contrat initial stipule que l'avance sera remboursée en fonction des ventes futures de produits issues du projet, à hauteur de 3,3% du chiffre d'affaires, avec un taux d'actualisation de 3,74%, dès l'atteinte de 12 millions d'euros, et ce jusqu'à l'exercice clôturant en 2022. Les remboursements pourront donc en toute rigueur excéder le montant nominal encaissé.

A la date d'arrêté des comptes, la Société est en discussion avec Bpifrance, financeur de ce programme, en vue de redéfinir notamment l'assiette du chiffre d'affaires à considérer pour les versements futurs, dans la mesure où une partie des objectifs initiaux sont susceptibles de ne pas aboutir et où la Société ne prévoit pas de débloquer toute l'assiette de l'aide puisqu'une partie du projet ne sera pas réalisée.

En l'absence d'estimation fiable du montant à payer jusqu'en 2022, puisque les discussions sont en cours, la part des versements à effectuer excédant le montant de l'avance n'est pas comptabilisée au bilan.

En plus de cette avance de 863 milliers d'euros, le Groupe a également perçu une subvention à hauteur de 1 775 milliers d'euros au titre du programme Icare.

Les coûts engagés ayant été nettement inférieurs aux coûts initialement prévus, le Groupe prévoyait de rembourser en 2014, 807 milliers d'euros correspondant à la part de la subvention reçue au titre de dépenses qui n'ont finalement pas été engagées (et non reconnues en produits par le Groupe), sur un total de 1 774 milliers d'euros de subvention reçue (de manière totalement indépendante du remboursement de l'avance utilisée). A ce titre, 807 milliers d'euros avaient été reclassés dans les comptes au 31 décembre 2013 en passif à court terme.

Le remboursement devrait finalement intervenir en 2015.

La synthèse des avances remboursables au 31 décembre 2014 se présente comme suit :

Aides remboursables (milliers d'euros)	1ère aide IMPULSE	2ème aide BRAIN THERAPY	3ème aide PROSTATE	4ème aide ICARE	5ème aide TUCE	TOTAL
<b>Bilan Dette au 31 décembre 2012</b>	-	<b>620</b>	<b>18</b>	<b>634</b>	<b>77</b>	<b>1 349</b>
+ encaissements	-	-	-	-	-	-
- remboursements	-	(300)	(18)	-	-	<b>(318)</b>
-actualisation	-	-	-	-	-	-
+ désactualisation	-	26	-	16	-	<b>42</b>
+/- changement d'hypothèse	-	(8)	-	7	-	<b>(1)</b>
<b>Bilan Dette au 31 décembre 2013</b>	-	<b>338</b>	-	<b>657</b>	<b>77</b>	<b>1 072</b>
+ encaissements	-	-	-	-	-	-
- remboursements	-	-	-	-	-	-
-actualisation	-	-	-	-	-	-
+ désactualisation	-	-	-	25	-	<b>25</b>
- annulation de la dette	-	(338)	-	-	-	<b>(338)</b>
<b>Bilan Dette au 31 décembre 2014</b>	-	-	-	<b>682</b>	<b>77</b>	<b>759</b>

Au regard de leurs caractéristiques respectives, ces avances ont été retraitées dans les comptes consolidés, conformément aux normes IFRS, pour être présentées à leur juste valeur (se référer à la note 17.1 de l'annexe des comptes consolidés établis selon le référentiel IFRS et insérés au chapitre 20.1 du présent document).

### 10.1.2.5. AUTRES FINANCEMENTS PUBLICS

Depuis sa création, la Société a également bénéficié de nombreuses subventions dans le cadre de projets de développement, collaboratifs ou non, de la part notamment de l'agence nationale de la recherche et d'une prime d'aide à l'aménagement du territoire dont les montants encaissés à ce jour se résument comme suit :

Subventions (en milliers d'euros)	Jusqu'au 31 décembre 2012	Au 31 décembre 2013	Au 31 décembre 2014	Total cumulé	Montant de l'aide au contrat	Engagements à recevoir
ICARE - OSEO	1 775			1 775	2 838	1 063
DARMUS - DGA	645			645	645	
CARDIO - ANR	172	43		215	215	
TUCCIRM - ANR	126			126	126	
Elastobus - OSEO	454			454	454	
TUCE -OSEO	1 014		13	1 027	1 208	181
Micro Elasto - ANR	56			56	186	130
PLIK - OSEO	40		14	54	133	79
PLIK - Pays d'Aix	24		1	25	80	55
PLIK - PACA					80	80
BITHUM ANR	47	24	24	95	118	23
IDITOP OSEO	100		167	268	335	67
IDITOP PACA			59	59	250	191
Cartographics INCA INSERM	40	67		106	133	27
CAPACITE-BPI			62	62	206	144
<b>Total</b>	<b>4 493</b>	<b>133</b>	<b>340</b>	<b>4 966</b>	<b>7 007</b>	<b>2 041</b>

(1) confère note 35.4 des annexes aux comptes consolidés présentés en chapitre 20. 1 : le groupe n'a pas l'intention de solliciter le solde à recevoir de cette subvention.

Au 31 décembre 2014, le groupe a encaissé un total de 5 965 millions d'euros dont 4 966 millions d'euros de subventions et 1 000 millions d'euros de primes diverses.

1 234 millions d'euros de subventions sont encore à recevoir (il est à noter que le groupe va rembourser le trop perçu sur la subvention ICARE en 2015 pour un montant de 807 millions d'euros - se reporter au chapitre 10.1.2.4 ci-dessus).

### 10.1.2.6. AUTRES FINANCEMENTS COURT TERME

Au 31 décembre 2014, le groupe bénéficie d'une autorisation de crédit court terme d'un montant maximal de 3 millions d'euros, intégralement utilisé à cette date.

Le groupe a choisi de ne pas prolonger le contrat d'affacturage mis en place en 2013 afin de bénéficier de solutions plus souples telles que l'autorisation de crédit court terme. Il est précisé que le financement Dailly mis en place fin 2013 ne l'avait été que temporairement, confère chapitre idoine du document de base 2013.

### 10.1.3. ENGAGEMENTS HORS-BILAN

Les engagements hors bilan sont détaillés en note 35 de l'annexe consolidée relative aux comptes consolidés établis selon le référentiel IFRS pour 2014.

## 10.2. FLUX DE TRESORERIE

Sur la période présentée, l'évolution de la trésorerie par nature de flux a été la suivante.

<i>En milliers d'euros</i>	<b>31 déc 2014</b>	<b>31 déc 2013</b>
Flux nets liés aux activités opérationnelles	(8 717)	(14 154)
Flux nets liés aux opérations d'investissement	(5 145)	(2 684)
Flux nets liés aux opérations de financement	51 589	19 070
<b>Variation de trésorerie nette</b>	<b>37 727</b>	<b>2 232</b>
Trésorerie à l'ouverture	6 437	4 251
Reclassement de trésorerie en actifs non courants	(2 000)	-
Profits / pertes de change sur la trésorerie	41	(46)
<b>Trésorerie à la clôture</b>	<b>42 205</b>	<b>6 437</b>

### 10.2.1. FLUX DE TRESORERIE LIES AUX ACTIVITES OPERATIONNELLES

La consommation de trésorerie liée aux activités opérationnelles pour les exercices clos les 31 décembre 2014 et 2013, s'est élevée respectivement à 8 717 milliers d'euros et 14 154 milliers d'euros.

<i>En milliers d'euros</i>	<b>31 déc 2014</b>	<b>31 déc 2013</b>
<b>Résultat net</b>	(11 108)	(11 967)
Dotations aux amortissements et provisions	1 533	1 854
Variations des provisions pour risques	73	(51)
Variation de la provision pour retraite	75	59
Résultat sur cession d'actifs	-	-
Charges liées aux paiements fondés sur des actions	309	(2)
(Produits) / Charges financiers, nets	589	97
Plus values de cession d'équivalents de trésorerie	(147)	-
Variation des avances conditionnées	(338)	-
Charges d'impôt sur le résultat	105	76
<b>Flux net de trésorerie lié à l'activité opérationnelle, avant variation du BFR</b>	<b>(8 910)</b>	<b>(9 934)</b>
<b>Variation du besoin en fond de roulement</b>		
Stocks	(842)	358
Clients et comptes rattachés	(1 712)	(1 738)
Autres créances	(831)	367
Crédit d'impôt recherche et subventions	(557)	(1 009)
Fournisseurs et dettes rattachées	4 158	(2 198)
Impôt sur le résultat payés	(23)	-
<b>Flux nets liés aux activités opérationnelles</b>	<b>(8 717)</b>	<b>(14 154)</b>

La capacité d'autofinancement (CAF) (à savoir la consommation nette de trésorerie liée aux activités opérationnelles avant variation du besoin en fonds de roulement) pour les exercices clos les 31 décembre 2014 et 2013, s'est élevée respectivement à (8 910) milliers d'euros et (9 934) milliers d'euros.

Cette amélioration de près d'1 million d'euros de la CAF entre les deux exercices s'explique principalement par une perte nette comptable qui diminue de 0,9 million d'euros sur la période.

L'exercice 2014 se caractérise par une amélioration du besoin en fond de roulement. Malgré une croissance des revenus de +27%, le besoin de fond de roulement a diminué de 193 milliers d'euros

Cette maîtrise résulte de l'évolution constatée de certains postes. Ainsi, la croissance de l'activité a conduit à une augmentation des postes de stocks, des créances clients et des autres créances qu'elles soient fiscales ou sociales (+3 965 milliers d'euros) mais qui au total, a été compensée par l'augmentation de la dette fournisseurs (+ 4 158 milliers euros).

## 10.2.2. FLUX DE TRESORERIE LIES AUX ACTIVITES D'INVESTISSEMENT

La consommation de trésorerie liée aux activités d'investissements pour les exercices clos les 31 décembre 2014 et 2013 a augmenté de près de 2,5 millions d'euros, et s'est élevée respectivement à 5 145 milliers d'euros et 2 684 milliers d'euros.

<i>En milliers d'euros</i>	<b>31 déc 2014</b>	<b>31 déc 2013</b>
Acquisition d'immobilisations corporelles	(758)	(1 060)
Acquisition d'immobilisations incorporelles	(4 421)	(2 463)
Encaissement de CIR alloué aux frais de développement	-	806
Encaissements liés aux cessions d'immobilisations corp. et incorp.	-	-
Encaissements/cessions immobilisations financières	(112)	33
Produits d'intérêts encaissés et plus value de cession d'instrument de trésorerie	147	-
<b>Flux nets liés aux opérations d'investissement</b>	<b>(5 145)</b>	<b>(2 684)</b>

La principale variation (2,0 millions d'euros) porte sur les immobilisations incorporelles et correspond aux activations des dépenses de frais de développement, nettes des impacts des subventions et crédit impôt recherche.

Le détail des immobilisations incorporelles est le suivant :

<i>En milliers d'euros</i>	<b>31 déc 2014</b>	<b>31 déc 2013</b>
Dépenses de R&D activées	4 375	2 295
Licences et brevets		
Autres (logiciels...)	46	168
<b>Total acquisitions immobilisations incorporelles</b>	<b>4 421</b>	<b>2 463</b>

La ligne «Dépenses de R&D activées » présente les dépenses engagées sur l'exercice et répondant aux critères d'immobilisations, minorées d'une partie du CIR de l'exercice (3 983 milliers d'euros de dépenses engagées en R&D puis activées, et 392 milliers d'euros directement activés dans le cadre de ces mêmes projets)..

Concernant les immobilisations corporelles, le détail est le suivant :

<i>En milliers d'euros</i>	<b>31 déc 2014</b>	<b>31 déc 2013</b>
Equipements	580	815
Matériel de bureau et informatique	167	232
Autres	11	13
<b>Total acquisitions immobilisations corporelles</b>	<b>758</b>	<b>1 060</b>

Les équipements sont essentiellement relatifs à du matériel de R&D et production.

### 10.2.3. FLUX DE TRESORERIE LIES AUX ACTIVITES DE FINANCEMENT

Les flux nets de trésorerie liés aux activités de financement se sont élevés à 51 589 milliers d'euros en 2014 et 19 070 milliers d'euros en 2013.

<i>En milliers d'euros</i>	<b>31 déc 2014</b>	<b>31 déc 2013</b>
Produits des opérations sur le capital	54 816	13 890
Frais liés aux augmentations de capital	(4 495)	(200)
Souscription de dettes financières	3 000	11 102
Remboursements de dettes financières	(829)	(5 687)
Encaissements sur comptes courants d'associés	-	-
Intérêts financiers décaissés	(515)	(35)
Acquisitions d'actions auto-détenues	(388)	-
<b>Flux nets liés aux opérations de financement</b>	<b>51 589</b>	<b>19 070</b>

Les flux nets liés aux activités de financement ont pour composantes principales :

- **Les opérations sur le capital :**

En avril 2014, suite à l'introduction en bourse de la société, 50,3 millions d'euros ont été levés (54,8 millions d'euros minorés de 4,5 millions d'euros de frais liés) ; tandis qu'en 2013, la Société avait levé 13,7 millions d'euros dans le cadre d'un tour de table par financement privé.

- **La politique de financement court terme du groupe :**

En 2013, le groupe avait souscrit 2 contrats de financements de créances (par voie d'affacturage et de Dailly), générant 0,8 million d'euros de financement (inclus dans les 11,1 millions d'euros présentés en variation 2013 comprenant également 4,9 millions d'euros d'émission d'un emprunt obligataire et 5,4 millions d'euros d'un financement remboursé en 2013).

Ces financements court terme ont été remboursés au cours de l'année, et les contrats idoines résiliés.

Fin 2014, le groupe a mis en place une ligne de financement court terme à hauteur de 3 millions d'euros, intégralement utilisée à la clôture de l'exercice.

- 0,5 million d'euros **d'intérêts financiers**, correspondant aux frais financiers sur l'emprunt obligataire convertible souscrit en décembre 2013.
- Enfin, au travers du contrat de liquidité mis en place en mai 2014 et décrit au chapitre 21.1.3, le groupe a mobilisé 0,4 million d'euros.

## 10.3. INFORMATIONS SUR LES CONDITIONS D'AVANCES REMBOURSABLES ET STRUCTURE DE FINANCEMENT

Le détail de ces informations est présenté au chapitre 10.1.2 ci-dessus.

## 10.4. RESTRICTION A L'UTILISATION DES CAPITAUX

### *Nantissement de titres de placement*

Des titres de placement à hauteur de 155 milliers d'euros ont été nantis au profit de la société BNP Paribas Real Estate à titre de caution sur les loyers des locaux d'Aix-en-Provence. Ce nantissement a été délivré pour une période de 9 ans et s'achève le 18 juillet 2017.

### *Nantissement de comptes bancaires*

A titre de sûreté de l'emprunt obligataire, la Société a consenti aux porteurs d'OBSA un nantissement portant sur les comptes bancaires de la Société SuperSonic Imagine SA. Ce nantissement a été complété en juin 2014, d'un engagement à maintenir à tout moment sur ses comptes bancaires un solde créditeur au moins égal à 2 millions d'euros.

Au titre de cet engagement, 2 millions d'euros de trésorerie sont présentés dans les états financiers en autres actifs non courants.

## 10.5. SOURCES DE FINANCEMENT NECESSAIRES A L'AVENIR

La trésorerie disponible au 31 décembre 2014 s'élève à 42,2 millions d'euros, contre 6,4 millions au 31 décembre 2013. L'augmentation des fonds disponibles au financement du groupe est principalement lié à l'introduction en bourse de la Société qui a permis de lever 54,8 millions d'euros (le détail de cette opération est décrit dans la note 1.2 aux états financiers consolidés, présentés au chapitre 20.1).

Le groupe peut ainsi aisément couvrir ses besoins en trésorerie pour les 12 prochains mois à compter de la date d'arrêté des comptes.



# 11. RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT, BREVETS ET LICENCES, MARQUES ET NOMS DE DOMAINE

---

11.1. Politique d'innovation.....	160
11.1.1. Généralités.....	160
11.1.2. Un encadrement juridique de l'innovation au sein de l'entreprise.....	160
11.1.3. Un conseil scientifique composé de leaders d'opinion.....	161
11.2. Brevets et demandes de brevets.....	163
11.2.1. Politique de propriété intellectuelle – État du portefeuille.....	163
11.2.2. Brevets / demandes de brevets.....	163
11.2.3. Contrats de licences.....	165
11.3. Autres éléments de propriété intellectuelle.....	166
11.3.1. Marques déposées par la Société.....	166
11.3.2. Noms de domaines déposés par la Société.....	166

## 11.1. POLITIQUE D'INNOVATION

### 11.1.1. GENERALITES

En 2009, SuperSonic Imagine a mis sur le marché un échographe de 3<sup>ème</sup> génération, Aixplorer<sup>®</sup>, doté d'une architecture radicalement nouvelle puisqu'entièrement logicielle, intégrant plusieurs innovations technologiques (se reporter au chapitre 6.3.3 ci-dessus).

La stratégie de recherche et développement de la Société couvre non seulement ces innovations technologiques (architecture logicielle pour les modes conventionnels et innovants d'imagerie), mais également des investigations cliniques qui démontrent le bénéfice de ces innovations pour répondre à des problématiques particulières de diagnostic, de dépistage et de suivi thérapeutique, élargissant ainsi le rôle de l'imagerie en médecine. Cette stratégie d'innovation clinique est un différentiateur fort et très efficace sur un marché que se partagent historiquement les quatre grands acteurs de l'imagerie (GE, Philips, Siemens et Toshiba). Elle permet par ailleurs d'adresser les marchés spécifiques des spécialités médicales qui s'approprient progressivement le domaine de l'imagerie (tels que la cardiologie, l'hépatologie, l'urologie ou l'endocrinologie).

De 2005 à 2014, une part significative des ressources de la Société a été dédiée au développement de l'Aixplorer<sup>®</sup>. Au titre du seul exercice 2014, le montant brut global des dépenses de recherche et développement éligibles au Crédit Impôt Recherche au titre de ces exercices s'est élevé à 6,8 millions d'euros et le montant net des subventions reçues à 340 milliers d'euros (se reporter au chapitre 10.1.2.5 ci-dessus). Une partie de ces travaux de recherche et développement a été réalisée dans le cadre de projets collaboratifs avec des laboratoires publics de recherche (Institut Langevin, CNRS, Inserm), des laboratoires indépendants, des centres hospitalo-universitaires, des établissements d'enseignement supérieur et de recherche et des sociétés privées, pour lesquels la Société reçoit des aides, subventions et avances remboursables (Bpifrance, anciennement OSEO, ANR). Ces projets collaboratifs s'intègrent parfaitement dans la stratégie de développement technologique de la Société, car ils permettent de réaliser des études de faisabilité dont l'issue positive peut conduire à intégrer l'innovation au produit Aixplorer<sup>®</sup>.

Se reporter au chapitre 22.1 décrivant l'accord de collaboration avec le CNRS et l'Ecole Supérieure de Physique Industrielle de la Ville de Paris (ESPCI) et à travers eux, l'Institut Langevin, anciennement dénommé Laboratoires Ondes et Acoustiques qui est une Unité Mixte de Recherche (UMR) du CNRS.

L'effectif du département de R&D de la Société (47 personnes au 31 décembre 2014) est réparti au sein de trois divisions : « ultrasons », « software », et « hardware ». Les missions et rôles de ces départements sont présentés au chapitre 6.8.1 du présent document.

### 11.1.2. UN ENCADREMENT JURIDIQUE DE L'INNOVATION AU SEIN DE L'ENTREPRISE

L'importance attachée par SuperSonic Imagine à sa stratégie de développement technologique se manifeste, au niveau des inventions réalisées par ses salariés, par le double souci de la Société (i) de conforter ses droits sur les inventions réalisées par ses salariés et (ii) de motiver ces derniers à la réalisation d'inventions. Cette démarche est caractéristique de l'attention particulière portée par la Société au développement de l'innovation.

- (i) Conforter les droits de la Société sur les inventions réalisées par ses salariés

Le contrat de travail type de la Société précise, pour chaque salarié affecté à des activités de recherche ou de développement, la nature des missions inventives qui lui sont confiées. Les inventions créées par les

salariés de la Société dans l'exercice de leurs fonctions sont ainsi, en principe, des « inventions de mission », avec pour conséquence l'attribution automatique de la propriété de l'invention à la Société (article L. 611-7 du Code de la propriété intellectuelle). Le contrat de travail rappelle en outre les principes légaux de dévolution à l'employeur des droits de propriété industrielle sur les inventions réalisées par ses salariés. Ceci présente l'intérêt de prévenir d'éventuels conflits entre la Société et le salarié inventeur quant à la propriété d'inventions qui viendraient à être réalisées et de sensibiliser le salarié à l'importance stratégique qu'attache la Société aux inventions réalisées en son sein, tout en prévenant dans la mesure du possible d'éventuels dissimulations ou détournements d'inventions.

Une clause de non-divulgaration vise par ailleurs à éviter la divulgation publique de l'invention par le salarié, dont il résulterait l'impossibilité de protéger l'invention par brevet.

Enfin, une clause de non-concurrence limite le risque d'utilisation illégitime du savoir-faire de la Société dans l'hypothèse où le salarié viendrait à quitter le Groupe.

(ii) Inciter les salariés à l'innovation

La Société a établi un document interne relatif au processus de gestion de l'innovation qui comporte un volet incitatif à l'innovation, prévoyant notamment au bénéfice de l'inventeur salarié le versement d'une rémunération supplémentaire.

### 11.1.3. UN CONSEIL SCIENTIFIQUE COMPOSE DE LEADERS D'OPINION

SuperSonic Imagine a constitué un conseil scientifique regroupant des leaders d'opinion dans les domaines techniques et cliniques de l'imagerie et de la thérapie par ultrasons. Ce comité se réunit afin d'évaluer et prioriser des axes technologiques et cliniques devant permettre à la Société de développer son marché et de nouvelles applications pour son produit existant ou de nouveaux produits.

A la date d'enregistrement du présent document, le comité scientifique est composé des personnalités suivantes :

**Jacques SOUQUET** : co-fondateur de SuperSonic Imagine, il a occupé le poste de directeur de la recherche et du développement scientifique ainsi que celui de vice-président sénior de Philips Medical au niveau mondial de 2000 à 2005. Ingénieur issu de l'Ecole Supérieure d'Electricité de Paris, Jacques Souquet possède un DEA dans le domaine de la mémoire optique de l'Université d'Orsay et est diplômé (Ph.D.) de l'Université de Stanford en Californie . Il a reçu en 2011 le Prix Yves Rocard, couronnant la collaboration entre l'Institut Langevin et SuperSonic Imagine. Il vient d'être élu membre de l'Académie Française des Technologies.

**Mathias FINK** : Il occupe la Chaire Georges Charpak à l'École Supérieure de Physique et Chimie Industrielles de Paris (ESPCI). Il a été élu en 2002 à l'Académie des technologies (France) et en 2003 à l'Académie des sciences (France). Il a été à l'origine de nombreuses approches novatrices comme « le miroir à retournement temporel » et « l'élastographie transitoire ». Mathias Fink fut l'un des membres fondateurs de SuperSonic Imagine. Il a également reçu en 2011 le Prix Yves Rocard couronnant la collaboration entre SuperSonic Imagine et l'Institut Langevin.

**Claude COHEN-BACRIE** : co-fondateur de SuperSonic Imagine, il a occupé le poste de responsable de groupe pour le développement de la recherche ultrasons chez Philips Research USA jusqu'en 2005. Au préalable, il fut directeur de la recherche chez Philips Research France de 1996 à 2002. De 1999 à 2002, il a conduit un important projet international sur l'imagerie acoustique de détection des cancers du sein et a lancé plusieurs investigations cliniques pour les protocoles d'utilisation des nouvelles imageries médicales en partenariat avec de nombreux sites en France et aux Etats-Unis. Claude Cohen-Bacrie est diplômé de l'Ecole Nationale Supérieure de l'Electronique et de ses Applications (1992). Il est également diplômé de l'Université d'Orsay, titulaire d'un DEA en traitement du signal et des images (1992) et d'un Master en imagerie médicale de l'Ecole Polytechnique de Montréal, Canada.

**Nicolas GRENIER** : professeur de radiologie à Bordeaux depuis juillet 1990 et chef du service d'imagerie diagnostique et thérapeutique de l'adulte du Groupe Hospitalier Pellegrin à Bordeaux depuis 1993, il est également membre des sociétés scientifiques suivantes : Société française de radiologie (SFR), Congrès européen de radiologie (ECR), Société internationale de résonance magnétique (ISMR), Société de radiologie d'Amérique du Nord (RSNA). Il a contribué à de nombreuses parutions scientifiques et participe à plusieurs conseils scientifiques, parmi lesquels la Revue d'imagerie médicale, le Journal de la radiologie (depuis 1996), les Feuilles de radiologie (depuis 1996) et le Comité européen scientifique de radiologie (depuis 1995).

**Gail R. TER HAAR** : diplômée de physique de l'Université d'Oxford (GB), elle est aussi docteur ès sciences en physique médicale à l'Université d'Aberdeen (Ecosse). En 1979, Gail ter Haar a passé son doctorat de physique à l'Université de Londres. En 1998, elle a reçu un DSc en médecine clinique de l'Université d'Oxford pour ses travaux sur la sécurité dans l'imagerie acoustique mais aussi pour ses recherches concernant les applications thérapeutiques des ultrasons. Gail ter Haar occupe actuellement le poste de directeur du département de thérapie par ultrasons de l'Institut de recherche contre le cancer à Sutton en Grande-Bretagne. Elle a fondé et exerce la fonction de présidente de la Société internationale de thérapie ultrasonore (ISTUElle est enfin éditeur associé d'Ultrasonics).

**Professeur David COSGROVE** : titulaire d'une Licence de l'Université d'Oxford, il obtient en 1963 le Bachelor of Medicine and Surgery de la St Georges Hospital Medical School à Londres. En 1975, il obtient un Mastère en médecine nucléaire à l'Université de. Le Professeur Cosgrove est consultant radiologue à l'hôpital Hammersmith de Londres et professeur émérite à l'Imperial College of Science, Technology and Medicine de Londres. Auteur de nombreuses publications d'importance faisant école dans le domaine des ultrasons, il participe régulièrement, en tant qu'orateur principal, à des colloques mondiaux.

**Professeur James F. GREENLEAF** : diplômé de génie électrique (Bachelor of Sciences) à l'Université de l'Utah, Salt Lake City (1964), de génie scientifique (Master of Sciences) à l'Université de Purdue, Lafayette (1968) et de génie scientifique (Doctorat) à la Mayo Graduate School of Medicine, Rochester et à l'Université de Purdue (1970), il occupe actuellement les postes de Professeur de biophysique et Professeur associé de médecine à la Mayo Medical School, et intervient comme consultant dans les services de physiologie, biophysique et maladies cardiovasculaires de la fondation Mayo. Titulaire de 13 brevets, il a reçu en 1986 le prix de l'innovation J.Holmes et en 1998 le prix William J.Fry de l'Institut américain des ultrasons en médecine (American Institute of Ultrasound in Medicine). Nommé « *Distinguished Lecturer* » de la société savante IEEE Ultrasonics, Ferroelectrics and Frequency Control Society en 1990 et 1991, il a reçu le prix Rayleigh en 2004.

**Professeur Jeffrey Colin BAMBER** : titulaire d'un Doctorat en biophysique obtenu à l'Institut de la recherche contre le cancer de l'Université de Londres en 1980. DSc en biophysique et bio ingénierie du Chelsea College de l'Université de Londres, il possède un Bachelor of Science en physique de l'Université de Kent à Canterbury (1972). Le Professeur Bamber occupe, depuis 1981, le poste de physicien médical à la Fondation Royal Marsden NHS et, depuis 1996, celui de physicien à l'Hôpital Hammersmith de Londres. Depuis 1986, le professeur Bamber dirige l'équipe de recherche, département d'acoustique et optique au sein du département commun de physique des instituts de recherche contre le cancer de Londres et de l'Hôpital Royal Marsden. Le professeur Bamber est régulièrement invité comme orateur principal à participer aux colloques internationaux les plus prestigieux, comme en attestent les 52 conférences qu'il a données à ces occasions.

**Peter BURNS** : directeur de la chaire de biophysique médicale et Professeur de radiologie à l'Université de Toronto il est également scientifique sénior au Sunnybrook Health Sciences Centre de Toronto. Diplômé de physique mathématique en 1973, il a reçu en 1983 un Doctorat en radiodiagnostic à la suite d'un troisième cycle en histoire et philosophie des sciences. Il a par la suite été professeur en radiologie à l'Université de Yale (USA) puis à l'Université Thomas Jefferson de Philadelphie avant de rejoindre Toronto en 1991. Il a reçu de nombreux prix tels que : le prix de pionnier de la société mondiale des ultrasons en médecine et biologie (WFUMB) en 1988, la médaille d'or pour réalisations techniques de Ian Donald en 2002, le Trophée Innovation et Excellence de la Société Canadienne de Radiologie en 2002 et le « *Distinguished Lecturer* » de IEEE UFFC en 2008. Il est membre honoraire de la Société australasie d'ultrasons en médecine.

Ce comité scientifique est rémunéré sous la forme d'honoraires, à l'exception de Mathias Fink qui bénéficie d'un contrat de consultant auprès de la Société.

## 11.2. BREVETS ET DEMANDES DE BREVETS

### 11.2.1. POLITIQUE DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE – ÉTAT DU PORTEFEUILLE

Le domaine de l'imagerie échographique est traditionnellement générateur d'une propriété intellectuelle extrêmement riche de la part de l'ensemble des acteurs mondiaux. SuperSonic Imagine a mis en place un processus (process INNO) de management de la propriété intellectuelle au sein de son système qualité dont l'objectif est de protéger les innovations intégrées dans son offre produits ou susceptibles de l'être.

Afin de préserver son avantage compétitif au sein de l'industrie de l'imagerie médicale, la politique de propriété intellectuelle de la Société vise à la fois à assurer la protection de ses produits et à lutter contre l'apparition de produits alternatifs intégrant une ou plusieurs innovations développées par la Société.

Ainsi, de nouvelles demandes de brevets sont déposées régulièrement avec en moyenne deux dépôts par an depuis 2006. Ces demandes, et les brevets qui en découlent, ont vocation à protéger des inventions couvrant des versions améliorées des produits existants ou de nouveaux produits et pourront, pour certaines, faire l'objet de licences.

Le portefeuille de propriété intellectuelle de la Société comprend aujourd'hui :

- 26 familles de brevets (22 d'entre elles étant déposées et publiées et 4 déposées mais non encore publiées) dont 22 sont la propriété exclusive de la Société et 4 sont détenues en copropriété entre la Société et un ou plusieurs tiers ; et
- 7 contrats de licence (dont l'un en cours de renouvellement) portant sur un total de 6 familles de brevets.

Au regard du stade de développement actuel de la Société, tous ces titres de propriété intellectuelle ne revêtent pas à ce jour la même importance stratégique.

Il y a lieu de distinguer, parmi ces familles de brevets, par ordre d'importance décroissante, celles couvrant les innovations intégrées actuellement à l'Aixplorer® de celles couvrant les recherches en cours sur des applications futures qui pourraient à terme, le cas échéant, être intégrées à l'Aixplorer®.

### 11.2.2. BREVETS / DEMANDES DE BREVETS

Sur les 22 familles de brevets déposées et publiées, les plus stratégiques sont celles concernant directement la plateforme Aixplorer® et ses domaines d'application.

Il s'agit des familles référencées 4, 5, 6,7 et 25, portent sur les innovations suivantes :

- **Famille 4** : un dispositif permettant un affichage simultané sur l'écran principal et un écran supplémentaire afin de faciliter l'utilisation du système échographique ;
- **Famille 5** : méthode permettant une imagerie de l'ensemble des propriétés viscoélastiques d'un milieu (élasticité et viscosité) ;
- **Famille 6** : méthode de formation d'image synthétique ultrarapide basée sur les ondes planes et applicable à tous les modes d'imagerie par ultrasons (B, Doppler, SWE, contraste) ;
- **Famille 7** : méthode d'élastographie par ondes de cisaillement utilisant un push supersonique (génération d'un vent ultrasonore dans les tissus grâce à la pression de radiation ultrasonore) pour

la génération de la force de radiation et l'imagerie ultrarapide par ondes planes pour l'obtention du film de déplacement de l'onde ; et

- **Famille 25** : Dispositif échographique d'acquisition et de traitement basé sur un cluster GPU.

Les deux licences décrites au chapitre 11.2.3, à savoir les licences concédées par Monsieur Armen Sarvazyan, d'une part, et la Société Verasonics Inc., d'autre part, relèvent du même niveau stratégique que les 4 familles décrites ci-dessus.

Viennent ensuite les 12 familles de brevets référencées 1, 2, 3, 8, 9, 10, 11, 16, 17, 18, 26, 28, portant essentiellement sur des innovations relatives à des programmes de recherche et développement en cours :

- **Famille 1** : méthode complémentaire à l'élastographie par ondes de cisaillement permettant de caractériser le milieu viscoélastique en comparant la réponse du milieu dans et hors de la source de cisaillement (dont une application est la différenciation kyste/lésions solides) ;
- **Famille 2** : sonde 1.5D conçue pour un mode élastographie par ondes de cisaillement optimal pour haute cadence d'imagerie ;
- **Famille 3** : méthode efficace de génération d'ondes de cisaillement basée sur la pression de radiation sur une interface acoustique ;
- **Famille 8** : brevet d'imagerie viscoélastique 3D avec une méthode de traitement particulier déterminant pour la fiabilité des résultats ;
- **Famille 9** : méthode de focalisation d'ondes ultrasonores par apprentissage itératif ;
- **Famille 10** : méthode de mesure unidimensionnelle de la viscoélasticité d'un milieu basée sur la force de radiation acoustique et l'évaluation de la propagation dans une zone d'intérêt ;
- **Famille 11** : méthode de focalisation de faisceau ultrasonore dans le cerveau basée sur le retournement temporel ;
- **Famille 16** : procédé et dispositif d'imagerie de la contractilité du cœur basés sur l'élastographie par ondes de cisaillement ;
- **Famille 17** : procédé et dispositif de caractérisation viscoélastique d'un milieu basés sur l'élastographie par ondes de cisaillement dans un milieu subissant un changement transitoire (changement de température ou de taux de compression) ;
- **Famille 18** : méthode de génération et de sommation d'ondes de cisaillement par force de radiation permettant d'augmenter la distance de propagation de l'onde dans des milieux complexes ;
- 
- **Famille 26** : Dispositif de sélection et d'activation de sondes échographiques sans relais mécaniques.
- **Famille 28** : Nouvelle méthode d'imagerie ultrarapide d'une zone limitée spatialement sans perte de qualité image grâce à la base sphéroïdale.

La licence concédée par la Société SEISME décrite au chapitre 11.2.3 ci-après relève du même niveau d'importance que les 10 familles décrites ci-dessus.

Les 5 autres familles de brevets référencées 12, 13, 14, 15 et 19 relèvent toutes du domaine de la thérapie par ultrasons focalisés. A noter que la famille 27 relevait aussi du domaine de la thérapie par ultrasons focalisés. Elle a cependant été abandonnée suite au rapport de recherche international. Si la Société s'est concentrée sur la conception, l'industrialisation et désormais la commercialisation d'un équipement d'aide au diagnostic, elle mène également des recherches sur l'élaboration d'un prototype de thérapie par ultrasons focalisés du cerveau compatible IRM. Ce prototype de recherche utilise la propriété intellectuelle décrite dans la famille 14. Les autres familles résultent de travaux de développement d'un prototype dont l'échéance est plus lointaine.

La Société estime que l'ensemble de sa propriété intellectuelle est correctement couverte.



## 11.2.3. CONTRATS DE LICENCES

Jusqu'en 2014, la Société disposait de 7 licences, portées à 6 depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2015. A l'instar de ce qui est présenté pour les brevets / demandes de brevets, elles peuvent être présentées en trois sous-groupes en fonction de leur importance relative.

Ainsi, les deux licences majeures sont relatives à des familles de brevets / demandes de brevets concernant directement l'Aixplorer<sup>®</sup>. Il s'agit des licences consenties par Monsieur Armen Sarvazyan (20<sup>ème</sup> famille) et la société Verasonics Inc. (21<sup>ème</sup> famille).

**1<sup>er</sup> contrat de licence** : la Société a conclu le 19 décembre 2008 avec Monsieur Armen Sarvazyan un contrat de licence exclusive d'exploitation des brevets US 5 606 971 et US 5 810 731 détenus par ce dernier qui est également co-fondateur et actionnaire de la Société (participation < à 0,5%) au profit de SuperSonic Imagine. Ce contrat prévoit l'exploitation exclusive des brevets par la Société dans l'ensemble des domaines de l'imagerie médicale, toutes modalités confondues. Ses clauses principales sont décrites au chapitre 22 du présent document.

La licence est valide jusqu'à la date d'expiration des brevets sous-jacents, à savoir jusqu'en novembre 2015. La Société estime que le fait que ces brevets tombent dans le domaine public à compter de cette date ne présente pas un enjeu majeur dans la mesure où ils ne sont valables qu'aux Etats-Unis.

**2<sup>ème</sup> contrat de licence** : la Société a conclu le 22 novembre 2006 un contrat de développement avec la société Verasonics Inc., au titre duquel cette dernière a consenti à la Société une licence exclusive d'exploitation de la demande de brevet WO2006113445 déposée par la société Verasonics Inc. Ce contrat confère à SuperSonic Imagine une licence d'exploitation du brevet de formation d'image utilisant un algorithme orienté pixel. Cette licence est exclusive dès lors que l'échographe utilise un mode d'élastographie quel qu'il soit (élastographie statique ou utilisant les ondes de cisaillement). Les clauses principales du contrat de développement et de la licence consentie à la Société sont décrites au chapitre 22 du présent document. Ce contrat de licence exclusive est arrivé à échéance au 31 décembre 2014. La Société estime que le fait que ce contrat d'exclusivité soit arrivé à son terme ne présente pas un enjeu majeur dans la mesure où l'avance technologique de la Société est suffisante pour maintenir un avantage compétitif sur la compétition

Une 3<sup>ème</sup> licence concédée par la société SEISME concerne des familles de brevets/demandes de brevets utilisées aujourd'hui dans le cadre de programmes de recherche et développement en cours.

**3<sup>ème</sup> contrat de licence** : la Société a conclu le 20 juillet 2011 un contrat de licence avec la Société d'Elastographie Impulsionnelle pour les Systèmes de Mesures de l'Elasticité (SEISME), valable jusqu'à la date d'expiration du brevet concerné WO2000055616 détenu par cette dernière, au profit de SuperSonic Imagine. Ce contrat prévoit une exclusivité d'exploitation en 2011 et 2012 en contrepartie du paiement de sommes forfaitaires et une non-exclusivité à partir de 2013 et ce, jusqu'à la fin du contrat.

Les clauses principales du contrat de licence sont décrites au chapitre 22 du présent document.

La Société détient une 4<sup>ème</sup> licence concédée par la société LRT sur plusieurs demandes de brevets qui ne sont pas exploités à ce jour dans Aixplorer<sup>®</sup>.

**4<sup>ème</sup> contrat de licence** Elle a ainsi conclu le 21 février 2006 un contrat de licence exclusive d'exploitation des demandes de brevet n° 89 01628, n° 92 11659 et n° 95 08543 acquis par la société « Le Retournement Temporel » auprès de l'Université Paris 7 et du CNRS. Ce contrat confère à la Société une licence mondiale exclusive d'exploitation des brevets de retournement temporel issus des demandes de brevets susvisées pour une utilisation dans le domaine de l'imagerie médicale et de la thérapie par ultrasons focalisés.

La licence est consentie à la Société pour la durée de validité du dernier brevet déposé objet de la licence, soit jusqu'en 2015.

Elle prévoit une redevance proportionnelle au chiffre d'affaires hors taxes réalisé par SuperSonic Imagine au titre de la vente de tout appareil de thérapie intégrant la technologie sous licence qui serait développé par cette dernière. Par ailleurs, une redevance supplémentaire est prévue dans le cas où la Société exploiterait



les brevets licenciés pour des activités de services dans le domaine de l'imagerie médicale et de la thérapie par ultrasons focalisés, calculée sur le chiffre d'affaires réalisé dans le cadre de cette activité de service. La redevance proportionnelle est due dès le début de l'exploitation des brevets.

#### 5<sup>ème</sup> contrat de licence CNRS AUTOFOC

Ce contrat est décrit au chapitre 22.

#### 6<sup>ème</sup> et 7<sup>ème</sup> contrat :

La Société a par ailleurs obtenu et concédé des contrats de licence non exclusifs de propriété intellectuelle avec deux acteurs majeurs du secteur.

Un résumé des clauses importantes de ce contrat figure au chapitre 22 du présent document.



## 11.3. AUTRES ELEMENTS DE PROPRIETE INTELLECTUELLE

La Société est également titulaire de marques et de noms de domaines.

### 11.3.1. MARQUES DEPOSEES PAR LA SOCIETE

La Société, dans sa stratégie de dépôt des marques, procède à leur enregistrement par la voie nationale ou internationale. Les enregistrements de marques sont en général accordés pour une durée de dix ans et sont renouvelables indéfiniment. Certains pays requièrent des preuves d'usage pour le maintien des droits. Dans d'autres pays, les enregistrements demeurent valables sauf si un tiers y ayant un intérêt engage une action en déchéance pour défaut d'usage de la marque.

La Société a d'ores et déjà assuré la protection des marques nominales et semi-figuratives dans un grand nombre de pays, la liste des marques détenues par Supersonic Imagine se décompose en 3 catégories :

- Les marques semi-figuratives  déposées en classe 10 selon la Classification de Nice (sauf pour le Canada pays dans lequel il n'y a pas de classification)
- Les Marques nominales « AIXPLORER » déposées en classe 10 selon la Classification de Nice
- Les Marques semi-figuratives  déposées en classes 10, 41 et 42

### 11.3.2. NOMS DE DOMAINES DEPOSES PAR LA SOCIETE

La Société est également titulaire à ce jour de 49 noms de domaines, renouvelables en général chaque année ou tous les deux ans et indéfiniment, lui permettant de couvrir les principaux régimes ( .fr .com . us . cn ...) ainsi que les principaux mots clés du groupe (supersonicimagine, Aixplorer ).

## 12. TENDANCES

---

12.1. Évolution récente depuis la clôture de l'exercice 2014 .....	168
12.1.1. Evolutions portants sur le rayonnement commercial .....	168
12.1.2. Evolutions a caractere financiers .....	168
12.1.3. Evolutions du gouvernement d'entreprise .....	168
12.2. Stratégie .....	169
12.3. Perspectives d'avenir et objectifs .....	172

## 12.1. ÉVOLUTION RECENTE DEPUIS LA CLOTURE DE L'EXERCICE 2014

Le présent chapitre a pour vocation de synthétiser les faits majeurs intervenus en 2015, et ce jusqu'à la date du présent rapport. Les faits majeurs survenus au cours de l'exercice 2014 sont détaillés au chapitre 6.1.

### 12.1.1. ÉVOLUTIONS PORTANTS SUR LE RAYONNEMENT COMMERCIAL

Le groupe a signé un **accord de distribution exclusif avec Konica Minolta** pour distribuer l'Aixplorer® au Japon. Cet accord renforce significativement la couverture géographique du Groupe : le Japon, 3<sup>ème</sup> marché mondial pour l'échographie, est un pays stratégique pour l'expansion de Supersonic Imagine dans le monde.

Supersonic Imagine a conclu un **partenariat avec Unetixs Vasculars aux États-Unis**, leader de l'équipement de diagnostic vasculaire aux États-Unis, renforçant la présence du Groupe pour la croissance future.

Le **contrat avec le distributeur aux États-Unis pour le sein** a été renouvelé jusqu'en mars 2016 sur une base non exclusive.

### 12.1.2. ÉVOLUTIONS A CARACTERE FINANCIERS

Le 17 mars 2014, la Société avait été informée d'un **contrôle fiscal** portant sur les années 2011 et 2012. Le 13 mars 2015, l'administration fiscale a rendu ses conclusions, confirmant la position retenue dans les états financiers au 31 décembre 2014, à savoir l'absence d'impact financier.

SuperSonic Imagine a mis en place en 2014 un **accord d'intéressement** des salariés aux résultats du Groupe, pour une période de trois ans couvrant les années 2015, 2016 et 2017.

Le choix des modalités de calcul est fondé sur la volonté d'associer l'ensemble des salariés aux objectifs clés de la Société (i) amélioration du résultat opérationnel et (ii) croissance du chiffre d'affaires.

Dans la foulée de l'exercice clos le 31 décembre 2014 qui affiche une croissance des revenus de 27 %, le démarrage de l'exercice 2015 se déroule conformément aux attentes de la Société.

### 12.1.1. ÉVOLUTIONS DU GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE

Dix ans après la création de SuperSonic Imagine et après avoir amené avec succès la Société du statut de start-up à celui d'une entreprise reconnue internationalement comme acteur significatif dans le monde de l'imagerie médicale, Jacques Souquet, âgé de 67 ans, co-fondateur et président du directoire, a souhaité prendre un peu de recul par rapport aux opérations pour se focaliser sur l'innovation du Groupe.

De ce fait, en septembre 2014, **Tom Egelund**, médecin ayant ensuite exercé des fonctions de haute direction dans des sociétés high tech internationales depuis 25 ans, a rejoint le Groupe en tant que Directeur des Opérations et membre du directoire. A cette date, le conseil de surveillance envisageait de le nommer au poste de président du directoire en remplacement de Jacques Souquet au 1<sup>er</sup> avril 2015. Ceci a été acté comme prévu.

Suite à la nomination de Tom Egelund, **Jacques Souquet**, président du directoire jusqu'au 1<sup>er</sup> avril 2015, est devenu Directeur de la stratégie et de l'Innovation à compter de cette date et reste membre du directoire. Dorénavant il se consacrera intégralement aux problématiques de stratégie et à la politique d'innovation du Groupe en se focalisant sur des concepts novateurs d'imagerie médicale par ultrasons et leurs applications cliniques. Par ailleurs, Jacques Souquet a récemment été nommé à l'Académie Française des Technologies où il participera à l'élaboration des projets et des réflexions sur l'imagerie médicale au niveau national et européen.

Le 15 avril 2015, après plus de 4 années passées au sein du Groupe, **Gordon Waldron**, membre du directoire et Directeur administratif et financier a quitté ses fonctions. Durant cette période, il a grandement participé à l'ascension du Groupe en pilotant avec brio deux levées de fonds majeures et en menant à bien l'introduction en bourse de la Société sur Euronext l'année dernière. Sa décision de partir résulte d'un choix strictement personnel et n'est aucunement lié à un quelconque motif professionnel au sein de la société.

Monsieur Jérôme Destoppeleir succèdera à Gordon Waldron dans ses fonctions dès le mois de mai. Diplômé d'HEC Paris, il a démontré des qualités professionnelles de premier plan tout au long de son parcours où il a exercé le poste de directeur financier dans des groupes de renommée internationale..

Par ailleurs, la composition du conseil de surveillance devrait évoluer au cours du premier semestre 2015 dans la mesure où l'actuel président du conseil de surveillance, Johannes Barella a indiqué lors du second renouvellement de son mandat par l'assemblée générale des actionnaires du 3 mars 2014, ne pas souhaiter aller à son terme pour des raisons personnelles.

## 12.2. STRATEGIE

Après avoir principalement concentré ses efforts sur les travaux de R&D et la validation de son produit, le Groupe est entré dès 2012, dans une phase de déploiement commercial. La politique d'innovation n'en est pas pour autant devenue secondaire dans la mesure où celle-ci demeure un des principaux moteurs de l'expansion commerciale.

La stratégie de croissance du Groupe s'appuiera sur les trois leviers : commercial, technologique et financier lié à l'optimisation de la production.

### ➤ **Levier commercial validé par des résultats prometteurs**

Afin de concrétiser ses ambitions commerciales, le Groupe a recruté en avril 2012 un nouveau responsable du développement commercial disposant d'une expérience de plus de 20 ans en tant que responsable de ventes dans le domaine des ultrasons, passée notamment au sein des groupes Philips (Philips Healthcare et Philips Medical Systems) et ATL Ultrasound.

La stratégie commerciale du Groupe repose sur une accélération du déploiement mondial de son offre avec des cibles prioritaires clairement identifiées parmi des zones géographiques composées de pays matures (France et Etats-Unis) et de pays émergents dont principalement la Chine, mais aussi l'Inde et le Brésil avec un potentiel de croissance significatif sur les segments Premium et Haut de gamme.

Pour ce faire, le Groupe entend renforcer son empreinte commerciale de façon significative en conservant une triple approche commerciale s'appuyant sur une force de vente directe, une force de vente indirecte, par le biais d'un réseau de distributeurs en fonction des zones géographiques et enfin un bureau de représentation commerciale en Chine qui, en un an, a su dégager des résultats très prometteurs. Ces trois approches pourront chacune bénéficier à la fois de la montée en puissance des équipes mises en place au cours des 2 dernières années et d'un renforcement des moyens.

Les effectifs de la force de vente directe (commerciaux et spécialistes d'applications cliniques) seront portés à plus de 30 à l'horizon 2022, toujours principalement dédiés à la France et aux Etats-Unis.

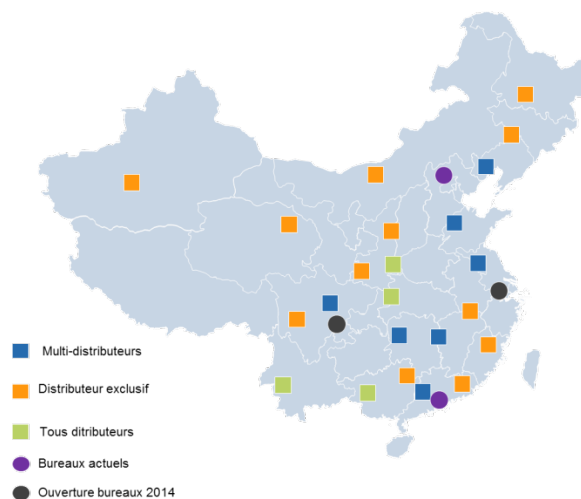
En Inde et au Brésil, l'approche indirecte restera privilégiée. Le Groupe s'attachera à apporter le support nécessaire à son réseau (formation, preuves cliniques...) afin d'accélérer la montée en puissance opérationnelle sur ces territoires à un fort potentiel de développement. En Inde, le Groupe bénéficiera de l'organisation interne de son distributeur qui a lui-même recours à 19 sous-distributeurs eu égard à la taille du pays et aux spécificités régionales.

Jusqu'en mars 2015, l'approche indirecte sur le secteur de l'échographie du sein était privilégiée aux Etats-Unis au travers d'un contrat de distribution exclusif des Aixplorer®. A compter de cette date, ce contrat a été renouvelé pour un an sur une base non exclusive, ceci notamment afin de permettre au groupe de bénéficier pleinement du déploiement de sa force commerciale directe, disposant d'une expertise solide et reconnue, y compris au travers du marché de l'échographie du sein.

En Chine, les premières années d'existence du bureau de représentation ont démontré le bien-fondé de cette approche spécifique avec une croissance annuelle moyenne de près de 200% du chiffre d'affaires sur cette zone, le chiffre d'affaires étant passé de 840 milliers d'euros en 2012 à 3 163 milliers d'euros en 2014. Le Groupe veut capitaliser sur le très gros potentiel du marché Chinois afin d'imposer à terme l'Elastographie ShearWave comme pratique standard sur le territoire dans tous les domaines d'applications cliniques. La couverture du territoire sera intensifiée avec à la fois une forte augmentation du nombre de distributeurs ainsi qu'un élargissement de leur typologie (distributeur unique pour certaines zones, distributeurs non exclusifs sur des zones plus importantes...) et la création de deux nouveaux bureaux pour encadrer et animer ces différents réseaux de distribution adaptés à chacune des provinces locales.

Afin d'asseoir son positionnement local, le groupe a l'intention de développer une force de vente directe en Chine (en complément du réseau indirect), en y créant une filiale. En effet, le bureau de représentation actuel a pour seule vocation d'animer le réseau de distributeurs locaux mais n'est pas autorisé à générer de ventes sur le territoire chinois.

A l'horizon 2017, les équipes commerciales et d'encadrement du Groupe devraient au minimum doubler par rapport à fin 2013 afin d'animer un réseau indirect très sensiblement renforcé qui assurerait la couverture suivante du pays :



Elles bénéficieront par ailleurs de la validation clinique qui devrait résulter des études actuellement menées dans 21 centres hospitaliers à travers la Chine (12 dédiés au sein, 9 au foie).

➤ **Levier technologique au service de l'expansion commerciale**

La force commerciale mise en place et qui sera renforcée comme expliqué ci-dessus, pourra également s'appuyer sur l'innovation technologique pour augmenter sa productivité grâce à un élargissement à venir des débouchés commerciaux. La pénétration croissante de SuperSonic Imagine sur le marché de l'imagerie par ultrasons est construite en deux étapes successives, chacune d'entre elles soutenue par une « roadmap » technologique ambitieuse.

**2013/2016 : la poursuite de l'expansion dans l'imagerie par ultrasons dans ses contours actuels**

Cette première étape a pour priorité de finaliser l'offre actuelle à destination du marché prioritaire de la radiologie générale friand d'innovation. Déjà très étoffée à ce jour depuis l'intégration en 2013 d'un nouvelle interface sondes permettant la connexion de 4 sondes au lieu de 2 et des applications élargies à la pédiatrie en 2012 et l'obstétrique en 2013, l'offre à destination de ce marché sera encore enrichie pour asseoir le positionnement du Groupe notamment sur le segment Premium. Ainsi, depuis 2014, l'Elastographie ShearWave™ est accessible au domaine du système « musculo-tendineux » grâce à une sonde spécifique et l'application de Doppler transcranien venant compléter l'offre vasculaire. Puis, en 2015 et 2016, les innovations devraient élargir le champ des applications possibles et commencer à adresser certains marchés de spécialités comme l'hépatologie et l'urologie. Le Groupe pourra alors exploiter au mieux ses atouts technologiques et capter une part de marché croissante sur des nouveaux marchés.

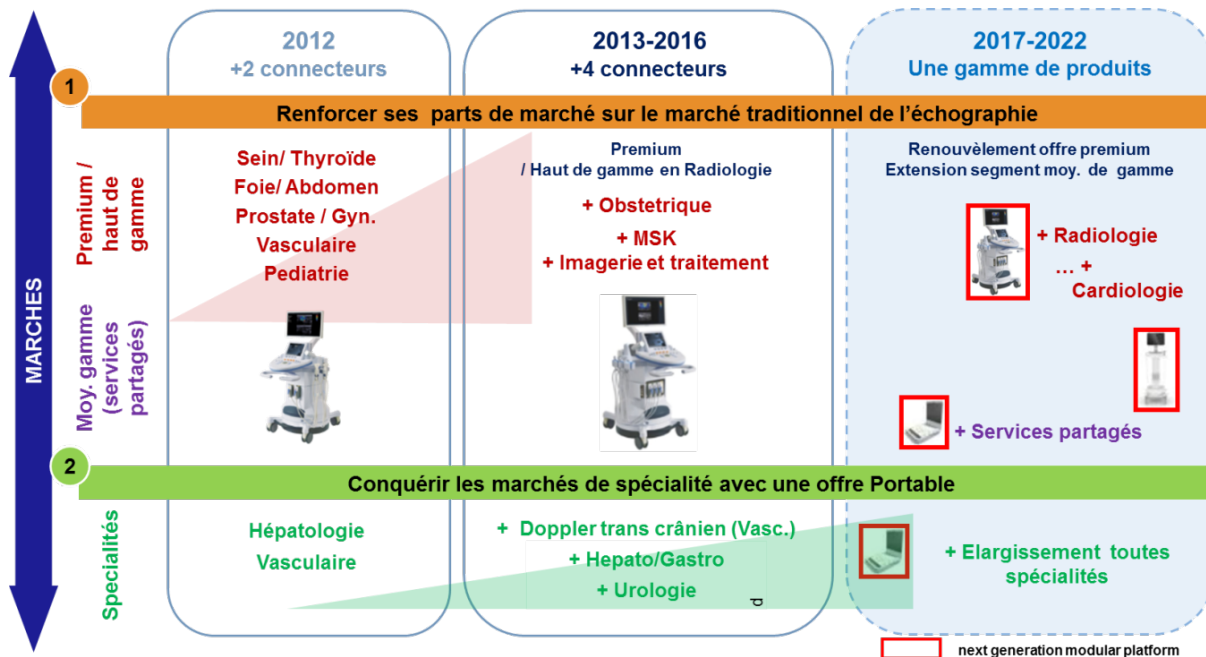
**2017/2022 : une croissance fondée à la fois sur une pénétration croissante du marché actuel et par un élargissement des applications médicales pouvant recourir à l'imagerie par ultrasons.**

La seconde étape de la stratégie d'innovation du Groupe pour conforter son avance technologique se traduira par la mise sur le marché à l'horizon fin 2017 - 2020 de deux nouveaux systèmes issus d'une nouvelle génération de la plateforme Aixplorer® qui présentera un niveau de modularité accrue et un coût de production substantiellement réduit.

Alors que la version actuelle d'Aixplorer® adresse uniquement le marché Premium / Haut de Gamme, la modularité de l'architecture de la nouvelle plateforme permettra de décliner une gamme complète de produits destinés à la fois aux segments Premium et Haut de gamme mais également aux segments « Moyenne gamme » et de l'échographie portable, élargissant considérablement le marché adressable par la Société, au marché de la cardiologie, de l'urologie et de la gastroentérologie. Le marché adressable par le Groupe passera alors de 1 milliard d'euros à ce jour à près de 3,7 milliards d'euros en 2018.

En support de ces innovations, le Groupe maintiendra ses efforts pour multiplier les preuves cliniques de l'apport de sa plateforme technologique notamment sur les domaines du sein (étude spécifique pour l'Asie), du foie ou encore de la prostate considérés comme prioritaire au regard de la prévalence des pathologies concernées.

La feuille de route technologique se résume ainsi :



➤ **Levier financier fondé sur une externalisation intégrale de la production**

Dès 2014, le Groupe a pu profiter de la politique d'optimisation des coûts mis en œuvre depuis 2012 en matière de production. Grâce à une complète externalisation, les coûts de production sont devenus variables.

## 12.3. PERSPECTIVES D'AVENIR ET OBJECTIFS

Fort de cette stratégie, le Groupe a pour ambition de se hisser parmi les cinq premiers acteurs du marché de l'imagerie par ultrasons sur le segment « Premium/Haut de gamme ».

A cette fin, en 2013, le Groupe s'était fixé pour objectifs à moyen et long terme :

- de conquérir environ 7% du marché mondial de l'imagerie par ultrasons à l'horizon 10 ans (marché qui s'élevait à 5,8 milliards de USD en 2012 et qui devrait connaître une croissance annuelle moyenne de 5% jusqu'en 2017 – *source : étude InMedica 2013*),
- de dégager à moyen terme, une marge brute d'environ 60% à l'instar d'autres acteurs du secteur, en bénéficiant à la fois de coûts de production variables optimisés et de la montée en puissance de l'activité services grâce à une base installée croissante, et un niveau de marge d'EBITDA d'environ 20% du chiffre d'affaires. A titre de comparaison, la marge brute dégagée par SonoSite en 1999 s'établissait à 36% avant de progresser très significativement pour atteindre 71% dès 2005 et encore maintenue à ce niveau en 2011 lors de son acquisition par Fujifilm. En effet, les marges en début d'une activité sont rarement optimales étant donné les volumes de ventes par rapport à l'infrastructure de démarrage ainsi que la priorité de commercialiser un produit plutôt que d'optimiser son coût de revient, et
- d'atteindre le point mort en terme d'EBITDA dans les 5 ans à compter de l'introduction en bourse de la Société.

A ce jour, les états financiers 2014 sont globalement en ligne avec ces objectifs.



## **13. PREVISIONS OU ESTIMATIONS DU BENEFICE**

---

Le groupe n'entend pas faire de prévisions ou estimations de bénéfice.

# 14. COMPOSITION DES ORGANES D'ADMINISTRATION, DE DIRECTION ET DE SURVEILLANCE

---

14.1. Dirigeants et membres du conseil de surveillance .....	175
14.1.1. Composition du directoire .....	175
14.1.2. Composition du conseil de surveillance .....	177
14.1.3. Autres mandats des membres du directoire et du conseil de surveillance .....	179
14.1.4. Déclarations relatives aux membres du directoire et du conseil de surveillance .....	183
14.1.5. Biographies des membres du directoire et du conseil de surveillance .....	184
14.2. Conflits d'intérêts au niveau des organes d'administration et de direction générale .....	187

La Société est constituée sous forme de société anonyme à directoire et conseil de surveillance.

Les statuts de la Société et le règlement intérieur du conseil de surveillance figurent respectivement au chapitre 21.2 et sur le site internet de la société.

## 14.1. DIRIGEANTS ET MEMBRES DU CONSEIL DE SURVEILLANCE

### 14.1.1. COMPOSITION DU DIRECTOIRE

Le directoire doit être composé de 7 membres au plus. Le directoire était composé de 5 membres jusqu'au 11 juillet 2014, puis de 6 membres à compter de cette date avec la nomination de M. Tom Egelund en qualité de membre du directoire.

Les membres du directoire sont des personnes physiques. Ils peuvent être choisis en dehors des actionnaires.

Ils sont nommés pour une durée de 4 années par le conseil de surveillance. Tous les mandats des membres du directoire viennent à échéance le 31 décembre 2016. Tout membre du directoire est rééligible.

Les membres du directoire ne doivent pas être âgés de plus de 75 ans.

Nom	Mandat	Fonctions opérationnelles et autres mandats exercés dans le Groupe	Dates de mandat
Jacques SOUQUET (a)	Président du directoire	Directeur de la stratégie Mandataire social de : SuperSonic Imagine Gmbh SuperSonic Imagine HK SuperSonic Imagine Ltd SuperSonic Imagine SRL	1ère nomination: 12 mars 2005 Renouvellements: 1er décembre 2008, puis le 14 décembre 2012 Echéance du mandat: 31 décembre 2016

(a) Tel qu'indiqué au chapitre 12.1, en date du 1<sup>er</sup> avril 2015, Tom Egelund a été nommé président du directoire de la Société. Jacques Souquet occupe à compter de cette date les fonctions de Directeur de la stratégie et de l'innovation et membre du directoire afin de se consacrer intégralement aux problématiques de stratégie et à la politique d'innovation se focalisant sur des concepts novateurs d'imagerie médicale par ultrasons et leurs applications cliniques. A compter de cette date le contrat de travail de Tom Egelund a été rompu, et Jacques Souquet est devenu salarié de la société, sous contrat de travail et sera rémunéré à ce titre exclusivement.

Nom	Mandat	Fonctions opérationnelles et autres mandats exercés dans le Groupe	Dates de mandat
Claude COHEN-BACRIE	Membre du directoire	Directeur du programme de recherche et développement  Mandataire social de : SuperSonic Imagine GmbH SuperSonic Imagine HK SuperSonic Imagine Ltd	1ère nomination: 12 mars 2005 Renouvellements: 1er décembre 2008, puis le 14 décembre 2012 Echéance du mandat: 31 décembre 2016
Tom EGELUND (a)	Membre du directoire	Directeur des opérations	1ère nomination: 11 juillet 2014 Dernier renouvellement: N/A Echéance du mandat: 31 décembre 2016
Bradley GARRETT	Membre du directoire	Sénior-vice président, directeur de la satisfaction client, responsable de la production, qualité et affaires réglementaires et du SAV  Directeur général de SuperSonic Imagine Inc.	1ère nomination: 12 mars 2005 Dernier renouvellement: 14 février 2014 Echéance du mandat: 31 décembre 2016
Kurt KELLN	Membre du directoire	1.1.1.1.1.2 Vice-président exécutif, directeur commercial	1ère nomination: 19 avril 2012 Dernier renouvellement: 14 février 2014 Echéance du mandat: 31 décembre 2016
Gordon WALDRON	Membre du directoire	Vice-président exécutif et directeur administratif et financier	1ère nomination: 27 septembre 2010 Dernier renouvellement: 14 février 2014 Echéance du mandat: 31 décembre 2016 Fin du mandat à l'initiative de Gordon Waldron en date du 15 avril 2015 (cf. chapitre 12.1)

Les membres du directoire ont pour adresse professionnelle le siège social de la Société. L'expertise et l'expérience en matière de gestion de ces personnes résultent de différentes fonctions salariées et de direction qu'elles ont précédemment exercées (se reporter au chapitre 14.1.5).

## 14.1.2. COMPOSITION DU CONSEIL DE SURVEILLANCE

Le conseil de surveillance doit être composé de 3 membres au moins et de 18 membres au plus. Il est composé à ce jour de 8 membres.

La durée des fonctions des membres du conseil de surveillance est de 3 ans, lesdites fonctions prenant fin à l'issue de la réunion de l'assemblée générale ordinaire ayant statué sur les comptes de l'exercice écoulé et tenue dans l'année au cours de laquelle expire le mandat.

Les membres du conseil de surveillance sont rééligibles, mais ne doivent pas être âgés de plus de 85 ans.

Conformément aux termes du règlement intérieur du conseil de surveillance, le conseil de surveillance doit être, dans la mesure du possible, composé d'au moins 2 membres indépendants, ce nombre pouvant être ramené à un membre dans l'hypothèse où le conseil est composé de 5 membres ou moins.

Nom	Mandat	Principales fonctions exercées en dehors du Groupe	Dates de mandat
Johannes BARELLA	Président du conseil de surveillance et membre indépendant	Membre du conseil d'administration d'Elektro (société cotée sur le OMX Nordic Exchange)	Première nomination: conseil de surveillance du 7 septembre 2009 Ratification: Assemblée générale du 17 mai 2010 Derniers renouvellements: 16 juin 2011, puis le 3 mars 2014 Echéance du mandat: AGOA statuant sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2016
Michael BROCK	Vice-président et Membre indépendant du conseil de surveillance	-	Première nomination: conseil de surveillance du 16 décembre 2014 Ratification: Prochaine assemblée générale d'approbation des comptes Date du 1er renouvellement: NA Echéance du mandat: AGO statuant sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2016
BPI France Investissement (a) représenté par Philippe BOUCHERON	Membre du conseil de surveillance	Directeur d'investissements BPI France Investissement	Première nomination: 14 décembre 2010 Date du 1er renouvellement: 27 juin 2013 Echéance du mandat: AGO statuant sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2015
EDMOND DE ROTHSCHILD INVESTMENT PARTNERS représenté par Olivier LITZKA	Membre du conseil de surveillance	Directeur associé d'Edmond de Rothschild Investment Partners	Première nomination: 23 octobre 2008 Derniers renouvellements: 16 juin 2011, puis le 3 mars 2014 Echéance du mandat: AGOA statuant sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2016
MERIEUX PARTICIPATIONS représenté par François VALENCONY	Membre du conseil de surveillance	Directeur général de Mérieux Développement	Première nomination: 27 septembre 2010 Date du 1er renouvellement: 27 juin 2013 Echéance du mandat: AGOA statuant sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2015

(a) *Bpifrance Investissement, anciennement dénommé CDC Entreprises, détenue à 100% par Bpifrance Participations, société de gestion des fonds BioAm et Innobio.*

Nom	Mandat	Principales fonctions exercées en dehors du Groupe	Dates de mandat
NBGI Private Equity Limited représenté par Aris CONSTANTINIDES	Membre du conseil de surveillance	Fondateur et directeur d'investissements de NBGI Private Equity Ltd	Première nomination: 28 mai 2009 Date du 1er renouvellement: 16 mai 2012 Echéance du mandat: AGOA statuant sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2014
OMNES CAPITAL représenté par Alexia Prouse	Membre du conseil de surveillance	Directeur associé de OMNES CAPITAL	1ère nomination: 10 mars 2006 Derniers renouvellements: 28 mai 2009, puis le 16 mai 2012 Echéance du mandat: AGOA statuant sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2014
Sabine LOCHMANN BEAUJOUR	Membre indépendant du conseil de surveillance	Directrice générale de BPI group	Première nomination: conseil de surveillance du 28 mai 2013 Ratification: Assemblée générale du 27 juin 2013 Date du 1er renouvellement: NA Echéance du mandat: AGO statuant sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2015

Trois censeurs ont assisté aux Conseils de surveillance jusqu'au 9 avril 2014 :

- Canon Inc. représenté par Takhashi Mori,
- Wellington Partners représenté par Eric Schlick, et
- IXO Private Equity représenté par Jean-Michel Petit.

Suite à la démission d'Auriga Partners SA représenté par M. Bernard Daugeras le 16 décembre 2014, le conseil de surveillance en date du même jour a coopté M. Michael Brock. Cette cooptation devra faire l'objet d'une ratification par la prochaine assemblée générale d'approbation des comptes.

Les mandats d'Omnes Capital, représenté par Mme Alexia Prouse, et de NBGI Private Equity Limited, représenté par M. Aris Constantinides, prennent fin à l'issue de l'assemblée générale approuvant les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2014.

La Société applique la recommandation R8 du Code de gouvernement d'entreprise pour les valeurs moyennes et petites publié en décembre 2009 par MiddleNext concernant la présence de membres indépendants au sein du conseil de surveillance.

M. Johannes Barella, Mme Sabine Lochmann Beaujour et M. Michael Brock sont des membres indépendants du conseil de surveillance au sens de ces dispositions dans la mesure où ils :

- ne sont ni salariés ni mandataires sociaux dirigeants de la Société ou d'une société de son Groupe et ne l'ont pas été au cours des trois dernières années ;
- ne sont pas clients, fournisseurs ou banquiers significatifs de la Société, ou dont la Société ou son Groupe représenterait une part significative de l'activité ;
- ne sont pas actionnaires de référence de la Société ;
- n'ont pas de lien familial proche avec un mandataire social ou un actionnaire de référence ; et
- n'ont pas été auditeurs de la Société au cours des trois dernières années.

A ce jour, le conseil de surveillance est constitué de 6 hommes et de 2 femmes, soit une représentation de 25% de membres de sexe féminin. Il est prévu de rechercher une représentation plus équilibrée lors de la nomination de nouveaux membres.

## 14.1.3. AUTRES MANDATS DES MEMBRES DU DIRECTOIRE ET DU CONSEIL DE SURVEILLANCE

### Autres mandats en cours (à l'extérieur du Groupe)

Autres mandats en cours en dehors du Groupe			
Nature du mandat			
	CS : conseil de surveillance CA : Conseil d'administration	Société	Société cotée
Jacques Souquet	Administrateur Membre du comité stratégique	MEDIAN TECHNOLOGIES LL TECH	Euronext Paris non
Claude Cohen-Bacrie	Administrateur	EYETECHCARE	non
Tom Egelund	-	-	-
Bradley Garrett	-	-	-
Kurt Kelln	-	-	-
Gordon Waldron	Membre du conseil stratégique	ANTABIO	non

(a) tel qu'indiqué au chapitre 12.1, Gordon Waldron a mis fin à ses fonctions en date du 15 avril 2015

Autres mandats en cours en dehors du Groupe			
Nature du mandat			
	CS : conseil de surveillance CA : Conseil d'administration	Société	Société cotée
Johannes Barella	Administrateur	ELEKTA AB	OMX Nordic Exchange
	Président du conseil	DDD Diagnostic	non
	Président du conseil	Solum Group	non
	Président du conseil	Urodan	non
	Président du conseil	Biolid Group	non
Michael BROCK	Président du conseil	Omni-Drive	non
	Administrateur	Floating Power Plant	non
	Administrateur	Brunata	non
	Administrateur	Unisense	non
	Administrateur	Ibsen Photonics	non



<b>Autres mandats en cours en dehors du Groupe</b>			
<b>Nature du mandat</b>			
	CS : conseil de surveillance	Société	Société cotée
	CA : Conseil d'administration		
	Administrateur	GAMAMABS PHARMA	non
	Membre du CS	ADEMTECH	non
BPI France	Administrateur	INTEGRAGEN	non
Investissements (Philippe BOUCHERON)	Administrateur	ADVICENNE PHARMA	non
	Censeur	STENTYS	NYSE Euronext, Paris
	Administrateur	ARTERIAL REMODELLING TECHNOLOGIES	non
	Censeur	VEXIM	Alternext, Paris
	Administrateur	COREWAVE	Non
Edmond de Rothschild Investment Partners (Olivier LITZKA)	Administrateur	PROBIODRUG AG	Euronext, Amsterdam
	Administrateur	JENAVALVE TECHNOLOGY INC	Non
	Membre du CS	NOXXON PHARMA AG	Non
	Administrateur	ALLEVRA THERAPEUTICS GmbH	Non
Mérieux Participations (François VALENCONY)	Administrateur	PHASE SAS	Non
	Administrateur	NEUROPHAGE Inc. (Etats-Unis)	Non
	Administrateur	LAVOREL MEDICARE SARL (Luxembourg)	Non
François VALENCONY à titre personnel	Président	PALADINE SARL	Non
	Administrateur	BIOETHERANOSTICS INC.	Non
	Administrateur	CIMH	Non
	Administrateur	SYMETIS SA	Non
	Administrateur	DYSIS MEDICAL LIMITED	Non
NBGI Private Equity Limited (Aris CONSTANTINIDES)	Administrateur	EOS IMAGING	NYSE Euronext, Paris
	Président-Directeur général	ADVANCED CARDIAC THERAPEUTICS INC	Non
	Administrateur	QUANTA FLUID SOLUTIONS Ltd	Non
	Administrateur	UPFRONT CHROMATOGRAPHY A/S	Non
	Administrateur	2010 PERFECT VISION AG	Non
	Administrateur	CELLNOVO Ltd	Non
	Administrateur	SPINEGUARD	Alternext, Paris
	Administrateur	PIXIUM VISION	NYSE Euronext, Paris
OMNES Capital (Alexia PEROUSE)	Administrateur	EYETECHCARE	Non
	Observateur	ENTEROME	Non
	Administrateur	GECKO BIOMEDICAL	Non
	Administrateur	CELLNOVO	Non
	Administrateur	AMAKEM	Non
Sabine LOCHMANN-BEAUJOUR	-	-	

<b>Autres mandats en cours en dehors du Groupe</b>			
<b>Nature du mandat</b>			
	CS : conseil de surveillance	Société	Société cotée
	CA : Conseil d'administration		
	Membre du CS	AMOEBEA	non
	Membre du CA	BONITA SOFT	non
	Membre du CA	CONVERTIGO	non
	Membre du CS	CYTOO	non
AURIGA	Membre du CA	DOMAIN THERAPEUTICS	non
Partners	Membre du CA	EXO PLATFORM	non
(Bernard	Membre du CS	FABENTECH	non
DAUGERAS)	Membre du CS	FIRALIS	non
Ayant	Membre du CA	IDBYME/MOODBYME	non
démissionné le	Membre du CA	ISOCELL	non
16 décembre	Membre du CA	MEDIAN TECHNOLOGIES	Alternext , Paris
2014	Membre du CA	MILIBOO (AGL IMPORT)	non
	Membre du CS	SIRIONA	non
	Membre du CA	STANTUM	non
	Membre du CS	TXCELL	Euronext , Paris
	Membre du directoire	AURIGA PARTNERS	non
Bernard	Administrateur	CNRS	non
DAUGERAS à	Administrateur	IHU Strasbourg	non
titre personnel	Membre du CS	INSERM TRANSFERT	non
	Administrateur	POPULATION GENETICS	non

**Autres mandats exercés au cours des cinq derniers exercices et ayant cessé à ce jour (à l'extérieur du Groupe)**

<b>Mandats ayant été exercés au cours des 5 derniers exercices mais ayant cessé à ce jour</b>			
	Nature du mandat	Société	Société cotée
Jacques Souquet	Administrateur	SONOSITE	non
	Administrateur	XCOUNTER	Euroclear, Stockholm
Claude Cohen-Bacrie	-	-	
Tom Egelund	1.1.1.1.1.3 Vice-président exécutif	Oce Technologies	non
Bradley Garrett	-	-	
Kurt Kelln	-	-	
Gordon Waldron	Administrateur	NEORPHYS SA	non

(a) tel qu'indiqué au chapitre 12.1, Gordon Waldron a mis fin à ses fonctions en date du 15 avril 2015

<b>Autres mandats exercés en dehors du Groupe au cours des 5 derniers exercices <i>mais ayant cessé à ce jour</i></b>			
<b>Nature du mandat</b> CA : Conseil d'administration CS : Conseil de Surveillance		<b>Société</b>	<b>Société cotée</b>
Johannes Barella	Président du Conseil	SAPIENS STEERING BRAIN STIMULATION GMBH	non
Michael BROCK	1.1.1.1.4 Président-directeur général		non
	Président du CA	BK Medical Reson	non
BPI France Investissements (Philippe BOUCHERON)	Membre du CS	LIBRAGEN	non
	Membre du CS	CRYOLOG	non
	Membre du CS	TXCELL	Euronext Paris
	Membre du CS	AUREUS PHARMA	non
Edmond de Rothschild Investment Partners (Olivier LITZKA)	Administrateur	ENDOSENSE SA	non
	Administrateur	NOVEXEL SA	non
	Membre du comité de direction	PARVULUS SAS	non
	Administrateur	SAPIENS STEERING BRAIN STIMULATION GMBH	non
	Membre du directoire	EdRIP	non
François VALENCONY a titre personnel	Administrateur Fondateur	OCTALFA Foundation	non
NBGI Private Equity Limited (Aris CONSTANTINIDES)	Administrateur	REVERSE MEDICAL COPORATION	non
	Administrateur	THETA MICROELECTRONICS	non
	Administrateur	BONE SUPPORT AB	non
	Administrateur	ENDOSCOPIC TECHNOLOGIES INC	non
	Administrateur	Marshalsea Road Management Company Limited	non
	Administrateur	MUTABILIS	non
OMNES Capital (Alexia PEROUSE)	Membre du CS	EOS IMAGING SA	Euronext, Paris
	Administrateur	STENTYS	Euronext, Paris
	Administrateur	CIRCULITE Inc.	non
	Administrateur		
Sabine LOCHMANN-BEAUJOUR	Directeur général	DEPUY France	non
	Directeur général	ETHICON	non
	Directeur général	CORDIS	non

<b>Autres mandats exercés en dehors du Groupe au cours des 5 derniers exercices <i>mais ayant cessé à ce jour</i></b>			
<b>Nature du mandat</b>		<b>Société</b>	<b>Société cotée</b>
CA : Conseil d'administration CS : Conseil de surveillance			
		ALCHIMEDICS	non
	Membre du CA	ALCHIMER	non
	Membre du directoire	Theradiag (anciennement	Alternext, Paris
	Membre du directoire	BMD)	Euronext, Paris
	Membre du CA	EKINOPS	non
	Membre du CS	EPTICA	Euronext Paris
	Membre du CS	ERYTECH PHARMA	non
AURIGA Partners	Membre du CS	EVE	oui
(Bernard DAUGERAS)	Membre du CA	EVOLVA SA (Suisse)	Euronext Paris
Ayant démissionné le	Membre du CA	IMPLANET	non
16 décembre 2014	Membre du directoire	MUTABILIS	non
	Membre du CA	NAUTILUS	non
	Membre du directoire	NEMOPTIC	Euronext paris
	Membre du directoire	NOVAGALI	non
	Membre du CS	STREAMCORE	non
	Membre du directoire	THERAPTOSIS	non
	Membre du CA	TCLAND	non
	Membre du CA	TRCOM	

#### **14.1.4. DECLARATIONS RELATIVES AUX MEMBRES DU DIRECTOIRE ET DU CONSEIL DE SURVEILLANCE**

A la connaissance de la Société, il n'existe entre les personnes mentionnées ci-dessus aucun lien familial.

A la connaissance de la Société, aucune de ces personnes, au cours des 5 dernières années :

- n'a fait l'objet de condamnation pour fraude ;
- n'a été associée en sa qualité de dirigeant ou administrateur à une faillite, mise sous séquestre ou liquidation ;
- n'a fait l'objet d'une interdiction de gérer ;
- n'a fait l'objet d'incriminations ou de sanctions publiques officielles prononcées par des autorités statutaires ou réglementaires.

## 14.1.5. BIOGRAPHIES DES MEMBRES DU DIRECTOIRE ET DU CONSEIL DE SURVEILLANCE

### Directoire



**Jacques SOUQUET**, président du directoire, sa biographie est présentée au chapitre 11.1.2 du présent document.



**Claude COHEN-BACRIE**, membre du directoire, sa biographie est présentée au chapitre 11.1.2 du présent document.



**Tom EGELUND**, médecin, membre du directoire et président à compter du 1er avril 2015, exerce des fonctions de haute direction dans des sociétés high tech internationales depuis 25 ans. Au sein de Philips Medical Systems en tant que vice-président exécutif et CEO de la zone EMEA et Amérique Latine, puis au sein de OCE, société cotée multinationale néerlandaise dans le secteur de l'impression, en tant que vice-président exécutif et directeur général de division.

Tom Egelund a également présidé le conseil d'administration du COCIR (Comité européen de coordination de l'industrie radiologique, électromédicale).



**Bradley GARRETT**, membre du directoire, sénior vice-président, directeur de la satisfaction clients, est responsable de la production, de la qualité et des affaires règlementaires ainsi que du service après-vente. Il a été directeur d'exploitation de SonoSite, leader mondial sur le marché des échographes portables, après 7 années au sein ATL Ultrasound (ancêtre de Philips Healthcare Ultrasound) en tant que directeur des opérations. Bradley Garrett est titulaire d'un Bachelor of Arts et d'un MBA obtenus à l'Université de l'Oregon.



**Kurt KELLN**, membre du directoire, a plus de 20 ans d'expérience en tant que responsable des ventes et du marketing, principalement dans le secteur des ultrasons.

Au sein d'ATL Ultrasound Systems puis Philips Healthcare, il a occupé de nombreux postes de management, dont celui de vice-président international ultrason et santé de la femme, avant de rejoindre Supersonic Imagine. Kurt a vécu et travaillé aux USA, en Allemagne et en Angleterre.

#### Membre du directoire jusqu'au 15 avril 2015 (cf. chapitre 12.1):



**Gordon WALDRON**, membre du directoire, est vice-président exécutif et directeur administratif et financier du Groupe. Il a 25 ans d'expérience en high-tech, biotech et medtech. Avant de rejoindre la Société, il était vice-président et directeur financier pour la société française de biotechnologies Novoxel où il a levé 50 millions d'euros et négocié fin 2009 la vente à AstraZeneca pour environ 500 millions de dollars. Avant cela, il a passé 8 ans chez Syntem (Nîmes, France) et 5 ans chez Texas Instruments. Il est diplômé de l'université de Duke (Etats-Unis) en 1988.

<b>Conseil de Surveillance</b>
--------------------------------



**Johannes BARELLA, président du conseil de surveillance**, précédemment PDG de Philips Medical Systems et membre du comité de direction groupe de Royal Philips Electronics . Johannes Barella a occupé pendant 30 ans plusieurs postes clés chez Philips Medical Systems où il est devenu membre de l'équipe dirigeante en 1985 et a été nommé PDG en 1997.

Johannes Barella possède un "Master of Science" en Ingénierie électrique/Business Administration.



**Michael Brock (Membre nommé au cours des 12 derniers mois)**, vice-président et membre indépendant du conseil de surveillance, est titulaire d'un « Master of Science Electronic Engineering » de l'Université Technique Danoise. Il a ensuite travaillé dans l'innovation et le développement de nouvelles technologies novatrices pour la mesure du son au sein de Brüel&Kjær au Danemark, leader mondial de la mesure du son et des vibrations dans l'industrie et l'environnement, qu'il a ensuite présidé. En 1996, il s'est orienté vers le secteur médical en devenant président de GN Otometrics (division médicale de GN Great Nordic Group, société cotée au Danemark et aux Etats-Unis). En 2004, il a été directeur général (CEO) de BK Medical - leader mondial de l'échographie diagnostique pour l'urologie et la chirurgie.

A compter de 2011, après 15 ans d'expériences dans le secteur médical, il se concentre dorénavant sur ses postes d'administrateur dans plusieurs sociétés dans le secteur médical principalement.



**Philippe BOUCHERON**, représentant permanent de Bpifrance Investissement, est Directeur Adjoint du Pôle Investissement Sciences de la Vie. De 1993 à 1996, Philippe Boucheron était Associate chez BioCapital LP, un fond canadien de capital-risque. De 1997 à 2000, il dirigea l'équipe de recherche MidCaps d'ING Barings Ferri à Paris et suivait les valeurs santé européennes. En 2000, il cofonda Bioam, un fonds VC dédié aux Biotechnologies et fut nommé en 2004 président du directoire. Philippe Boucheron possède un diplôme d'ingénieur de l'INSA Toulouse, un MSc de l'Ecole Polytechnique de Montréal et un MBA de l'INSEAD.



**Olivier LITZKA**, représentant permanent d'Edmond de Rothschild Investment Partners, membre du conseil de surveillance, directeur associé chez Edmond de Rothschild Investment Partners (EdRIP), a rejoint l'équipe dédiée aux sciences de la vie en tant que directeur associé en 2006. Avant cela, il a passé 6 ans chez 3i dans le capital-risque dans les sciences de la vie. Durant cette période, il a été membre du conseil d'administration de nombreuses entreprises, et a participé à de nombreux investissements internationaux.

Olivier est docteur en microbiologie moléculaire, diplômé de l'«Institut für Genetik und Mikrobiologie» de l'Université de Munich. Il a effectué ses travaux de recherche pendant plusieurs années à Munich et à Oxford.

Composition des organes d'administration, de direction et de surveillance



**François VALENCONY**, représentant permanent de Mérieux Participations, membre du conseil de surveillance, a commencé sa carrière chez Schneider Electric North America, où il a participé à plusieurs acquisitions et projets de croissance sur le continent américain. Il a ensuite participé à la construction d'une société de software, rachetée par le groupe Descartes. François a rejoint l'Institut Mérieux en 2003, avec une implication stratégique et opérationnelle dans les domaines du diagnostic, du vaccin et de la biotechnologie. François est actuellement Directeur Général de Mérieux Développement et président de la filiale MxD North America. François est diplômé de HEC Paris et titulaire d'un Master de CEMS de Köln, Allemagne.



**Aris CONSTANTINIDES**, représentant permanent de NBGI Private Equity Limited, membre du conseil de surveillance, est fondateur et Directeur des Investissements de NBGI Ventures. Aris Constantinides fait aujourd'hui partie du conseil de surveillance de nombreuses entreprises du secteur medtech et a plus de 15 années d'expérience dans le capital-risque avec, précédemment, la gestion des fonds d'investissement de la Deutsche Bank et du Crédit Suisse First Boston. Il est diplômé de l'Imperial College de Londres, du MIT et possède par ailleurs un MBA de l'INSEAD.



**Alexia PEROUSE**, représentant permanent d'Omnes Capital (ex-Crédit Agricole Private Equity), membre du conseil de surveillance, directeur associé Biotech chez Omnes Capital, a rejoint Omnes Capital en janvier 2005 en qualité de directeur d'investissements dans le secteur des Sciences de la vie. Elle a commencé sa carrière chez Chiron Vaccines, puis Parteurop Développement sur des missions opérationnelles et stratégiques pour des start-up de biotechnologie.

Alexia est titulaire d'un MsC en Neurosciences de l'University of Life Sciences et MBA de l'IAE.



**Sabine LOCHMANN BEAUJOUR**, membre indépendant du conseil de surveillance (choisie par Bpifrance Participations (ex-FSI), est directrice générale de BPI Group depuis Janvier 2014. Elle a préalablement passé 16 ans chez Johnson & Johnson respectivement comme directrice juridique puis à différentes positions opérationnelles avant d'en devenir directrice générale en charge des affaires stratégiques et gouvernementales. Avocate de formation elle a successivement passé 4 ans chez JC Decaux comme responsable juridique après également 4 années chez Jacobs Engineering comme responsable juridique en charge des activités industrielles et logistiques. De formation française, américaine et sud africaine, elle a dirigé pendant 4 ans l'Association Française des Juristes d'Entreprise. Elle a rejoint SSI en qualité d'administrateur indépendant en 2013.

**Membre au cours des 12 derniers mois mais ayant démissionné en 2014 :**



**Bernard DAUGERAS**, représentant permanent d'Auriga Partners, membre du conseil de surveillance ayant démissionné de cette fonction le 16 décembre 2014, Co-fondateur et membre du directoire d'Auriga Partners, Bernard Daugeras est spécialisé dans le secteur des sciences du vivant. Il est membre de l'Académie des technologies. Chercheur en physique des particules à l'Université d'Orsay, à l'Université de Californie à Berkeley.

Bernard Daugeras est diplômé de l'Ecole Polytechnique et titulaire d'un Doctorat d'Etat de l'Université d'Orsay.

## 14.2. CONFLITS D'INTERETS AU NIVEAU DES ORGANES D'ADMINISTRATION ET DE DIRECTION GENERALE

Certains membres du directoire et du conseil de surveillance sont actionnaires, directement ou indirectement, de la Société et/ou titulaires de valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société (voir détail au chapitre 17.3).

Les opérations avec les parties liées sont décrites à la note 36 de l'annexe aux états financiers consolidés figurant au chapitre 20.1 « Comptes consolidés établis en norme IFRS pour l'exercice clos le 31 décembre 2014 » et les conventions réglementées conclues par la Société sont décrites au chapitre 19.3 « Rapports des commissaires aux comptes sur les conventions réglementées établies au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2014 ».

Le Règlement Intérieur de la Société prévoit les mécanismes de prévention et de gestion des conflits d'intérêts. Chaque membre du conseil de surveillance s'engage à maintenir son indépendance d'analyse, de jugement et d'action et à participer activement aux travaux du conseil. Il informe le conseil des situations de conflit d'intérêts auxquelles il pourrait se trouver confronté. En outre, il rappelle la réglementation relative à la diffusion et à l'utilisation d'information privilégiée en vigueur et précise que ses membres doivent s'abstenir d'effectuer des opérations sur les titres de la Société lorsqu'ils disposent d'information privilégiée. Chaque membre du conseil de surveillance est tenu de déclarer à la Société et à l'Autorité des Marchés Financiers les opérations sur les titres de la Société qu'il effectue directement ou indirectement.

A la connaissance du Groupe, il n'existe aucun conflit d'intérêts actuel ou potentiel entre les intérêts privés des membres du directoire et du conseil de surveillance de la Société et l'intérêt de la Société.

A la connaissance de la Société, il n'existe pas de pacte ou accord quelconque conclu avec des actionnaires, clients, fournisseurs ou autres, aux termes duquel l'un des membres du directoire ou du conseil de surveillance de la Société a été nommé.

A la connaissance du Groupe à la date d'enregistrement du présent document de référence, il n'existe, aucune restriction acceptée par les personnes visées au chapitre 14.1 « Dirigeants et membres du conseil de surveillance » du présent document concernant la cession de leur participation dans le capital de la Société à l'exception des engagements de conservation « lock up agreements » signés par les principaux associés et dirigeants dans le cadre de la cotation des actions, et dont les derniers ont pris fin au 10 avril 2015.



## **15. REMUNERATIONS ET AVANTAGES**

---

15.1. Rémunérations des mandataires sociaux.....	189
15.2. Sommes provisionnées par la société aux fins de versement de pensions, retraites et autres avantages au profit des mandataires sociaux .....	196

## 15.1. REMUNERATIONS DES MANDATAIRES SOCIAUX

**Tableau n° 1 : tableau de synthèse des rémunérations et des options et actions gratuites attribuées à chaque dirigeant mandataire social**

Tableau de synthèse des rémunérations et des BSPCE, BSA, actions gratuites et/ou stock-options attribués à chaque dirigeant mandataire social		
En euros	Exercice 2014	Exercice 2013
<b>Jacques SOUQUET - Président du directoire (5)</b>		
Rémunération due au titre de l'exercice (cf détail tableau n°2)	290 500	233 000
Valorisation des stock-options attribuées au cours de l'exercice (1)		11 300
Valorisation des actions de performance attribuées au cours de l'exercice		
<b>Total</b>	<b>290 500</b>	<b>244 300</b>
<b>Claude COHEN-BACRIE – Salarié et membre du directoire (3)</b>		
Rémunération due au titre de l'exercice au titre de l'activité salariale (cf détail tableau n°2)	253 472	204 772
Valorisation des stock-options salariales attribuées au cours de l'exercice (1)		3 000
Valorisation des actions de performance attribuées au cours de l'exercice		
<b>Total</b>	<b>253 472</b>	<b>207 772</b>
<b>Gordon WALDRON – Salarié et membre du directoire (3) (6)</b>		
Rémunération due au titre de l'exercice au titre de l'activité salariale (cf détail tableau n°2)	269 700	231 000
Valorisation des stock-options salariales attribuées au cours de l'exercice (1)		18 650
Valorisation des actions de performance attribuées au cours de l'exercice		
<b>Total</b>	<b>269 700</b>	<b>249 650</b>
<b>Bradley GARRETT – Salarié et membre du directoire (3)</b>		
Rémunération due au titre de l'exercice au titre de l'activité salariale (cf détail tableau n°2)	226 000	191 655
Valorisation des BSA et stock-options salariales attribués au cours de l'exercice (1)		2 000
Valorisation des actions de performance attribuées au cours de l'exercice		
<b>Total</b>	<b>226 000</b>	<b>193 655</b>
<b>Kurt KELLN – Salarié et membre du directoire (3)</b>		
Rémunération due au titre de l'exercice au titre de l'activité salariale (cf détail tableau n°2)	339 777	277 616
Valorisation des stock-options salariales attribuées au cours de l'exercice (1)		18 650
Valorisation des actions de performance attribuées au cours de l'exercice		
<b>Total</b>	<b>339 777</b>	<b>296 266</b>
<b>Tom EGELUND – Salarié et membre du directoire (2) (3) (5)</b>		
Rémunération due au titre de l'exercice au titre de l'activité salariale (cf détail tableau n°2)	136 433	
Valorisation des stock-options salariales attribuées au cours de l'exercice (1) (4)	379 000	
Valorisation des actions de performance attribuées au cours de l'exercice		
<b>Total</b>	<b>515 433</b>	
<b>Total</b>	<b>1 894 882</b>	<b>1 191 643</b>

(1) La méthode de valorisation est décrite en note 16 de l'annexe aux comptes consolidés figurant au chapitre 20.1 du présent document ;

(2) Tom Egelund a rejoint le Groupe en sept. 2014 et son mandat de membre du directoire a démarré le 11 juillet 2014.

(3) Les membres du directoire ne sont pas rémunérés au titre de leur mandat, mais au titre de leur contrat de travail, distinct de leur mandat social.

(4) Ce montant correspond à la part reconnue en charges au titre de l'exercice 2014, la valorisation totale du plan, qui sera étalée sur plusieurs exercices est de 1 637 516 euros.

(5) Tel qu'indiqué au chapitre 12.1, depuis le 1er avril 2015, Tom Egelund ayant été nommé président du directoire, il n'est plus rémunéré dans le cadre d'un contrat de travail, le sien ayant été rompu. A compter de cette date, Jacques Souquet est membre du directoire et occupe la fonction de Directeur de la stratégie et de l'innovation, sous contrat de travail signé le 1<sup>er</sup> avril 2015, afin de se consacrer intégralement aux problématiques de stratégie, à la politique d'innovation se focalisant sur des concepts novateurs d'imagerie médicale par ultrasons et leurs applications cliniques.

(6) Tel qu'indiqué au chapitre 12.1, Gordon Waldron a mis fin à ses fonctions en date du 15 avril 2015

**Tableau n° 2 : tableau récapitulatif des rémunérations de chaque dirigeant mandataire social ;** Le tableau suivant présente les rémunérations dues aux mandataires sociaux dirigeants au titre des exercices clos les 31 décembre 2014 et 2013 et les rémunérations perçues par ces mêmes personnes au cours de ces mêmes exercices.

<b>Récapitulatif des rémunérations attribuées à chaque mandataire social</b>				
<i>En euros</i>	Exercice 2014		Exercice 2013	
	Montants dus	Montants versés	Montants dus	Montants versés
<b>Jacques SOUQUET - Président du directoire</b>				
Rémunération fixe annuelle (12)	195 000	195 000	190 000	190 000
Rémunération variable (1)	74 000	43 000	43 000	67 500
Rémunération exceptionnelle (2)	21 500	21 500		
Jetons de présence				
Avantages en nature				
<b>Total</b>	<b>290 500</b>	<b>259 500</b>	<b>233 000</b>	<b>257 500</b>
<b>Claude COHEN-BACRIE - Membre du directoire</b>				
Rémunération salariale fixe annuelle (3)	167 500	167 500	160 000	160 000
Rémunération salariale variable (1)	62 200	43 000	42 500	41 000
Rémunération exceptionnelle (2)	21 500	21 500		
Jetons de présence				
Avantages en nature (9)	2 272	2 272	2 272	2 272
<b>Total</b>	<b>253 472</b>	<b>234 272</b>	<b>204 772</b>	<b>203 272</b>
<b>Gordon WALDRON - Membre du directoire</b>				
Rémunération salariale fixe annuelle (4)	185 000	185 000	185 000	185 000
Rémunération salariale variable (1)	62 200	45 000	46 000	64 000
Rémunération exceptionnelle (2)	22 500	22 500		
Jetons de présence				
Avantages en nature				
<b>Total</b>	<b>269 700</b>	<b>252 500</b>	<b>231 000</b>	<b>249 000</b>
<b>Bradley GARRETT - Membre du directoire</b>				
Rémunération salariale fixe annuelle (5)	150 000	150 000	148 655	148 655
Rémunération salariale variable (1)	55 400	41 240	43 000	60 000
Rémunération exceptionnelle (2)	20 600	20 600		
Jetons de présence				
Avantages en nature				
<b>Total</b>	<b>226 000</b>	<b>211 840</b>	<b>191 655</b>	<b>208 655</b>
<b>Kurt KELLN - Membre du directoire</b>				
Rémunération salariale fixe annuelle (6)	228 077	228 077	215 518	215 518
Rémunération salariale variable (1)	74 000	48 500	48 500	60 000
Rémunération exceptionnelle (2)	24 000	24 000		
Jetons de présence				
Avantages en nature (10)	13 700	13 700	13 598	13 598
<b>Total</b>	<b>339 777</b>	<b>314 277</b>	<b>277 616</b>	<b>289 116</b>
<b>Tom EGELUND - Membre du directoire</b>				
Rémunération salariale fixe annuelle (7)	73 333	73 333		
Rémunération salariale variable (1)	27 100			
Rémunération exceptionnelle (8)	32 000	18 286		
Jetons de présence				
Avantages en nature (11)	4 000	4 000		
<b>Total</b>	<b>136 433</b>	<b>95 619</b>		
<b>Total</b>	<b>1 515 882</b>	<b>1 368 008</b>	<b>1 138 043</b>	<b>1 207 543</b>

- (1) *La rémunération variable des membres du directoire est prévue dans le cadre de contrats de travail pour chacun des membres excepté le président. Pour chacun des membres, président inclus, cette rémunération est plafonnée à 50% du salaire annuel brut en cas de réalisation de 100% des objectifs. Ces objectifs sont fixés par le conseil de surveillance de la Société, sur proposition du comité des rémunérations. Ils portent sur l'atteinte d'une combinaison d'objectifs collectifs et individuels, préalablement fixés et adaptés aux domaines de compétences couverts par chacun d'entre eux.*  
*A titre d'exemple, les objectifs peuvent concerner le lancement de nouvelles versions d'Aixplorer, un minimum de croissance de revenus sur certaines zones géographiques prioritaires, le bouclage de financements ou la signature de nouveaux contrats de distribution.*  
*Les modalités de versement sont les suivantes : les rémunérations variables dues au titre de l'exercice sont déterminées au début de l'exercice suivant, et versées également au cours de l'exercice suivant. Les montants dus au titre de l'exercice 2014 ont été arrêtés par le conseil de surveillance en date du 28 janvier 2015, sur proposition du comité des rémunérations, en fonction du niveau d'atteinte des objectifs préalablement fixés pour l'exercice 2014, et seront versés en 2015. Au 31 décembre 2014, toutes les rémunérations variables ont été versées à l'exception de celles dues au titre de l'exercice 2014.*
- (2) *Les montants de ces primes ont été arrêtés par le conseil de surveillance en date du 4 juin 2014 et versés aux membres du directoire ainsi qu'à une certaine catégorie de personnel pour la finalisation avec succès de l'entrée en bourse de la Société. Les allocations ont été effectuées par le directoire en fonction de l'implication des différentes personnes concernées dans le processus d'introduction en bourse de la Société.*
- (3) *Rémunéré au titre d'un contrat de travail conclu avec la société Supersonic Imagine SA, en qualité de directeur de recherche et de développement en date du 1<sup>er</sup> juillet 2005.*
- (4) *Rémunéré au titre d'un contrat de travail en qualité de directeur administratif et financier et vice-président exécutif, conclu avec la société Supersonic Imagine SA en date du 1<sup>er</sup> septembre 2010.*  
*Tel qu'indiqué au chapitre 12.1, Gordon Waldron a mis fin à ses fonctions en date du 15 avril 2015.*
- (5) *Rémunéré au titre d'un contrat de travail en qualité du droit américain avec SuperSonic Imagine Inc. relatif à ses fonctions de vice-président sénior, directeur satisfaction client, responsable de la production, qualité et affaires réglementaires et service après-vente conclu le 27 février 2007.*
- (6) *Rémunéré au titre d'un contrat de travail en qualité du droit américain avec SuperSonic Imagine Inc. relatif à ses fonctions de vice-président exécutif et directeur commercial à effet le 15 avril 2012.*
- (7) *Rémunéré au titre d'un contrat de travail en qualité de Directeur des Opérations conclu le 7 juillet 2014 avec la société Supersonic Imagine SA.*  
*Ce contrat a été rompu en date du 1<sup>er</sup> avril 2015 suite à sa nomination en tant que président du directoire (confère chapitre 12.1).*  
*A compter de cette date, Tom Egelund est rémunéré au titre de son mandat uniquement.*  
*Sa rémunération se compose dorénavant d'une part fixe annuelle de 275 000 euros bruts et d'une rémunération variable plafonnée à 50% de son salaire annuel brut en cas de réalisation de 100% des objectifs (principe identique à celui décrit en note 1 du présent tableau). Les termes et conditions de sa rémunération prévoient également un engagement de non-concurrence ainsi qu'une indemnité en cas de départ pouvant atteindre une année de salaire.*
- (8) *Prime d'arrivée prévue contractuellement lors de son embauche.*
- (9) *Véhicule de fonction.*
- (10) *Véhicule de fonction et assurance santé.*
- (11) *Contribution aux frais de logement.*
- (12) *Tel qu'indiqué au chapitre 12.1, à compter du 1<sup>er</sup> avril 2015, Jacques Souquet est membre du directoire et occupe la fonction de Directeur de la stratégie et de l'innovation, sous contrat de travail, afin de se consacrer intégralement aux problématiques de stratégie, à la politique d'innovation se focalisant sur des concepts novateurs d'imagerie médicale par ultrasons et leurs applications cliniques.*  
*Il est dorénavant rémunéré au titre de son contrat de travail, comprenant une rémunération fixe annuelle de 220 000 euros bruts, et d'une rémunération variable plafonnée à 50% de son salaire annuel brut en cas de réalisation de 100% des objectifs (principe identique à celui décrit en note 1 du présent tableau). Les termes et conditions de sa rémunération prévoient également un engagement de non-concurrence.*

La répartition individuelle des bonus 2014 a été approuvée par un conseil de surveillance qui s'est tenu le 28 janvier 2015.

**Tableau n° 3 : tableau sur les jetons de présence et les autres rémunérations perçues par les mandataires sociaux non dirigeants**

<b>Jetons de présence et autres rémunérations perçues par les mandataires sociaux non dirigeants</b>		
	Exercice 2014	Exercice 2013
<i>En euros</i>	Montants versés	
<b>Johannes Barella</b>		
Jetons de présence		40 000
Autres rémunérations (1)	40 000	1 500
<b>Total</b>	<b>40 000</b>	<b>41 500</b>
<b>Michael Brock</b>		
Jetons de présence		
Autres rémunérations		
<b>Total</b>		
<b>AURIGA PARTNERS</b>		
Jetons de présence		
Autres rémunérations		
<b>Total</b>		
<b>OMNES CAPITAL</b>		
Jetons de présence		
Autres rémunérations		
<b>Total</b>		
<b>NBGI PRIVATE EQUITY Ltd</b>		
Jetons de présence		
Autres rémunérations		
<b>Total</b>		
<b>EDMOND DE ROTHSCHILD INVESTMENT PARTNERS</b>		
Jetons de présence		
Autres rémunérations		
<b>Total</b>		
<b>MERIEUX PARTICIPATIONS</b>		
Jetons de présence		
Autres rémunérations		
<b>Total</b>		
<b>Bpifrance Investissement</b>		
Jetons de présence (1) (2)		
Autres rémunérations		
<b>Total</b>		
<b>SABINE LOCHMANN BEAUJOUR</b>		
Jetons de présence		8 000
Autres rémunérations	14 000	
<b>Total</b>	<b>14 000</b>	<b>8 000</b>
<b>Total</b>	<b>54 000</b>	<b>49 500</b>

(1) Les 1 500 euros correspondent à la valorisation des BSA attribués au cours de l'exercice et dont la méthode de calcul figure en note 16 de l'annexe aux comptes consolidés figurant au chapitre 20.1 du présent document. En 2014, 40 milliers d'euros ont été versés dans le cadre de son mandat de président du directoire,

**Tableau n° 4 : options de souscription ou d'achat d'actions attribuées à chaque dirigeant mandataire social par la Société ou toute société de son Groupe durant les exercices clos les 31 décembre 2014 et 2013**

Options de souscription ou d'achat d'actions attribuées durant l'exercice à chaque dirigeant mandataire social par l'émetteur et par toute société du groupe						
Mandataires	N° et Date d'attribution du plan	Nature des options	Valorisation des options selon la méthode retenue pour les comptes consolidés	Nombre d'options attribuées durant l'exercice	Prix d'exercice	Période d'exercice
<b>Attributions en 2014</b>						
Jacques SOUQUET	Néant					
Claude COHEN-BACRIE	Néant					
Tom EGELUND	Options 09-2014 19 septembre 2014	Option de souscription d'action	3,98 €	411 850	8,40 €	du 19 septembre 2014 au 18 septembre 2024
Bradley GARRETT	Néant					
Kurt KELLN	Néant					
Gordon WALDRON	Néant					
<b>Attributions en 2013</b>						
Jacques SOUQUET	Options ordinaires 2013 4 octobre 2013	Option de souscription d'action	0,03 €	35 000	0,10 €	du 10 avril 2014 au 4 octobre 2023
	Options AGA exchange 2013 4 octobre 2013	Option de souscription d'action	0,03 €	78 000	0,10 €	du 10 avril 2014 au 4 octobre 2023
Claude COHEN-BACRIE	Options ordinaires 2013 4 octobre 2013	Option de souscription d'action	0,03 €	30 000	0,10 €	du 10 avril 2014 au 4 octobre 2023
Tom EGELUND	Néant					
Bradley GARRETT	Options ordinaires 2013 4 octobre 2013	Option de souscription d'action	0,03 €	20 000	0,10 €	du 10 avril 2014 au 4 octobre 2023
Kurt KELLN	Options ordinaires 2013 4 octobre 2013	Option de souscription d'action	0,03 €	186 500	0,10 €	du 10 avril 2014 au 4 octobre 2023
Gordon WALDRON	Options ordinaires 2013 4 octobre 2013	Option de souscription d'action	0,03 €	21 000	0,10 €	du 10 avril 2014 au 4 octobre 2023
	Options AGA exchange 2013 4 octobre 2013	Option de souscription d'action	0,03 €	165 500	0,10 €	du 10 avril 2014 au 4 octobre 2023

**Tableau n° 5 : options de souscription ou d'achat d'actions levées par chaque dirigeant mandataire social durant les exercices clos les 31 décembre 2014 et 2013**

Néant.

**Tableau n° 6 : actions attribuées gratuitement à chaque dirigeant mandataire social durant les exercices clos les 31 décembre 2014 et 2013**

Aucune nouvelle attribution gratuite d'action n'a été faite durant les exercices 2014 et 2013.

**Tableau n° 7 : actions attribuées gratuitement devenues disponibles pour chaque dirigeant mandataire social durant les exercices clos les 31 décembre 2014 et 2013.**

Au cours de l'exercice 2013, 33 750 des 54 000 actions gratuites attribuées gratuitement à Monsieur Claude COHEN-BACRIE le 30 septembre 2011, ont été acquises définitivement en 2013, et le solde, soit 20 250 actions ont été acquises en 2014.

**Tableau n° 8 : historique des attributions d'instruments donnant accès au capital aux mandataires sociaux (dirigeants ou non dirigeants)**

Ces informations sont présentées aux chapitres 21.1.4.1 , 21.1.4.2, 21.1.4.3, 21.1.4.4 du présent document.

**Tableau n° 9 : options de souscription ou d'achat d'actions consenties aux 10 premiers salariés non mandataires sociaux attributaires et options levées par ces derniers**

- **Options et autres instruments financiers donnant accès au capital, consenties aux 10 salariés dont le nombre d'options ainsi consenties est le plus élevé**

Nombre total d'options attribuées	Prix moyen pondéré	Plan concerné
<b>En 2014 :</b>		
411 850 Stock options attribuées	8,40 €	Stock options 09-2014
<b>En 2013 :</b>		
37 000 Stock options attribuées	0,10 €	Stock-options Ordinaires 2013
11 000 Stock options attribuées	0,10 €	Stock-options AGA Exchange 2013

- **Options et autres instruments financiers donnant accès au capital, détenues par les 10 salariés dont le nombre d'options ainsi achetées est le plus élevé**

Nombre total d'actions souscrites ou achetées	Prix moyen pondéré	Plan
<b>En 2014 :</b>		
400 BSA ouvrant droit à la souscription de 4 000 actions	0,10 €	BSA 09-2010
500 BSPCE ouvrant droit à la souscription de 5 000 actions	8,85 €	BPSCE 10-2008
5000 Options de souscriptions d'actions	0,10 €	Options ordinaires 2013 et options AGA exchange 2013
<b>En 2013 :</b>		
425 ouvrant droit à la souscription de 4 250 actions	0,10 €	BSA 09-2010
500 ouvrant droit à la souscription de 5 000 actions	5,84 €	BSPCE 03-2006'

**Tableau n° 10 : conditions de rémunération et autres avantages consentis aux mandataires sociaux dirigeants**

Membre du directoire	Contrat de travail		Régime de retraite supplémentaire		Indemnité ou avantage dus ou susceptibles d'être dus à la raison de la cessation ou du changement de fonction		Indemnité relative à une clause de non concurrence	
	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non
Jacques Souquet		X(5)		X		X		X (1)
Claude Cohen- Bacrie	X			X		X (4)		X (2)
Tom Egelund	(5)X			X		X (4)		X (3)
Bradley Garrett	X			X		X (4)		X
Kurt Kelln	X			X		X (4)		X
Gordon Waldron	(6)X			X		X (4)		X (3)

- (1) *Le pacte d'actionnaires de la Société est caduc depuis la cotation des actions de la Société sur le marché réglementé d'Euronext à Paris le 10 avril 2014, à l'exception d'une clause de non-concurrence à la charge de M. Souquet d'une durée maximum de 12 mois à compter de son départ de la Société, prévoyant en contrepartie le versement à son profit, pendant la même durée, d'une indemnité mensuelle égale à 50% de sa dernière rémunération mensuelle brute à l'exclusion de tout bonus. La Société a toutefois la possibilité de relever M. Souquet de cette obligation auquel cas aucune indemnité ne lui serait due. A compter du 1<sup>er</sup> avril, Jacques Souquet n'étant plus président du directoire (cf chapitre 12.1), et exerçant une fonction salariée, il dispose d'une clause de non concurrence au titre de son contrat de travail.*
- (2) *L'article 9 du contrat de travail de Monsieur Cohen-Bacrie prévoit en contrepartie d'une obligation de non concurrence d'une durée de 12 mois, le versement d'une indemnité égale à 70% de sa rémunération fixe annuelle sur la même durée.*
- (3) *L'article 15.4 du contrat de travail prévoit en contrepartie de l'obligation de non-concurrence et de non sollicitation de clientèle, applicable pendant une durée de 12 mois à compter de l'expiration du délai de préavis du salarié, et couvrant l'Union Européenne, les Etats-Unis et la Chine, une indemnité mensuelle brute égale à 5/10ème de la moyenne mensuelle des appointements ainsi que des avantages et gratifications contractuels perçus par le salarié au cours des 12 derniers mois précédant la rupture du contrat. Dans le cas d'un licenciement non provoqué par une faute grave, cette indemnité mensuelle serait portée à 6/10ème de la moyenne précitée tant que le salarié n'aura pas retrouvé un nouvel emploi dans la limite de la durée de l'obligation de non-concurrence et de non sollicitation de clientèle. Cette indemnité sera payée mensuellement au cours de la période durant laquelle elle est applicable afin de compenser la restriction imposée au salarié eu égard à son activité à compter de son départ effectif de la Société.*
- (4) *Confère chapitre 1.3.2.1 du rapport du président du conseil de surveillance présenté au chapitre 16.4 ci-dessous.*
- (5) *Tel qu'indiqué au chapitre 12.1, en date du 1<sup>er</sup> avril 2015, Tom Egelund a été nommé président du directoire de la Société. Jacques Souquet occupe à compter de cette date, la fonction de Directeur de la stratégie et de l'innovation et membre du directoire. Dans ce contexte, à compter de cette date, le contrat de travail de Tom Egelund a été rompu, et Jacques Souquet est devenu salarié de la Société, sous contrat de travail.*
- (6) *Tel qu'indiqué au chapitre 12.1, Gordon Waldron a mis fin à ses fonctions en date du 15 avril 2015.*



## **15.2. SOMMES PROVISIONNEES PAR LA SOCIETE AUX FINS DE VERSEMENT DE PENSIONS, RETRAITES ET AUTRES AVANTAGES AU PROFIT DES MANDATAIRES SOCIAUX**

La Société n'a pas provisionné de sommes aux fins de versement de pensions et autres avantages au profit des dirigeants mandataires sociaux autres que les régimes normaux de retraite et des droits acquis dans le cadre de leur contrat de travail.

La Société n'a pas accordé de prime d'arrivée ni de départ à ces personnes à l'exception de Monsieur Tom Egelund qui a bénéficié d'une prime d'arrivée de 32 milliers d'euros, dont 18 milliers d'euros versés en 2014. Le solde lui sera versé en 2015.

La Société n'a pas accordé de prime exceptionnelle au profit des mandataires sociaux autres que celles décrites dans le tableau n°2 présenté au chapitre 15.1.

## 16. FONCTIONNEMENT DES ORGANES D'ADMINISTRATION, DE DIRECTION ET DE SURVEILLANCE

---

16.1. Direction de la société .....	198
16.2. Informations sur les contrats liant les dirigeants et la société.....	198
16.3. Conseil de surveillance et comités spécialisés – gouvernement d'entreprise .....	199
16.4. Rapport du président du conseil de surveillance sur les conditions d'organisation et de preparation des travaux du conseil de surveillance et sur les procédures de contrôle interne.....	204
16.5. Rapport des commissaires aux comptes sur le rapport du président.....	219

## 16.1. DIRECTION DE LA SOCIETE

La composition et les informations relatives aux membres du directoire sont décrites aux chapitres 14 « Organes d'administration, de direction, de surveillance » et 21.2 « Acte constitutif et statuts » du présent document de référence.

Au mois d'avril 2015, les changements suivants sont intervenus au sein du directoire :

- Tom Egelund a rejoint le groupe en septembre 2014. A cette date, le conseil de surveillance envisageait déjà de le nommer au poste de président du directoire en remplacement de Jacques Souquet, ce qui a été acté le 1<sup>er</sup> avril 2015.
- Jacques Souquet n'exerce plus la fonction de président du directoire à compter du 1<sup>er</sup> avril 2015, et occupe à compter de cette date les fonctions de Directeur de la stratégie et de l'innovation et membre du directoire.
- Gordon Waldron, membre du directoire, a mis fin à ses fonctions en date du 15 avril 2015.

Fonctionnement du directoire :

Le directoire assure la gestion et la direction de la Société. Il est investi des pouvoirs les plus étendus pour agir en toute circonstance au nom de la Société, dans la limite de l'objet social et sous réserve des pouvoirs attribués par la loi au conseil de surveillance et aux assemblées d'actionnaires. Dans les rapports avec les tiers, la Société est engagée même par les actes du directoire qui ne relèvent pas de l'objet social, à moins qu'elle ne prouve que le tiers savait que l'acte dépassait cet objet ou qu'il ne pouvait l'ignorer compte tenu des circonstances, étant exclu que la seule publication des statuts suffise à constituer cette preuve.

Les membres du directoire se réunissent chaque fois que l'intérêt social l'exige, sur convocation du président ou de la moitié de ses membres, au lieu indiqué par l'auteur de la convocation. Ils peuvent être convoqués par tous moyens, même verbalement.

Les décisions du directoire sont prises à la majorité des membres présents ou représentés. Tout membre du directoire peut se faire représenter par un autre membre du directoire, à l'exception des cas où le directoire est composé de deux membres. En tout état de cause, un membre du directoire ne pourra recevoir qu'un seul pouvoir.

## 16.2. INFORMATIONS SUR LES CONTRATS LIANT LES DIRIGEANTS ET LA SOCIETE

Monsieur Claude Cohen-Bacrie a conclu un contrat de travail à durée indéterminée avec la Société relatif à ses fonctions de directeur du programme de recherche et de développement en date du 1<sup>er</sup> juillet 2005.

Monsieur Bradley Garrett a conclu un contrat (*at will agreement*) avec la filiale américaine du Groupe relatif à ses fonctions de vice-président sénior, directeur satisfaction client, responsable de la production, qualité et affaires réglementaires et service après-vente en date du 27 février 2007.

Monsieur Gordon Waldron a conclu un contrat de travail à durée indéterminée avec la Société relatif à ses fonctions de directeur administratif et financier et vice-président exécutif en date du 1<sup>er</sup> septembre 2010. Il a mis fin à ses fonctions en date du 15 avril 2015.

Monsieur Kurt Kelln a conclu un contrat de travail de droit américain avec SuperSonic Imagine Inc. relatif à ses fonctions de vice-président exécutif et directeur commercial signé le 22 mai 2012.

Monsieur Tom Egelund a conclu un contrat de travail à durée indéterminée avec la Société relatif à ses fonctions de directeur des opérations en date du 7 juillet 2014. Ayant été nommé président du directoire en date du 1<sup>er</sup> avril 2015, son contrat de travail a été rompu.

Monsieur Jacques Souquet, président du directoire jusqu'au 1<sup>er</sup> avril 2015 n'avait pas de contrat de travail jusqu'alors. A compter de cette date, il occupe désormais la fonction de Directeur de la stratégie et de l'innovation, et a conclu un contrat de travail à durée indéterminée avec la Société, relatif à cette fonction, signé le 1<sup>er</sup> avril 2015.

Il n'existe pas d'autre contrat liant un mandataire social au Groupe.

## **16.3. CONSEIL DE SURVEILLANCE ET COMITES SPECIALISES – GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE**

### **16.3.1. CONSEIL DE SURVEILLANCE**

La composition et les informations relatives aux membres du conseil de surveillance sont décrites aux chapitres 14 « Organes d'administration, de direction, de surveillance » et 21.2 « Acte constitutif et statuts » du présent document.

Le conseil de surveillance exerce le contrôle permanent de la gestion de la Société par le directoire. A ce titre, à toute époque de l'année, il opère les vérifications et contrôles qu'il juge opportuns, et peut se faire communiquer les documents qu'il estime utiles à l'accomplissement de sa mission.

- Information du conseil de surveillance

Une fois par trimestre au moins, le directoire lui présente un rapport sur la marche des affaires sociales à l'occasion de réunions du conseil de surveillance.

- Règlement intérieur du conseil de surveillance :

Le règlement intérieur du conseil de surveillance a été arrêté le 2 juillet 2009, puis mis à jour le 22 octobre 2009, le 25 novembre 2010 et le 4 juin 2014 (le « Règlement Intérieur »). Il est consultable sur le site internet de la société. Il regroupe, notamment, les principes de conduite et les obligations des membres du conseil de surveillance de la Société. Chaque membre du conseil de surveillance s'engage à maintenir son indépendance d'analyse, de jugement et d'action et à participer activement aux travaux du conseil. Il informe le conseil des situations de conflit d'intérêts auxquelles il pourrait se trouver confronté. En outre, le règlement intérieur du conseil de surveillance rappelle la réglementation relative à la diffusion et à l'utilisation d'information privilégiée en vigueur et précise que ses membres doivent s'abstenir d'effectuer des opérations sur les titres de la Société lorsqu'ils disposent d'information privilégiée. Chaque membre du conseil de surveillance est tenu de déclarer à la Société et à l'Autorité des marchés financiers les opérations sur les titres de la Société qu'il effectue directement ou indirectement.

- Evaluation du conseil de surveillance :

Le conseil de surveillance procède régulièrement à une auto évaluation de son fonctionnement et de ses travaux. Cette auto évaluation est réalisée, conformément aux dispositions du Règlement Intérieur, de manière formelle tous les deux ans, avec l'aide si nécessaire de tiers indépendants.

La Société se conforme aux recommandations du Code de gouvernement d'entreprise pour les valeurs moyennes et petites publié en décembre 2009 par MiddleNext.

Une auto-évaluation a été réalisée avant le conseil de surveillance en date du 19 septembre 2014.

Pour ce faire, un questionnaire a été adressé aux membres du conseil de surveillance leur permettant ainsi d'exprimer leurs appréciations et leurs suggestions, et la synthèse de ces auto-évaluations a été discutée lors de la réunion du conseil de surveillance du 19 septembre 2014.

Le tableau ci-dessous présente la position de la Société par rapport à l'ensemble de ces recommandations.

Recommandations du Code Middlednext	Adoptée	Ne sera pas adoptée	En cours de réflexion
<b>I. Le pouvoir exécutif</b>			
R1: Cumul contrat de travail et mandat social	X		
R2: Définition et transparence de la rémunération des dirigeants mandataires sociaux	X		
R3: Indemnités de départ	X		
R4: Régime des retraites supplémentaires	NA		
R5: Stock-options et attribution d'actions gratuites			X
<b>I. Le pouvoir de "surveillance"</b>			
R6: Mise en place d'un règlement intérieur du Conseil	X		
R7: Déontologie des membres du Conseil	X		
R8: Composition du Conseil - Présence des membres indépendants au sein du conseil de surveillance	X		
R9: Choix des membres du Conseil	X		
R10: Durée des mandats des membres du Conseil	X		
R11: Information des membres du Conseil	X		
R12: Mise en place des Comités	X		
R13: Réunions du Conseil et des Comités	X		
R14: Rémunération des membres du Conseil	X		
R15: Mise en place d'une évaluation des travaux du conseil de surveillance	X		

A la date d'enregistrement du présent document de référence, le groupe estime notamment respecter :

- La recommandation R1 sur le cumul des contrats de travail et d'un mandat social : conformément à celle-ci, le président du directoire ne bénéficie que de son mandat social. Les cinq autres membres cumulent mandat social et contrat de travail, étant précisé que d'un point de vue opérationnel, tous sont liés au président du directoire par un lien de subordination et que le Code ne recommande pas qu'ils ne soient pas liés par un contrat de travail en plus de leur mandat.
- La recommandation R8 relative à la présence de membres indépendants au sein du conseil de surveillance : Monsieur Johannes Barella (président), Monsieur Michael Brock (vice-président), et Madame Sabine Lochmann Beaujour sont des membres indépendants du conseil de surveillance au sens des dispositions du Code de gouvernement d'entreprise pour les valeurs moyennes et petites publié en décembre 2009 par MiddleNext dans la mesure où tant Monsieur Johannes Barella que Monsieur Michael Brock et Madame Sabine Lochmann Beaujour :
  - ne sont ni salariés ni mandataires sociaux dirigeants de la Société ou d'une société de son Groupe et ne l'ont pas été au cours des trois dernières années ;
  - ne sont pas clients, fournisseurs ou banquiers significatifs de la Société, ou dont la Société ou son Groupe représenterait une part significative de l'activité ;
  - ne sont pas actionnaires de référence de la Société ;
  - n'ont pas de lien familial proche avec un mandataire social ou un actionnaire de référence ; et

- n'ont pas été auditeurs de la Société au cours des trois dernières années.

La Société estime ainsi respecter toutes les recommandations à l'exception de celles relatives:

- aux retraites supplémentaires dans la mesure où aucune n'a été octroyée à ce jour ;
- aux stock-options et attributions gratuites d'actions, les plans attribués à ce jour ne prévoyant pas de conditions de performance liées à leur exercice.

## 16.3.2. COMITES SPECIALISES

### 16.3.2.1. COMITE D'AUDIT

#### • Composition

Le comité d'audit est composé au minimum de deux membres désignés par le conseil de surveillance. Les membres du comité d'audit sont choisis parmi les membres du conseil de surveillance et, dans la mesure du possible, deux tiers d'entre eux sont des membres indépendants, dont au moins un disposant de compétences particulières en matière financière ou comptable, étant précisé que tous les membres actuels du comité d'audit possèdent des compétences avérées en matière financière et comptable.

A ce jour, les membres du comité d'audit sont :

- Bpifrance Investissement (ex-CDC Entreprises) représenté par Philippe Boucheron ;
- NBGI Private Equity Limited représenté par Aris Constantinides ;
- Mérieux Participations représenté par François Valencony ;
- Sabine Lochmann Beaujour.

A ce jour, Madame Sabine Lochmann Beaujour est le seul membre indépendant de ce comité.

#### • Attributions

Sans préjudice des compétences du conseil de surveillance, le comité d'audit est chargé notamment :

- d'assurer le suivi du processus d'élaboration de l'information financière ;
- d'assurer le suivi de l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques ;
- d'assurer le suivi du contrôle légal des comptes sociaux et consolidés annuels, semestriels et, le cas échéant, trimestriels par les commissaires aux comptes ;
- d'émettre une recommandation sur les commissaires aux comptes proposés à la désignation par l'assemblée générale et de revoir les conditions de leur rémunération ;
- d'assurer le suivi de l'indépendance des commissaires aux comptes ;
- d'examiner les conditions d'utilisation de produits dérivés ;
- de prendre connaissance périodiquement de l'état des contentieux importants ;
- d'examiner les procédures de la Société en matière de réception, conservation et traitement des réclamations ayant trait à la comptabilité et aux contrôles comptables effectués en interne, aux questions relevant du contrôle des comptes ainsi qu'aux documents transmis par des employés sur une base anonyme et confidentielle et qui mettraient en cause des pratiques en matière comptable ou de contrôle des comptes ; et
- de manière générale, d'apporter tout conseil et formuler toute recommandation appropriée dans les domaines ci-dessus.

#### • Fonctionnement

Le comité d'audit se réunit au moins 2 fois par an, avec les commissaires aux comptes si son président l'estime utile, selon un calendrier fixé par son président, pour examiner les comptes sociaux et les comptes consolidés annuels, et le cas échéant semestriels, sur un ordre du jour arrêté par son président et adressé aux membres du comité d'audit. En tout état de cause il se réunit préalablement à la présentation des comptes annuels par le directoire au conseil de surveillance pour examiner ceux-ci. Il se réunit aussi à la

Fonctionnement des organes d'administration, de direction et de surveillance demandé de son président, du président ou du vice-président du conseil de surveillance ainsi qu'à la demande du président du directoire.

Au cours de l'exercice clos le 31 décembre 2014, le comité d'audit s'est réuni 7 fois et le taux de présence moyen des membres du comité d'audit s'est élevé à 85,7 %.

Le comité d'audit peut entendre tout membre du directoire de la Société et procéder à la réalisation de tout audit interne ou externe sur tout sujet qu'il estime relever de sa mission. Le président du comité d'audit en informe au préalable le directoire et le président du conseil de surveillance. En particulier, le comité d'audit a la faculté de procéder à l'audition des personnes qui participent à l'élaboration des comptes ou à leur contrôle (directeur financier et principaux responsables de la direction financière).

Le comité d'audit procède à l'audition des commissaires aux comptes. Il peut les entendre en dehors de tout représentant de la Société.

- **Rapports**

Le président du comité d'audit fait en sorte que les comptes rendus d'activité du comité au conseil de surveillance permettent à celui-ci d'être pleinement informé, facilitant ainsi ses délibérations.

Le rapport du président du conseil de surveillance sur le gouvernement d'entreprise et le contrôle interne comporte un exposé sur l'activité du comité au cours de l'exercice écoulé.

Si, au cours de ses travaux, le comité d'audit détecte un risque significatif qui ne lui paraît pas être traité de façon adéquate, le président en alerte sans délai le président du conseil de surveillance.

### **16.3.2.2. COMITE DES REMUNERATIONS**

- **Composition**

Le comité des rémunérations est composé d'au moins 3 membres du conseil de surveillance désignés par ce dernier, dont le président du conseil de surveillance. Les membres indépendants représentent, dans la mesure du possible, la majorité de ses membres.

Il est précisé qu'aucun membre du conseil de surveillance exerçant des fonctions de direction au sein de la Société ne peut être membre du comité des rémunérations.

A la date du présent document, les membres du comité des rémunérations sont :

- Johannes Barella, président du conseil de surveillance ;
- Omnes Capital (ex-Crédit Agricole Private Equity) représenté par Alexia Perouse ;
- Edmond de Rothschild Investment Partners représenté par Olivier Litzka ; et
- Jacques Souquet.

- **Attributions**

Le comité des rémunérations est notamment chargé :

- de formuler, auprès du conseil de surveillance, des recommandations et propositions concernant :
  - a. la rémunération, le régime de retraite et de prévoyance, les avantages en nature, les autres droits pécuniaires, y compris en cas de cessation d'activité, des membres du directoire. Le comité propose des montants et des structures de rémunération et, notamment, des règles de fixation de la part variable prenant en compte la stratégie, les objectifs et les résultats de la Société ainsi que les pratiques du marché, et
  - b. les plans d'actions gratuites, d'options de souscription ou d'achat d'actions et tout autre mécanisme similaire d'intéressement et, en particulier, les attributions nominatives aux membres du directoire ;
- d'examiner le montant total des jetons de présence et leur système de répartition entre les membres du conseil de surveillance ;

- de préparer et de présenter les rapports, le cas échéant, prévus par le règlement intérieur du conseil de surveillance ;
- de préparer toute autre recommandation qui pourrait lui être demandée par le conseil de surveillance ou le directoire en matière de rémunération.

De manière générale, le comité des rémunérations apporte tout conseil et formule toute recommandation appropriée dans les domaines ci-dessus.

- **Fonctionnement**

Le comité des rémunérations se réunit au moins 3 fois par an, selon un calendrier fixé par son président, sur un ordre du jour arrêté par son président et adressé aux membres du comité des rémunérations. Il se réunit aussi à la demande du président ou du vice-président du conseil de surveillance ainsi qu'à la demande du président du directoire.

Au cours de l'exercice clos le 31 décembre 2014, le comité des rémunérations s'est réuni 5 fois et le taux de présence moyen des membres du comité des rémunérations s'est élevé à 100 %.

Le comité des rémunérations peut demander au président du directoire à bénéficier de l'assistance de tout cadre dirigeant de la Société dont les compétences pourraient faciliter le traitement d'un point à l'ordre du jour. Le président du comité des rémunérations ou le président de séance attire l'attention de toute personne participant aux débats sur les obligations de confidentialité qui lui incombent.

- **Rapports**

Le président du comité des rémunérations fait en sorte que les comptes rendus d'activité du comité au conseil de surveillance permettent à celui-ci d'être pleinement informé, facilitant ainsi ses délibérations.

Le rapport du président du conseil de surveillance sur le gouvernement d'entreprise et le contrôle interne comporte un exposé sur l'activité du comité au cours de l'exercice écoulé.

### **16.3.2.3. COMITE SCIENTIFIQUE**

- **Composition**

Le directoire a mis en place un comité scientifique composé de 9 membres actifs désignés par le directoire parmi ses membres ou en dehors d'eux pour une durée de trois ans renouvelable. La composition et la biographie des membres du comité scientifique sont présentées au chapitre 11.1.3 du présent document de référence.

- **Attributions**

Le comité scientifique se réunit sur convocation du directeur de recherche et du développement de la Société. Il a pour mission de définir les grandes orientations scientifiques de la Société et d'assister les ingénieurs et scientifiques de la Société sur toutes questions scientifiques, techniques ou cliniques pouvant survenir dans le cadre de son activité. Il propose des méthodes et des stratégies pour l'atteinte des objectifs technologiques de la Société. Il évalue les travaux menés par la Société et les résultats obtenus.



## **16.4. RAPPORT DU PRESIDENT DU CONSEIL DE SURVEILLANCE SUR LES CONDITIONS D'ORGANISATION ET DE PREPARATION DES TRAVAUX DU CONSEIL DE SURVEILLANCE ET SUR LES PROCEDURES DE CONTROLE INTERNE**

Dans le cadre de l'article L. 225-68 du Code de commerce, le rapport du président du conseil de surveillance de la société SuperSonic Imagine SA (« Société ») comprend pour l'exercice 2014 les informations concernant la composition du conseil et l'application du principe de représentation équilibrée des femmes et des hommes en son sein, les conditions de préparation et d'organisation des travaux du conseil de surveillance ainsi que les procédures de contrôle interne et de gestion des risques mises en place par la Société, notamment celles relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Ce rapport précise également que la Société se réfère volontairement à un code de gouvernement d'entreprise, indique les modalités particulières relatives à la participation des actionnaires à l'assemblée générale et présente les principes et les règles arrêtés par le conseil de surveillance pour déterminer les rémunérations et avantages de toute nature accordés aux mandataires sociaux. Enfin, il mentionne la publication des informations prévues par l'article L. 225-100-3 du Code de commerce.

Ce rapport a été établi par le président du conseil de surveillance en collaboration avec le directoire de la Société, sur la base des travaux coordonnés par la Direction Financière en 2014 en matière de contrôle interne et de gestion des risques. Ce rapport a fait l'objet d'un examen par le Comité d'audit, réuni le 9 mars 2015 en présence des représentants des Commissaires aux comptes de la Société, puis a été approuvé par le conseil de surveillance, réuni le 10 mars 2015, en présence des représentants des Commissaires aux comptes de la Société.

Ce rapport est présenté dans le cadre de l'assemblée générale annuelle ordinaire des actionnaires de la Société appelée à se tenir le 29 mai 2015.

# 1. GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE

## 1.1 ORGANES DE SURVEILLANCE ET DE DIRECTION

### 1.1.2 LE DIRECTOIRE

#### 1.1.1.1 Composition du directoire

La composition du directoire est décrite au chapitre 14.1.1 du présent document.  
L'expérience professionnelle des membres du directoire est décrite au chapitre 14.1.5.  
Les listes des mandats détenus ou ayant été détenus, au sein du groupe ou dans d'autres sociétés sont reprises aux chapitres 14.1.1 et 14.1.3.

#### 1.1.1.2 Fonctionnement du directoire

Le fonctionnement du directoire est décrit au chapitre 16.1 du présent document.

#### 1.1.1.3 Travaux du directoire en 2014

Le nombre de réunions du directoire tient compte des différents évènements qui ponctuent la vie de la Société. Ainsi, le directoire se réunit d'autant plus fréquemment que l'actualité de la Société le justifie.  
Au cours de l'exercice clos le 31 décembre 2014, le directoire de la Société s'est réuni 9 fois.  
Les principaux points traités par le directoire durant l'exercice clos le 31 décembre 2014 sont détaillés dans le rapport du directoire à l'assemblée générale.

### 1.1.3 LE CONSEIL DE SURVEILLANCE

#### 1.1.3.1 Composition du conseil de surveillance

La composition du conseil de surveillance est décrite au chapitre 14.1.2 du présent document.  
L'expérience professionnelle des membres du conseil de surveillance est décrite au chapitre 14.1.5.  
Les listes des mandats détenus ou ayant été détenus, au sein du groupe ou dans d'autres sociétés sont reprises aux chapitres 14.1.2 et 14.1.3.

#### 1.1.3.2 Fonctionnement du conseil de surveillance

Le fonctionnement du conseil de surveillance est décrit au chapitre 16.3.1 du présent document.

#### 1.1.3.3 Travaux du conseil de surveillance en 2014

Le nombre de réunions du conseil de surveillance tient compte des différents évènements qui ponctuent la vie de la Société. Ainsi, le conseil de surveillance se réunit d'autant plus fréquemment que l'actualité de la Société le justifie.

Au cours de l'exercice clos le 31 décembre 2014, le conseil de surveillance de la Société s'est réuni 10 fois et le taux de présence moyen des membres du conseil de surveillance s'est élevé à 82,5%. Au cours de

l'exercice clos le 31 décembre 2013, le conseil de surveillance de la Société s'est réuni 8 fois et le taux de présence moyen des membres du conseil de surveillance s'est élevé à 86,9%.

Le conseil de surveillance s'est réuni aux dates suivantes: le 24 janvier 2014, le 14 février 2014, le 19 mars 2014, le 24 mars 2014, le 9 avril 2014, le 4 juin 2014, le 11 juillet 2014, le 19 septembre 2014, le 29 octobre 2014 et le 16 décembre 2014.

Durant l'exercice clos le 31 décembre 2014, le conseil de surveillance a notamment traité les points suivants :

- Revue des rapports des différents comités et décisions afférentes ;
  - Examen des comptes annuels clos le 31 décembre 2013 ;
  - Présentation des états financiers consolidés des trois derniers exercices clos ;
  - Revue des conventions réglementées ;
  - Approbation du budget 2014 et du budget 2015 ;
  - Revue des éléments financiers, commerciaux, de production et de qualité de la Société ;
  - Suivi et réalisation de l'introduction en bourse de la Société ;
  - Mise en place du code de déontologie et d'un avenant au règlement intérieur du conseil de surveillance.
- Evaluation du conseil de surveillance :

Le conseil de surveillance procède régulièrement à une auto évaluation de son fonctionnement et de ses travaux. Cette auto évaluation est réalisée, conformément aux dispositions du Règlement Intérieur, de manière formelle tous les deux ans, avec l'aide si nécessaire de tiers indépendants.

Une auto-évaluation a été réalisée avant le conseil de surveillance en date du 19 septembre 2014.

Pour ce faire, un questionnaire a été adressé aux membres du conseil de surveillance leur permettant ainsi d'exprimer leurs appréciations et leurs suggestions, et la synthèse de ces auto-évaluations a été discutée lors de la réunion du conseil de surveillance du 19 septembre 2014.

## 1.1.4 LES COMITES DU CONSEIL DE SURVEILLANCE

### 1.1.4.1 Comité d'audit

La composition, les attributions ainsi que le fonctionnement du comité d'audit sont décrits au chapitre 16.3.2.1.

- Travaux en 2014 :

Le comité d'audit se réunit au moins deux fois par an, avec les commissaires aux comptes si son président l'estime utile, selon un calendrier fixé par son président, pour examiner les comptes sociaux et les comptes consolidés annuels, et le cas échéant semestriels, sur un ordre du jour arrêté par son président et adressé aux membres du comité d'audit. En tout état de cause il se réunit préalablement à la présentation des comptes annuels par le directoire au conseil de surveillance pour examiner ceux-ci. Il se réunit aussi à la demande de son président, du président ou du vice-président du conseil de surveillance ainsi qu'à la demande du président du directoire.

Au cours de l'exercice clos le 31 décembre 2014, le comité d'audit s'est réuni 7 fois et le taux de présence moyen des membres du comité d'audit s'est élevé à 85,7 %.

Durant l'exercice clos le 31 décembre 2014, le comité d'audit a notamment traité les points suivants :

- Examen des comptes annuels clos le 31 décembre 2013 (comptes sociaux et comptes consolidés IFRS) ;
- Suivi des niveaux de fonds de roulement et de stocks ;
- Préparation et suivi de la communication financière ;

- Suivi des *roadshow* suite à l'introduction en bourse de la Société ;
- Suivi du déploiement de l'ERP et du CRM ;
- Suivi des questions de qualité et de production ;
- Analyse des risques de la Société ;
- Examen des comptes semestriels.

#### 1.1.4.2 Comité des rémunérations

La composition, les attributions ainsi que le fonctionnement du comité des rémunérations sont décrits au chapitre 16.3.2.2 du présent document.

- Travaux en 2014 :

Au cours de l'exercice clos le 31 décembre 2014, le Comité des rémunérations s'est réuni 5 fois et le taux de présence moyen des membres du Comité des rémunérations s'est élevé à 100 %.

Durant l'exercice clos le 31 décembre 2014, le Comité des rémunérations a notamment traité les points suivants :

- Evaluation de la performance des membres du directoire et des principaux membres du management ;
- Recrutement de Tom Egelund en qualité de membre du directoire et COO de la Société et fixation de sa rémunération.

#### 1.1.5 COMITE SCIENTIFIQUE

- Composition

Le directoire a mis en place un comité scientifique composé de 9 membres actifs désignés par le directoire parmi ses membres ou en dehors d'eux pour une durée de trois ans renouvelable.

Le comité scientifique est composé de :

- Jacques Souquet ;
- Mathias Fink ;
- Claude Cohen-Bacrie ;
- Nicolas Grenier ;
- Gail R. Ter Haar ;
- Pr. David Cosgrove ;
- Pr. James F. Greenleaf ;
- Pr. Jeffrey Colin Bamber ;
- Peter Burns.

L'expérience de chacun d'entre eux est décrite au chapitre 11.1.3.

Les membres du comité scientifique sont rémunérés sous la forme d'honoraires, à l'exception de Jacques Souquet et Claude Cohen-Bacrie (également membre du directoire), ainsi que Mathias Fink (qui bénéficie par ailleurs d'un contrat de consultant auprès de la Société).

- Missions

Les missions et attributions du comité scientifique sont décrites au chapitre 16.3.2.3.

### 1.1.6 DECLARATIONS CONCERNANT LE DIRECTOIRE ET LE CONSEIL DE SURVEILLANCE

A la connaissance de la Société, il n'existe entre les membres du directoire ou du Conseil de Surveillance aucun lien familial.

A la connaissance de la Société, aucun des membres du directoire ou du Conseil de Surveillance, au cours des 5 dernières années :

- n'a fait l'objet de condamnation pour fraude ;
- n'a été associé en sa qualité de dirigeant ou administrateur à une faillite, mise sous séquestre ou liquidation ;
- n'a fait l'objet d'une interdiction de gérer ; et
- n'a fait l'objet d'incriminations ou de sanctions publiques officielles prononcées par des autorités statutaires ou réglementaires.

### 1.1.6 CONFLITS D'INTERETS

- **Modalités de prévention et de gestion des conflits d'intérêts**

Tel qu'indiqué au chapitre 14.2, le Règlement Intérieur prévoit les mécanismes de prévention et de gestion des conflits d'intérêts. Chaque membre du conseil de surveillance s'engage à maintenir son indépendance d'analyse, de jugement et d'action et à participer activement aux travaux du conseil. Il informe le conseil des situations de conflit d'intérêts auxquelles il pourrait se trouver confronté. En outre, il rappelle la réglementation relative à la diffusion et à l'utilisation d'informations privilégiées en vigueur et précise que ses membres doivent s'abstenir d'effectuer des opérations sur les titres de la Société lorsqu'ils disposent d'informations privilégiées. Chaque membre du conseil de surveillance est tenu de déclarer à la Société et à l'Autorité des marchés financiers les opérations sur les titres de la Société qu'il effectue directement ou indirectement.

- **Liste des conflits d'intérêts potentiels et l'avis du conseil de surveillance**

A la connaissance de la Société, il n'existe aucun conflit d'intérêt actuel ou potentiel entre les intérêts privés des membres du directoire et du conseil de surveillance de la Société et l'intérêt de la Société.

### 1.1.7 CONTRATS DE SERVICE ENTRE LES MEMBRES DU DIRECTOIRE ET DU CONSEIL DE SURVEILLANCE ET LA SOCIETE

Il n'existe aucun contrat de prestation de service entre les membres du directoire et du conseil de surveillance et la Société. Il est cependant rappelé qu'une rémunération exceptionnelle a été attribuée à Mme Sabine Lochmann-Beaujour, et versée en 2014 au titre de sa participation au conseil de surveillance en qualité de membre indépendant pour un montant de 14 milliers d'euros.

## 1.2 APPLICATION DU CODE DE GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE DES SOCIETES COTEES MIDDLENEXT

La Société se conforme aux recommandations du Code de gouvernement d'entreprise pour les valeurs moyennes et petites publié en décembre 2009 par MiddleNext. L'adoption des recommandations est présentée au chapitre 16.3.1 du présent document.

## 1.3 REMUNERATION DES DIRIGEANTS

### 1.3.1 REMUNERATION DES DIRIGEANTS MANDATAIRES SOCIAUX

#### 1.3.1.1 Rémunération des membres du directoire

- **Politique de rémunération (partie fixe, partie variable et critères d'attribution)**

La rémunération du président du directoire est fixée par le conseil de surveillance suite aux recommandations du comité des rémunérations qui fixe également les critères d'attribution de la rémunération variable (d'un montant maximal de 50% de la rémunération fixe).

Les autres membres du directoire ne sont pas rémunérés au titre de leur mandat, mais au titre de leur contrat de travail, distinct de leur mandat social.

Le président du directoire a pris en compte - comme chaque année - les recommandations du comité des rémunérations en date du 4 juin 2014 pour faire évoluer les rémunérations fixes et variables des fonctions salariales de chacun des membres du directoire.

M. Tom Egelund a rejoint le directoire de la Société en 2014. Préalablement à sa nomination en qualité de membre du directoire de la Société, M. Tom Egelund a été engagé en qualité de Directeur des Opérations. Son contrat de travail prévoit pour 2014 un bonus de 32 000 euros, non soumis à condition. A compter de 2015, son contrat prévoit un bonus additionnel de 137 500 euros, qui sera perçu suivant l'atteinte des objectifs fixés par le conseil de surveillance, et sur proposition du comité des rémunérations.

- **Détail des rémunérations et avantages en nature de chaque membre du directoire**

Le tableau n° 1, tableau de synthèse des rémunérations et des options et actions gratuites attribuées à chaque dirigeant mandataire social est présenté au chapitre 15.1 du présent document.

- **Tableau de synthèse des rémunérations et avantages en nature des membres du directoire**

Le tableau n° 2, tableau récapitulatif des rémunérations de chaque dirigeant mandataire social **est présenté au chapitre 15.1 du présent document.**

- **Tableau de synthèse relatif aux contrats de travail, retraites spécifiques, indemnités de départ et clause de non-concurrence des membres du directoire**

Ce tableau est présenté au chapitre 15.1 également.

#### 1.3.1.2 Rémunération des membres du conseil de surveillance

La Société n'a pas de politique de répartition uniforme des jetons de présence aux membres du conseil de surveillance.

Le principe est celui de l'absence de distribution de jetons de présence à l'exception du président du conseil de surveillance.

Mme Sabine Lochmann Beaujour bénéficie d'une rémunération exceptionnelle au titre de sa participation au conseil de surveillance en qualité de membre indépendant.

Une politique de rémunération des jetons de présence sera mise en place au cours de l'année à venir.

## 1.3.2 RETRAITES ET AUTRES AVANTAGES

### 1.3.2.1 Eléments de rémunération, indemnités ou avantages dus ou susceptibles d'être dus à raison de la prise, de la cessation ou du changement des fonctions de mandataire social

Les seuls éléments de rémunération, indemnités ou avantages dus ou susceptibles d'être dus à raison de la prise, de la cessation ou du changement des fonctions de mandataires sociaux sont décrits ci après, la Société n'en a pas accordé par ailleurs.

---

**M. Cohen Bacrie** Il n'existe pas d'indemnité ou avantage dus ou susceptibles d'être dus en raison de la cessation ou du changement de fonction de membre du directoire. Seul le paiement du salaire relatif au préavis de 3 mois tel que prévu dans le contrat de travail de M. Cohen-Bacrie conformément à la convention collective applicable (Métallurgie) serait dû en cas de rupture dudit contrat. La Convention Collective applicable à la Société prévoit une indemnité de rupture dont le montant varie en fonction de l'ancienneté et de la dernière rémunération. En application de la convention collective, en cas de licenciement (hors cas de faute grave ou de faute lourde) M. Cohen-Bacrie recevrait à ce jour 56,6 milliers d'euros.

---

**M. Waldron** Il n'existe pas d'indemnité ou avantage dus ou susceptibles d'être dus en raison de la cessation ou du changement de fonction de membre du directoire. Seul le paiement du salaire relatif au préavis de 3 mois tel que prévu dans le contrat de travail de M. Waldron conformément à la convention collective applicable (Métallurgie) serait dû en cas de rupture dudit contrat. La Convention Collective applicable à la Société prévoit une indemnité de rupture dont le montant varie en fonction de l'ancienneté et de la dernière rémunération. En application de la convention collective, en cas de licenciement (hors cas de faute grave ou de faute lourde) M. Waldron recevrait à ce jour 18,2 milliers d'euros.

---

**M. Kelln** Il n'existe pas d'indemnité ou avantage dus ou susceptibles d'être dus en raison de la cessation ou du changement de fonction de membre du directoire. Seul le paiement du salaire relatif au préavis de 6 mois tel que prévu par le contrat de travail de droit américain de Monsieur Kelln serait dû en cas de rupture dudit contrat. Aucune indemnité de rupture n'est prévue à ce jour.

---

**M. Egelund** Il n'existe pas d'indemnité ou avantage dus ou susceptibles d'être dus en raison de la cessation ou du changement de fonction de membre du directoire.  
Le contrat de travail de M. Egelund prévoit en cas de rupture, pour toute autre raison que faute lourde ou grave, une rémunération d'un montant au maximum égal à son salaire annuel.

---

### 1.3.2.2 Autres avantages

La Société n'a consenti aucun prêt, avance ou garantie à ses mandataires sociaux.

### 1.3.2.3 Régime supplémentaire de retraite

Aucun régime supplémentaire de retraite n'a été mis en place au sein de la Société, autre que ceux correspondant à des standards dans les pays dans lesquels le groupe est implanté (Etats Unis, Royaume-Uni).

## 1.4 CHARTE DE DEONTOLOGIE BOURSIERE

Une charte de déontologie a été mise en place au sein de la Société en 2014, année de son introduction en bourse.

## 2. PROCEDURES DE CONTROLE INTERNE ET DE GESTION DES RISQUES

### 2.1 DILIGENCES AYANT SOUS-TENDU LA PREPARATION DE LA DESCRIPTION DES PROCEDURES DE CONTROLE INTERNE ET DE GESTION DES RISQUES

La description des procédures de contrôle interne et de gestion des risques a été préparée sur la base des contributions (entretiens et revue documentaire) des principaux responsables opérationnels du Groupe, coordonnés par la direction financière.

### 2.2 REFERENTIEL DE CONTROLE INTERNE RETENU PAR LE GROUPE

La description des procédures de contrôle interne et de gestion des risques est fondée sur le cadre de référence publié par l'Autorité des Marchés Financiers le 22 juillet 2010 portant sur les dispositifs de gestion des risques et de contrôle interne pour les valeurs moyennes et petites.

Ce modèle constitue le référentiel de contrôle du Groupe.

Conformément à la définition de l'AMF, le contrôle interne est un dispositif du Groupe, défini et mis en œuvre sous sa responsabilité, qui vise à assurer la conformité aux lois et règlements, l'application des instructions et des orientations fixées par le directoire, le bon fonctionnement des processus internes du Groupe, notamment ceux concourant à la sauvegarde de ses actifs, la fiabilité des informations financières, et d'une façon générale, contribue à la maîtrise de ses activités, à l'efficacité de ses opérations et à l'utilisation efficiente de ses ressources.

Le dispositif de contrôle interne doit prévoir :

- Une organisation comportant une définition claire des responsabilités, disposant des ressources et des compétences adéquates et s'appuyant sur des systèmes d'information, sur des procédures ou modes opératoires, des outils et des pratiques appropriés ;
- Un dispositif de gestion des risques visant à recenser, analyser et traiter les principaux risques identifiés au regard des objectifs du Groupe ;
- Des activités de contrôle proportionnées aux enjeux propres à chaque processus et conçues pour réduire les risques susceptibles d'affecter la réalisation des objectifs du Groupe ;
- La diffusion en interne d'informations pertinentes, fiables, dont la connaissance permet à chacun d'exercer ses responsabilités ;
- Une surveillance permanente du dispositif de contrôle interne ainsi qu'un examen régulier de son fonctionnement.

Comme tout système de contrôle, le contrôle interne fournit une assurance raisonnable, et non une assurance absolue, que les objectifs de l'entité seront atteints. Parmi les limites qui lui sont inhérentes, le



Fonctionnement des organes d'administration, de direction et de surveillance  
 contrôle interne ne peut éviter des jugements erronés ou de mauvaises décisions ou bien encore des évènements externes qui peuvent empêcher l'atteinte des objectifs opérationnels.

## 2.3 PERIMETRE DU CONTROLE INTERNE DU GROUPE

Le dispositif de contrôle interne du Groupe couvre la maison-mère et l'ensemble des filiales du Groupe.

## 2.4 ORGANISATION GENERALE DU CONTROLE INTERNE ET DE LA GESTION DES RISQUES

### 2.4.1 ENVIRONNEMENT DE CONTROLE

L'environnement de contrôle du Groupe est fondé sur un ensemble de dispositifs s'appuyant tant sur l'engagement de la direction que sur une culture de contrôle interne à tous les niveaux de responsabilités. L'environnement de contrôle interne du Groupe s'appuie également sur les documents et dispositifs clés du Groupe qui structurent le fonctionnement des processus critiques et qui s'imposent à l'ensemble des collaborateurs :

- Les règles éthiques du Groupe qui reprennent les engagements vis-à-vis des clients, des collaborateurs, et des actionnaires, et explicitent ce qu'est la philosophie du management et les principes sur lesquels est fondée son action ;
- Les règles communes à l'ensemble des sociétés du Groupe édictées par le Conseil de Surveillance et le directoire, sachant que dans la majorité des cas, le groupe choisi de centraliser les pouvoirs et relations contractuelles au sein de la maison mère. Ces règles précisent les dispositions applicables à la Société mère et à ses filiales notamment dans les domaines suivants :
  - Les modalités de rémunérations des cadres ;
  - Les délégations de pouvoirs dans le processus des achats ;
  - Les investissements;
  - Plus généralement, le niveau de suivi élevé du Conseil de Surveillance dans les opérations quotidiennes du Groupe.

#### ***Politique RH / Gestion des emplois et des compétences***

L'organisation, la répartition des rôles et responsabilités et l'évaluation des compétences s'appuient sur une fiche de fonction pour chaque poste mise à jour périodiquement, des évaluations annuelles comprenant la détermination d'objectifs pour l'année à venir, et une définition des besoins et des demandes de formation. Compte tenu de sa taille et de la localisation géographique des activités, le Groupe n'a pas de politique de mobilité à proprement parler mais privilégie les mobilités internes en proposant systématiquement tout nouveau poste aux salariés du Groupe en priorité.

La gestion des effectifs est incluse dans le processus budgétaire et tout accroissement d'effectif doit être approuvé en décembre de l'année précédant l'année d'embauche, lors de la validation du budget.

En cas de besoin urgent, les embauches doivent également être approuvées et font l'objet d'un processus spécifique comprenant les schémas d'approbation opérationnels et budgétaires, ainsi que l'utilisation d'un formulaire dédié reprenant l'ensemble des données liées à la personne recrutée (notamment son affectation analytique et sa position dans l'organigramme).

### **Ethique et règles de conduites professionnelles**

Les collaborateurs du Groupe doivent mener à bien leurs activités professionnelles dans le respect des valeurs d'entreprise suivantes :

- L'innovation technologique
- Le respect des individus, en se prémunissant contre toute forme de discrimination ou harcèlement
- Le travail en équipe

Ces valeurs sont documentées dans le règlement intérieur du groupe, comprenant un code de conduite, un Code des Interactions avec les professionnels de santé ainsi qu'une charte informatique.

Ce règlement fixe les principes généraux et les autres règles applicables aux salariés de l'entreprise et à toute personne intervenant au sein et/ou dans le cadre de l'entreprise (i) en matière de discipline et éthique et (ii) en matière d'hygiène et de sécurité. Ce règlement est communiqué à l'ensemble des salariés intégrant le Groupe, lu et approuvé par eux.

Enfin, afin de réaffirmer l'engagement du groupe dans la lutte contre la corruption, (sujet ayant fait l'objet de dispositions réglementaires récentes pour les sociétés du secteur médical Sunshine Act, anti Bribery Act-), le Comité d'Audit a également approuvé une Charte Anti-Corruption qui s'applique en complément du Code de Conduite. Dans cette optique, le groupe a également inséré une clause dédiée ainsi qu'un questionnaire dans l'ensemble de ses contrats avec les distributeurs.

## **2.4.2 DISPOSITIF DE GESTION DES RISQUES**

Une description des principaux thèmes de risques auxquels peut être confronté le Groupe figure dans le chapitre sur les facteurs de risques du Document de Référence.

Le Groupe a mis en place un dispositif de gestion des risques visant à identifier, évaluer, hiérarchiser et traiter les risques majeurs auxquels le Groupe est exposé. Ce dispositif intègre la mise en place de plans de couverture, de points de contrôle ou de mesures de suivi, en adéquation avec la stratégie et les objectifs du Groupe.

Mis en œuvre par les opérationnels, animé par le président du directoire, et suivi par le Conseil de Surveillance et son Comité d'Audit, le dispositif de gestion des risques est un élément clé du dispositif de contrôle interne du Groupe.

Dans ce contexte, le processus de gestion des risques est fondé sur l'établissement d'une cartographie des risques et le suivi des plans d'actions correspondant au niveau du Groupe.

La cartographie des risques Groupe a été menée au cours de l'année 2014 par la Direction Financière en impliquant les principaux responsables opérationnels. La Direction Financière a réalisé un ensemble d'entretiens individuels avec les membres du directoire et les cadres occupant des fonctions critiques au niveau du Groupe afin d'identifier les risques auxquels ils sont exposés dans leur périmètre de responsabilité. La Direction Financière a réalisé ensuite une synthèse des principaux risques en précisant leur définition, leur probabilité d'occurrence, leurs impacts (financier, humain, juridique ou de réputation) et leur degré de maîtrise. Les responsables concernés seront chargés d'établir des plans d'actions adaptés en fonction des principaux risques identifiés. La cartographie des risques a été revue et validée par le directoire, et sera présentée au comité d'audit au second trimestre 2015 pour revue et suivi des plans d'actions.

La cartographie des risques fera l'objet d'une mise à jour périodique et d'un suivi régulier par le comité d'audit afin de s'assurer notamment du suivi des actions de maîtrises initiées par le directoire afin de s'assurer de la gestion effective des risques du Groupe.

## **2.4.3 ACTIVITES DE CONTROLE**

Les activités de contrôle mises en place par le Groupe ont pour objectifs :

- De veiller à ce que l'activité de la société mère et de ses filiales s'inscrive dans le cadre défini par les lois et règlements applicables, par les orientations données par le directoire, et par les engagements et règles internes de la Société ;

- De prévenir et maîtriser les risques encourus par le Groupe, non seulement dans les domaines comptables et financiers, mais encore dans les domaines opérationnels, pour protéger et préserver ses activités et plus généralement le patrimoine du Groupe ;
- De produire dans les meilleurs délais des informations comptables, financières et de gestion, fiables et conformes aux normes et règlements applicables.

L'architecture du dispositif de contrôle interne, placée sous la responsabilité du président du directoire, se caractérise par un ensemble de règles, procédures et outils couvrant les processus significatifs du Groupe et permettant de maîtriser les risques opérationnels.

### ***Système qualité***

Le Groupe est soumis à un grand nombre de normes et réglementations dans le monde, les deux principales étant décrites ci-dessous :

- Norme ISO 13485 (applicable en Europe et Canada notamment) et Quality System Regulations 21CFR820 (applicable aux Etats-Unis) portant sur le management de la qualité relatif aux dispositifs médicaux dans leur ensemble. Les grands principes de ces normes sont la mise en place de procédures assurant l'amélioration continue des processus et la satisfaction client
- Norme ISO 14971 applicable aux activités de dispositifs médicaux et portant sur la gestion des risques de conception.

Dans ce contexte, le département Qualité/Réglementaire est en charge de la veille réglementaire propre au secteur d'activité du Groupe, de la conformité des processus et des produits avec les exigences européennes, FDA, et de tous les autres pays dans lesquels le Groupe est habilité à commercialiser les échographes. Le département Qualité/Réglementaire identifie et évalue les risques de non-conformité selon un niveau de criticité défini par la Direction des Affaires Réglementaires fondé sur le modèle de suivi des fréquences, gravités, et détectabilités. Le périmètre porte sur l'ensemble des étapes de la vie d'un produit : développement, conception, production (efficacité des processus de production, audit fournisseurs ...) et service (mise à jour, réparation et maintenance).

### ***Sécurité des systèmes d'information***

Afin d'assurer une bonne résilience aux pannes informatiques, le Groupe s'est doté d'une infrastructure haute disponibilité (en cas de panne d'un serveur, un autre serveur prend le relais instantanément). Par ailleurs, toute l'infrastructure serveur est sauvegardée chaque nuit puis externalisée périodiquement chez un acteur reconnu de la conservation et de l'archivage des données.

Le Groupe dispose également de pare-feu de dernière génération permettant de sécuriser les données et de suivre leurs accès.

### ***Processus achats***

Début 2015, le Groupe a mis en place un workflow d'approbation des factures fournisseurs via un logiciel dédié. Chaque personne intervenant dans le processus des achats s'est vue attribuer un rôle et des montants plafonnés pour valider les factures.

Pour être mise en règlement, toute facture doit suivre la procédure définie par le Groupe, ce contrôle étant automatisé au travers de ce logiciel. Pour un meilleur suivi des achats, l'ensemble des factures sous la responsabilité d'une même personne sont dématérialisées et archivées, incluant la GED associée (Gestion Electronique des Données), et consultables par cette personne suivant des critères de recherche étendus.

### ***Reporting mensuel***

Un reporting est établi mensuellement, axé tant sur la finance que sur les données opérationnelles du Groupe. Il présente un niveau de détail analytique très fin permettant de suivre les indicateurs financiers par zone géographique, par département et par sous-département opérationnel. Une fois ce reporting terminé, un suivi des dépenses réalisées comparées aux dépenses budgétées est envoyé à chaque responsable budgétaire.

L'ensemble de ces informations permet de garantir une bonne maîtrise des coûts et dépenses, suivant tous les axes jugés pertinents par la direction.

### ***Veille réglementaire relative à la commercialisation des équipements***

Le Groupe est soumis à un ensemble de réglementations locales, relatives à l'autorisation de mise sur le marché des équipements commercialisés. Afin de prévenir d'éventuelles infractions réglementaires pouvant notamment affecter le chiffre d'affaires et la position concurrentielle du Groupe, la Direction des Affaires Réglementaires a mis en place une base de données, régulièrement mise à jour, qui centralise l'ensemble des réglementations applicables sur les différents marchés, à l'usage des filiales du Groupe.

## **2.4.4 INFORMATION ET COMMUNICATION**

Afin de recueillir et de diffuser une information pertinente qui permette à chacun d'assumer ses responsabilités, le Groupe s'appuie sur les principaux dispositifs suivants :

- Réunion générale trimestriels où le président du directoire présente les faits majeurs de la période. Les responsables de département présentent régulièrement leur activité et les enjeux à court et moyen terme en vue de partager les préoccupations techniques et humaines de chacun, les risques émergents, des exposés sur la compliance et d'autres bonnes pratiques. Les représentants du personnel prennent également la parole afin de remonter tous les points relatifs à la gestion des ressources humaines et aux conditions de travail.
- Formations pluriannuelles régulièrement enrichies et mises à jour, ouvertes à tous les salariés, sur des sujets opérationnels tels que les innovations majeures de l'Aixplorer® (Elastography, ShareWave, ...) et les éléments clé de recherche et développement sous tendant le développement des nouveaux produits, afin que chaque salarié comprenne les contraintes de production et de logistique ainsi que les règles de sécurité et de prévention des risques professionnels.
- Base documentaire consultable par l'ensemble des salariés, permettant de partager les informations clés relatives au système qualité et à la conception de produits. Cette base comprend par exemple les fiches fournisseurs qui sont à compléter lors de la sélection d'un nouveau prestataire, les procédures écrites existantes telles que la procédure achats ou encore la liste de prix.
- Intranet Groupe mis en place début 2015, permettant à tous les salariés un accès rapide à une grande quantité d'informations pratiques telles que les outils et documents métiers, une présentation de la Société et des organigrammes. L'objectif de cet intranet est notamment de promouvoir l'information entre les différents services et faciliter l'intégration de nouvelles personnes dans le Groupe.

## **2.4.5 PILOTAGE DU CONTROLE INTERNE**

Le pilotage du contrôle interne est assuré à tous les niveaux du Groupe. Le rôle des principaux acteurs est présenté ci-après.

### ***Le Conseil de Surveillance et le Comité d'audit***

Le Conseil de Surveillance et le Comité d'audit, veillent à la mise en œuvre de la politique de contrôle interne du Groupe.

En particulier, parmi ses missions, le Comité d'Audit du Groupe réalise un suivi de l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques.

A ce titre, le Comité d'audit du Groupe examine régulièrement le portefeuille de risques. En outre, le Comité d'Audit donne son avis sur l'organisation du dispositif de contrôle interne, prend connaissance des recommandations d'amélioration du contrôle interne comptable et financier qui peuvent être formulées par les commissaires aux comptes et peut entendre tout responsable opérationnel du Groupe pour apprécier les points de contrôle en place dans les différents processus du Groupe.

### **Le directoire**

Le directoire s'assure de la mise en œuvre effective de la politique de contrôle interne du Groupe, à travers :

- Le pilotage et le suivi des travaux de contrôle interne réalisés dans l'ensemble du Groupe, et en particulier le suivi des plans d'action identifiés. Des présentations sur le contrôle interne peuvent être soumises au directoire, sur demande auprès des opérationnels ou à l'initiative de la Direction Financière.
- La revue de la mise à jour du portefeuille de risques.

En lien avec les procédures de contrôle interne, le directoire examine et autorise par ailleurs les projets significatifs concernant :

- Les décisions stratégiques liées au processus de production (externalisation de la production, transfert de la production de l'Ecosse à la Malaisie ...)
- La création de partenariat avec tout nouveau fournisseur stratégique,
- La négociation de contrats liés à la propriété intellectuelle de la Société,
- La création de filiale.

### **Directions fonctionnelles et opérationnelles du Groupe**

Conformément à la politique de contrôle interne du Groupe, le contrôle interne relève de la responsabilité directe de chaque direction fonctionnelle et opérationnelle du Groupe. Compte tenu de sa taille actuelle, le pilotage des différentes actions d'amélioration du contrôle interne, effectuées notamment à partir du portefeuille de risques, est animé par la Direction Financière et supervisée par le directoire.

## **2.5 PROCEDURES DE CONTROLE INTERNE RELATIVES A L'ELABORATION ET AU TRAITEMENT DE L'INFORMATION FINANCIERE ET COMPTABLE**

### **2.5.1 PROCESSUS CLES AYANT UNE INCIDENCE SUR LA FIABILITE DE L'INFORMATION FINANCIERE DU GROUPE**

Les principaux points de contrôle interne mis en place dans les processus ayant une incidence directe sur la production de l'information financière sont les suivants :

#### **Production des rapports mensuels**

Communiqués à l'ensemble des membres du Comité d'audit et du conseil de surveillance, les rapports mensuels peuvent faire l'objet d'une revue et de questions de la part de chacun d'eux. Ces rapports comprennent principalement :

- Le détail des ventes de la période écoulée, par zone géographique ;
- Le bilan, compte de résultat et tableau de flux de trésorerie des comptes consolidés ainsi que des comptes de résultat présentés par zone géographique et par département, présentés comparativement au budget de l'année en cours ;
- Des commentaires détaillés sur :
  - Les faits marquants de la période ;
  - Tous les postes présentant des écarts jugés significatifs ;
  - L'évolution de l'effectif ;
  - L'évolution des en-cours clients, des stocks, du besoin en fond de roulement.

Chaque mois, le compte de résultat de chaque département ou sous-département est communiqué au responsable concerné, dans lequel sont présentés les produits et charges de l'année, en comparaison avec le budget établi pour cette même période.

### **Gestion des décaissements**

Le Groupe a mis en place un système de gestion dématérialisée des factures, avec 4 niveaux de personnes habilitées à mettre des factures en règlement. A chaque niveau d'approbation correspond un montant maximum, au-delà duquel l'approbation d'une personne d'un niveau supérieur sera requise.

### **Gestion des encaissements et du risque client**

L'ensemble du processus d'encaissement et du risque clients fait l'objet d'interactions étroites et permanentes entre l'administration des ventes et l'équipe finance. Le risque clients export est majoritairement traité par le biais de couvertures COFACE ou par lettres de crédit.

Lors de l'intégration de nouveaux clients ou distributeurs, la Société peut être amenée à réaliser une analyse crédit afin d'accorder des conditions de règlement en adéquation avec la situation financière de ces clients ou distributeurs.

Enfin, le département finance effectue une revue hebdomadaire des créances clients afin de relancer par téléphone et par courriel les tiers en retard de règlement.

## **2.5.2 POINTS CLES DU SYSTEME DE CONTROLE INTERNE POUR LA PRODUCTION DES INFORMATIONS FINANCIERES PUBLIEES**

Le contrôle interne relatif à la production des informations financières s'organise autour de 5 axes :

- Processus budgétaire
- Production de l'information financière de chaque société du Groupe
- Production de l'information consolidée
- Production des rapports mensuels
- Commissaires aux comptes

### **Processus budgétaire**

Le budget du Groupe est établi pour une année et est décliné par département, sous-département, zone géographique et ce pour chaque mois de l'année.

Le budget est constitué notamment d'un compte de résultat, d'un bilan, et d'un tableau des flux de trésorerie, des effectifs, des prévisions de commandes fournisseurs ainsi que du plan d'investissements.

Le processus budgétaire est placé sous la responsabilité du Directeur Financier et se décline selon les étapes suivantes :

- En septembre, le calendrier du processus budgétaire est présenté au conseil de surveillance, puis communiqué auprès de l'ensemble des responsables budgétaires du Groupe ;
- En octobre, chaque responsable budgétaire transmet sa proposition au Directeur Financier pour revue et consolidation ;
- En novembre, le budget ainsi consolidé fait l'objet d'une revue par le directoire, qui comprend plusieurs itérations avec les responsables budgétaires jusqu'à son approbation finale ;
- Le Directeur Administratif et Financier présente son projet de budget au comité budgétaire composé de l'ensemble des membres du directoire et de deux membres du Conseil de Surveillance ;
- En décembre, le budget est présenté au Conseil de Surveillance pour approbation.

### **Production de l'information financière de chaque société du Groupe**

L'ensemble de l'information comptable et financière du groupe est produite par une équipe de 7 personnes, dont un Directeur Financier, et sous la responsabilité du Directeur Administratif et Financier.

Le Groupe est doté d'un centre de services partagés centralisé et internalisé, basé à Aix en Provence, qui traite l'ensemble des opérations comptables et administratives du Groupe (pour la maison mère française, les 5 filiales ainsi que le bureau de représentation chinois). Seule la filiale allemande assure la production de son information comptable avec l'aide d'un expert-comptable local.

## Fonctionnement des organes d'administration, de direction et de surveillance

Pour la paye, la fiscalité et d'autres sujets propres aux pays dans lesquels le Groupe est implanté, l'équipe comptable centrale travaille en partenariat étroit avec autant de cabinet locaux qu'il y a de filiales hors de France (aux Etats-Unis, en Angleterre, en Italie, en Chine – HK pour la filiale et Shanghai pour le bureau de représentation).

Enfin, la paye de la maison mère française est externalisée auprès d'un cabinet spécialisé.

Les comptes statutaires de la maison mère française sont revus et présentés par un expert-comptable.

La comptabilité de l'ensemble des filiales du Groupe est effectuée sous un même logiciel comptable.

Les opérations de clôture suivent une liste d'instruction définie et mise à jour mensuellement selon l'activité de la période écoulée. Cette liste attribue chaque tâche à un membre de l'équipe comptable, une solution de back up (« cross training ») a été prévue pour les étapes critiques de ce processus.

### ***Production de l'information consolidée***

La consolidation est également effectuée en interne, sous l'égide du responsable consolidation, en application des normes IFRS et sur un logiciel comptable dédié.

Dans le but d'optimiser les délais de production de l'information financière, ainsi que la fiabilité de la chaîne de production de cette information, les données comptables des sociétés du Groupe sont directement importées dans le logiciel de consolidation. Ce dernier intègre également les données budgétaires et des outils d'extraction automatique des données.

Chaque mois, une analyse des événements de la période est effectuée en vue d'en présenter la correcte interprétation dans les comptes consolidés, conformément aux normes IFRS. En cas de problématique complexe, ces interprétations sont discutées et validées en amont avec les commissaires aux comptes du Groupe.

### ***Production des rapports mensuels***

Les rapports mensuels sont produits en collaboration avec les différents responsables de la Société (tels que la responsable ressources humaines, responsable « supply chain »... et tout autre personne selon l'actualité de la période) et centralisés par le responsable consolidation.

Avant diffusion au Comité d'audit et au conseil de surveillance, le rapport mensuel est revu, par l'ensemble des membres du directoire.

Ce rapport mensuel est communiqué au Comité d'audit et au conseil de surveillance dans un délai de 10 jours ouvrés.

### ***Commissaires aux comptes***

Conformément à la réglementation, les comptes font l'objet d'une certification par le collège des commissaires aux comptes.

Par ailleurs, dans le cadre de leur mission, les commissaires aux comptes effectuent une revue du contrôle interne comptable et financier et émettent toute recommandation utile pour en améliorer l'efficacité.



## 16.5. RAPPORT DES COMMISSAIRES AUX COMPTES SUR LE RAPPORT DU PRESIDENT

**Rapport des commissaires aux comptes, établi en application de l'article L. 225-235 du Code de commerce, sur le rapport du président du conseil de surveillance de la société SuperSonic Imagine**

Aux Actionnaires,

En notre qualité de commissaires aux comptes de la société SuperSonic Imagine et en application des dispositions de l'article L. 225 235 du Code de commerce, nous vous présentons notre rapport sur le rapport établi par le président de votre société conformément aux dispositions de l'article L. 225 68 du Code de commerce au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2014.

Il appartient au président d'établir et de soumettre à l'approbation du conseil de surveillance un rapport rendant compte des procédures de contrôle interne et de gestion des risques mises en place au sein de la société et donnant les autres informations requises par l'article L. 225-68 du Code de commerce relatives notamment au dispositif en matière de gouvernement d'entreprise.

Il nous appartient :

- de vous communiquer les observations qu'appellent de notre part les informations contenues dans le rapport du président, concernant les procédures de contrôle interne et de gestion des risques relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière, et
- d'attester que ce rapport comporte les autres informations requises par l'article L. 225 68 du Code de commerce, étant précisé qu'il ne nous appartient pas de vérifier la sincérité de ces autres informations. Nous avons effectué nos travaux conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France.

### **Informations concernant les procédures de contrôle interne et de gestion des risques relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière**

Les normes d'exercice professionnel requièrent la mise en œuvre de diligences destinées à apprécier la sincérité des informations concernant les procédures de contrôle interne et de gestion des risques relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière contenues dans le rapport du président.

Ces diligences consistent notamment à :

- prendre connaissance des procédures de contrôle interne et de gestion des risques relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière sous-tendant les informations présentées dans le rapport du président ainsi que de la documentation existante ;
- prendre connaissance des travaux ayant permis d'élaborer ces informations et de la documentation existante ;
- déterminer si les déficiences majeures du contrôle interne relatif à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière que nous aurions relevées dans le cadre de notre mission font l'objet d'une information appropriée dans le rapport du président.

Sur la base de ces travaux, nous n'avons pas d'observation à formuler sur les informations concernant les procédures de contrôle interne et de gestion des risques de la société relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière contenues dans le rapport du président du conseil de surveillance, établi en application des dispositions de l'article L. 225 68 du Code de commerce.

### **Autres informations**

Nous attestons que le rapport du président du conseil de surveillance comporte les autres informations requises à l'article L. 225 68 du Code de commerce.

Avignon et Paris-La Défense, le 23 mars 2015  
Les Commissaires aux Comptes

AREXPERT AUDIT  
Laurent Peyre

ERNST & YOUNG et Autres  
Franck Sebag



## 17. SALARIES

---

17.1. Ressources humaines .....	221
17.1.1. Organigramme opérationnel à la date d'enregistrement du présent document .....	221
17.1.2. Nombre et répartition des effectifs .....	221
17.1.3. Représentation du personnel .....	221
17.2. Instruments financiers donnant accès au capital de la société consentis aux dix premiers salariés non mandataires sociaux attributaires et options levées par ces derniers .....	222
17.3. Participations, bons de souscription d'action, bons de souscription de parts de créateur d'entreprise, options et actions gratuites attribuées aux mandataires sociaux .....	223
17.4. Participation des salariés dans le capital de la société.....	225
17.5. Contrats d'interressement et de participation .....	225

## 17.1. RESSOURCES HUMAINES

### 17.1.1. ORGANIGRAMME OPERATIONNEL A LA DATE D'ENREGISTREMENT DU PRESENT DOCUMENT

L'organigramme opérationnel du groupe est présenté au chapitre 6.8 du présent document de référence.

### 17.1.2. NOMBRE ET REPARTITION DES EFFECTIFS

Effectif à la clôture	31-déc-14	31-déc-13
Recherche/Développement	38	35
Engineering/Production/Assurance qualité/SAV	31	27
Marketing / Fonctions commerciales	65	52
Direction, administration	15	12
<b>Total</b>	<b>149</b>	<b>126</b>
<i>Dont par pays:</i>		
France (incluant Grèce)	95	86
Etats-Unis	18	15
Allemagne	5	5
Angleterre	1	0
Italie	0	0
Hong-Kong	2	2
Chine	28	18
<b>Total</b>	<b>149</b>	<b>126</b>

Ces effectifs n'intègrent pas les collaborateurs en contrats de professionnalisation, et correspondent au nombre de salariés présents dans le groupe à la date de clôture (par opposition au nombre en équivalent temps plein, qui serait de 148 au 31 décembre 2014, et 126 au 31 décembre 2013).

### 17.1.3. REPRESENTATION DU PERSONNEL

Une Délégation Unique du Personnel a été élue le 30 janvier 2009, puis renouvelée le 14 février 2013 pour 4 ans. Elle est composée de quatre membres titulaires et de quatre membres suppléants.

La Société estime entretenir de bonnes relations avec les représentants du personnel et ses salariés.

## 17.2. INSTRUMENTS FINANCIERS DONNANT ACCES AU CAPITAL DE LA SOCIETE CONSENTIS AUX DIX PREMIERS SALARIES NON MANDATAIRES SOCIAUX ATTRIBUTAIRES ET OPTIONS LEVEES PAR CES DERNIERS

	Date d'assemblée	Date de directoire	Nombre de droits consentis aux dix salariés du Groupe, non mandataires, dont le nombre de droits ainsi consentis est le plus élevé (nombre global)	Nombre de droits exercés/acquis/levés par les dix salariés du Groupe, non mandataires, dont le nombre de droits est le plus élevé (nombre global)
<b>2014</b>				
Prix moyen pondéré			N/A	2,06 €
Actions gratuites	Néant	Néant	Néant	7 875
BSA	Néant	Néant	Néant	400 BSA 09-2010 donnant droit à la souscription de 4 000 actions
BSPCE	Néant	Néant	Néant	500 BSPCE 10-2008 donnant droit à la souscription de 5 000 actions
Stock options	03-mars-14	19-sept-14	Néant	2000 Options ordinaires 2013 et 3000 options AGA exchange 2013
<b>2013</b>				
Prix moyen pondéré			0,10 €	1,33 €
Actions gratuites	Néant	Néant	Néant	0
BSA	22-mars-13	04-oct-13	Néant	412,5 BSA 09-2010 donnant droit à la souscription de 4 125 actions
BSPCE	Néant	Néant	Néant	500 BSPCE 03-2006' donnant droit à la souscription de 5 000 actions
Stock options	22-mars-13	04-oct-13	46 000	Néant

## 17.3. PARTICIPATIONS, BONS DE SOUSCRIPTION D'ACTION, BONS DE SOUSCRIPTION DE PARTS DE CREATEUR D'ENTREPRISE, OPTIONS ET ACTIONS GRATUITES ATTRIBUEES AUX MANDATAIRES SOCIAUX

A la date du présent document de référence, la participation directe et indirecte des mandataires sociaux ainsi que le nombre de droits ou valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société qu'ils détiennent sont les suivantes :

	Nombres d'actions détenues au 31 déc 2014	Valeurs mobilières donnant accès au capital		Total (1)	% de capital et droits vote	
		Nombre et type de valeurs mobilières attribuées (2)	Nombre d'actions susceptibles de résulter de leur exercice (2)		Total détenu à ce jour	Total pleinement dilué (3)

### Membres du directoire

Jacques SOUQUET	116 470	7 700 BSPCE 03-2006 7 000 BSPCE 10-2008 35 000 stock-options Ordinaires 78 000 stock-options AGA Exchange	77 000 70 000 35 000 78 000	376 470	0,72%	2,14%
Claude COHEN-BACRIE	92 320	856 BSPCE 05-08-2005 7 500 BSPCE 03-2006 6 000 BSPCE 10-2008 54 000 actions gratuites (4) 30 000 stock-options Ordinaires	8 560 75 000 60 000 0 30 000	265 880	0,57%	1,51%
Tom EGELUND	0	411 850 stock-options Ordinaires	51 480	51 480	0,00%	0,29%
Bradley GARRETT	0	500 BSA 10-2008- (2) 4 000 BSA 09-2010 20 000 stock-options Ordinaires	5 000 40 000 20 000	65 000	0,00%	0,37%
Kurt KELLN	0	186 500 stock-options Ordinaires	186 500	186 500	0,00%	1,06%
Gordon WALDRON (a)	0	21 000 stock-options 165 500 stock-options AGA Exchange	21 000 165 500	186 500	0,00%	1,06%

(a) tel qu'indiqué au chapitre 12.1, Gordon Waldron a mis fin à ses fonctions en date du 15 avril 2015, et n'est plus mandataire social à compter de cette date

	Nombres d'actions détenues au 31 déc 2014	Valeurs mobilières donnant accès au capital		Total (1)	% de capital et droits vote	
		Nombre et type de valeurs mobilières attribuées (2)	Nombre d'actions susceptibles de résulter de leur exercice (2)		Total détenu à ce jour	Total pleinement dilué (3)
<b>Membres du conseil de surveillance</b>						
Johannes BARELLA	10	3 000 BSA 10-2008 2 700 BSA 09-2010 15 000 BSA 2013	30 000 27 000 15 000	72 010	0,00%	0,41%
Michael BROCK (5)	0		0	0	0,00%	0%
Bpifrance Investissement (ex-CDC Entreprises)	1 505 139		0	1 505 139	9,37%	8,55%
Edmond de Rothschild Partners	1 869 024		0	1 869 024	11,63%	10,62%
Mérieux Participations	766 788		0	766 788	4,77%	4,36%
NBGI Private Equity Ltd	1 280 235		0	1 280 235	7,97%	7,28%
OMNES Capital	1 716 015		0	1 716 015	10,68%	9,75%
AURIGA Partners (5)	1 633 195		0	1 633 195	10,16%	9,28%
Sabine LOCHMANN BEAUJOUR	0		0	0	0,00%	

(1) Ces données chiffrées tiennent compte de la division de la valeur nominale des actions par 10 décidée par l'assemblée générale mixte des actionnaires du 16 mai 2012.

(2) Une ventilation détaillée de ces valeurs mobilières et droits figure au chapitre 21.1.4 « Valeurs mobilières ouvrant droit à une quote-part de capital » du présent document.

(3) Il n'a pas été tenu compte des BSA D-2013-T2 qui sont devenus caducs de droit au jour de la cotation des actions de la Société sur le marché réglementé d'Euronext à Paris en avril 2014.

(4) Suite à l'introduction en bourse de la Société en avril 2014, l'ensemble des actions gratuites ont été acquises.

(5) Auriga Partners SA représenté par M. Bernard Dauger, a démissionné de son poste au conseil de surveillance en date du 16 décembre 2014. Suite à cela M. Michael Brock a été coopté.

## **17.4. PARTICIPATION DES SALARIES DANS LE CAPITAL DE LA SOCIETE**

La part du capital de la Société détenue au jour de l'enregistrement du document de référence par les salariés (excluant les mandataires sociaux bénéficiant d'un contrat de travail) s'élève à 0,85 %.

## **17.5. CONTRATS D'INTERESSEMENT ET DE PARTICIPATION**

SuperSonic Imagine a mis en place en 2014 un accord d'intéressement des salariés aux résultats du groupe, pour une période de trois ans couvrant les années 2015, 2016 et 2017.

Le choix des modalités de calcul est fondé sur la volonté d'associer l'ensemble des salariés aux objectifs clés de la Société. Le choix d'objectifs fondés sur (i) l'amélioration du résultat opérationnel et (ii) la croissance du chiffre d'affaires de la Société a été fait car chaque salarié peut avoir une influence sur ces paramètres par ses actions, ses décisions et son implication dans la marche de l'entreprise

## 18. PRINCIPAUX ACTIONNAIRES

---

18.1. Répartition du capital et des droits de vote .....	227
18.2. Droits de vote des principaux actionnaires .....	227
18.3. Contrôle de la Société .....	228
18.4. État des nantissements d'actions de la Société .....	228
18.5. Informations sur le titre .....	228

## 18.1. REPARTITION DU CAPITAL ET DES DROITS DE VOTE

Le tableau de l'actionnariat ci-après présente la répartition du capital social et des droits de vote de la Société

	Au 31 déc 2014				Au 31 décembre 2013			
	Nombre d'actions	% du capital	Nombre de droits de vote	% des droits de vote	Nombre d'actions	% du capital	Nombre de droits de vote	% des droits de vote
<b>Direction et employés</b>	<b>437 810</b>	<b>2,7%</b>	<b>437 810</b>	<b>2,7%</b>	<b>286 350</b>	<b>2,5%</b>	<b>286 350</b>	<b>2,5%</b>
EDRIP	1 869 024	11,6%	1 869 024	11,7%	1 717 260	15,1%	1 717 260	15,1%
Omnes Capital	1 716 015	10,7%	1 716 015	10,7%	1 602 419	14,1%	1 602 419	14,1%
Auriga Partners	1 633 195	10,2%	1 633 195	10,2%	1 590 460	14,0%	1 590 460	14,0%
Bpifrance Investissements <sup>(a)</sup>	1 602 679	10,0%	1 602 679	10,0%	702 751	6,2%	702 751	6,2%
Bpifrance Participations <sup>(b)</sup>	1 505 139	9,4%	1 505 139	9,4%	1 375 089	12,1%	1 375 089	12,1%
NBGI Private Equity	1 280 235	8,0%	1 280 235	8,0%	1 244 620	11,0%	1 244 620	11,0%
Mérieux participations	766 788	4,8%	766 788	4,8%	721 006	6,4%	721 006	6,4%
<b>Principaux investisseurs financiers</b>	<b>10 373 075</b>	<b>64,6%</b>	<b>10 373 075</b>	<b>64,7%</b>	<b>8 953 605</b>	<b>79,0%</b>	<b>8 953 605</b>	<b>79,0%</b>
<b>Autres</b>	<b>5 216 356</b>	<b>32,5%</b>	<b>5 216 356</b>	<b>32,5%</b>	<b>2 097 421</b>	<b>18,5%</b>	<b>2 097 421</b>	<b>18,5%</b>
<b>Auto-détention</b>	<b>40 987</b>	<b>0,3%</b>	<b>-</b>	<b>0,0%</b>	<b>-</b>	<b>0,0%</b>	<b>-</b>	<b>0,0%</b>
<b>Total</b>	<b>16 068 228</b>	<b>100,0%</b>	<b>16 027 241</b>	<b>100,0%</b>	<b>11 337 376</b>	<b>100,0%</b>	<b>11 337 376</b>	<b>100,0%</b>

(b) Bpifrance Participations, anciennement dénommé Fonds Stratégiques d'Investissements

(c) Bpifrance Investissement, anciennement dénommé CDC Entreprises, détenue à 100% par Bpifrance Participations, société de gestion des fonds BioAm et Innobio.

La déclaration de franchissement de seuil du groupe Bpifrance / CDC a été effectuée en date du 4 juillet 2015 et enregistrée auprès de l'AMF sous le n° 214C1311.

A la date du présent document, il n'y a pas eu de variation significative dans la répartition de l'actionnariat.

## 18.2. DROITS DE VOTE DES PRINCIPAUX ACTIONNAIRES

A la date d'enregistrement du présent document, les droits de vote de chaque actionnaire sont égaux au nombre d'actions détenues par chacun d'entre eux. Il n'a pas été instauré de droit de vote double et la Société n'a pas l'intention d'en accorder.



## 18.3. CONTROLE DE LA SOCIETE

A la date d'enregistrement du présent document, il n'existe pas d'actionnaire de contrôle de la Société au sens de l'article L. 233-3 du Code de commerce. En conséquence, la Société n'a pas mis en place de mesures en vue de se prémunir d'un exercice abusif de son contrôle.

A la connaissance de la Société, il n'existe ni action de concert entre ses actionnaires ni accord dont la mise en œuvre pourrait entraîner un changement de son contrôle, étant précisé que le pacte signé entre les principaux actionnaires de la Société le 10 mars 2006, et modifié par voie d'avenants, est devenu caduc de droit suite à l'introduction en bourse de la Société en avril 2014.

## 18.4. ÉTAT DES NANTISSEMENTS D' ACTIONS DE LA SOCIETE

A la connaissance de la société, aucune de ses actions n'a été donnée en nantissement par l'un de ses actionnaires.

## 18.5. INFORMATIONS SUR LE TITRE

Depuis le 10 avril 2014, la Société est cotée sur le marché réglementé d'Euronext à Paris. Les actions sont admises à la négociation sur le compartiment C sous le code ISIN FR0010526814 et le mnémonique SSI.

En date du 31 décembre 2014, le cours de l'action était de 7,85 euros, soit une capitalisation de 126,1 millions d'euros. Le cours le plus haut de la période courant du 10 avril au 31 décembre 2014 est à 11,50€ et le cours le plus bas à 7,00€.

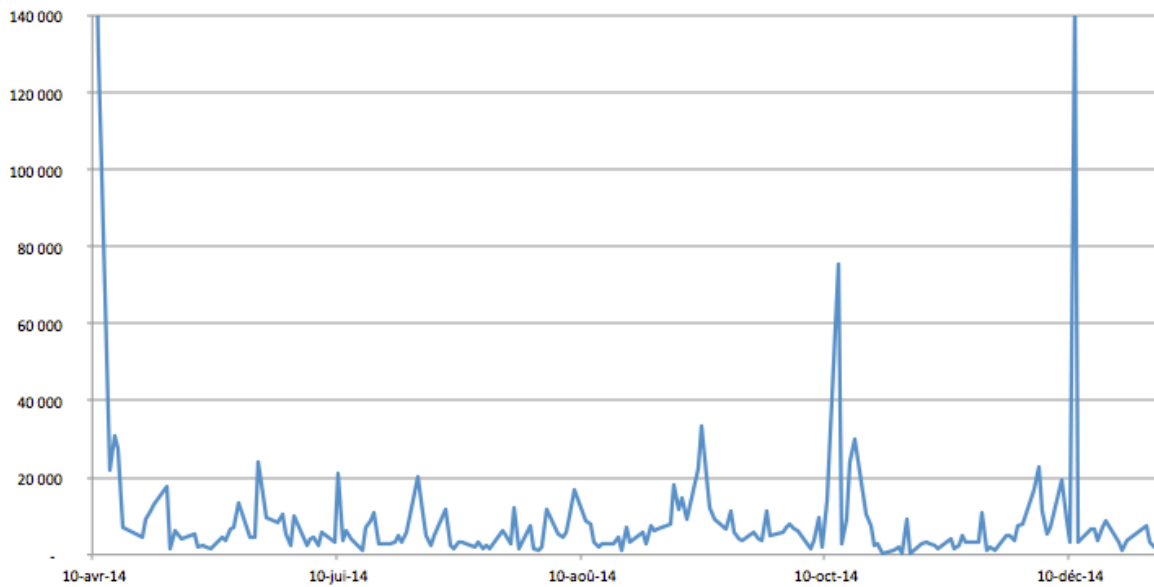
Les informations concernant les valorisations et échanges du titre se détaillent comme suit :

	Cours moyen	Nombre moyen de titres échangés par jour
Avril 2014 (à partir du 10)	10,53 €	36 764
Mai 2014	10,65 €	7 056
Juin 2014	11,08 €	6 108
Juillet 2014	10,57 €	4 189
Août 2014	7,99 €	6 053
Septembre 2014	9,24 €	10 601
Octobre 2014	8,28 €	9 959
Novembre 2014	8,70 €	3 866
Décembre 2014	8,27 €	13 997
<b>du 10 avril au 31 décembre 2014</b>	<b>9,43 €</b>	<b>9 791</b>

Au cours de la période, le cours de l'action a varié comme suit :



Le nombre de titres échangés a évolué comme suit :



## **19. OPERATIONS AVEC DES APPARENTES**

---

19.1. Conventions intra-groupes .....	231
19.2. Opérations avec les apparentes.....	231
19.3. Rapports des commissaires aux comptes sur les conventions règlementées établies au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2014 .....	231

## 19.1. CONVENTIONS INTRA-GROUPE

Les conventions intra-groupe sont décrites au chapitre 7.3 du présent document.

## 19.2. OPERATIONS AVEC LES APPARENTES

Les transactions avec des apparentés sont décrites en note 36 de l'annexe aux états financiers consolidés figurant au chapitre 20.1 « Comptes consolidés établis selon les normes IFRS pour l'exercice clos le 31 décembre 2014 » du présent document.

## 19.3. RAPPORTS DES COMMISSAIRES AUX COMPTES SUR LES CONVENTIONS REGLEMENTEES ETABLIES AU TITRE DE L'EXERCICE CLOS LE 31 DECEMBRE 2014

**SuperSonic Imagine**

**Assemblée générale d'approbation des comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2014**

**Rapport spécial des commissaires aux comptes sur les conventions et engagements réglementés**

Aux Actionnaires,

En notre qualité de commissaires aux comptes de votre société, nous vous présentons notre rapport sur les conventions et engagements réglementés.

Il nous appartient de vous communiquer, sur la base des informations qui nous ont été données, les caractéristiques et les modalités essentielles des conventions et engagements dont nous avons été avisés ou que nous aurions découverts à l'occasion de notre mission, sans avoir à nous prononcer sur leur utilité et leur bien-fondé ni à rechercher l'existence d'autres conventions et engagements. Il vous appartient, selon les termes de l'article R. 225-58 du Code de commerce, d'apprécier l'intérêt qui s'attachait à la conclusion de ces conventions et engagements en vue de leur approbation.

Par ailleurs, il nous appartient, le cas échéant, de vous communiquer les informations prévues à l'article R. 225-58 du Code de commerce relatives à l'exécution, au cours de l'exercice écoulé, des conventions et engagements déjà approuvés par l'assemblée générale.

Nous avons mis en œuvre les diligences que nous avons estimé nécessaires au regard de la doctrine professionnelle de la Compagnie nationale des commissaires aux comptes relative à cette mission. Ces diligences ont consisté à vérifier la concordance des informations qui nous ont été données avec les documents de base dont elles sont issues.

**Conventions et engagements soumis à l'approbation de l'assemblée générale**

**Conventions et engagements autorisés au cours de l'exercice écoulé**

Nous vous informons qu'il ne nous a été donné avis d'aucune convention ni d'aucun engagement autorisés au cours de l'exercice écoulé à soumettre à l'approbation de l'assemblée générale en application des dispositions de l'article L. 225-86 du Code de commerce.

### **Conventions et engagements non autorisés préalablement**

En application des articles L. 225-90 et L. 823-12 du Code de commerce, nous vous signalons que les conventions et engagements suivants n'ont pas fait l'objet d'une autorisation préalable de votre conseil de surveillance.

Il nous appartient de vous communiquer les circonstances en raison desquelles la procédure d'autorisation n'a pas été suivie.

*Avec Mme Sabine Lochmann-Beaujour, membre du conseil de surveillance*

Mme Sabine Lochmann-Beaujour bénéficie d'une rémunération exceptionnelle au titre de sa participation au conseil de surveillance en qualité de membre indépendant.

Au cours de l'exercice clos le 31 décembre 2014, la rémunération brute totale versée à Mme Sabine Lochmann-Beaujour s'est établie à EUR 12.000 et EUR 2.000 versés le 2 janvier 2015.

En raison d'une omission de votre conseil de surveillance, la convention ci-dessus n'a pas fait l'objet d'une autorisation préalable prévue à l'article L. 225-86 du Code de commerce.

Nous vous précisons que, lors de sa réunion du 10 mars 2015, votre conseil de surveillance a décidé d'autoriser a posteriori cette convention.

### **Conventions et engagements approuvés au cours d'exercices antérieurs**

En application de l'article R. 225-57 du Code de commerce, nous avons été informés que l'exécution des conventions et engagements suivants, déjà approuvés par l'assemblée générale au cours d'exercices antérieurs, s'est poursuivie au cours de l'exercice écoulé.

#### **1. Avec M. Kurt Kelln, membre du directoire**

##### *Nature et objet*

M. Kurt Kelln bénéficie d'un contrat de travail de droit américain avec la filiale américaine de votre société, SuperSonic Imagine Inc., relatif à ses fonctions de responsable des activités des ventes aux Etats-Unis ainsi qu'au niveau mondial signé le 22 mai 2012. M. Kurt Kelln est membre du directoire de votre société depuis le 19 avril 2012.

##### *Modalités*

Au titre de son contrat conclu avec la filiale américaine de votre société, SuperSonic Imagine Inc., sa rémunération comprend un salaire fixe annuel brut de USD 304.106 assorti d'une part variable décidée par le conseil de surveillance en date du 19 mars 2014 d'un montant maximal de 50 % de ce salaire brut, versée en fonction d'objectifs à atteindre préalablement fixés. M. Kurt Kelln n'est pas rémunéré au titre de ses fonctions de membre du directoire.

Au cours de l'exercice clos le 31 décembre 2014, la rémunération brute totale versée à M. Kurt Kelln s'est établie à EUR 300.576,14. Cette rémunération lui a été versée par la filiale SuperSonic Imagine Inc., et a été refacturée à votre société. Elle inclut une prime exceptionnelle versée au titre de l'introduction en Bourse.

#### **2. Avec M. Gordon Waldron, membre du directoire**

##### *Nature et objet*

M. Gordon Waldron bénéficie depuis le 1er septembre 2010 d'un contrat de travail à durée indéterminée en qualité de vice-président exécutif et directeur financier. M. Gordon Waldron est membre du directoire de votre société depuis le 27 septembre 2010. M. Gordon Waldron n'est pas rémunéré au titre de ses fonctions de membre du directoire.

##### *Modalités*

Au titre de son contrat de travail, sa rémunération comprend un salaire fixe annuel brut de EUR 185.000 assorti d'une part variable décidée par le conseil de surveillance en date du 19 mars 2014 d'un montant maximal de 50 % de ce salaire brut, versée en fonction d'objectifs à atteindre préalablement fixés.

Au cours de l'exercice clos le 31 décembre 2014, la rémunération brute totale versée à M. Gordon Waldron s'est établie à EUR 252.499,98. Elle inclut une prime exceptionnelle versée au titre de l'introduction en Bourse.

Ce contrat de travail inclut une clause de non-concurrence, applicable pendant une durée de 12 mois à compter de l'expiration du délai de préavis du salarié, et couvrant l'Union Européenne, les Etats-Unis et la Chine. En contrepartie de son obligation de non-concurrence, Gordon Waldron percevrait pendant 12 mois une indemnité mensuelle brute égale à 5/10ème de la moyenne mensuelle des rémunérations perçues au cours des 12 derniers mois, portée à 6/10ème en cas de licenciement non provoqué par une faute grave.

### 3. Avec M. Bradley Garrett, membre du directoire

#### *Nature et objet*

M. Bradley Garrett bénéficie d'un « at will agreement » en qualité de sénior vice-président, directeur satisfaction client, responsable de la production, qualité et affaires réglementaires et service après-vente depuis le 27 février 2007. M. Bradley Garrett est membre du directoire de votre société depuis le 27 septembre 2010. M. Bradley Garrett n'est pas rémunéré au titre de ses fonctions de membre du directoire.

#### *Modalités*

Au titre de son contrat conclu avec la filiale américaine de votre société, SuperSonic Imagine Inc., sa rémunération comprend un salaire fixe annuel brut de USD 200.000 assorti d'une part variable décidée par le conseil de surveillance en date du 19 mars 2014 d'un montant maximal de 50 % de ce salaire brut, versée en fonction d'objectifs à atteindre préalablement fixés.

Au cours de l'exercice clos le 31 décembre 2014, la rémunération brute totale versée à M. Bradley Garrett s'est établie à EUR 211.839,69. Cette rémunération lui a été versée par la filiale SuperSonic Imagine Inc., et a été refacturée à votre société. Elle inclut une prime exceptionnelle versée au titre de l'introduction en Bourse.

### 4. Avec M. Claude Cohen-Bacrie, membre du directoire

#### *Nature et objet*

M. Claude Cohen-Bacrie bénéficie d'un contrat de travail à durée indéterminée en qualité de directeur de recherche et de développement depuis le 1er juillet 2005. M. Claude Cohen-Bacrie est membre du directoire de votre société depuis le 1er décembre 2008.

#### *Modalités*

Au titre de son contrat de travail, sa rémunération comprend un salaire fixe annuel brut de EUR 167.500 assorti d'une part variable décidée par le conseil de surveillance en date du 19 mars 2014 d'un montant maximal de 50 % de ce salaire brut, versée en fonction d'objectifs à atteindre préalablement fixés.

Au cours de l'exercice clos le 31 décembre 2014, la rémunération brute totale versée à M. Claude Cohen-Bacrie s'est établie à EUR 231.999,96. Elle inclut une prime exceptionnelle versée au titre de l'introduction en Bourse.

Ce contrat de travail inclut une clause de non-concurrence, applicable pendant une durée de 12 mois à compter de l'expiration du délai de préavis du salarié. En contrepartie de son obligation de non-concurrence, Claude Cohen-Bacrie percevrait pendant 12 mois une indemnité mensuelle brute égale à 70% de sa rémunération fixe annuelle.

Avignon et Paris-La Défense, le 23 mars 2015  
Les Commissaires aux Comptes

AREXPERT AUDIT  
Laurent Peyre

ERNST & YOUNG et Autres  
Franck Sebag

## 20. INFORMATIONS FINANCIERES

---

20.1. Comptes consolidés établis selon le référentiel ifrs pour L'exercice clos le 31 décembre 2014	235
20.2. Informations financières proforma	306
20.3. États financiers historiques de supersonic imagine s.a.	307
20.4. Vérification des informations financières historiques annuelles	349
20.4.1. Rapport d'audit du commissaire aux comptes sur les comptes consolidés établis selon les normes IFRS pour l'exercice clos le 31 décembre 2014	349
20.4.2. Rapport d'audit du commissaire aux comptes sur les comptes statutaires de Supersonic Imagine SA	351
20.4.3. Autres informations vérifiées par les contrôleurs légaux	353
20.5. Date des dernières informations financières	354
20.6. Informations financières intermédiaires consolidées	354
20.7. Politique de distribution des dividendes	354
20.7.1. Dividendes versés au cours des trois derniers exercices	354
20.7.2. Politique de distribution de dividendes	355
20.8. Procédures judiciaires et d'arbitrage	355
20.9. Changement significatif de la situation financière ou commerciale	356
20.10. Honoraires des commissaires aux comptes	356

## 20.1. COMPTES CONSOLIDES ETABLIS SELON LE REFERENTIEL IFRS POUR L'EXERCICE CLOS LE 31 DECEMBRE 2014

### Compte de résultat consolidé

<i>En milliers d'euros</i>	Note	31 déc 2014	31 déc 2013
Chiffre d'affaires	6	19 761	16 961
Autres revenus	7	1 819	
<b>Revenus</b>		<b>21 580</b>	<b>16 961</b>
Coût des ventes	23	(12 364)	(10 723)
<b>Marge brute</b>		<b>9 216</b>	<b>6 238</b>
<b>Marge brute sur chiffre d'affaires (1)</b>		<b>7 397</b>	<b>6 238</b>
<b>Taux de marge brute en % du chiffre d'affaires (2)</b>		<b>37,4%</b>	<b>36,8%</b>
Frais de recherche et développement	24	(2 629)	(3 311)
Frais commerciaux et de marketing	25	(11 248)	(9 146)
Frais généraux et administratifs	26	(5 073)	(4 083)
Autres produits / (charges) opérationnels	27	254	(986)
<b>Résultat opérationnel courant</b>		<b>(9 480)</b>	<b>(11 289)</b>
Autres produits / (charges) opérationnels non courants	28	(1 305)	(435)
<b>Résultat opérationnel</b>		<b>(10 784)</b>	<b>(11 723)</b>
Produits financiers		373	64
Charges financières		(592)	(232)
<b>Résultat financier</b>	<b>31</b>	<b>(219)</b>	<b>(168)</b>
<b>Résultat avant impôts</b>		<b>(11 003)</b>	<b>(11 891)</b>
Charge d'impôts sur le résultat	32	(105)	(76)
<b>Résultat net</b>		<b>(11 108)</b>	<b>(11 967)</b>
<b>Résultat revenant aux :</b>			
Actionnaires de la Société		(11 108)	(11 967)
Intérêts minoritaires		-	-
<b>Résultat par action :</b>			
De base (en euros)	33	(0,76)	(1,09)
Dilué (en euros)	33	(0,76)	(1,09)

<sup>1</sup> Marge brute sur chiffre d'affaires = Chiffre d'affaires – Coûts des ventes

<sup>2</sup> Taux de marge brute sur chiffre d'affaires = Marge brute sur chiffre d'affaires / Chiffre d'affaires



## Etat du résultat global consolidé

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013
Résultat net	(11 108)	(11 967)
Autres éléments du résultat global :		
Profits/(pertes) actuariels sur engagements de retraite	58	(30)
Effet d'impôt sur écarts actuariels	-	-
<b>Autres éléments du résultat global qui ne seront pas reclassés ultérieurement dans le résultat</b>	<b>58</b>	<b>(30)</b>
Différences de conversion	83	(47)
<b>Autres éléments du résultat global susceptibles d'être reclassés ultérieurement dans le résultat net</b>	<b>83</b>	<b>(47)</b>
<b>Autres éléments du résultat global</b>	<b>141</b>	<b>(77)</b>
<b>Total du résultat global</b>	<b>(10 967)</b>	<b>(12 044)</b>
<b>Résultat global revenant aux</b>		
Actionnaires de la Société	(10 967)	(12 044)
Tiers détenteurs d'intérêts ne conférant pas le contrôle	-	-

## Etat de la situation financière

### Actifs

<i>En milliers d'euros</i>	Note	31 déc 2014	31 déc 2013
Immobilisations incorporelles	8	7 464	5 385
Immobilisations corporelles	9	1 279	1 210
Autres actifs non courants	10	2 509	284
<b>Total des actifs non courants</b>		<b>11 251</b>	<b>6 879</b>
Stocks	11	4 234	3 296
Clients et comptes rattachés	12	8 417	6 704
Autres actifs courants	13	5 809	3 109
<b>Trésorerie et équivalents de trésorerie</b>	14	<b>42 204</b>	<b>6 437</b>
<b>Total des actifs courants</b>		<b>60 664</b>	<b>19 545</b>
<b>Total de l'actif</b>		<b>71 915</b>	<b>26 424</b>

## Etat de la situation financière

### Passifs

<i>En milliers d'euros</i>	Note	31 déc 2014	31 déc 2013
Capital	15.1	1 607	1 134
Primes d'émission	15.1	58 924	31 623
Réserves consolidées	15.4	1 640	(9 002)
Participations ne conférant pas le contrôle		-	-
Résultat		(11 108)	(11 967)
<b>Total des capitaux propres</b>	<b>15</b>	<b>51 062</b>	<b>11 788</b>
Dettes financières – Part long terme	17	5 562	5 488
Engagements de retraite	18	364	347
Provisions et autres passifs non courants	19	716	744
<b>Total des passifs non courants</b>		<b>6 643</b>	<b>6 580</b>
Dettes financières – Part court terme	17	3 021	1 189
Fournisseurs et dettes rattachées	20	4 525	2 924
Provisions et autres passifs courants	21	6 664	3 944
<b>Total des passifs courants</b>		<b>14 210</b>	<b>8 056</b>
<b>Total du passif</b>		<b>20 853</b>	<b>14 636</b>
<b>Total du passif et des capitaux propres</b>		<b>71 915</b>	<b>26 424</b>

## Tableau de variation des capitaux propres consolidés

	Note	Part du Groupe				Total	Participations ne conférant pas le contrôle	Total des capitaux propres
		Capital social	Primes d'émission	Réserves de conversion	Réserves consolidées et résultat part groupe			
<i>En milliers d'euros</i>								
<b>Au 1er janvier 2013</b>		<b>984</b>	<b>17 578</b>	<b>287</b>	<b>(9 205)</b>	<b>9 644</b>	-	<b>9 644</b>
Profits(pertes) actuariels *	-	-	-	-	(30)	(30)	-	(30)
Variation des différences de conversion	-	-	-	(47)	-	(47)	-	(47)
<b>Total des autres éléments du résultat global</b>	-	-	-	<b>(47)</b>	<b>(30)</b>	<b>(77)</b>	-	<b>(77)</b>
Résultat de l'exercice	-	-	-	-	(11 967)	(11 967)	-	(11 967)
<b>Résultat global</b>	-	-	-	<b>(47)</b>	<b>(11 997)</b>	<b>(12 044)</b>	-	<b>(12 044)</b>
Opérations sur le capital	15	149	14 246	-	(5)	14 390	-	14 390
Frais d'opérations sur le capital	15	-	(200)	-	-	(200)	-	(200)
Paiements fondés sur des actions	15	-	-	-	(2)	(2)	-	(2)
<b>Au 31 décembre 2013</b>		<b>1 134</b>	<b>31 623</b>	<b>240</b>	<b>(21 209)</b>	<b>11 788</b>	-	<b>11 788</b>

	Note	Part du Groupe				Total	Participations ne conférant pas le contrôle	Total des capitaux propres
		Capital social	Primes d'émission	Réserves de conversion	Réserves consolidées et résultat part groupe			
<i>En milliers d'euros</i>								
<b>Au 1er janvier 2014</b>		<b>1 134</b>	<b>31 623</b>	<b>240</b>	<b>(21 209 )</b>	<b>11 788</b>	<b>0</b>	<b>11 788</b>
Profits (pertes) actuariels *	-	-	-	-	58	58	-	58
Variation des différences de conversion	-	-	-	83	-	83	-	83
<b>Total des autres éléments du résultat global</b>	-	-	-	<b>83</b>	<b>58</b>	<b>141</b>	-	<b>141</b>
Résultat de l'exercice	-	-	-	-	(11 108)	(11 108)	-	(11 108)
<b>Résultat global</b>	-	-	-	<b>83</b>	<b>(11 050)</b>	<b>(10 967)</b>	-	<b>(10 967)</b>
Opérations sur le capital	15	473	54 347	-	(3)	54 817	-	54 817
Frais d'opérations sur le capital	15	-	(4 495)	-	-	(4 495)	-	(4 495)
Annulation des actions auto détenues	-	-	-	-	(388)	(388)	-	(388)
Paiements fondés sur des actions	15	-	-	-	310	310	-	310
Imputation de pertes sur la prime d'émission	-	-	(22 550)	-	22 550	-	-	-
<b>Au 31 décembre 2014</b>		<b>1 607</b>	<b>58 924</b>	<b>323</b>	<b>(9 792)</b>	<b>51 062</b>	-	<b>51 062</b>

\* sur engagement de retraite

## Tableau consolidé des flux de trésorerie

<i>En milliers d'euros</i>	<b>31-déc-14</b>	<b>31-déc-13</b>
<b>Résultat net</b>	(11 108)	(11 967)
<b>Elimination des éléments sans incidence sur la trésorerie :</b>		
Dotations aux amortissements des immobilisations	1 533	1 854
Variations des provisions pour risques et charges	73	(51)
Variations de la provision pour engagements de retraite	75	59
Résultat sur cessions d'actifs	-	-
(Produits) / Charges liées aux paiements fondés sur des actions	309	(2)
(Produits) / Charges d'intérêts, nets	589	97
Plus values de cession d'équivalents de trésorerie	(147)	
Variations des avances conditionnées	(338)	-
Charge d'impôts sur le résultat	105	76
<b>Flux de trésorerie liés à l'activité opérationnelle, avant variation du BFR</b>	<b>(8 910)</b>	<b>(9 934)</b>
<b>Variation du besoin en fonds de roulement :</b>		
Stocks	(842)	358
Clients et comptes rattachés	(1 712)	(1 738)
Autres créances	(831)	367
Crédit d'impôt recherche et subventions d'exploitation	(557)	(1 009)
Fournisseurs et autres passifs	4 158	(2 198)
Impôts sur le résultat payés	(23)	-
<b>Flux de trésorerie nets liés aux activités opérationnelles</b>	<b>(8 717)</b>	<b>(14 154)</b>
<b>Opérations d'investissements :</b>		
Acquisitions d'immobilisations corporelles	(758)	(1 060)
Acquisitions et production d'immobilisations incorporelles	(4 421)	(2 463)
Encaissement de crédit impôt recherche alloué aux frais de développement	-	806
Encaissements liés aux cessions d'immobilisations corporelles et incorporelles	-	-
Encaissements / décaissements d'immobilisations financières	(112)	33
Produits d'intérêts encaissés et plus value de cessions d'instruments de trésorerie	147	-
<b>Flux nets de trésorerie liés aux opérations d'investissement</b>	<b>(5 145)</b>	<b>(2 684)</b>
<b>Opérations de financement :</b>		
Produits des opérations sur le capital	54 816	13 890
Frais liés aux augmentations de capital	(4 495)	(200)
Souscription de dettes financières	3 000	11 102
Remboursements de dettes financières	(829)	(5 687)
Intérêts décaissés	(515)	(35)
Acquisitions d'actions auto-détenues	(388)	-
<b>Flux nets de trésorerie liés aux opérations de financement</b>	<b>51 589</b>	<b>19 070</b>
<b>Variation de trésorerie nette</b>	<b>37 727</b>	<b>2 232</b>
Trésorerie à l'ouverture	6 437	4 251
Reclassement de trésorerie en Actifs non courants	(2 000)	
Incidence de la variation des taux de change sur la trésorerie	41	(46)
<b>Trésorerie à la clôture</b>	<b>42 205</b>	<b>6 437</b>

## Sommaire des notes aux annexes

1.	Informations générales.....	242
2.	Base d'établissement des comptes consolidés IFRS de la Société.....	244
3.	Résumé des principales méthodes comptables.....	245
4.	Gestion des risques financiers.....	259
5.	Estimations et jugements comptables déterminants.....	261
6.	Informations par zone géographique.....	263
7.	Autres revenus.....	264
8.	Immobilisations incorporelles.....	265
9.	Immobilisations corporelles.....	267
10.	Autres actifs non courants.....	268
11.	Stocks.....	268
12.	Clients et comptes rattachés.....	269
13.	Autres actifs courants.....	272
14.	Trésorerie et équivalents de trésorerie.....	273
15.	Capitaux propres.....	274
16.	Paiements fondés sur des actions.....	277
17.	Dettes financières.....	284
18.	Engagements de retraite et avantages assimilés.....	287
19.	Autres passifs non courants.....	289
20.	Fournisseurs et comptes rattachés.....	289
21.	Autres passifs courants.....	290
22.	Instruments financiers par catégorie.....	291
23.	Coût des ventes.....	293
24.	Frais de recherche et développement.....	293
25.	Frais commerciaux et de marketing.....	295
26.	Frais généraux et administratifs.....	295
27.	Autres produits / (charges) opérationnels.....	296
28.	Autres produits / (charges) opérationnels non courants.....	296
29.	Charges d'exploitation par nature.....	297
30.	Charges liées aux avantages du personnel.....	297
31.	Produits et charges financiers.....	298
32.	Charge d'impôt sur le résultat.....	298
33.	Résultat par action.....	299
34.	Accords de licences.....	300
35.	Engagements.....	301
36.	Transactions avec les parties liées.....	304
37.	Événements postérieurs à la date de clôture.....	305
38.	Périmètre de consolidation.....	305

# Notes aux états financiers consolidés

## 1. Informations générales

### 1.1. Présentation du Groupe

Le groupe SuperSonic Imagine est spécialisé dans la recherche et le développement, ainsi que la commercialisation, de systèmes d'imagerie médicale ultrasonore.

Il a développé une technologie innovante ainsi que les logiciels liés (qui font partie intégrale de son échographe Aixplorer), permettant de diagnostiquer en temps réel les lésions mammaires, de la thyroïde, de la prostate, du foie et de l'abdomen par la mesure de l'élasticité des tissus (l'élastographie).

Au 31 décembre 2014, le groupe est titulaire ou co-titulaire de 22 familles de brevets développés en propre ou acquis et dispose de 6 autres familles de brevets dans le cadre de contrats de licence.

SuperSonic Imagine et ses filiales (constituant ensemble « le Groupe ») commercialisent les produits de la gamme Aixplorer depuis 2009.

Le groupe sous traite la production des échographes qu'il commercialise.

SuperSonic Imagine SA, société mère du groupe, est une société anonyme à directoire et conseil de surveillance domiciliée en France. Son siège social se situe aux Jardins de la Duranne, 510 rue René Descartes, 13290 Aix-en-Provence, France. Elle est immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés d'Aix-en-Provence sous le numéro 481 581 890.

Dans le cadre de son développement à l'international, 5 filiales de distribution ont été créées dans les pays suivants (voir note 38) :

- SuperSonic Imagine Inc., États Unis en mars 2007 ;
- SuperSonic Imagine GmbH, Allemagne en mars 2008 ;
- SuperSonic Imagine Ltd., Royaume Uni en mars 2008 ;
- SuperSonic Imagine Srl, Italie en octobre 2009 ;
- SuperSonic Imagine (H.K) Limited, Hong Kong en juin 2011 ;

### 1.2. Faits marquants de l'exercice

#### Introduction en bourse de la Société

La Société a déposé un document de base auprès de l'Autorité des Marchés Financiers (AMF) qui a obtenu le visa numéro I.14-006 le 6 mars 2014.

Le 9 avril 2014, SuperSonic Imagine a annoncé le succès de son introduction en bourse sur le marché réglementé d'Euronext à Paris. Les actions sont depuis admises à la négociation sur le marché réglementé d'Euronext à Paris sous le code ISIN FR0010526814 et le mnémonique SSI.

Dans le cadre de son introduction en bourse, la Société a émis 4 273 504 nouvelles actions ordinaires à 11,70 euros, soit une augmentation de capital de 50,0 millions d'euros.

Le 9 mai 2014, à la suite de la période de sur allocation, la Société a créé 407 783 titres supplémentaires à 11,70 euros, soit une augmentation de capital supplémentaire de 4,8 millions d'euros.

Le montant total des augmentations de capital de la période s'élève à 54,8 millions d'euros, prime d'émission incluse. Les frais imputés sur la prime d'émission s'élevant à 4,5 millions d'euros, le montant total net de l'augmentation du capital est de 50,3 millions d'euros.

Le détail de cette opération sur le capital est décrit dans les états financiers consolidés du présent document (note 15 sur le Capital).

## **Nouvelle source de revenus**

En 2014, le groupe a conclu pour la première fois des contrats d'accès à sa technologie. Les revenus de ces contrats sont présentés en Autres revenus dans la mesure où ils ne sont pas récurrents par nature et ne rentrent pas dans le cadre de l'activité courante..

Selon les termes et conditions des contrats, les revenus correspondants peuvent être reconnus intégralement à la date de signature de ce dernier ou étalés sur la période couverte par le contrat.

## **Transfert de la production d'Ecosse en Malaisie**

Les échographes commercialisés par le groupe sont produits par un prestataire externe, leader mondial dans son domaine.

Depuis la fin d'année 2013, le groupe a activement assisté son sous-traitant dans le transfert de la production depuis son usine en Ecosse vers la Malaisie. Les coûts de ce transfert sont classés au compte de résultat en Autres produits et charges opérationnels non courants. Ils s'élèvent à 0,5 million d'euros pour l'année 2014.

Les échographes sont dorénavant assemblés en Malaisie, la configuration spécifique pour chaque client est ensuite effectuée à Aix par l'équipe Production interne. A la clôture de l'exercice, le transfert est terminé, seuls certains tests sont encore en cours.

## **Contrôle fiscal en cours**

Le 17 mars 2014, la Société a été informée d'un contrôle fiscal portant sur les années 2011 et 2012.

Le Ministère de la Recherche, saisi pour la revue du CIR, a conclu dans son rapport du 29 janvier 2015, à une éligibilité totale sur les Crédits d'Impôt Recherche contrôlés.

Le crédit d'impôt recherche 2013, dont le paiement était bloqué dans l'attente de ces conclusions, devrait ainsi être payé en 2015.

A la date d'arrêté des comptes, aucune conclusion n'a été reçue sur les autres points du contrôle fiscal, il n'y a donc aucun impact dans les états financiers au 31 décembre 2014.



## 2. Base d'établissement des comptes consolidés IFRS de la Société

En date du 9 mars 2015, le directoire a arrêté les présents comptes consolidés, qui ont été présentés au conseil de surveillance le même jour. Ces Comptes ne seront définitifs qu'après leur approbation par l'assemblée générale des actionnaires convoquée le 29 mai 2015.

Les comptes consolidés des exercices clos les 31 décembre 2013, 2012 et 2011, ainsi que les rapports d'audit correspondants sont inclus par référence dans le présent document de référence, ils figurent aux pages 219 à 292 du document de base déposé auprès de l'AMF sous le n° le visa numéro I.14-006 obtenu le 6 mars 2014.

### 2.1. Base de préparation des états financiers

Les états financiers consolidés du Groupe ont été préparés conformément au référentiel IFRS (International Financial Reporting Standards) et aux interprétations IFRIC et SIC, tels qu'adoptés par l'Union Européenne et d'application obligatoire au 31 décembre 2014. Les IFRS sont disponibles sur le site web de la Commission Européenne: [http://ec.europa.eu/internal\\_market/accounting/ias\\_en.htm](http://ec.europa.eu/internal_market/accounting/ias_en.htm).

Les principes comptables retenus sont identiques à ceux utilisés pour la préparation des comptes consolidés annuels pour l'exercice clos au 31 décembre 2013, à l'exception des nouvelles normes d'application obligatoire décrites ci-dessous.

La Société avait établi pour la première fois au 31 décembre 2011 des comptes consolidés selon les normes IFRS. Ces premiers comptes consolidés avaient été préparés en application de la norme IFRS 1 « Première adoption des Normes Internationales d'information financière ». La date de transition adoptée par la Société est le 1<sup>er</sup> janvier 2009. Le Groupe n'a utilisé aucune des exemptions prévues par la norme IFRS 1.

### 2.2. Continuité d'exploitation

Le principe de continuité d'exploitation a été retenu compte tenu des éléments suivants:

- La situation déficitaire historique du groupe s'explique par le caractère innovant des produits développés impliquant une phase de recherche et de développement de plusieurs années, et par le développement de la force de vente. Depuis 2009, le groupe est entré dans une phase de commercialisation active de ses produits ;
- Le succès de l'introduction en bourse de la Société en avril 2014, et la levée de fonds associée de 54,8 millions d'euros permettent à la Société de financer les années à venir.

### 3. Résumé des principales méthodes comptables

Les nouvelles normes, amendements de normes et interprétations adoptés par l'Union Européenne et d'application obligatoire pour le Groupe au 1er janvier 2014, sont les suivants :

Normes ayant eu un impact sur la présentation des états financiers du Groupe :

Néant

Normes sans impact sur la présentation des états financiers du groupe :

- IFRS 10 : états financiers consolidés,
- IFRS 11 : partenariats,
- IFRS 12 : informations à fournir sur les intérêts détenus dans d'autres entités,
- IAS 28 : participations dans des entreprises associées et des coentreprises (version modifiée en 2011),
- Amendements d'IFRS 10, 11 et 12 : dispositions transitoires,
- Amendement IAS 32 : compensation des actifs et passifs financiers,
- Amendement IAS 36 : valeurs recouvrables,
- Amendement IAS 39 : novation de dérivés et poursuite de la comptabilité de couverture,
- Amendement IFRS 10, IFRS 12 et IAS 27r, sociétés d'investissements.

Pour les sociétés dans lesquelles le Groupe n'exerçait aucune influence notable, les critères de contrôle tels que définis par IFRS 10 ne sont pas réunis.

Par ailleurs le Groupe n'a pas identifié de partenariats susceptibles d'être qualifiés d'activités conjointes au sens d'IFRS 11.

La société-mère détenant 100% de chacun de ses filiales, aucune information n'est à fournir sur les intérêts minoritaires.

L'application de ces normes n'a pas eu de conséquence sur le périmètre de consolidation ou les méthodes de consolidation appliquées.

Normes dont l'application n'est pas obligatoire en 2014:

De plus, les normes, interprétations et amendements ou révisions suivantes ne sont pas encore appliquées aux états financiers consolidés de l'exercice dans la mesure où ils n'ont pas encore été adoptés par l'Union européenne ou parce que leur application n'est pas obligatoire en 2014, et que leur application n'a pas été anticipée dans les comptes 2014 du Groupe :

Normes & Interprétations	Applicable aux exercices ouverts à compter du	Adoption par la Commission européenne
Amendements à IAS 19 Avantages au Personnel	1er juillet 2014	Oui
Améliorations des IFRS (Cycle 2010– 2012)	1er juillet 2014	Oui
Améliorations des IFRS (Cycle 2011– 2013)	1er janvier 2015	Oui
Amendements à IFRS 10, IFRS 12 et IAS28 Entités d'investissement, application d'exception de consolidation	1er janvier 2016	Non
Amendements à IFRS 10 et IAS 28 Vente ou apport d'actifs entre un investisseur et une entité associée ou une co-entreprise	1er janvier 2016	Non
Amendements à IFRS 11 Comptabilisation des acquisitions d'intérêts dans des co-entreprises	1er janvier 2016	Non
IFRS 14 – Comptes de report réglementaires	1er janvier 2016	Non
Amendements à IAS 1 – Disclosure Initiative	1er janvier 2016	Non
Amendements à IAS 16 et IAS 41 – Agriculture : actifs biologiques producteurs	1er janvier 2016	Non
Amendements à IAS 16 et IAS 38	1er janvier 2016	Non
Clarification sur les modes d'amortissement acceptables	1er janvier 2016	Non
Amendements à IAS 27	1er janvier 2016	Non
Méthode de la mise en équivalence dans les comptes individuels	1er janvier 2016	Non
Améliorations des IFRS (Cycle 2012– 2014)	1er janvier 2016	Non
IFRS 15 – Revenus de contrats avec des clients	1er janvier 2017	Non
IFRS 9 Instruments financiers	1er janvier 2018	Non
IFRIC 21 Taxes	17 juin 2014	Oui

Le processus de détermination des impacts potentiels de ces normes et interprétations sur les états financiers consolidés du groupe est en cours. Le groupe n'anticipe pas, à ce stade de l'analyse, d'impact significatif sur ses comptes consolidés.

Les états financiers consolidés ont été établis selon la convention du coût historique, à l'exception de certains actifs et passifs financiers qui sont évalués à la juste valeur.

L'euro a été retenu comme monnaie de présentation du Groupe. Les états financiers consolidés sont présentés en milliers d'euros, toutes les valeurs étant arrondies au millier le plus proche sauf indication contraire.

La préparation des états financiers conformément aux IFRS nécessite de retenir certaines estimations comptables déterminantes. La direction du Groupe est également amenée à exercer son jugement lors de l'application des méthodes comptables du Groupe. Les domaines pour lesquels les enjeux sont les plus élevés en termes de jugement ou de complexité ou ceux pour lesquels les hypothèses et les estimations sont significatives au regard des états financiers consolidés sont exposés à la note 5.

## 3.1. Consolidation

Les filiales sont toutes les entités pour lesquelles le Groupe a le pouvoir de diriger les politiques financières et opérationnelles, pouvoir s'accompagnant de la détention de plus de la moitié des droits de vote. Les droits de vote potentiels sont pris en compte lors de l'évaluation du contrôle exercé par le Groupe sur une autre entité lorsqu'ils découlent d'instruments susceptibles d'être exercés ou convertis au moment de cette évaluation. Les filiales sont consolidées par intégration globale à compter de la date à laquelle le contrôle est transféré au Groupe. Elles sont déconsolidées à compter de la date à laquelle le contrôle cesse d'être exercé.

Dans la mesure où l'ensemble des filiales ont été créées par le Groupe, aucun écart d'acquisition n'a été comptabilisé depuis la création de la Société.

Les transactions intragroupes, les soldes et les profits latents sur les opérations entre sociétés du Groupe sont éliminés. Les pertes latentes sont également éliminées pour les actifs cédés et elles sont considérées comme un indicateur de perte de valeur. Les méthodes comptables des filiales ont été alignées sur celles du Groupe.

Le Groupe n'a ni intérêts minoritaires ni participations dans une entité nécessitant le traitement en mise en équivalence.

## 3.2. Information sectorielle

Le Groupe, qui ne vend que les produits de la gamme Aixplorer, opère principalement en France, aux États-Unis, en Asie, en Europe, ainsi qu'au Moyen-Orient.

Les coûts de recherche et développement, les coûts de production, les dépenses réglementaires et l'essentiel des coûts marketing et administratifs sont supportés en France. A ce stade, ces coûts ne font pas l'objet d'une répartition stricte par zone géographique où les produits de la Société sont commercialisés. Par conséquent, la performance du Groupe est actuellement analysée au niveau consolidé.

Les actifs non courants et le chiffre d'affaires par zone géographique sont détaillés en note 6.

## 3.3. Conversion des opérations en devises

### (a) Monnaie fonctionnelle et monnaie de présentation des états financiers

Les éléments inclus dans les états financiers de chacune des entités du Groupe sont évalués en utilisant la monnaie du principal environnement économique dans lequel l'entité exerce ses activités ("la monnaie fonctionnelle"). Les états financiers consolidés sont présentés en euros, monnaie fonctionnelle de la Société et monnaie de présentation du Groupe.

### (b) Transactions et soldes

Les transactions libellées en monnaies étrangères sont converties dans la monnaie fonctionnelle en utilisant les taux de change en vigueur aux dates des transactions. Les pertes et les gains de change résultant du dénouement de ces transactions comme ceux résultant de la conversion, aux taux en vigueur à la date de clôture, des actifs et passifs monétaires libellés en devises, sont comptabilisés en résultat, sur les lignes "Produits financiers » ou « Charges financières ».

**(c) Sociétés du Groupe**

Les comptes de toutes les entités du Groupe, dont aucune n'exerce ses activités dans une économie hyper inflationniste, dont la monnaie fonctionnelle est différente de la monnaie de présentation sont convertis dans la monnaie de présentation, selon les modalités suivantes :

- les éléments d'actif et de passif sont convertis aux cours de clôture à la date de chaque bilan ;
- les produits et les charges de chaque poste du compte de résultat sont convertis aux taux de change moyens mensuels, sauf si cette moyenne n'est pas représentative de l'effet cumulé des taux en vigueur aux dates des transactions, auquel cas les produits et les charges sont convertis aux taux en vigueur aux dates des transactions ; et
- les différences de conversion résultant des deux points ci-dessus sont comptabilisées en tant que composante distincte des capitaux propres en Réserves de conversion dans les Réserves consolidées.

**(d) Investissement net**

Les créances détenues auprès des filiales étrangères consolidées, pour lesquelles les règlements ne sont pas prévisibles, sont considérées comme des investissements nets en devises. A ce titre et conformément à la norme IAS21, les gains et pertes de change latents sur ces créances en monnaies fonctionnelles converties en euros pour la consolidation ont été inscrits en Autres éléments du résultat global et dans les Réserves de conversion.

## 3.4. Immobilisations incorporelles

**(a) Brevets et licences**

Les technologies acquises sont comptabilisées au coût d'acquisition diminué des amortissements cumulés, déterminés sur la base de la durée de protection juridique de chaque technologie.

En cas de paiements sous la forme de redevances futures, une dette correspondant aux paiements minimum futurs actualisés est constatée en Autres passifs courants et non courants, en contrepartie du coût d'acquisition si les redevances futures sont estimables de façon fiable. Les redevances variables sont comptabilisées en charge dans la ligne Coût des ventes de l'exercice où elles sont encourues.

Les technologies acquises sont amorties au compte de résultat dans la ligne Frais de recherche et développement dans la mesure où elles sont utilisées dans le cadre de projets d'études.

Lorsqu'une technologie acquise n'est plus utilisée, la valeur brute correspondante et l'amortissement cumulé sont sortis de l'actif.

**(a) Recherche et développement**

Les dépenses de recherche sont comptabilisées en charges lorsqu'elles sont encourues.

En application de la norme IAS 38, les coûts correspondant aux développements de projets – conception et tests de solutions nouvelles ou améliorées - sont reconnus en actif incorporel lorsque les critères suivants sont remplis :

- Le Groupe a l'intention, la capacité financière et la capacité technique de conduire le projet de développement à son terme.

- Le Groupe dispose des ressources nécessaires afin de terminer la mise au point du développement et d'utiliser ou de commercialiser le produit développé.
- Il existe une probabilité élevée que les avantages économiques futurs attribuables aux produits développés aillent au Groupe.
- Les dépenses attribuables à l'immobilisation incorporelle pendant son développement peuvent être mesurées de façon fiable.

Les dépenses de développement qui ne respectent pas ces critères sont reconnues en charges de l'exercice.

Les développements capitalisés, constitués pour l'essentiel de charges de personnel, sont amortis au compte de résultat dans la ligne Frais de recherche et développement, de façon linéaire sur la durée de vie estimée résiduelle du produit Aixplorer. Cette estimation de la durée de vie résiduelle est revue à chaque clôture.

#### **(a) Autres immobilisations incorporelles**

Les autres immobilisations incorporelles correspondent à des logiciels acquis qui sont amortis sur 12 mois, à l'exception de l'ERP qui est amorti sur 5 ans. Les coûts liés à l'acquisition des licences de logiciels sont inscrits à l'actif sur la base des coûts encourus pour acquérir et pour mettre en service les logiciels concernés.

## **3.5. Immobilisations corporelles**

Les locaux du Groupe sont essentiellement constitués du siège social situé à Aix-en-Provence (France) et des locaux de la filiale américaine basés à Bothell (WA, USA). Aucun de ces locaux n'est détenu en propre.

Les équipements correspondent principalement à du matériel dédié aux activités de recherche et développement, ainsi qu'à des matériels de production mis à disposition du sous-traitant.

Le mobilier et matériel administratif correspond aux équipements informatiques et à l'agencement des bureaux.

Les immobilisations corporelles sont comptabilisées à leur coût historique diminué des amortissements. Le coût historique comprend les coûts directement attribuables à l'acquisition des actifs.

Les frais de réparations et d'entretien sont constatés en charges au cours de l'exercice au fur et à mesure des dépenses encourues.

L'amortissement est calculé selon la méthode de l'amortissement linéaire sur les durées d'utilité estimées comme suit :

- |  |                 |
|--|-----------------|
| - Installations et agencements                       | 3 à 10 ans      |
| - Matériels et outillages de recherche               | 18 mois à 5 ans |
| - Matériels et outillages de production              | 5 ans           |
| - Mobilier, matériels administratifs et informatique | 3 à 5 ans       |

Les valeurs résiduelles et les durées d'utilité de ces actifs sont revues et, le cas échéant, ajustées à chaque clôture.

Les pertes ou les profits sur cessions d'actifs sont déterminés en comparant les produits de cession à la valeur comptable de l'actif cédé et sont comptabilisés au compte de résultat dans la ligne Autres produits / (charges) opérationnels.

### 3.6. Dépréciation des actifs non financiers et définition des unités génératrices de trésorerie retenues

Le Groupe ne détient aucun goodwill, aucun actif corporel ou incorporel non amortissable ou à durée de vie indéfinie.

Les actifs non financiers, notamment les immobilisations corporelles et incorporelles, sont soumis à un test de dépréciation lorsque, en raison d'événements ou de circonstances particulières, la recouvrabilité de leur valeur comptable est mise en doute. Une perte de valeur est comptabilisée à concurrence de l'excédent de la valeur comptable sur la valeur recouvrable de l'actif. La valeur recouvrable d'un actif correspond à sa juste valeur diminuée des coûts de cession ou sa valeur d'utilité, si celle-ci est supérieure.

### 3.7. Actifs financiers

Le Groupe classe ses actifs financiers selon les catégories suivantes : les actifs détenus jusqu'à leur échéance, les actifs évalués à la juste valeur en contrepartie du résultat, les prêts et créances, et les actifs disponibles à la vente.

La classification dépend des raisons ayant motivé l'acquisition de ces actifs financiers. La direction du Groupe détermine la classification de ses actifs financiers lors de la comptabilisation initiale. L'évaluation et la comptabilisation des actifs et passifs financiers sont définies par la norme IAS 39 Instruments financiers : comptabilisation et évaluation.

#### (a) Actifs disponibles à la vente

Les actifs disponibles à la vente sont évalués à leur juste valeur et les variations de valeur sont enregistrées dans les capitaux propres.

La juste valeur correspond au prix de marché pour les titres cotés ou à une estimation de la valeur d'utilité pour les titres non cotés, déterminée en fonction des critères financiers les plus appropriés à la situation particulière de chaque titre. Lorsqu'il existe une indication objective de la dépréciation de ces titres, la perte cumulée qui a été comptabilisée en capitaux propres est constatée en résultat.

Aucun actif disponible à la vente n'est détenu par la Société.

#### (b) Actifs détenus jusqu'à leur échéance

Ces actifs sont exclusivement des titres à revenus fixes ou déterminables et à échéances fixées, autres que les prêts et créances, et que la Société a l'intention et la capacité de conserver jusqu'à l'échéance. Après leur comptabilisation initiale à leur juste valeur, ils sont évalués et comptabilisés au coût amorti selon la méthode du taux d'intérêt effectif (« TIE »).

Les actifs détenus jusqu'à leur échéance font l'objet d'un suivi d'indication objective de dépréciation. Un actif financier est déprécié si sa valeur comptable est supérieure à sa valeur recouvrable estimée lors des tests de dépréciation. La perte de valeur est enregistrée en compte de résultat.

**(c) Prêts et Créances**

Cette catégorie inclut les autres prêts et créances et les créances commerciales.

Ces instruments sont initialement comptabilisés à la juste valeur, puis au coût amorti calculé à l'aide du TIE. Les créances à court terme sans taux d'intérêt déclaré sont évaluées au montant de la facture d'origine à moins que l'application d'un taux d'intérêt implicite n'ait un effet significatif.

Les prêts et créances font l'objet d'un suivi d'indication objective de dépréciation. Un actif financier est déprécié si sa valeur comptable est supérieure à sa valeur recouvrable estimée lors des tests de dépréciation. La perte de valeur est enregistrée en compte de résultat.

Les prêts et créances comprennent aussi les dépôts et cautionnements, classés au bilan en Autres actifs non courants.

**(d) Actifs à la juste valeur par le compte de résultat**

Les actifs considérés comme détenus à des fins de transaction comprennent les actifs financiers que le groupe a l'intention de revendre dans un terme proche afin de réaliser une plus-value, qui appartiennent à un portefeuille d'instruments financiers gérés ensemble et pour lequel il existe une pratique de cession à court terme.

Les actifs à la juste valeur par le compte de résultat comprennent principalement des valeurs mobilières ne répondant pas à la définition des autres catégories d'actifs financiers. Ils sont évalués à leur juste valeur et les variations de valeur sont enregistrées dans le résultat financier de l'exercice.

La juste valeur correspond au prix de marché pour les titres cotés ou à une estimation de la valeur d'utilité pour les titres non cotés, déterminée en fonction des critères financiers les plus appropriés à la situation particulière de chaque titre. Lorsqu'il existe une indication objective de la dépréciation de ces titres, la perte est constatée en résultat.

## 3.8. Stocks

La production des échographes étant sous-traitée, le Groupe détient essentiellement des stocks de produits finis et de pièces détachées ainsi que le matériel de démonstration destiné à être vendu.

Les stocks sont évalués à leur coût d'achat, et comptabilisés selon la méthode du premier entré premier sorti. Une dépréciation est constituée pour les références dont la valeur nette réalisable est inférieure à la valeur nette comptable.

Les stocks sont ramenés à leur valeur nette de réalisation si celle-ci est inférieure à leur coût. La valeur nette de réalisation représente le prix de vente estimé dans des conditions d'activité normales, déduction faite des frais de vente.

## 3.9. Clients et comptes rattachés

Les créances clients correspondent aux montants exigibles des clients pour les produits vendus et les services rendus dans le cadre normal de l'activité du Groupe. Elles sont classées en actif courant dans la mesure où leur échéance est inférieure à douze mois.



Une dépréciation des créances clients est constituée lorsqu'il existe un indicateur objectif de l'incapacité du Groupe à recouvrer l'intégralité des montants dus dans les conditions initialement prévues lors de la transaction.

Les cessions de créances avec conservation du risque de crédit, telles que les cessions loi Dailly, ou affacturage sont comptabilisées comme un emprunt garanti et n'entraînent pas la sortie de l'actif des créances cédées.

### 3.10. Trésorerie et équivalents de trésorerie

La rubrique Trésorerie et équivalents de trésorerie comprend les liquidités, les dépôts bancaires à vue et les autres placements à court terme très liquides ayant des échéances initiales inférieures ou égales à trois mois et qui ne sont pas soumis à risque de variation de valeur significatif.

### 3.11. Capital social

Le capital social est composé d'actions ordinaires, qui sont toutes classées en capitaux propres. Les coûts marginaux directement attribuables à l'émission d'actions ou d'instruments de capitaux propres nouveaux sont présentés dans les capitaux propres en déduction des produits de l'émission, nets d'impôts le cas échéant.

Le Groupe a émis des instruments dilutifs qui sont pris en compte pour la détermination du résultat par action dilué (voir note 33).

### 3.12. Instruments composés

La Société comptabilise séparément les composantes d'un instrument financier qui (a) crée un passif financier et (b) confère au porteur de l'instrument une option de conversion en instrument de capitaux propres de la Société. Ainsi, les obligations à bons de souscription d'actions (OBSA) constituent un instrument financier composé.

La Société, lorsqu'elle émet une OBSA, détermine d'abord la valeur comptable de la composante passif en évaluant la juste valeur d'un passif analogue non assorti d'un BSA. La valeur comptable de l'instrument de capitaux propres représenté par le BSA est ensuite déterminée en déduisant la juste valeur du passif financier de la juste valeur de l'instrument financier composé pris dans son ensemble.

### 3.13. Évaluation et comptabilisation des passifs financiers

Les dettes financières comprennent :

- les avances remboursables ANR ou BPI (anciennement Oséo) pour lesquelles le Groupe n'a pas l'assurance raisonnable que l'avance ne sera pas remboursée ;
- un emprunt obligataire à bons de souscription d'actions (OBSA) ;
- l'utilisation d'une ligne de crédit court terme.

**(a) Passifs financiers au coût amorti**

Les emprunts et autres passifs financiers sont évalués initialement à la juste valeur puis au coût amorti, calculé à l'aide du taux d'intérêt effectif (« TIE »).

Les frais de transaction qui sont directement attribuables à l'acquisition ou à l'émission d'un passif financier viennent en diminution de ce passif financier. Ces frais sont ensuite amortis actuariellement sur la durée de vie du passif, sur la base du TIE. Le TIE est le taux qui égalise le flux attendu des sorties de trésorerie futures à la valeur nette comptable actuelle du passif financier afin d'en déduire son coût amorti.

**(b) Passifs à la juste valeur par le compte de résultat**

Lorsque la Société émet des Bons de Souscription d'Actions (BSA) ne donnant pas lieu à la souscription d'un nombre fixe d'actions contre un montant fixe de trésorerie ou d'un autre actif financier, ces instruments ne peuvent être qualifiés d'instruments de capital, et sont, en conséquence, présentés sur une ligne spécifique au bilan Instruments dérivés passifs, et enregistrés à la juste valeur en conformité avec la norme IAS 39. Les variations subséquentes de valeur sont constatées par le résultat en produits financiers ou en charges financières.

## 3.14. Avantages du personnel

**(a) Engagements de retraite**

Le Groupe dispose de régimes à prestations définies, principalement pour les employés français, et de régimes à cotisations définies. Un régime à cotisations définies est un régime de retraite en vertu duquel le Groupe verse des cotisations fixes à une entité indépendante. Dans ce cas, le Groupe n'est tenu par aucune obligation légale ou implicite le contraignant à verser des cotisations supplémentaires dans l'hypothèse où les actifs ne suffiraient pas à payer, à l'ensemble des membres du personnel, les prestations dues au titre des services rendus durant l'exercice en cours et les exercices précédents. Les régimes de retraite qui ne sont pas des régimes à cotisations définies sont des régimes à prestations définies. Tel est le cas, par exemple, d'un régime qui définit le montant de la prestation ou d'une indemnité de retraite qui sera perçue par un salarié lors de sa retraite, en fonction, en général, d'un ou de plusieurs facteurs, tels que l'âge, l'ancienneté et le salaire.

Le passif inscrit au bilan au titre des régimes de retraite à prestations définies correspond à la valeur actualisée de l'obligation liée aux régimes à prestations définies à la clôture. L'obligation au titre des régimes à prestations définies est calculée chaque année selon la méthode des unités de crédit projetées. La valeur actualisée est déterminée en actualisant les décaissements de trésorerie futurs estimés sur la base d'un taux d'intérêt d'obligations d'entreprises de première catégorie, libellées dans la monnaie de paiement de la prestation et dont la durée avoisine la durée moyenne estimée de l'obligation de retraite concernée.

Les gains et pertes actuariels découlant d'ajustements liés à l'expérience et de modifications des hypothèses actuarielles sont comptabilisés en autres éléments du résultat global Profits / (pertes) actuariels sur engagements de retraite.

En France, les engagements du Groupe auprès des salariés en termes de retraite se limitent à une indemnité forfaitaire basée sur l'ancienneté et versée dès lors que le salarié atteint l'âge de la retraite. Cette indemnité de départ à la retraite est déterminée pour chaque salarié en fonction de son ancienneté et de son dernier salaire prévu.

S'agissant des régimes à cotisations définies, le Groupe verse des cotisations à des régimes d'assurance retraite publics ou privés sur une base obligatoire. Une fois les cotisations versées,

le Groupe n'est tenu par aucun autre engagement de paiement. Les cotisations sont comptabilisées dans les charges liées aux avantages du personnel lorsqu'elles sont exigibles. Les cotisations payées d'avance sont comptabilisées à l'actif dans la mesure où ce paiement d'avance donne lieu à une diminution des paiements futurs ou à un remboursement en trésorerie.

Le Groupe n'accorde pas d'autres avantages ou droits à ses employés lors de leur départ en retraite.

**(b) Indemnités de licenciement**

Des indemnités de licenciement sont dues lorsque l'entreprise met fin au contrat de travail d'un salarié avant l'âge normal de son départ en retraite ou lorsqu'un salarié accepte de percevoir des indemnités dans le cadre d'un départ volontaire. Le Groupe comptabilise ces indemnités lorsqu'il est manifestement engagé soit à mettre fin aux contrats de travail de membres du personnel conformément à un plan détaillé sans possibilité réelle de se rétracter, soit à accorder des indemnités de licenciement suite à une offre faite pour encourager les départs volontaires.

## 3.15. Provisions

**(a) Provisions pour risques et charges**

Les provisions pour risques et charges correspondent aux engagements résultant de litiges et risques divers, dont l'échéance et le montant sont incertains, auxquels la Société peut être confrontée dans le cadre de ses activités.

Une provision est comptabilisée lorsque la Société a une obligation juridique ou implicite envers un tiers résultant d'un événement passé, dont il est probable ou certain qu'elle provoquera une sortie de ressources au bénéfice de ce tiers, sans contrepartie au moins équivalente attendue de celui-ci, et que les sorties futures de liquidités peuvent être estimées de manière fiable.

Le montant comptabilisé en provision est la meilleure estimation de la dépense nécessaire à l'extinction de l'obligation, actualisée si nécessaire à la date de clôture.

**(b) Provision garantie**

Les ventes faites par le Groupe sont assorties d'une période de garantie d'un an. L'évaluation du coût de la garantie ainsi que la probabilité d'engagement de ces coûts est basée sur l'analyse des données historiques. La provision correspond au nombre de mois de garantie restant à courir à la date de clôture sur l'ensemble des équipements vendus. Les dotations et reprises aux provisions pour garanties données aux clients sont enregistrées en compte de résultat dans les coûts directs des ventes.

Les pertes opérationnelles futures ne sont pas provisionnées.

## 3.16. Fournisseurs et comptes rattachés

Les dettes fournisseurs et comptes rattachés correspondent à des engagements de paiement pour des produits ou des services qui ont été contractés auprès de fournisseurs dans le cadre de l'activité normale du Groupe. Les dettes fournisseurs et comptes rattachés sont classées en

passifs non courants si l'échéance est supérieure à douze mois après la date de clôture ou en passifs courants si l'échéance est inférieure.

### 3.17. Reconnaissance des revenus

Les produits des activités ordinaires correspondent à la juste valeur de la contrepartie reçue ou à recevoir au titre des biens et des services vendus dans le cadre habituel des activités du Groupe. Les produits des activités ordinaires figurent nets de la taxe sur la valeur ajoutée, des retours de marchandises, des rabais et des remises, et déduction faite des ventes intragroupe.

Le Groupe comptabilise les produits lorsque leur montant peut être évalué de façon fiable, qu'il est probable que des avantages économiques futurs bénéficieront au Groupe et que des critères spécifiques sont remplis pour chacune des activités du Groupe décrite ci-après.

Qu'il s'agisse de ventes réalisées par le réseau de distributeurs ou par l'intermédiaire des commerciaux du Groupe, le traitement comptable du chiffre d'affaires reste identique, et conforme aux normes en vigueur en matière de reconnaissance des revenus :

#### (a) Revenus de la vente des systèmes Aixplorer

Les produits du Groupe sont généralement vendus sur la base de contrats ou de bons de commande passés par le client qui incluent des prix fixes et déterminables ne comportant pas de droit de retour, d'obligation significative post-livraison ou toute autre clause induisant un revenu décalé. Le revenu est reconnu pour les produits lors du transfert de risques et de propriété, conformément aux incoterms déterminés dans les contrats, le prix est fixe et déterminé et le recouvrement de la créance apparaît assuré de manière raisonnable.

Les distributeurs des produits Aixplorer ne bénéficient contractuellement d'aucun droit de retour des produits acquis, en dehors de la garantie légale de 12 mois consentie sur les produits.

#### (b) Revenus des activités de service

Le revenu des activités de service (principalement maintenance, service après-vente, extensions de garantie) est reconnu sur la période lorsque le service a été rendu et que le recouvrement de la créance est assuré de manière raisonnable.

Une garantie est attachée à chaque vente d'Aixplorer. Seuls les revenus relatifs à la période de garantie excédant un an sont différés pour être reconnus en produits sur la période concernée, la garantie inférieure ou égale à un an n'étant pas vendue séparément. Les revenus correspondant à des contrats à éléments multiples, notamment ceux incluant des services, sont enregistrés selon la méthode de l'allocation des produits sur la base des justes valeurs attribuables aux différents composants.

#### (c) Revenus liés à la technologie du groupe

Les revenus liés à la technologie du groupe correspondent à une troisième source de revenus, ils correspondent à des droits d'accès à la technologie développée par le groupe ou des partenariats d'accès à cette technologie. Non récurrents par nature, ils sont à ce titre présentés sur une ligne distincte du compte de résultat en Autres revenus.

Ces revenus correspondent à des contrats, en nombre restreint, dont les produits sont reconnus suivant les termes et conditions négociés, et en application des critères IAS 18.

Chaque contrat fait l'objet d'une analyse technique conditionnant la reconnaissance du revenu à appliquer. En fonction de cette analyse, les produits associés pourront être reconnus intégralement à la signature du contrat, ou étalés sur les périodes concernées.

### 3.18. Coût des ventes

Le poste Coûts des ventes inclut les charges directement imputables à la production des Aixplorer, ainsi qu'aux prestations de services associées aux ventes. Cela regroupe principalement :

- le coût des marchandises (achat des composants et assemblage) ;
- le coût du département Production du Groupe qui assure notamment la chaîne d'approvisionnement ;
- la provision pour garantie des systèmes vendus ;
- les redevances dues au titre des éléments technologiques que la Société exploite sous licences ;
- les provisions sur stocks pour obsolescence et mise au rebut.

### 3.19. Crédit d'impôt recherche et autres subventions publiques

Les crédits d'impôt recherche sont octroyés par l'Administration pour inciter les sociétés à réaliser des activités de recherche scientifique et technique. Ces crédits d'impôt recherche sont comptabilisés en diminution des Frais de recherche et développement au compte de résultat lorsque (i) le Groupe peut les encaisser indépendamment des impôts payés ou à payer, (ii) les frais correspondants aux programmes éligibles ont été encourus, et (iii) une documentation probante est disponible.

La partie du crédit d'impôt recherche relative aux frais de développement capitalisés est considérée comme une subvention d'investissement et est comptabilisée en déduction de l'actif incorporel.

Ces crédits d'impôt sont comptabilisés au bilan en Autres actifs courants ou non courants en fonction des échéances attendues des encaissements.

Par ailleurs, des subventions sont accordées aux sociétés réalisant des activités de recherches scientifiques et techniques. Ces subventions sont en général soumises à des conditions de performance sur des durées longues. Le Groupe enregistre ces subventions dans le compte de résultat en diminution des Frais de recherche et développement (i) au rythme du programme de recherche et développement correspondant et (ii) lorsque la confirmation de l'octroi de la subvention a été obtenue.

L'aide aux activités de recherche et développement peut prendre la forme d'avances remboursables. Un prêt non remboursable sous conditions est traité comme une subvention publique (comptabilisation au prorata au compte de résultat en réduction des frais de recherche et développement) s'il existe une assurance raisonnable que l'entreprise remplira les conditions relatives à la dispense de remboursement du prêt. Dans le cas contraire, il est classé en Dettes financières et évalué au coût amorti. La différence entre l'évaluation au coût amorti du prêt et sa valeur nominale est comptabilisée en produits de subventions et étalée sur la durée du projet financé.

## 3.20. Contrats de location

Les contrats de location en vertu desquels la quasi-totalité des risques et des avantages inhérents à la propriété est conservée par le bailleur sont classés en contrats de location simple. Les paiements au titre des contrats de location simple (nets des avantages obtenus du bailleur) sont comptabilisés en charges au compte de résultat de façon linéaire sur la durée du contrat de location.

Les contrats de location en vertu desquels le Groupe assume la quasi-totalité des risques et des avantages inhérents à la propriété sont classés en contrat de location financement. Les locations financement sont activées à la date de début du contrat pour le montant le plus bas entre la juste valeur du bien en location et la valeur actualisée des paiements minimum contractuels.

Au cours des périodes présentées, le Groupe n'a pas eu recours à la location financement, au sens de la norme IAS 17.

## 3.21. Paiements fondés sur des actions

### Plans réglés en instruments de capitaux propres :

Le Groupe a mis en place un certain nombre de plans de rémunération basés sur des actions, pour lesquels il reçoit en contrepartie des services de la part de ses employés. La juste valeur des services rendus par les salariés en échange de l'octroi d'options est comptabilisée en charges, conformément à la norme IFRS 2. Le montant total à comptabiliser en charges correspond à la juste valeur des instruments octroyés.

Lorsque les instruments sont exercés, la Société émet des actions nouvelles. Les sommes perçues lorsque les options sont exercées, sont créditées aux postes Capital (valeur nominale) et Primes d'émission, nettes des coûts de transaction directement attribuables.

### Plans réglés en trésorerie:

Le groupe a mis en place 2 plans de rémunération, pour lesquels il reçoit en contrepartie des services de la part de ses employés. Le règlement de ces plans s'effectuera en trésorerie, mais le montant à régler est indexé sur le cours de l'action. La juste valeur des services rendus par les salariés en échange de l'octroi d'options est comptabilisée en charges, la dette idoine est comptabilisée en Autres passifs courants, conformément à la norme IFRS 2. Le montant total à comptabiliser en charges correspond à la juste valeur des instruments octroyés.

Lorsque les instruments sont exercés, la Société ne crée pas d'action mais verse en trésorerie les montants dus. Le cas échéant, elle réduit la dette correspondante.

### Plans réglés en instruments de capitaux propres ou en trésorerie:

Les conditions d'acquisition des droits qui ne sont pas des conditions de marché ou qui sont des conditions de services sont intégrées aux hypothèses sur le nombre d'instruments susceptibles de devenir exerçables. La dépense totale est reconnue sur la période d'acquisition des droits, qui est la période durant laquelle toutes les conditions d'acquisition des droits spécifiés doivent être satisfaites. À la fin de chaque exercice, l'entité réexamine le nombre d'instruments susceptibles de devenir exerçables. Le cas échéant, elle comptabilise au compte de résultat l'impact de la révision de ses estimations en contrepartie d'un ajustement correspondant dans les capitaux propres (Paiement fondé sur des actions).

## 3.22. Impôt courant et impôt différé

La charge d'impôt pour la période comprend l'impôt courant de l'exercice ainsi que les impôts différés. L'impôt est reconnu au compte de résultat, excepté la part liée aux éléments comptabilisés en Autres éléments du résultat global ou directement en contrepartie des capitaux propres. Dans ce cas, l'impôt est comptabilisé respectivement dans les Autres éléments du résultat global ou directement en capitaux propres.

La charge d'impôt est calculée sur la base des lois fiscales adoptées ou quasi-adoptées à la date de clôture dans les pays où les sociétés du Groupe opèrent et génèrent des revenus imposables. La direction du Groupe évalue périodiquement les positions prises dans ses déclarations aux administrations fiscales afin d'identifier les situations dans lesquelles les textes applicables sont sujets à interprétation. Elle enregistre le cas échéant des provisions sur la base des montants de redressement attendus de la part des autorités fiscales.

Les impôts différés sont comptabilisés selon la méthode du report variable, pour l'ensemble des différences temporaires entre la base fiscale des actifs et passifs et leur valeur comptable dans les états financiers consolidés. Toutefois, aucun impôt différé n'est comptabilisé s'il naît de la comptabilisation initiale d'un actif ou d'un passif lié à une transaction, autre qu'un regroupement d'entreprises, qui, au moment de la transaction, n'affecte ni le résultat comptable, ni le résultat fiscal. Les impôts différés sont déterminés sur la base des taux d'impôt et des réglementations fiscales qui ont été adoptés ou quasi-adoptés à la date de clôture et dont il est prévu qu'ils s'appliqueront lorsque l'actif d'impôt différé concerné sera réalisé ou le passif d'impôt différé réglé.

Les actifs d'impôts différés ne sont constatés que dans la mesure où il est probable qu'un bénéfice imposable futur sera disponible, qui permettra d'imputer les différences temporaires.

L'impôt différé provenant des écarts temporaires liés à des investissements dans des filiales est comptabilisé, sauf lorsque la date à laquelle la différence temporaire s'inversera est contrôlée par le Groupe et qu'il est probable que la différence temporaire ne s'éteindra pas dans un avenir prévisible.

Les actifs et passifs d'impôts différés sont compensés lorsqu'il existe un droit juridiquement exécutoire de compenser les actifs et passifs d'impôts exigibles et que les actifs et passifs d'impôts différés concernent des impôts sur le résultat prélevés par la même administration fiscale sur l'entité imposable ou sur différentes entités imposables, s'il y a une intention de régler les soldes sur une base nette.

## 3.23. Résultat par action

Le résultat par action est calculé en divisant le résultat de l'exercice revenant aux actionnaires de la Société par le nombre moyen pondéré d'actions ordinaires. Le résultat par action dilué est quant à lui obtenu en divisant le résultat de l'exercice revenant aux actionnaires de la Société par le nombre moyen d'actions ordinaires émises, ajusté des effets des actions potentielles ayant un effet dilutif.

Les instruments de dilution sont pris en compte si et seulement si leur effet de dilution diminue le bénéfice par action ou augmente la perte par action.



## 3.24. Résultat opérationnel non courant

La rubrique Autres produits / (charges) opérationnels non courants n'est alimentée que dans le cas où un événement majeur intervenu pendant la période comptable est de nature à fausser la lecture de la performance de la Société. Il s'agit donc de produits ou charges en nombre très limité, inhabituels, anormaux et peu fréquents que la Société présente de manière distincte dans son compte de résultat pour faciliter la compréhension de la performance opérationnelle courante et permettre au lecteur des comptes de disposer d'éléments utiles dans une approche prévisionnelle des résultats.

Elle peut inclure, par exemple :

- une plus ou moins-value de cession - ou une dépréciation - importante et inhabituelle d'actifs non courants, corporels ou incorporels ;
- certaines charges de restructuration ou de réorganisation qui seraient de nature à perturber la lisibilité du résultat opérationnel courant ;
- d'autres charges et produits opérationnels tels qu'une provision relative à un litige d'une matérialité très significative.
- 

Les éléments de nature identique à ceux cités ci-dessus et qui ne répondraient pas aux caractéristiques énoncées sont classés dans le résultat opérationnel courant.

## 4. Gestion des risques financiers

### 4.1. Facteurs de risques financiers

La politique de gestion des risques du Groupe se concentre sur le caractère imprévisible des marchés financiers, et cherche à en minimiser les effets potentiellement négatifs sur sa performance financière.

#### (a) Risque de change

Le Groupe exerce ses activités à l'international et est donc sujet au risque de change provenant de différentes expositions en devises autres que l'Euro, la monnaie fonctionnelle et de présentation de la Société.

Le résultat opérationnel, les actifs des entités américaine, chinoise et britannique ainsi que les liquidités du Groupe sont soumis aux fluctuations des cours de change, essentiellement aux fluctuations de la parité euro/dollar US.

Dans l'hypothèse d'une augmentation de l'US dollar de 5%, le Groupe estime, pour l'exercice clos le 31 décembre 2014, que l'impact, en termes absolu, sur son résultat opérationnel aurait été une charge d'environ 295 milliers d'euros.

L'exposition à la fluctuation des cours de change est souvent atténué de manière naturelle grâce aux entrées et sorties de trésorerie dans une même monnaie. Elle le sera également à l'avenir avec l'augmentation des achats en devises (suite à la délocalisation de la production en Malaisie, le groupe achète les Aixplorer produits en US dollar).



Au cours des périodes présentées le Groupe n'a réalisé aucune opération de couverture.

**(b) Risque de crédit**

Le risque de crédit est géré à l'échelle du Groupe. Le risque de crédit provient de la trésorerie et des équivalents de trésorerie, des instruments financiers dérivés et des dépôts auprès des banques et des institutions financières, ainsi que des expositions liées au crédit clients, notamment les créances non réglées et les transactions engagées.

Le risque de crédit lié à la trésorerie, aux équivalents de trésorerie et aux instruments financiers courants n'est pas significatif en regard de la qualité des institutions financières co-contractantes.

Le risque de crédit clients fait l'objet d'un suivi individualisé par la direction, et donne lieu, pour une partie des créances export, à la souscription d'une couverture d'assurance adaptée.

**(c) Risque de liquidité**

Les prévisionnels de trésorerie sont réalisés par le service financier. Sur la base de ces prévisions régulièrement mises à jour, la direction du Groupe suit ses besoins de trésorerie afin de s'assurer que la trésorerie à disposition permet de couvrir les besoins opérationnels.

Ces prévisionnels sont établis sur une base hebdomadaire et prennent en compte les plans de financement du Groupe. Le surplus de trésorerie du Groupe est placé sur des comptes courants rémunérés, des dépôts à terme ou des valeurs mobilières de placement en choisissant des instruments à maturité appropriée ou présentant une liquidité suffisante afin d'assurer la flexibilité déterminée dans les prévisionnels mentionnés ci-dessus.

## 4.2. Gestion du risque sur le capital

Dans le cadre de la gestion de son capital, le Groupe a pour objectif de préserver sa continuité d'exploitation afin de servir un rendement aux actionnaires, de procurer des avantages aux autres partenaires et de maintenir une structure du capital optimale afin de réduire le coût du capital.

## 5. Estimations et jugements comptables déterminants

Les estimations et les jugements, qui sont continuellement mis à jour, sont fondés sur les informations historiques et sur d'autres facteurs, notamment les anticipations d'événements futurs jugés raisonnables au vu des circonstances.

Le Groupe procède à des estimations et retient des hypothèses concernant le futur. Les estimations comptables qui en découlent sont, par définition, rarement équivalentes aux résultats effectifs se révélant ultérieurement. Les estimations et les hypothèses risquant de façon importante d'entraîner un ajustement significatif de la valeur comptable des actifs et des passifs au cours de la période suivante sont analysées ci-après.

### (a) Continuité d'exploitation

Confère note 2.2.

### (b) Amortissement et dépréciation des immobilisations incorporelles

Les immobilisations incorporelles sont essentiellement relatives à l'acquisition de technologies et aux travaux de développement des différentes versions de l'Aixplorer. Ces actifs sont amortis linéairement sur leur durée d'utilité qui est revue à chaque clôture.

La nécessité de déprécier les immobilisations incorporelles est vérifiée lorsqu'il y a une indication de perte de valeur. Une estimation de la valeur recouvrable est alors effectuée.

A la clôture au 31 décembre 2014, la Direction a considéré qu'il n'existait pas d'indice de perte de valeur et que la valeur des immobilisations incorporelles demeurait justifiée.

Au cours des périodes présentées, le Groupe n'a comptabilisé aucune dépréciation des immobilisations incorporelles.

### (c) Paiements fondés sur des actions

Le Groupe attribue des options (BSA, BSPCE, stock options ...) permettant d'acquérir des actions de la Société et d'autres instruments de capitaux propres, ainsi que des actions gratuites aux membres de la direction, aux salariés du Groupe et à des personnes liées avec la Société par un contrat de consultant. La détermination de la juste valeur des paiements fondés sur des actions est basée sur un modèle binomial de valorisation d'option et/ou sur le modèle Black & Scholes, qui prennent en compte des hypothèses sur des variables complexes et subjectives. Ces variables incluent notamment la juste valeur des titres de la Société, la volatilité attendue du cours de l'action sur la durée de vie de l'instrument ainsi que le comportement actuel et futur des détenteurs de ces instruments. Il existe un risque inhérent élevé de subjectivité découlant de l'utilisation d'un modèle de valorisation d'options dans la détermination de la juste valeur des paiements fondés sur des actions conformément à la norme IFRS 2.

Les hypothèses de valorisation retenues sont présentées en note 16.1.3.

### (d) Comptabilisation de l'impôt sur les sociétés

Le Groupe est assujéti à l'impôt sur les bénéfices en France et à l'étranger dans le cadre de ses activités internationales. Les lois fiscales sont souvent complexes et sujettes à différentes

interprétations par le contribuable et l'autorité fiscale compétente. Le Groupe doit effectuer des jugements et interprétations sur l'application de ces lois lors de la détermination des provisions pour impôt à payer.

Les actifs d'impôts différés correspondant principalement aux déficits reportables ne sont constatés que dans la mesure où il est probable qu'un bénéfice imposable futur sera disponible. Le Groupe doit faire appel à son jugement pour déterminer la probabilité de l'existence d'un bénéfice futur imposable. Cette analyse s'applique juridiction par juridiction.

**(e) Avance conditionnée ICARE**

Dans le cadre de ses programmes de développement, le Groupe a bénéficié d'une avance remboursable au titre du projet ICARE. Le montant de cette avance figure au bilan en dettes financières.

Le contrat initial stipule que l'avance sera remboursée en fonction des ventes futures de produits issues du projet, à hauteur de 3,3% du chiffre d'affaires, avec un taux d'actualisation de 3,74%, dès l'atteinte de 12 millions d'euros, et ce jusqu'à l'exercice clôturant en 2022. Les remboursements pourront donc excéder le montant nominal encaissé. Dans la mesure où une partie des objectifs initiaux n'a pas abouti, et où la Société ne prévoit pas de débloquer toute l'assiette de l'aide puisqu'une partie du projet ne sera pas réalisée, aucun montant supplémentaire n'a été reconnu dans les états financiers (confère note 35.4).

**(f) Avance conditionnée TUCE**

Dans le cadre de ses programmes de développement, le Groupe a bénéficié d'une avance remboursable au titre du projet TUCE. Le montant de cette avance figure au bilan en dettes financières.

Les remboursements seront effectués en fonction des ventes futures de produits issues du projet, à savoir 2,5% du chiffre d'affaires, dès l'atteinte de 1,5 millions d'euros. Les remboursements pourront donc excéder le montant nominal encaissé, mais en l'absence d'estimation fiable du montant à payer jusqu'en 2023, ce montant n'est pas comptabilisé au bilan.

## 6. Informations par zone géographique

Le chiffre d'affaires par type de produits se décompose de la façon suivante :

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	%	31 déc 2013	%
Ventes de biens	18 132	92%	15 594	92%
Ventes de services	1 630	8%	1 366	8%
<b>Total</b>	<b>19 761</b>	<b>100%</b>	<b>16 961</b>	<b>100%</b>

Le chiffre d'affaires par zone géographique se décompose de la façon suivante :

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	%	31 déc 2013	%
EMEA	8 590	43%	7 861	46%
Amériques	4 962	25%	4 232	25%
Asie	6 209	32%	4 869	29%
<b>Total</b>	<b>19 761</b>	<b>100%</b>	<b>16 961</b>	<b>100%</b>

Au cours de l'exercice 2014, les pays dans lesquels le groupe réalise plus de 10% de son chiffre d'affaires sont les Etats-Unis (4 625 milliers d'euros), la France (4 014 milliers d'euros), et la Chine (3 163 milliers d'euros).

En 2013, les pays dans lesquels le groupe réalisait plus de 10% de son chiffre d'affaires étaient les Etats-Unis (3 878 milliers d'euros), la France (3 577 milliers d'euros), et la Chine (3 062 milliers d'euros).

Les cinq clients les plus importants du Groupe représentaient ensemble respectivement 41% et 42% de son chiffre d'affaires consolidé pour les années 2014 et 2013.

Pris individuellement, deux clients rattachés aux secteurs Amérique et Asie représentent plus de 10% du chiffre d'affaires consolidé du Groupe en 2014, avec un montant facturé de 5 363 milliers d'euros.

En 2013, ces deux mêmes clients représentaient plus de 10% du chiffre d'affaires consolidé du Groupe, avec un montant facturé de 4 628 milliers d'euros.

Le chiffre d'affaires par canal de distribution se décompose de la façon suivante :

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	%	31 déc 2013	%
Direct	6 868	35%	5 997	35%
Indirect	12 893	65%	10 963	65%
<b>Total</b>	<b>19 761</b>	<b>100%</b>	<b>16 961</b>	<b>100%</b>

La répartition des actifs corporels et incorporels par secteur géographique pour les 2 exercices clos les 31 décembre 2014 et 2013 est la suivante :

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013
EMEA	8 694	6 538
Amérique	30	57
Asie	18	-
<b>Total</b>	<b>8 742</b>	<b>6 595</b>

Pour les besoins de l'analyse géographique, la direction du Groupe alloue le chiffre d'affaires selon le lieu de la livraison des produits ou selon le lieu où la prestation de services est rendue (destination des ventes). Les actifs corporels et incorporels sont ventilés selon leur localisation géographique.

## 7. Autres revenus

Les autres revenus sont constitués essentiellement par des produits liés à la technologie du groupe, non récurrents par nature, car ne rentrant pas dans le cadre de l'activité courante.

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013
Autres revenus	1 819	0

## 8. Immobilisations incorporelles

L'évolution des immobilisations incorporelles s'analyse de la manière suivante sur les deux derniers exercices:

<i>En milliers d'euros</i>	Brevets / licences	Frais de développement	Autres	Total
<b>Exercice clos le 31 décembre 2013</b>				
Montant à l'ouverture	1 300	3 591	123	5 014
Acquisitions	-	1 074	168	1 242
Dotations aux amortissements	(130)	(496)	(245)	(871)
<b>Montant à la clôture</b>	<b>1 170</b>	<b>4 169</b>	<b>46</b>	<b>5 385</b>

<b>Au 31 décembre 2013</b>				
Valeur brute	1 864	5 781	961	8 606
Amortissements cumulés	(694)	(1 612)	(915)	(3 222)
<b>Valeur nette</b>	<b>1 170</b>	<b>4 169</b>	<b>46</b>	<b>5 385</b>

<i>En milliers d'euros</i>	Brevets / licences	Frais de développement	Autres	Total
<b>Exercice clos le 31 décembre 2014</b>				
Montant à l'ouverture	1 170	4 169	46	5 385
Acquisitions	-	2 938	46	2 984
Dotations aux amortissements	(130)	(712)	(63)	(905)
<b>Montant à la clôture</b>	<b>1 040</b>	<b>6 395</b>	<b>29</b>	<b>7 464</b>

<b>Au 31 décembre 2014</b>				
Valeur brute	1 864	8 719	1 007	11 590
Amortissements cumulés	(825)	(2 324)	(978)	(4 127)
<b>Valeur nette</b>	<b>1 040</b>	<b>6 395</b>	<b>29</b>	<b>7 464</b>

La Société a fait l'acquisition en 2008 pour 0,7 million d'euros d'une licence exclusive d'exploitation des brevets n° US 5 606 971 et n° US 5 810 731 portant sur l'ensemble des domaines de l'imagerie médicale, toutes modalités confondues. Durant la même année, la Société a fait l'acquisition pour 1,1 million d'euros d'un portefeuille de 6 Brevets auprès du C.N.R.S, dont les durées de protection courent jusqu'en 2020 à 2025.

Au 31 décembre 2014, les coûts de développements d'un montant cumulé brut de 8 719 milliers d'euros sont principalement relatifs aux développements des versions V3 à V10 d'Aixplorer, mais comprennent également les premières dépenses immobilisées au titre de la prochaine génération d'échographe sur laquelle le groupe travaille. Bien que le groupe ait engagé des dépenses sur ce projet lors des exercices passés, elles n'avaient pas été activées alors dans la mesure où les critères IAS 38 n'étaient alors pas intégralement satisfaits.

Le montant immobilisé au titre de l'exercice en cours s'élève à 2 540 milliers d'euros, dont 1 766 milliers d'euros correspondent aux nouvelles versions d'Aixplorer, et 463 milliers d'euros à la prochaine génération d'échographe. Par ailleurs, 398 milliers d'euros d'immobilisations incorporelles ont été acquises sur la période dans le cadre des projets de R&D éligibles à l'activation, et portés directement en actif immobilisé. Le montant total activé sur la période au titre des dépenses de R&D s'élève donc à 2 938 milliers d'euros.

Les frais de développement activés se détaillent comme suit:

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013
Personnel	2 924	1 641
Honoraires, Services extérieurs	539	177
Frais de voyage et d'animation	117	64
Dotation aux provisions et amortissements	177	220
Achats et consommables	60	128
Autres	166	65
<b>Sous total dépenses</b>	<b>3 983</b>	<b>2 295</b>
Subventions d'exploitation	(6)	-
Crédit d'impôt recherche	(1 437)	(1 221)
<b>Sous total produits</b>	<b>(1 443)</b>	<b>(1 221)</b>
<b>Coûts de R&amp;D activés</b>	<b>2 540</b>	<b>1 074</b>

Il n'y a pas eu de constatation de perte de valeur en application de la norme IAS 36 au cours des périodes présentées.

## 9. Immobilisations corporelles

Au cours de l'exercice 2014, le Groupe a procédé à des investissements en équipement de R&D (utilisation des nouvelles versions d'Aixplorer pour les travaux de recherche), et en équipement de production (le groupe est propriétaire de certains outils de production, tels des moules servant à la conception des échographes, et mis à la disposition de sous-traitant en charge de leur fabrication).

L'évolution des immobilisations corporelles s'analyse de la manière suivante pour les 2 derniers exercices :

<i>En milliers d'euros</i>	Matériel, outillage, équipement technique	Matériel de bureau et informatique	Autres	Total
<b>Exercice clos le 31 décembre 2013</b>				
Montant à l'ouverture	825	149	253	1 227
Acquisitions	815	232	13	1 060
Cessions	-	-	-	-
Transferts	(126)	-	-	(126)
Dotations aux amortissements	(721)	(111)	(119)	(951)
<b>Montant net à la clôture</b>	<b>793</b>	<b>270</b>	<b>147</b>	<b>1 210</b>

<b>Au 31 décembre 2013</b>				
Valeur brute	4 289	664	702	5 656
Amortissements cumulés	(3 496)	(394)	(556)	(4 446)
<b>Valeur nette</b>	<b>793</b>	<b>270</b>	<b>147</b>	<b>1 210</b>

<i>En milliers d'euros</i>	Matériel, outillage, équipement technique	Matériel de bureau et informatique	Autres	Total
<b>Exercice clos le 31 décembre 2014</b>				
Montant à l'ouverture	793	270	147	1 210
Acquisitions	580	167	11	758
Transferts	(104)	-	-	(104)
Dotations aux amortissements	(368)	(156)	(104)	(628)
Écarts de conversion	14	5	24	43
<b>Montant net à la clôture</b>	<b>915</b>	<b>286</b>	<b>78</b>	<b>1 279</b>

<b>Au 31 décembre 2014</b>				
Valeur brute	4 521	836	738	6 095
Amortissements cumulés	(3 606)	(550)	(660)	(4 816)
<b>Valeur nette</b>	<b>915</b>	<b>286</b>	<b>78</b>	<b>1 279</b>

Les transferts correspondent à des échographes préalablement immobilisés car utilisés dans le cadre des activités de recherche et développement, qui sont réintroduits dans le stock lorsqu'ils redeviennent disponibles à la vente, ou inversement.

Le Groupe n'a eu recours à aucun contrat de location financement au cours des périodes présentées.



## 10. Autres actifs non courants

Les autres actifs non courants se décomposent de la façon suivante :

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013
Trésorerie & Titres de placement nantis	2 158	158
Dépôts versés	134	126
Actifs mis à la disposition du contrat de liquidité	112	-
Produits à recevoir– Subventions d'exploitation (part à plus d'1 an)	105	-
<b>Total des Autres actifs non courants</b>	<b>2 509</b>	<b>284</b>

Les autres actifs non courants sont constitués de trésorerie et titres nantis :

- dans le cadre de l'emprunt obligataire émis en date du 16 décembre 2013, la Société a nantis en juin 2014 ses comptes bancaires et s'est engagée à y maintenir un minimum de 2 millions d'euros en liquidités (cf. note 35.3). En conséquence, ce montant a été reclassé en « Autres actifs non courants ».

- 158 milliers d'euros de titres de placement qui ont été nantis au profit de la société BNP Paribas Real Estate à titre de caution sur les loyers des locaux d'Aix-en-Provence. Ce nantissement a été délivré pour une période de 9 ans et s'achèvera le 18 juillet 2017.

Les subventions d'exploitation, inscrites en produits à recevoir, correspondent au solde à percevoir à plus d'un an par la Société au titre des différents projets de recherche qu'elle a menés.

Les actifs mis à la disposition dans le cadre du contrat de liquidité s'élèvent à 112 milliers d'euros. Le contrat de liquidité est décrit en note 15.3.

## 11. Stocks

Les stocks s'analysent de la manière suivante :

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013
Matières premières & pièces détachées	2 613	1 953
Produits en cours et finis	1 843	1 005
Matériels de démonstration	1 171	1 186
<b>Total Stocks bruts</b>	<b>5 627</b>	<b>4 143</b>
Dépréciation des stocks	(1 393)	(847)
<b>Total Stocks nets</b>	<b>4 234</b>	<b>3 296</b>

Les dépréciations de stock de la période correspondent principalement à des dépréciations d'articles défectueux ou retournés par les clients en attente d'une réparation éventuelle, ainsi qu'à la dépréciation linéaire des matériels de démonstration.

Les mouvements concernant la dépréciation des stocks sont comptabilisés en compte de résultat dans le coût des ventes et se décomposent de la manière suivante :

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013
Au 1er janvier	847	991
Dotations dépréciations des stocks	685	492
Reprises dépréciations utilisées	(139)	(636)
<b>Au 31 décembre 2014</b>	<b>1 393</b>	<b>847</b>

Les reprises de provisions utilisées correspondent à des stocks totalement provisionnés, obsolètes ou irrécupérables, qui ont été mis au rebus sur l'exercice.

## 12. Clients et comptes rattachés

Les clients et comptes rattachés se décomposent de la manière suivante :

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013
Clients et comptes rattachés	9 331	7 802
Dépréciations clients douteux	(915)	(1 098)
<b>Clients et comptes rattachés, nets</b>	<b>8 417</b>	<b>6 704</b>

Les dépréciations de créances portent principalement sur 2 clients :

- **Distributeur chinois :**

En Chine, le groupe avait choisi de rompre le contrat de distribution exclusive qui le liait à son distributeur en avril 2013. Ce dernier avait contesté et bloqué le règlement des sommes dues, pour un montant total de 474 milliers d'euros.

La Société avait conclu le 22 octobre 2009 avec son distributeur un contrat de distribution exclusive de certains de ses produits en Chine (hors Taiwan, Hong Kong et Macao) d'une durée de quatre ans à compter de l'obtention des autorisations de commercialisation desdits produits auprès des autorités compétentes, intervenue le 14 juillet 2010. Le contrat était soumis au droit français et contenait une clause d'arbitrage devant un tribunal arbitral constitué en application du Règlement d'arbitrage de la Chambre de commerce internationale.

En avril 2013, la Société a résilié ce contrat estimant notamment que son distributeur n'avait pas atteint ses objectifs contractuels et lui a proposé la signature d'un nouvel accord de distribution. Après des échanges entre les parties, le distributeur a assigné la Société devant le tribunal populaire du district de Pékin Chaoyang et devant le tribunal populaire intermédiaire du district de Pékin en demandant notamment la continuation du contrat, son extension compte tenu de son interruption pendant les discussions entre les parties ainsi que le respect par la Société de son exclusivité, contestant à cet égard les affirmations de la Société et l'applicabilité de la clause d'arbitrage contractuelle. En septembre 2013, la Société avait, de son côté, initié une procédure d'arbitrage devant la Chambre de commerce internationale en paiement des sommes dues en vertu du contrat et de dommages et intérêts notamment.

A la date du présent rapport, la Société a obtenu gain de cause dans une sentence rendue le 30 octobre 2014 par un tribunal arbitral constitué en application du Règlement d'arbitrage de la Chambre internationale de commerce. En octobre 2014 également, le Tribunal populaire intermédiaire du District de Pékin a rendu sa décision, confirmant que le Tribunal arbitral constitué sous l'égide de la Chambre de commerce internationale était seul compétent pour connaître de tous les litiges relatifs au contrat entre la Société et son distributeur et l'a débouté de ses demandes formulées contre la Société devant le Tribunal populaire du District de Pékin Chaoyang.

La sentence arbitrale condamne donc le distributeur chinois au remboursement de sa dette (474 milliers d'euros intégralement provisionnés), ainsi qu'au paiement d'une somme d'un million d'euros au principal au titre de divers dommages subis par le groupe. En 2014, les produits attendus au titre des dommages subis ont été portés à l'actif du bilan en autres actifs courants pour 1 million d'euros, puis intégralement provisionnés dans la mesure où il n'est pas certain que le distributeur ait la capacité d'honorer le jugement.

- **Distributeur brésilien:**

Les créances détenues sur le distributeur brésilien pour un montant de 520 milliers d'euros avaient été intégralement provisionnées en 2013. Le distributeur brésilien du groupe faisait alors face à d'importantes difficultés financières, l'empêchant d'honorer ses dettes. Fin 2013, la Société avait signé avec un nouveau distributeur un contrat exclusif pour le marché Brésilien incluant un échéancier de remboursement de la dette de l'ancien distributeur comprenant un versement initial, suivi de 16 versements mensuels égaux. Cet échéancier a été respecté jusqu'en aout 2014, et les provisions correspondantes reprises pour un total de 181 milliers d'euros. A l'automne, un nouvel échéancier a été convenu, débutant en mars 2015 par un premier versement, suivi de 15 versements mensuels.

La part de la créance à plus d'un an, soit 94 milliers d'euros, intégralement dépréciée, a été reclassée en actif non courant.

Au 31 décembre 2014, 1 713 milliers d'euros de créances étaient échues, dont 915 milliers d'euros provisionnées, portant à 798 milliers d'euros de créances étaient échues mais non dépréciées. Elles sont relatives à des clients pour lesquels la Société a estimé qu'il n'y a pas de risque de non recouvrement de ces créances. Sur les 798 milliers d'euros de créances échues et non provisionnées, le groupe a reçu 319 milliers d'euros au cours du mois de janvier 2015.

Au 31 décembre 2013, 2 055 milliers d'euros de créances étaient échues, dont 1 098 milliers d'euros provisionnées, portant à 957 milliers d'euros de créances échues mais non dépréciées.

Le classement par antériorité de ces créances est indiqué ci-après :

<i>En milliers d'euros</i>	Total	Non échues	1 à 30 jours	30 à 60 jours	60 à 90 jours	90+ jours
2013	7 802	5 747	297	158	29	1 571
<b>2014</b>	<b>9 331</b>	<b>7 618</b>	<b>289</b>	<b>79</b>	<b>182</b>	<b>1 163</b>

La valeur brute comptable des clients et comptes rattachés est libellée dans les devises suivantes :

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013
Euro	5 113	4 770
Dollar US	4 176	3 032
Autres devises	42	-
<b>Total</b>	<b>9 331</b>	<b>7 802</b>

L'exposition maximum au risque de crédit à la date de clôture représente la juste valeur de chaque catégorie de créances. Le montant des créances clients à la clôture fait l'objet d'une clause de réserve de propriété prévue dans les conditions générales de vente, au bénéfice de la Société.

Les mouvements concernant la dépréciation des créances clients, courantes et non courantes, se décomposent de la manière suivante :

<i>En milliers d'euros</i>	2014	2013
Au 1 <sup>er</sup> janvier	(1 283 )	(284 )
Dotations aux dépréciations pour créances douteuses	129	(1 164 )
Reprises dépréciations utilisées	(15 )	-
Reprises dépréciations non utilisées	(388 )	165
<b>Au 31 décembre</b>	<b>(1 009 )</b>	<b>(1 283 )</b>

Le montant total de la dépréciation des créances clients est de 1 009 milliers d'euros, dont 94 milliers d'euros ont été reclassés en non courant (confère ci dessus les accords conclus avec le distributeur brésilien).

## 13. Autres actifs courants

Les autres actifs courants se décomposent de la manière suivante :

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013
Crédits d'impôts à recevoir	3 691	1 699
TVA à recevoir	1 023	331
Charges constatées d'avance	331	264
Avances fournisseurs	248	192
Subventions d'exploitation à recevoir - part courante	466	572
Autres créances	50	50
<b>Total des autres actifs courants</b>	<b>5 809</b>	<b>3 109</b>

Compte tenu de son statut de PME au sens communautaire, les créances relatives au Crédit d'Impôt Recherche (« CIR ») sont remboursées dans l'année qui suit leur comptabilisation.

Exceptionnellement, le CIR au titre de l'exercice 2013 n'a pas été remboursé en 2014, du fait du contrôle fiscal en cours. Tel qu'indiqué dans les Faits marquants de la période, la Société fait l'objet d'un contrôle fiscal, portant notamment sur le CIR. A ce titre, il est d'usage que soit suspendu tout règlement en cours dus à la Société, et ce fut le cas pour le CIR.

La Société a obtenu en janvier 2015 la confirmation qu'aucun montant du CIR n'était contesté et qu'à ce titre, le CIR du au titre de 2013 et non réglé en 2014 serait versé en 2015.

La créance d'impôt a évolué de la façon suivante sur les 2 derniers exercices :

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013
Créances sur crédits d'impôts	1 699	1 090
Encaissement CIR	-	(1 045)
CIR de l'exercice	1 846	1 739
Ajustements CIR antérieurs	-	(5)
Autres	146	(79)
<b>Créance sur crédits d'impôts à la clôture</b>	<b>3 691</b>	<b>1 699</b>

Les autres crédits d'impôts correspondent principalement au Crédit d'Impôt Compétitivité Emploi et au Crédit d'Impôt Export.

## 14. Trésorerie et équivalents de trésorerie

La trésorerie et les équivalents de trésorerie se décomposent de la manière suivante :

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013
Disponibilités	5 575	1 933
Valeurs mobilières de placement	36 630	4 504
<b>Trésorerie et équivalents de trésorerie</b>	<b>42 204</b>	<b>6 437</b>

Les disponibilités détenues en banque sont principalement détenues en euros. Le Groupe place ses excédents de trésorerie essentiellement dans des SICAV monétaires, confère note 35.3 et 35.4 détaillant les nantissements de comptes bancaires et SICAV.

La variation entre les 2 périodes d'explique principalement par les fonds levés lors de l'introduction en bourse.

Au 31 décembre 2014, le groupe dispose d'une ligne de trésorerie court terme à hauteur de 3 millions d'euros, intégralement utilisée à cette date.

## 15. Capitaux propres

Depuis le 10 avril 2014, les actions de la Société sont admises à la négociation sur le marché réglementé d'Euronext à Paris sous le code ISIN FR0010526814 et le mnémonique SSI.

Suite à cette opération, le nombre d'actions a été porté de 11 337 milliers à 16 019 milliers. Sur l'exercice 2014, 50 milliers d'actions ont été créées suite à l'exercice d'instruments octroyés précédemment aux salariés, portant le nombre d'actions en circulation à 16 068 milliers d'actions.

Le détail de cette opération est repris en note 1.2.

Jusqu'à son introduction en bourse, le capital de la Société était réparti en actions ordinaires et actions de préférences, ces dernières étant décomposées en 7 catégories ( A, B1, B2, C1, C1a, C2 et D). Les caractéristiques de ces actions de préférences sont décrites dans les pages 257 à 261 du Document De Base ayant obtenu le visa I.14-006, et disponible sur le site internet du groupe, dans la partie intitulée « Investisseurs ». Tel que prévu dans les caractéristiques de ces actions de préférences, elles ont toutes été converties en actions ordinaires immédiatement avant la cotation des actions de la Société sur un marché réglementé en avril 2014.

Depuis lors, le capital de la Société ne comporte plus d'actions de préférence.

### 15.1. Capital social

Les variations du capital se décomposent de la manière suivante :

	1 <sup>er</sup> janvier 2014	Introduction en bourse			Création d'actions gratuites	Souscription d'instruments dilutifs	Reclassement des réserves en moins de la prime d'émission	31 décembre 2014
		Conversion des actions de préférence en actions ordinaires	Actions créées lors de l'introduction en bourse	Actions créées suite à la sur allocation				
<i>En milliers d'actions</i>								
Actions ordinaires	674 260	10 663 116	4 273 504	407 783	29 065	20 500	-	16 068 228
Actions de préf. A	1 797 690	(1 797 690)	-	-	-	-	-	-
Actions de préf. B1	542 270	(542 270)	-	-	-	-	-	-
Actions de préf. B2	2 909 000	(2 909 000)	-	-	-	-	-	-
Actions de préf. C1	2 701 670	(2 701 670)	-	-	-	-	-	-
Actions de préf. C2	1 276 430	(1 276 430)	-	-	-	-	-	-
Actions de préf. D	1 436 056	(1 436 056)	-	-	-	-	-	-
<b>Nombre total d'actions</b>	<b>11 337 376</b>	<b>-</b>	<b>4 273 504</b>	<b>407 783</b>	<b>29 065</b>	<b>20 500</b>	<b>-</b>	<b>16 068 228</b>
<i>En milliers d'euros</i>								
Capital social	1 134	-	427	41	3	2	-	1 607
Prime d'émission	31 623	-	45 131	4 676	-	44	(22 550)	58 924

## Variation du capital social sur les deux derniers exercices

Date	Opération	Capital	Prime d'émission	Nombre d'actions	Catégorie d'actions*
		(en milliers d'euros)			
<b>Au 1er janvier 2013</b>		<b>984</b>	<b>17 578</b>	<b>9 843 760</b>	
27-mars-13	Augmentation de capital en numéraire	126	12 429	1 255 502	AP D
15-avr.-13	Augmentation de capital en numéraire	15	1 485	150 000	AP D
13-mai-13	Exercice de BSA D-2013-T2	3	302	30 554	AP D
	Frais d'augmentation de capital	-	(200)	-	-
30-sept.-13	Livraison d'actions gratuites	4	-	42 625	AO
10-déc.-13	Exercice de BSPCE 03-2006	1	29	5 000	AO
12-déc.-13	Exercice de BSA 09-2010	0		4 125	AO
31-déc.-13	Livraison d'actions gratuites	1		5 810	AO
<b>Au 31 décembre 2013</b>		<b>1 134</b>	<b>31 623</b>	<b>11 337 376</b>	
		<b>1 134</b>	<b>31 623</b>	<b>11 337 376</b>	
<b>Au 1er janvier 2014</b>					
3-mars-14	Reclassement de réserves en moins de la prime d'émission	-	(22 550)	-	AO
9-avr.-14	Augmentation de capital en numéraire - Introduction en bourse	427	49 573	4 273 504	AO
9-avr.-14	Frais d'introduction en bourse	-	(4 441)	-	-
9-avr.-14	Création d'actions gratuites	3	-	29 065	AO
9-mai-14	Actions créés suite à la sur allocation	41	4 730	407 783	AO
9-mai-14	Frais suite à la sur allocation	-	(54)	-	AO
30-juin-14	Exercice Stock options	1	-	6 500	AO
31-déc.-14	Exercice de BSPCE	1	44	5 000	AO
31-déc.-14	Exercice Stock options	1	-	5 000	AO
31-déc.-14	Exercice de BSA	-	-	4 000	AO
<b>Au 31 décembre 2014</b>		<b>1 606</b>	<b>58 925</b>	<b>16 068 228</b>	

\* AO : Actions ordinaires

AP D : Actions de préférences de catégorie D

Tel qu'indiqué ci dessus, dès lors que les titres de la Société ont été cotés sur Euronext, l'ensemble des actions de préférences ont été converties en actions ordinaires.

## 15.2. Dividendes

La Société n'a jamais distribué de dividende et n'a pas l'intention de distribuer de dividende au titre de l'exercice 2014.



## 15.3. Contrat de liquidité

Un contrat de liquidité a été conclu avec la société Exane BNP Paribas le 11 avril 2014 pour une période s'achevant le 31 décembre et renouvelable par tacite reconduction. Le versement initial était de 300 milliers d'euros, porté à 500 milliers d'euros en août 2014.

Au 31 décembre 2014, dans le cadre du contrat de liquidité, le nombre d'actions auto-détenues au travers de ce contrat est de 40 987, ainsi que 112 milliers d'euros de liquidités.

Les actions détenues au travers de ce contrat minorent le montant des capitaux propres consolidés à hauteur de 388 milliers d'euros.

## 15.4. Réserves consolidées

Les réserves consolidées se décomposent de la manière suivante :

<i>En milliers d'euros</i>	<b>2014</b>	<b>2013</b>
Au 1er janvier	(20 969)	(8 918)
Résultat de l'exercice	(11 108)	(11 967)
Différences de conversion	83	(47)
Paiements fondés sur des actions - Charges de l'exercice	310	(2)
Profits/ (pertes) actuarielles sur engagements de retraite	58	(30)
Emissions sur actions gratuites	(3)	(5)
Annulation des actions auto-détenues	(388)	-
Imputation des pertes antérieures sur la prime d'émission	22 550	-
<b>Au 31 décembre</b>	<b>(9 467)</b>	<b>(20 969)</b>
Report à nouveau	398	(10 185)
Perte de l'exercice	(11 108)	(11 967)
Réserve légale	-	-
Réserve indisponible	-	-
Actions auto-détenues	(388)	-
Résultat global accumulé	270	131
Paiements fondés sur des actions	1 361	1 052
<b>Au 31 décembre</b>	<b>(9 467)</b>	<b>(20 969)</b>

En France, 5% du bénéfice annuel réalisé par les sociétés est doté en réserve légale, jusqu'à ce que celle-ci atteigne 10% du capital social. Le Groupe n'ayant généré que des pertes dans le passé, aucune dotation n'a été effectuée.

## 16. Paiements fondés sur des actions

Le Groupe attribue 2 types d'instruments à certains dirigeants, salariés et à des personnes liées avec la Société par un contrat de consultant :

- des instruments dilutifs fondés sur des actions, tels que des options sur actions, des actions gratuites, des bons de souscription d'actions ou bons de souscription de parts de créateurs d'entreprise. Ces derniers sont décrits ci dessous en note 16.1 ;
- des instruments non dilutifs et fondés sur des actions. Ces derniers sont décrits ci dessous en note 16.2.

### 16.1. Instruments dilutifs fondés sur des actions

#### 16.1.1. Conditions des plans attribués

Au 31 décembre 2014, les paiements en actions suivants avaient été attribués par la Société :

##### Bons de Souscriptions de Parts de Créateurs d'Entreprises :

Plan -- Date d'attribution	Conditions d'acquisition	Prix d'exercice par action	Nombre d'instruments : .attribués à l'origine . Exerçable au 31 déc 2014	Date d'expiratio n
BSPCE 05-08- 2005 10 oct. 2005	Exerçables par tiers au 31 décembre de chaque année (2006, 2007, 2008). <sup>(1)</sup>	1,22 €	25 680 <sup>(2)</sup> 25 680	10-oct-15
BSPCE 03-2006 10 juillet 06	Exerçables à hauteur de 25% à l'expiration d'une période de 12 mois à compter de la date d'attribution, puis le solde à hauteur de 7,5% à l'expiration de chaque trimestre écoulé pendant 30 mois. <sup>(1)</sup>	5,84 €	269 700 <sup>(2)</sup> 236 200	10-juil-16
BSPCE 03-2006' 9 juillet 2007	Exerçables à hauteur de 25% à l'expiration d'une période de 12 mois à compter de la date d'attribution, puis le solde à hauteur de 7,5% à l'expiration de chaque trimestre écoulé pendant 30 mois. <sup>(1)</sup>	5,84 €	47 500 <sup>(2)</sup> 32 500	09-juil-17
BSPCE 10-2008 5 novembre 2009	Exerçables à hauteur de 25% à l'expiration d'une période de 12 mois à compter de la date d'attribution, puis le solde à hauteur de 7,5% à l'expiration de chaque trimestre écoulé pendant 30 mois. <sup>(1)</sup>	8,85 €	296 000 <sup>(2)</sup> 233 500	05-nov-19

(1) Suite à l'introduction en bourse en date du 09 avril 2014, ces instruments sont devenus immédiatement exerçables.

(2) Suite à la division du nominal par 10 en date du 16 mai 2012, chaque BSPCE donne droit à souscrire à 10 actions au prix d'exercice unitaire indiqué ci-dessus. Pour faciliter la lecture, les nombres d'instruments attribués à l'origine ont été multipliés par 10 reflétant ainsi le nombre d'actions post-division du capital.

### Bons de Souscriptions d'actions:

Plan -- Date d'attribution	Conditions d'acquisition	Prix d'exercice par action	Nombre d'instruments : .attribués à l'origine . Exerçable au 31 déc 2014	Date d'expiration
BSA 05-08-2005 10 octobre 2005	Exerçables par tiers au 31 décembre de chaque année (2006, 2007, 2008). <sup>(1)</sup>	1,22 €	42 840 <sup>(2)</sup> 36 420	10-oct-15
BSA 03-2006 10 juillet 2006	Exerçables à hauteur de 25% à l'expiration d'une période de 12 mois à compter de la date d'attribution, puis le solde à hauteur de 7,5% à l'expiration de chaque trimestre écoulé pendant 30 mois. <sup>(1)</sup>	5,84 €	17 000 <sup>(2)</sup> 17 000	10-juil-16
BSA 03-2006' 9 juillet 2007	Exerçables à hauteur de 25% à l'expiration d'une période de 12 mois à compter de la date d'attribution, puis le solde à hauteur de 7,5% à l'expiration de chaque trimestre écoulé pendant 30 mois. <sup>(1)</sup>	5,84 €	8 800 <sup>(2)</sup> 8 800	09-juil-17
BSA 10-2008 (2) 16 avril 2010	Exerçables à hauteur de 25% à l'expiration d'une période de 12 mois à compter de la date d'attribution, puis le solde à hauteur de 7,5% à l'expiration de chaque trimestre écoulé pendant 30 mois. <sup>(1)</sup>	8,85 €	169 500 <sup>(2)</sup> 120 500	16-avr-20
BSA 09-2010 30 septembre 2011	Exerçables à hauteur de 25% à l'expiration d'une période de 12 mois à compter de la date d'attribution, puis le solde à hauteur de 7,5% à l'expiration de chaque trimestre écoulé pendant 30 mois. <sup>(1)</sup>	0,10 €	126 000 <sup>(2)</sup> 112 500	30-sept-21
BSA 2013 4 octobre 2013	Exerçables à hauteur de 25% à l'expiration d'une période de 12 mois à compter de la date d'attribution, puis le solde à hauteur de 7,5% à l'expiration de chaque trimestre écoulé pendant 30 mois. <sup>(1)</sup>	0,10 €	27 000 27 000	04-oct-23

(1) Suite à l'introduction en bourse en date du 09 avril 2014, ces instruments sont devenus immédiatement exerçables.

(2) Suite à la division du nominal par 10 en date du 16 mai 2012, chaque BSPCE donne droit à souscrire à 10 actions au prix d'exercice unitaire indiqué ci-dessus. Pour faciliter la lecture, les nombres d'instruments attribués à l'origine ont été multipliés par 10 reflétant ainsi le nombre d'actions post-division du capital.

**Options ordinaires / Stock options et Actions gratuites :**

Plan -- Date d'attribution	Conditions d'acquisition	Prix d'exercice par action	Nombre d'instruments : .attribués à l'origine . Exerçable au 31 déc 2014	Date d'expiration
<b>Options ordinaires / Stock options :</b>				
Options Ordinaires 2013 4 octobre 2013	Exerçables à hauteur de 25% à l'expiration d'une période de 12 mois à compter de la date d'attribution, puis le solde à hauteur de 7,5% à l'expiration de chaque trimestre écoulé pendant 30 mois. <sup>(1)</sup>	0,10 €	381 250 373 750	4-oct.-23
Options AGA Exchange 2013 4 octobre 2013	Exerçables à hauteur de 55% à la date d'attribution, puis le solde à hauteur de 7,5% de chaque trimestre calendaire écoulé à compter du 1er octobre 2013. <sup>(1)</sup>	0,10 €	254 500 250 500	4-oct.-23
Options 09-2014 19 septembre 2014	Exerçable à hauteur de 6,25% des options à l'expiration de chaque période successive de 3 mois écoulée à compter de la date d'attribution et au plus tard dans les 10 ans suivant la date d'attribution.	8,40 €	411 850 25 740	18-sept.-24

**Actions gratuites :**

Action Gratuites 30 septembre 2011	Acquises à hauteur de 55% à l'expiration de 24 mois à compter du 30/09/2011, puis le solde à hauteur de 7,5% à l'expiration de chaque trimestre écoulé à l'issue de la période initiale, et ce pendant 18 mois. <sup>(1)</sup>	-	306 500 <sup>(2)</sup> 0	NA
Action Gratuites 21 octobre 2011	Acquises à hauteur de 55% à l'expiration de 24 mois à compter du 30/09/2011, puis le solde à hauteur de 7,5% à l'expiration de chaque trimestre écoulé à l'issue de la période initiale, et ce pendant 18 mois. <sup>(1)</sup>	-	30 000 <sup>(2)</sup> 0	NA

(1) Suite à l'introduction en bourse en date du 09 avril 2014, ces instruments sont devenus immédiatement exerçables.

(2) Suite à la division du nominal par 10 en date du 16 mai 2012, chaque BSPCE donne droit à souscrire à 10 actions au prix d'exercice unitaire indiqué ci-dessus. Pour faciliter la lecture, les nombres d'instruments attribués à l'origine ont été multipliés par 10 reflétant ainsi le nombre d'actions post-division du capital.

## 16.1.2. Variations des en-cours des instruments dilutifs

### Bons de Souscriptions d'Actions

Le nombre de BSA en circulation et leur prix d'exercice moyen sont détaillés ci-après :

BSA	2014		2013	
	Prix d'exercice moyen en euros par action	Nombre d'instruments	Prix d'exercice moyen en euros par action	Nombre d'instruments
Au 1er janvier	3,91	326 220	4,55	347 720
Octroyés	-	-	0,1	27 000
Caduques	-	-	7,78	-44 375
Exercés	0,10	-4 000	0,1	-4 125
Echus	-	-	-	-
Au 31 décembre	3,96	322 220	3,91	326 220
Exerçables	3,96	322 220	4,96	255 532

Suite à l'introduction en bourse, l'ensemble des bons de souscription d'actions est exerçable.

### Bons de Souscriptions de Parts de Créateurs d'Entreprise (BSPCE)

Le nombre de BSPCE en circulation et leur prix d'exercice moyen sont détaillés ci-après :

BSPCE	2014		2013	
	Prix d'exercice en euros par action	Nombre d'instruments	Prix d'exercice en euros par action	Nombre d'instruments
Au 1er janvier	6,97	534 380	6,86	533 880
Octroyés	-	-	-	-
Caduques	8,85	-1 500	8,43	-14 500
Exercés	8,85	-5 000	5,84	-5 000
Echus	-	-	-	-
Au 31 décembre	6,94	527 880	6,97	534 380
Exerçables	6,94	527 880	6,97	534 380

Suite à l'introduction en bourse, l'ensemble des BSPCE est exerçable.

## Options de Souscription d'Actions / Stock options

Le nombre de stock options en circulation s'analyse comme suit :

OSA	2014		2013	
	Prix d'exercice en euros par action	Nombre d'OSA	Prix d'exercice en euros par action	Nombre d'OSA
Au 1er janvier	0,10	635 750	-	-
Octroyés	8,40	411 850	0,1	635 750
Eteintes	-	-	-	-
Exercées	0,10	-11 500	-	-
Au 31 décembre	3,40	1 036 100	0,1	635 750
Exerçables	0,43	649 990	0,1	159 062

L'assemblée générale extraordinaire du 3 mars 2014 a autorisé le directoire, à consentir au bénéfice des membres du personnel salarié ainsi qu'aux mandataires sociaux, des options donnant droit à la souscription d'actions ordinaires, étant précisé que le nombre total des options attribuées au titre de cette autorisation ne peut donner droit à la souscription de plus de 963 479 actions ordinaires d'une valeur nominale de 0,10 euro l'un.

En date du 19 septembre 2014, faisant usage de cette délégation, le directoire a attribué 411 850 actions au prix d'exercice de 8,40€.

## Attributions Gratuites d'Actions

Le nombre d'Attributions Gratuites d'Actions en circulation s'analyse comme suit :

AGA	2014		2013	
	Prix d'exercice en euros par action	Nombre d'AGA	Prix d'exercice en euros par action	Nombre d'AGA
Au 1er janvier	-	29 065	-	334 000
Octroyés	-	-	-	-
Eteintes	-	-	-	-2 000
Remplacées par des Options AGA Exchange	-	-	-	-254 500
Emises	-	-29 065	-	-48 435
Au 31 décembre	-	-	-	29 065
Exerçables	-	-	-	-

### 16.1.3. Valorisation des plans

La valorisation des bons de souscription d'actions, des BSPCE, options de souscription d'actions et des actions gratuites s'analyse comme suit :

Plan	Modèle de valorisation	Prix de l'action à la date d'attribution (en euros)	Taux annuel d'intérêt sans risque	Volatilité attendue	Maturité attendue (années)	Décote d'incessibilité	Juste valeur unitaire à l'émission (en euros)
<b>Bons de Souscriptions de Parts de Créateurs d'Entreprises :</b>							
BSPCE 05-08-2005	B&S	1,216	3,43%	49,00%	10	30.48%	0,001
BSPCE 03-2006	B&S	5,838	4,10%	48,09%	10	30.48%	0,803
BSPCE 03-2006'	B&S	5,838	4,74%	46,29%	10	30.48%	2,605
BSPCE 10-2008	B&S	8,847	3,64%	47,80%	10	30.48%	1,801
<b>Bons de Souscriptions d'actions:</b>							
BSA 05-08-2005	B&S	1,216	3,43%	49,00%	10	30.48%	0,001
BSA 03-2006	B&S	5,838	4,10%	48,09%	10	30.48%	0,000
BSA03-2006'	B&S	5,838	4,74%	46,29%	10	30.48%	2,605
BSA10-2008 (2)	B&S	8,847	3,41%	45,52%	10	30.48%	1,801
BSA09-2010	B&S	0,10	2,61%	40,24%	10	30.48%	0,006
BSA 2013	B&S et binomial	0,10	0,19%	22,00%	1	0,00%	0,010
<b>Options ordinaires / Stock options</b>							
Options Ordinaires 2013	B&S et binomial	0,10	2,42%	35,00%	10	30,48%	0,030
Options AGA Exchange 2013	B&S et binomial	0,10	2,42%	35,00%	10	30,48%	0,030
Options 09-2014	B&S	9,40	0,35%	37,51%	7	0%	3,980
<b>Actions gratuites :</b>							
Actions Gratuites	N/A	0,10	N/A	N/A	N/A	-	0,100
Actions Gratuites	N/A	0,10	N/A	N/A	N/A	-	0,100

Aucune hypothèse de turnover ni de distribution de dividende n'a été retenue pour la valorisation de ces instruments.

## 16.2. Instruments non dilutifs fondés sur des actions

En date du 1<sup>er</sup> juillet 2014, le groupe a accordé aux salariés du bureau de représentation chinois des Stock Appreciation Right (SAR).

Le principe en est le suivant :

Chacun des 9 bénéficiaires a reçu un nombre fixe de SAR, dont il acquiert les droits sur 2 ans (à l'exception d'une personne qui les a acquis intégralement dès l'attribution), sauf en cas de changement de contrôle de la Société, où tous deviendraient immédiatement exerçables. Ces SAR sont exerçables jusqu'au 23 octobre 2023 (sous conditions de présence dans le groupe).

Le groupe versera à l'attributaire sur demande écrite, et pour chaque exercice des SAR attribués, le montant le plus faible entre les 2 montants suivants :

- le cours de bourse d'une action de la Société à la veille de la demande d'exercice, minoré de 0,10€
- 20€.

A la date de clôture, la valorisation des SAR attribués s'élève à 113 milliers d'euros

### 16.2.1. Conditions des plans attribués

Plan -- Date d'attribution	Conditions d'acquisition	Nombre d'instruments : .attribués à l'origine . Exerçable au 31 déc 2014	Date d'expiration
-------------------------------------	--------------------------	---	----------------------

#### Stock Appreciation Right

SAR 07-2014 1er juillet 2014	Exerçables par tiers au 1er juillet de chaque année (2014, 2015, 2016), ou immédiatement exerçable en cas de changement de contrôle	10 000 3 300	23-oct-23
SAR 07-2014' 1er juillet 2014	Exerçables intégralement au 1er juillet 2014.	5 000 5 000	23-oct-23

### 16.2.2. Variations des en-cours des instruments non dilutifs

SAR	2014 Nombre d'instruments	2013 Nombre d'instruments
Au 1er janvier	-	-
Octroyés	15 000	-
Caduques	-	-
Exercés	-	-
Echus	-	-
Au 31 décembre	15 000	-
Exerçables	8 300	-



## 16.3. Charges des plans par exercice

Les charges reconnues dans les états financiers au cours des précédents exercices se décomposent comme suit :

<i>En milliers d'euros</i>	2012 et antérieurs	2013	2014	2015 et au delà	Total
BSPCE	596	3	-	-	599
AGA	30	(11)	1	-	20
BSA	428	(19)	(110)	-	299
Stock Options	-	25	418	1 259	1 702
SAR	-	-	113	44	157
<b>Total</b>	<b>1 054</b>	<b>(2)</b>	<b>422</b>	<b>1 303</b>	<b>2 777</b>

## 17. Dettes financières

Les dettes financières s'analysent comme suit :

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013
<b>Non courant</b>		
Avance remboursable Oséo – Tuce	77	77
Avance remboursable Oséo – Icare	682	657
Emprunt obligataire	4 803	4 754
<b>Total non courant</b>	<b>5 562</b>	<b>5 488</b>
<b>Courant</b>		
Avance remboursable Oséo – Brain Therapy	-	338
Emprunts à court terme	3 000	829
Intérêts courus sur emprunt	21	21
Comptes courants d'associés	-	-
<b>Total courant</b>	<b>3 021</b>	<b>1 189</b>

Les dettes financières se composent principalement :

- d'avances remboursables (décrites ci-après),
- d'un emprunt obligataire (décrit ci-après),
- d'un emprunt à court terme correspondant à une ligne de crédit intégralement utilisée.

Au 31 décembre 2013, les emprunts à court terme incluaient également du financement de créances au travers de contrats d'affacturage et de cessions loi Dailly, tel que décrit en note 35.4.

## 17.1. Avances remboursables

Dans le cadre de ses programmes de développement, la Société a reçu 3 avances remboursables (accordées par Oséo à l'époque maintenant sous le contrôle du BPI), dont deux ont une incidence significative sur les états financiers:

- **Avance remboursable Brain Therapy :**

Une avance remboursable non rémunérée a été accordée, d'un montant nominal de 1 million d'euros pour le programme Brain Therapy, dont 500 milliers d'euros reçus en juin 2007, et 500 autres milliers d'euros reçus en avril 2009. Dans la mesure où la Société ne paie aucun intérêt sur ce montant, l'avance a été initialement comptabilisée à sa juste valeur, c'est-à-dire avec une décote correspondant au taux de marché, de manière à ramener son taux d'intérêt effectif à celui d'une dette normale. L'écart entre la juste valeur de l'avance et son montant nominal constitue une subvention constatée en réduction des frais de recherche et développement au fur et à mesure de l'engagement des dépenses subventionnées. En 2014, le projet a été clôturé et le groupe a bénéficié d'une renonciation au solde du à Oséo, pour un montant de 340 milliers d'euros.

- **Avance remboursable Icare :**

Une avance remboursable non rémunérée a été accordée, d'un montant total de 3,0 millions d'euros pour le programme Icare, dont 516 milliers d'euros reçus le 8 mars 2010, et 347 autres milliers d'euros reçus le 13 juin 2012. Le même traitement comptable a été appliqué que celui décrit ci-dessus. Les remboursements seront effectués en fonction des ventes futures de produits issues du projet, et ce jusqu'à la clôture de l'exercice 2022. Les remboursements pourront donc excéder le montant nominal encaissé, mais en l'absence d'estimation fiable du montant à payer jusqu'en 2022, ce montant n'est pas comptabilisé au bilan (voir également note 35.4).

- **Avance remboursable TUCE:**

Une avance remboursable non rémunérée a été accordée, d'un montant total de 0,4 million d'euros pour le programme TUCE, dont 77 milliers d'euros reçus le 26 juin 2012. Les remboursements seront effectués en fonction des ventes futures de produits issues du projet, et pourront donc excéder le montant nominal encaissé, mais en l'absence d'estimation fiable du montant à payer jusqu'en 2023, ce montant n'est pas comptabilisé au bilan.

<i>En milliers d'euros</i>	OSEO THERAPY	OSEO PROSTATE	OSEO ICARE	OSEO TUCE	Total
Dette au 31 déc 2012	620	18	634	77	1 349
+ encaissements	-	-	-	-	0
- remboursements	(300)	(18)	-	-	(318)
- actualisation	-	-	-	-	0
+ désactualisation	26	-	16	-	42
+/- changement d'hypothèse	(8)	-	7	-	-1
Dette au 31 décembre 2013	338	-	657	77	1072
+ encaissements	-	-	-	-	-
- remboursements	-	-	-	-	-
- actualisation	-	-	-	-	-
+ désactualisation	-	-	25	-	25
- Annulation de la dette	(338)	-	-	-	(338)
+/- changement d'hypothèse	-	-	-	-	-
Dette au 31 décembre 2014	0	0	682	77	759

Les échéances de remboursement des avances ci-dessus se présentent de la façon suivante à la clôture :

<i>En milliers d'euros</i>	Total	< 1 an	1 à 5 ans	> 5 ans
Avance Tuce	77	-	77	-
Avance Icare	681	-	-	670
<b>Total</b>	<b>758</b>	<b>-</b>	<b>77</b>	<b>670</b>

## 17.2. Obligations à bons de souscription d'actions

Conformément aux délibérations de l'assemblée générale extraordinaire des actionnaires de la Société en date du 16 décembre 2013, la Société a émis 50 000 Obligations à Bons de Souscription d'Actions d'une valeur nominale de 100 euros chacune (les « OBSA »). Chaque OBSA a été émise à un prix égal à sa valeur nominale, soit 100 euros, soit un montant nominal total de 5 millions d'euros.

Les OBSA sont amortissables mensuellement à terme échu, sur 5 ans, avec un différé d'amortissement du capital de 24 mois, porté à 36 mois en cas d'atteinte d'un objectif de chiffre d'affaires entre le 13<sup>ème</sup> et le 24<sup>ème</sup> mois. Les intérêts sont versés mensuellement à compter du mois de l'émission, soit le 16 décembre 2013. La direction de la Société considère probable l'atteinte de l'objectif de chiffre d'affaires lui permettant de bénéficier du différé de remboursement de 36 mois. En conséquence, les estimations réalisées lors des arrêtés des comptes consolidés de l'exercice 2013 et 2014, ainsi que les informations communiquées en annexe à ces comptes reflètent cette modalité. Dans cette hypothèse, les OBSA en circulation seront amorties par échéances de principal et d'intérêt constantes sur les 24 derniers mois.

La Société a la faculté de procéder à l'amortissement anticipé de tout ou partie de l'encours des OBSA, pour un montant minimum de 500 milliers d'euros. Elle devrait procéder à l'amortissement anticipé de la totalité de l'encours des OBSA, sauf accord contraire des titulaires, en cas de changement de contrôle ou de cession d'une partie substantielle des actifs du Groupe. La Société s'est engagée à n'effectuer aucune distribution de dividendes, d'acomptes sur dividendes ou de réserves, et à n'effectuer aucun paiement aux actionnaires autres que ceux dus au titre de leur contrat de travail ou de leur mandat social, aussi longtemps qu'une somme quelconque sera due aux titulaires d'OBSA.

Les OBSA portent intérêt au taux annuel de 10,13%.

Chacune des OBSA est assortie d'un bon de souscription d'actions (les « BSA »), soit un nombre total de 50 000 BSA, qui confère à chaque titulaire de BSA le droit de souscrire 50 000 actions ordinaires nouvelles. Chaque BSA donne à son titulaire le droit de souscrire une action ordinaire à une valeur de souscription de 10 euros.

Du fait de l'introduction en bourse de la Société en avril 2014, ces BSA sont devenus exerçables, et ce jusqu'au 17 décembre 2023.

La valeur de l'emprunt obligataire au bilan s'analyse comme suit :

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013	Comptabilisation initiale
Valeur nominale de l'emprunt obligataire	5 000	5 000	5 000
Frais d'émission imputés à l'emprunt	(197)	(246)	(246)
Composante capitaux propres (Note 3.13)	-	-	-
Composante dette	4 803	4 754	4 754

L'échéancier de l'emprunt obligataire se présente de la façon suivante à la clôture :

<i>En milliers d'euros</i>	Total	< 1 an	Entre 1 et 5 ans	> 5 ans
OBSA	4 803	-	4 803	-

## 18. Engagements de retraite et avantages assimilés

En France, le Groupe cotise au régime national de retraite et ses engagements auprès des salariés en termes de retraite se limitent à une indemnité forfaitaire basée sur l'ancienneté et versée dès lors que le salarié atteint l'âge de la retraite. Cette indemnité de départ à la retraite est déterminée pour chaque salarié en fonction de son ancienneté et de son dernier salaire prévu. Au Royaume-Uni et aux Etats Unis, le Groupe contribue à un régime à cotisations définies qui limite son engagement aux cotisations versées. Ces cotisations sont constatées en charge de l'exercice.

Les montants constatés au bilan sont déterminés de la façon suivante. Ils sont relatifs aux régimes d'indemnité de départ en retraite des salariés français.

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013
Provision pour engagements de retraite	364	347

Les variations de l'obligation au titre du régime à prestations définies durant l'exercice sont présentées ci-après :

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013
Au 1er janvier	347	258
Coût des services rendus au cours de la période	65	55
Coût financier	10	8
Prestations payées	-	-
Réductions / cessations	-	-
Changements d'hypothèses	-	4
Écarts actuariels	(58)	22
Différences de conversion	-	-
<b>Au 31 décembre</b>	<b>364</b>	<b>347</b>

Les montants constatés au compte de résultat sont déterminés de la façon suivante :

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013
Coût des services rendus au cours de la période	65	55
Coût financier	10	8
Changement de régime	-	-
<b>Au 31 décembre</b>	<b>75</b>	<b>63</b>

Les principales hypothèses actuarielles retenues sont les suivantes :

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013
Taux d'actualisation	2,0%	3,0%
Taux de revalorisation des salaires	3,0%	3,5%
Taux d'inflation	2,0%	2,0%
Taux de charge sociale: Non cadres	42,5%	42,0%
Taux de charge sociale: Cadres	46,7%	47,0%

Les engagements sont calculés sur la base d'une hypothèse de départ à l'initiative du salarié à 62 ans pour les non cadres et à 64 ans pour les cadres.

Les hypothèses se rapportant aux taux de mortalité futurs sont déterminées sur la base de données provenant de statistiques publiées et de données historiques en France.

## 19. Autres passifs non courants

Les autres passifs non courants sont détaillés ci-après :

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013
Fournisseurs - part non courante	467	461
Produits constatés d'avance - part non courante	249	283
<b>Total</b>	<b>716</b>	<b>744</b>

La part non courante des fournisseurs correspond principalement aux paiements futurs actualisés des redevances minimales fixes sur les brevets et licences acquises.

La part non courante des produits constatés d'avance correspond aux contrats de maintenance.

## 20. Fournisseurs et comptes rattachés

Les dettes fournisseurs et comptes rattachés se décomposent de la manière suivante :

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013
<b>Fournisseurs</b>	<b>4 992</b>	<b>3 385</b>
Dont Part Courante	4 525	2 924
Dont Part Non Courante	467	461

## 21. Autres passifs courants

Les autres passifs courants se décomposent de la façon suivante :

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013
Dettes sociales	3 190	2 074
Produits constatés d'avance - part courante	1 713	366
Subvention d'exploitation à reverser	804	807
Provisions pour risques et charges (cf. tableau)	456	383
Dettes fiscales	376	242
Avances reçues sur commandes	110	50
Divers	14	21
<b>Total des autres passifs courants</b>	<b>6 664</b>	<b>3 944</b>

Les produits constatés d'avance concernent d'une part revenus liés à la technologie non intégralement reconnus à la signature du contrat, mais étalés sur la période concernée, et d'autre part les produits de subvention d'exploitation étalés au rythme des charges encourues, et les prestations de service (principalement maintenance, service après-vente, extensions de garantie) dont le revenu est reconnu lorsque le service a été rendu.

Le montant de la subvention d'exploitation à reverser correspond à la part de la subvention trop perçue dans le cadre du programme ICARE. En effet, les coûts engagés sur ce projet ayant été nettement inférieurs aux coûts initialement prévus, la Société prévoit de rembourser la part de la subvention reçue au titre de dépenses qui n'ont finalement pas été engagées (et non reconnue en produits par la Société), soit 807 milliers d'euros en 2015 sur un total de 1 774 milliers d'euros de subventions reçues. A ce titre, 807 milliers d'euros ont été reclassés dans les comptes au 31 décembre 2014 en dette court terme. Voir note 35.4.

Au cours de l'exercice 2014, le groupe a perçu 340 milliers d'euros de subventions, contre 133 milliers d'euros en 2013.

Les provisions pour risques et charges se décomposent de la manière suivante :

<i>En milliers d'euros</i>	Garantie	Autres	Total
Au 1er janvier 2013	434	-	434
- Dotation aux provisions	559	-	559
- Reprise de provision utilisée	(610)	-	(610)
- Reprise de provision non utilisée	-	-	-
- Variation impactant les capitaux propres	-	-	-
- Ecart de conversion	-	-	-
<b>Au 31 décembre 2013</b>	<b>383</b>	<b>-</b>	<b>383</b>
Au 1er janvier 2014	383	-	383
- Dotation aux provisions	667	-	667
- Reprise de provision utilisée	(594)	-	(594)
- Reprise de provision non utilisée	-	-	-
- Variation impactant les capitaux propres	-	-	-
- Ecart de conversion	-	-	-
<b>Au 31 décembre 2014</b>	<b>456</b>	<b>-</b>	<b>456</b>

A la clôture de l'exercice, les provisions pour risques et charges ne comprennent que les provisions pour garanties qui sont des provisions courantes. En effet, les ventes réalisées par le Groupe sont assorties d'une période de garantie d'un an. L'évaluation du coût de la garantie ainsi que la probabilité d'engagement de ces coûts est basée sur l'analyse des données historiques. La provision correspond au nombre de mois de garantie restant à courir à la date de clôture sur l'ensemble des équipements vendus. Les dotations et reprises aux provisions pour garanties données aux clients sont enregistrées en compte de résultat dans les coûts directs des ventes.

La provision pour indemnités de départ en retraite est intégralement présentée en passifs non courants (voir note 18).

## 22. Instruments financiers par catégorie

Les normes comptables relatives aux instruments financiers ont été appliquées aux éléments ci-dessous.

La juste valeur d'instruments financiers négociés sur un marché actif, tels que les valeurs mobilières de placement, est fondée sur le prix de marché à la date de clôture. Les prix de marché utilisés pour les actifs financiers détenus par la Société sont les cours acheteurs en vigueur sur le marché à la date d'évaluation. La valeur nominale, diminuée des provisions pour dépréciation, des créances et dettes courantes est présumée avoisiner la juste valeur de ces éléments, de même que pour les dettes financières à taux variable.



Au 31 décembre 2014 :

<i>En milliers d'euros</i>	Prêts et créances	Actifs à la juste valeur par résultat	Total
Titres de placement et trésorerie nantis	-	2 158	2 158
Dépôts versés	134	-	134
Clients et comptes rattachés	8 417	-	8 417
Actifs mis à la disposition du contrat de liquidité	-	112	112
Trésorerie et équivalents de trésorerie	-	42 204	42 204
<b>Total 31 décembre 2014</b>	<b>8 551</b>	<b>44 474</b>	<b>53 025</b>

	Passifs à la juste valeur par résultat	Passifs financiers évalués au coût amorti	Total
Dettes fournisseurs et comptes rattachés	-	4 992	4 992
Emprunt obligataire	-	4 824	4 824
Emprunt à court terme	-	3 000	3 000
Avances remboursables	-	759	759
<b>Total 31 décembre 2014</b>	<b>-</b>	<b>13 576</b>	<b>13 576</b>

Au 31 décembre 2013 :

<i>En milliers d'euros</i>	Prêts et créances	Actifs à la juste valeur par résultat	Total
Titres de placement nantis	-	158	158
Dépôts versés	126	-	126
Clients et comptes rattachés	6 704	-	6 704
Trésorerie et équivalents de trésorerie	-	6 437	6 437
<b>Total 31 décembre 2013</b>	<b>6 830</b>	<b>6 595</b>	<b>13 425</b>

	Passifs à la juste valeur par résultat	Passifs financiers évalués au coût amorti	Total
Dettes fournisseurs et comptes rattachés	-	3 385	3 385
Emprunt obligataire	-	4 754	4 754
Emprunt à court terme	-	500	500
Factoring	-	329	329
Avances remboursables	-	1 073	1 073
<b>Total 31 décembre 2013</b>	<b>-</b>	<b>10 041</b>	<b>10 041</b>

## 23. Coût des ventes

La marge brute au cours des 2 précédents exercices se décompose comme suit :

<i>En milliers d'euros</i>	2014	2013
Marge brute sur Chiffre d'affaires	7 397	6 238
<i>Taux de marge brute en % du chiffre d'affaires</i>	<i>37,4%</i>	<i>36,8%</i>
Marge brute sur revenu total	9 216	6 238
<i>Taux de marge brute en % du revenu total</i>	<i>42,7%</i>	<i>36,8%</i>

La marge brute sur revenu total correspond aux revenus totaux (21 580 milliers d'euros) diminuées des coûts des ventes (12 364 milliers d'euros). En 2014, elle bénéficie pleinement des autres revenus (1 819 milliers d'euros) ne générant aucun coût des ventes.

La marge brute sur chiffre d'affaires correspond au chiffre d'affaires diminué du coût des ventes, soit 7 397 milliers d'euros en 2014 et 6 238 milliers d'euros en 2013. La progression modérée sur la période s'explique par un effet positif lié aux efforts du groupe réalisés en vue d'améliorer les marges à long terme, notamment la délocalisation de la production en Malaisie, compensés par un effet à la baisse du fait d'un nouveau contrat de licence décrit en note 34.1 et générant des versements de royalties.

## 24. Frais de recherche et développement

Les frais de recherche et développement se décomposent de la manière suivante (hors frais de recherche et développement activés en immobilisations incorporelles):

<i>En milliers d'euros</i>	2014	2013
Personnel	1 153	2 444
Honoraires, Services extérieurs	785	771
Frais de voyage et d'animation	112	122
Dotations aux provisions et amortissements	961	725
Achats et consommables	344	186
Autres	420	522
<b>Sous total dépenses</b>	<b>3 775</b>	<b>4 770</b>
Subventions d'exploitation	(703)	(947)
Crédit d'impôt recherche	(444)	(513)
<b>Sous total produits</b>	<b>(1 147)</b>	<b>(1 460)</b>
<b>Total</b>	<b>2 629</b>	<b>3 311</b>

Les frais de recherche et développement totaux se décomposent de la manière suivante incluant les frais de recherche et développement activés en immobilisations incorporelles :

**En 2014 :**

<i>En milliers d'euros</i>	Charges de R&D	Charges immobilisées	Dépenses engagées
Personnel	1 153	2 924	4 077
Honoraires, Services extérieurs	785	539	1 324
Frais de voyage et d'animation	112	117	229
Dotation aux provisions et amortissements	961	177	1 138
Achats et consommables	344	60	404
Autres	420	166	586
<b>Sous total dépenses</b>	<b>3 775</b>	<b>3 983</b>	<b>7 758</b>
Subventions d'exploitation	(703)	(6)	(709)
Crédit d'impôt recherche	(444)	(1 437)	(1 881)
<b>Sous total produits</b>	<b>(1 147)</b>	<b>(1 443)</b>	<b>(2 590)</b>
<b>Total</b>	<b>2 629</b>	<b>2 540</b>	<b>5 168</b>

**En 2013 :**

<i>En milliers d'euros</i>	Charges de R&D	Charges immobilisées	Dépenses engagées
Personnel	2 444	1 641	4 085
Honoraires, Services extérieurs	771	177	948
Frais de voyage et d'animation	122	64	186
Dotation aux provisions et amortissements	725	220	945
Achats et consommables	186	128	314
Autres	522	65	587
<b>Sous total dépenses</b>	<b>4 770</b>	<b>2 295</b>	<b>7 065</b>
Subventions d'exploitation	(947)	-	(947)
Crédit d'impôt recherche	(513)	(1 221)	(1 733)
<b>Sous total produits</b>	<b>(1 460)</b>	<b>(1 221)</b>	<b>(2 680)</b>
<b>Total</b>	<b>3 311</b>	<b>1 074</b>	<b>4 385</b>

## 25. Frais commerciaux et de marketing

Les frais commerciaux et de marketing se décomposent de la manière suivante :

<i>en milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013
Personnel	5 648	4 367
Honoraires, Services extérieurs	1 941	1 821
Frais de voyage et d'animation	2 515	2 065
Dotations aux provisions et amortissements	367	454
Autres	777	438
<b>Total</b>	<b>11 248</b>	<b>9 146</b>

## 26. Frais généraux et administratifs

Les frais généraux et administratifs se décomposent de la manière suivante :

<i>en milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013
Personnel	2 738	1 815
Honoraires, Services extérieurs	1 696	1 449
Frais de voyage et d'animation	196	243
Dotations aux provisions et amortissements	246	338
Autres	197	238
<b>Total</b>	<b>5 073</b>	<b>4 083</b>

## 27. Autres produits / (charges) opérationnels

Les autres produits / (charges) opérationnels se décomposent de la manière suivante :

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013
Dotation aux provisions clients	(129)	(1 165)
Divers	(23)	
<b>Autres charges opérationnelles</b>	<b>(152)</b>	<b>(1 165)</b>
Reprise de provisions clients, non utilisées	403	166
Divers	2	14
<b>Autres produits opérationnels</b>	<b>405</b>	<b>180</b>
<b>Autres produits et charges opérationnels</b>	<b>254</b>	<b>(986)</b>

## 28. Autres produits / (charges) opérationnels non courants

Les autres produits / (charges) opérationnels non courants, comptabilisés en application des méthodes décrites en note 3.24 sur la détermination du résultat opérationnel non courant comprennent principalement:

- les coûts du transfert de la production des échographes en Malaisie;
- un versement exceptionnel dans le cadre d'un contrat de licence ;
- les produits à recevoir dans le cadre du litige opposant le groupe à son ancien distributeur chinois pour un total de 1 million d'euros, intégralement provisionnés.

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013
Dépréciation des produits à recevoir	(1 002)	-
Personnel	(276)	(158)
Honoraires, commissions et redevances	(904)	(180)
Déplacements	(68)	(36)
Matériel	(12)	(22)
Autres	(44)	(38)
<b>Autres charges opérationnelles non courantes</b>	<b>(2 307)</b>	<b>(435)</b>
Produits à recevoir	1 002	
<b>Autres produits opérationnels non courants</b>	<b>1 002</b>	<b>-</b>
<b>Autres produits et charges opérationnels non courants</b>	<b>(1 305)</b>	<b>(435)</b>

## 29. Charges d'exploitation par nature

Les charges d'exploitation par nature se décomposent de la manière suivante (hors frais de recherche et développement activés en immobilisations incorporelles, voir détails en note 24) :

<i>en milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013
Achats y compris variation de stocks	8 817	8 470
Dotation aux amortissements	1 537	1 924
Salaires et traitements	8 492	7 416
Charges sociales	2 628	2 626
Impôts et taxes	518	278
Sous-traitance	200	137
Services extérieurs	2 056	1 629
Frais de voyage et d'animation	2 298	1 766
Charges de Location	670	725
Marketing et publicité	851	899
Honoraires, commissions et redevances	2 848	2 778
Subventions et crédit d'impôt recherche	(1 147)	(1 460)
Dotation et Reprises de provisions	1 297	568
Autres	1 302	926
<b>Total</b>	<b>32 365</b>	<b>28 684</b>

## 30. Charges liées aux avantages du personnel

Les charges liées aux avantages du personnel se décomposent de la manière suivante (hors frais de recherche et développement activés en immobilisations incorporelles, voir détails en note 7) :

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013
Salaires et traitements	8 070	7 416
Charges sociales	2 628	2 626
Paiements fondés sur des actions	422	(2)
Engagements de retraite	75	59
<b>Total</b>	<b>11 195</b>	<b>10 098</b>

Au 31 décembre 2014 le groupe emploie 149 personnes, contre 126 au 31 décembre 2013.

## 31. Produits et charges financières

Les produits et charges financières se décomposent de la manière suivante :

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013
Perte de change	-	(135)
Intérêts financiers	(592)	(97)
<b>Charges financières</b>	<b>(592)</b>	<b>(232)</b>
Gains de change	227	64
Intérêts financiers	146	-
<b>Produits financiers</b>	<b>373</b>	<b>64</b>
<b>Résultat Financier</b>	<b>(219)</b>	<b>(168)</b>

## 32. Charge d'impôt sur le résultat

Le montant de l'impôt sur le résultat du Groupe est différent du montant théorique qui résulterait du taux d'imposition calculé sur la base du taux d'impôt applicable en France, en raison des éléments suivants :

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013
Résultat avant impôt	(11 003)	(11 891)
Impôt calculé sur la base du taux d'impôt applicable dans la société mère (34,43%)	(3 788)	(4 094)
<b>Effet d'impôt sur :</b>		
Déficits reportables de la période non activés et actif non constaté sur différences temporaires	6 080	4 413
Crédit d'impôt recherche non assujetti à l'impôt	(636)	(597)
Paiements fondés sur des actions non déductibles	145	(1)
Imposition forfaitaire de l'établissement en Chine	6	477
Frais d'augmentation de capital imputés sur la prime d'émission	(1 548)	
Autres différences permanentes	(54)	(47)
Différences de taux d'imposition	(100)	(76)
<b>Impôt effectif</b>	<b>105</b>	<b>76</b>

L'impôt différé actif non comptabilisé au 31 décembre 2014 s'élève à 35 482 milliers d'euros (contre 28 611 milliers d'euros au 31 décembre 2013). Il comprend 27 050 milliers d'euros correspondant à l'effet d'impôt sur les déficits reportables de l'entité française, et 8 043 milliers d'euros sur déficits reportables des filiales étrangères, correspondant principalement à la filiale américaine. Ces soldes d'impôt différé actifs n'ont pas été activés en application des principes décrits en note 3.1.

En France, l'imputation de ces déficits est plafonnée à 50% du bénéfice imposable de l'exercice, cette limitation étant applicable à la fraction des bénéfices qui excède 1 million d'euros. Le solde non utilisé du déficit reste reportable sur les exercices suivants, et est imputable dans les mêmes conditions sans limitation dans le temps.

## 33. Résultat par action

### (a) De base

Le résultat de base par action est calculé en divisant le bénéfice net revenant aux actionnaires de la Société par le nombre moyen pondéré d'actions en circulation au cours de l'exercice :

	31 déc 2014	31 déc 2013
Perte attribuable aux actionnaires de la Société (en milliers d'euros)	(11 108)	(11 967)
Nombre moyen pondéré d'actions en circulation	14 710 493	10 930 414
<b>Résultat net par action (en euros)</b>	<b>(0,76)</b>	<b>(1,09)</b>

### (b) Dilué

Les instruments potentiellement dilutifs sont décrits en note 16.1 (détail du nombre restant en circulation, ainsi que le nombre exerçable au 31 décembre des 2 dernières années), et en note 17.2 pour l'émission d'OBSA. Au cours des périodes présentées, les instruments donnant droit au capital de façon différée (BSPCE, BSA, actions gratuites...) sont considérés comme anti-dilutifs car ils conduisent à une réduction de la perte par action. Ainsi, le résultat dilué par action présenté est identique au résultat de base par action.



## 34. Accords de licences

### 34.1. Licences acquises ou prises

Lors de sa création, le groupe a conclu des accords de licences sur des brevets de base.

Lors de la deuxième levée de fonds en 2008, le groupe a fait l'acquisition des brevets CNRS licenciés lors de sa création, et de la quote-part du CNRS sur les brevets pris en copropriété issus du contrat cadre de collaboration avec le CNRS (contrat 2006 à 2008). Ces accords prévoient également le versement de royalties.

Le groupe a par ailleurs renouvelé en 2013 la licence exclusive avec la société Verasonics, et une licence exclusive pour les brevets américains d'Armen Sarvazyan.

En 2014, la Société a signé un nouvel accord de licence mondiale non exclusive sur l'ensemble du portefeuille de brevets d'un acteur majeur de l'industrie, dans le domaine de l'équipement et des méthodes de l'imagerie médicale par ultrasons.

Dans le cadre de ce contrat, un paiement initial exceptionnel a été versé et comptabilisé en Autres charges non courantes en 2014.

A ce jour, le groupe est engagé au versement de royalties dont le montant est indexé sur une partie de son chiffre d'affaires et dont la charge est comptabilisée dans le poste Coûts des ventes.

### 34.2. Licences octroyées

Le 3 mars 2014, le groupe a signé un accord croisé avec un acteur industriel. Au travers de cet accord, le groupe lui a concédé des accès à sa technologie, restreintes à des applications dans des conditions d'utilisation spécifiques. Conformément aux normes IFRS, l'intégralité de ces redevances a été reconnue en « Autres revenus » en 2014. Cet acteur s'est également engagé à ne pas opposer à la Société les brevets dont elle est propriétaire dans le domaine de l'imagerie médicale par ultrasons.

## 35. Engagements

### 35.1. Investissements

Les commandes d'immobilisations engagées mais non encore réalisées ne sont pas significatives.

### 35.2. Engagements sur contrats de location simple

Le Groupe loue des bureaux dans le cadre de contrats de location simple non résiliables. Ces contrats de location sont renouvelables à la fin de la période de location aux prix du marché.

Le Groupe loue également certains équipements sous des contrats de locations résiliables.

Les paiements futurs minima concernant les contrats de location non résiliables sont les suivants :

<i>En milliers d'euros</i>	31 déc 2014	31 déc 2013
A moins d'un an	355	213
Entre 1 et 5 ans	609	14
A plus de cinq ans	-	-
<b>Total</b>	<b>964</b>	<b>227</b>

### 35.3. Nantissement de comptes bancaires

A titre de sûreté de l'emprunt obligataire, la Société a consenti aux porteurs d'OBISA un nantissement portant sur les comptes bancaires de la Société SuperSonic Imagine SA. Ce nantissement a été complété en juin 2014, d'un engagement de maintenir à tout moment sur ses comptes bancaires un solde créditeur au moins égal à 2 millions d'euros.

Au titre de cet engagement, 2 millions d'euros de trésorerie sont présentés dans les états financiers en autres actifs non courants.

## 35.4. Autres engagements donnés

### **Nantissement de titres de placement :**

Des titres de placement à hauteur de 155 milliers d'euros ont été nantis au profit de la société BNP Paribas Real Estate à titre de caution sur les loyers des locaux d'Aix-en-Provence. Ce nantissement a été délivré pour une période de 9 ans et s'achève le 18 juillet 2017.

### **Avance remboursable et subvention du programme ICARE :**

La Société a reçu une avance remboursable Oséo pour 863 milliers d'euros au titre du programme Icare, ainsi qu'une subvention à hauteur de 1 775 milliers d'euros.

Le contrat initial stipule que l'avance sera remboursée en fonction des ventes futures de produits issues du projet, et ce jusqu'à l'exercice clôturant en 2022. Les remboursements pourront donc excéder le montant nominal encaissé.

A la date d'arrêté des comptes, la Société est en discussion avec Oséo, financeur de ce programme, en vue de redéfinir notamment l'assiette du chiffre d'affaires à considérer pour les versements futurs, dans la mesure où une partie des objectifs initiaux sont susceptibles de ne pas aboutir et où la Société ne prévoit pas de débloquer toute l'assiette de l'aide puisqu'une partie du projet ne sera pas réalisée.

En l'absence d'estimation fiable du montant à payer jusqu'en 2022, puisque les discussions sont en cours, la part des versements à effectuer excédant le montant de l'avance n'est pas comptabilisée au bilan.

Les coûts engagés ayant été nettement inférieurs aux coûts initialement prévus, la Société prévoit de rembourser en 2015, 804 milliers d'euros correspondant à la part de la subvention reçue au titre de dépenses qui n'ont finalement pas été engagées (et non reconnue en produits par la Société), sur un total de 1 775 milliers d'euros de subvention reçue (de manière totalement indépendante du remboursement de l'avance utilisée). A ce titre, 804 milliers d'euros ont été reclassés dans les comptes au 31 décembre 2014 en Autres passifs courants.

### **Avance remboursable du programme TUCE:**

La Société a également reçu le 26 juin 2012 la première échéance, pour 77 milliers d'euros, d'une avance remboursable pour le programme Tuce. Les remboursements seront effectués en fonction des ventes futures de produits issues du projet, et s'étaleront sur une période de 8 années consécutives au maximum. Dans la mesure où la fin du projet est prévue en 2016, aucun remboursement ne devrait être effectué avant cette date. Les remboursements pourront excéder le montant nominal encaissé, mais en l'absence d'estimation fiable des montants à reverser, aucun montant complémentaire n'a été comptabilisé.

### **Financement par cession de créances:**

Un contrat d'affacturage, signé en date du 12 décembre 2013, donnait la possibilité de financer les créances clients de la maison mère à hauteur de 85%, dans la limite des assurances crédit idoines accordées.

Le contrat a été résilié avec prise d'effet en date du 31 décembre 2014. L'impact dans les comptes à la clôture de l'exercice est une créance de 64 milliers d'euros correspondant aux dernières positions clients non dénouées.

## Indemnité de rupture

Le contrat de travail de M. Egelund prévoit en cas de rupture, pour toute autre raison que faute lourde ou grave, une rémunération d'un montant au maximum égal à son salaire annuel.

Par ailleurs, son contrat prévoit également, en cas de rupture du contrat de travail, une éventuelle accélération de l'acquisition des stock options qui lui ont été attribuées en 2014, suivant les conditions de rupture du contrat et du cours de bourse.

## 35.5. Engagements reçus

Le montant des créances clients à la clôture fait l'objet d'une clause de réserve de propriété prévue dans les conditions générales de vente, au bénéfice du groupe

Le groupe bénéficiant du concours d'OSEO dans le cadre du financement de ses activités de Recherche et Développement, a reçu des engagements destinés à financer une partie de ses futurs travaux, qu'il s'agisse de subventions d'exploitation ou d'avances remboursables :

- **Les engagements et produits encaissés sur subventions se détaillent comme suit :**

En milliers d'euros	Subventions encaissées				Montant de l'aide au Contrat	Solde à recevoir
	Avant 2013	2013	2014	Total Cumulé		
ICARE – OSEO (1)	1 775			1 775	2 838	1 063
DARMUS- DGA	645			645	645	
CARDIO - ANR	172	43		215	215	
TUCCIRM - ANR	126			126	126	
Elastobus - OSEO	454			454	454	
TUCE -OSEO	1 014		13	1 027	1 208	181
Micro Elasto - ANR	56			56	186	130
PLIK - OSEO	40		14	54	133	79
PLIK - Pays d'Aix	24		1	25	80	55
PLIK - PACA					80	80
BITHUM - ANR	47	24	24	94	118	24
IDITOP - OSEO	100		167	268	335	67
IDITOP - PACA			59	59	250	191
Cartographics - INCA INSERM	40	67		106	133	27
Capacité - BPI			62	62	206	144
<b>Total</b>	<b>4 493</b>	<b>133</b>	<b>340</b>	<b>4 966</b>	<b>7 006</b>	<b>2 041</b>

(1) Confère note 35.4: non seulement le groupe n'a pas l'intention de solliciter le solde à recevoir de cette subvention, mais va rembourser au financeur une partie des sommes perçues.

- **Les engagements reçus relatifs aux avances remboursables se détaillent comme suit :**

<i>(en milliers d'euros)</i>	Avances Reçues	Rembours- sements	Annulation de la dette	Solde au 31 déc 2014	Montant de l'aide au Contrat	Engagements à recevoir
ICARE - OSEO	863			<b>863</b>	<b>3 039</b>	<b>2 176</b>
HIFU - OSEO	1 000	(660)	(340)	-	<b>1 000</b>	-
PROSTATE - OSEO	35	(35)		-	<b>35</b>	-
TUCE - OSEO	77			<b>77</b>	<b>407</b>	<b>330</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1 975</b>	<b>(695)</b>	<b>(340)</b>	<b>940</b>	<b>4 481</b>	<b>2 506</b>

## 35.6. Droit individuel à la formation

Au 31 décembre 2014, le total des heures cumulées ouvrant droit au Droit Individuel à la Formation (DIF) s'élevait à 7 634 heures pour l'ensemble du personnel de la société française.

A compter du 1er janvier 2015, le Compte Professionnel de Formation (CPF) va se substituer au DIF. Les heures de DIF acquises au 31 décembre 2014 devront être utilisées avant le 31 décembre 2020 de la même façon que s'il s'agissait d'heures acquises dans le cadre du CPF.

## 36. Transactions avec les parties liées

### Rémunération des principaux dirigeants

Les principaux dirigeants sont composés des membres du directoire et des membres du conseil de surveillance, exécutifs et non exécutifs.

Les rémunérations versées ou à verser sont les suivantes :

<i>En milliers d'euros</i>	2014	2013
Salaires et traitements	1 525	1 208
Jetons de présence	40	48
Paiements fondés sur des instruments de capitaux propres	267	55
<b>Total</b>	<b>1 832</b>	<b>1 311</b>

### Autres parties liées

Le Groupe n'a pas de parties liées autre que les membres du directoire et les membres du conseil de surveillance.

## 37. Évènements postérieurs à la date de clôture

### Contrôle fiscal

Tel qu'indiqué en note 1.2, le 17 mars 2014, la Société a été informée d'un contrôle fiscal portant sur les années 2011 et 2012.

Le Ministère de la Recherche, saisi pour la revue du CIR, a conclu dans son rapport du 29 janvier 2015, à une éligibilité totale sur les Crédits d'Impôt Recherche contrôlés.

Le crédit d'impôt recherche 2013, dont le paiement était bloqué dans l'attente de ces conclusions, devrait ainsi être payé en 2015.

A la date d'arrêté des comptes, aucune conclusion n'a été reçue sur les autres points du contrôle fiscal, il n'y a donc aucun impact dans les états financiers au 31 décembre 2014.

### Accord d'intéressement

SuperSonic Imagine a mis en place en 2014 un accord d'intéressement des salariés aux résultats du Groupe, pour une période de trois ans couvrant les années 2015, 2016 et 2017.

Le choix des modalités de calcul est fondé sur la volonté d'associer l'ensemble des salariés aux objectifs clés de la Société (i) amélioration du résultat opérationnel et (ii) croissance du chiffre d'affaires.

## 38. Périmètre de consolidation

Les états financiers consolidés au 31 décembre 2014, comprennent les comptes de SuperSonic Imagine, la société mère, ainsi que ceux des entités suivantes :

Pays	Société	31 déc 2014	31 déc 2013
France	SuperSonic Imagine	Société-mère	Société-mère
Etats-Unis	SuperSonic Imagine Inc.	100%	100%
Royaume Uni	SuperSonic Imagine Ltd	100%	100%
Allemagne	SuperSonic Imagine GmbH	100%	100%
Italie	SuperSonic Imagine Srl	100%	100%
Chine	Supersonic Imagine (H.K) Limited	100%	100%

Au cours des 2 derniers exercices, le Groupe n'a procédé à aucune acquisition de société et aucune variation de périmètre n'a eu lieu.

Il n'existe aucune restriction au contrôle de ses filiales, détenues à 100% et totalement contrôlées par la société mère.

## **20.2. INFORMATIONS FINANCIERES PROFORMA**

Non applicable.

## 20.3. ÉTATS FINANCIERS HISTORIQUES DE SUPERSONIC IMAGINE S.A.

### BILAN

**ACTIF**

<i>En milliers d'euros</i>	Notes	Brut	Amortis- sements & dépréciations	31 décembre 2014 (Net)	31 décembre 2013 (Net)
Immobilisations incorporelles	2	11 416	(3 962)	7 453	5 384
Immobilisations corporelles	3	7 653	(6 412)	1 241	1 141
Immobilisations financières	4	30 266	(27 735)	2 531	111
<b>Total de l'actif immobilisé</b>		<b>49 335</b>	<b>(38 109)</b>	<b>11 226</b>	<b>6 636</b>
Stocks	5	4 973	(1 252)	3 721	2 922
Créances clients et comptes rattachés	6	6 780	(1 008)	5 772	3 670
Autres créances	7	7 623	(1 002)	6 621	4 132
Valeurs mobilières de placement	8	36 784	-	36 784	4 658
Disponibilités	8	3 737	-	3 737	1 613
<b>Total de l'actif circulant</b>		<b>59 898</b>	<b>(3 263)</b>	<b>56 635</b>	<b>16 994</b>
Charges constatées d'avance	9.2	315	-	315	260
Charges à répartir	9.2	197	-	197	246
Ecarts de conversion actif	9.1	422	-	422	320
<b>Total des comptes de régularisation</b>		<b>935</b>	<b>-</b>	<b>935</b>	<b>827</b>
<b>Total de l'actif</b>		<b>110 167</b>	<b>(41 372)</b>	<b>68 795</b>	<b>24 457</b>



**PASSIF**

<i>(En milliers d'euros)</i>	Notes	31 décembre 2014	31 décembre 2013
Capital social	12.1	1 607	1 134
Primes d'émission		59 673	32 371
Réserves Réglementées		(8)	(5)
Report à nouveau		-	(10 710)
Résultat de l'exercice		(14 581)	(11 841)
Provisions réglementées		-	6
<b>Total des capitaux propres</b>	<b>12</b>	<b>46 692</b>	<b>10 955</b>
Avances conditionnées	15	940	1 280
Provisions pour risques et charges	16	991	703
Emprunts obligataires convertibles	14	5 000	5 000
Emprunts et dettes financières divers	17	3 142	89
Avances et acomptes reçus sur commandes en cours		87	21
Dettes fournisseurs & comptes rattachés		4 965	3 132
Dettes fiscales & sociales	18	2 860	1 962
Autres dettes		2	7
<b>Total des dettes</b>		<b>17 987</b>	<b>12 194</b>
Produits constatés d'avance	20	2 529	1 234
Ecarts de conversion Passif	8.1	1 587	74
<b>Total des comptes de régularisation</b>		<b>4 116</b>	<b>1 308</b>
<b>Total du passif</b>		<b>68 795</b>	<b>24 457</b>

# COMPTE DE RESULTAT

<i>(En milliers d'euros)</i>	Notes	31 décembre 2014	31 décembre 2013
Ventes de marchandises		45	166
Production vendue (biens)		17 187	14 488
Production vendue (services)		2 162	1 896
<b>Chiffre d'affaires</b>	<b>21.1</b>	<b>19 394</b>	<b>16 550</b>
Production stockée		675	456
Production immobilisée		2 674	1 546
Subventions d'exploitation		295	899
Reprises sur amortissements et provisions, transferts de charges		1 151	1 521
Autres produits	21.5.2	1 819	-
<b>Produits d'exploitation</b>		<b>26 008</b>	<b>20 972</b>
Achat de marchandises et de matières premières		9 839	7 940
Variation de stock		(661)	650
Autres achats et charges externes		9 865	9 041
Impôts, taxes et versements assimilés		490	238
Salaires et traitements		7 456	6 193
Charges sociales		3 145	2 535
Dotations aux amortissements sur immobilisations	2 et 3	1 552	1 747
Dotations aux provisions sur actif circulant		765	1 545
Dotations aux provisions pour risques & charges	16	667	562
Autres charges		1 548	922
<b>Charges d'exploitation</b>		<b>34 667</b>	<b>31 373</b>
<b>Résultat d'exploitation</b>		<b>(8 660)</b>	<b>(10 402)</b>

<i>(En milliers d'euros)</i>	Notes	31 décembre 2014	31 décembre 2013
Produits financiers de participations		145	105
Autres intérêts et produits assimilés		147	-
Reprises sur provisions et transferts de charges		-	50
Différences positives de change		12	79
<b>Produits financiers</b>		<b>304</b>	<b>235</b>
Dotations financières aux amortissements et provisions		6 803	3 139
Intérêts et charges assimilés		517	55
Différences négatives de change		195	160
<b>Charges financières</b>		<b>7 516</b>	<b>3 354</b>
<b>Résultat financier</b>	<b>21.3</b>	<b>(7 212)</b>	<b>(3 120)</b>
Produits exceptionnels sur opérations de gestion		1 381	-
Produits exceptionnels sur opérations en capital		-	-
Reprises sur provisions et transferts de charges		264	23
<b>Produits exceptionnels</b>		<b>1 646</b>	<b>23</b>
Charges exceptionnelles sur opérations de gestion		844	3
Charges exceptionnelles sur opérations en capital		258	-
Dotations exceptionnelles aux amortissements et provisions		1 002	-
<b>Charges exceptionnelles</b>		<b>2 104</b>	<b>3</b>
<b>Résultat exceptionnel</b>	<b>21.4</b>	<b>(459)</b>	<b>20</b>
Impôt sur les bénéfices	21.13	(1 750)	(1 661)
<b>Résultat net</b>		<b>(14 581)</b>	<b>(11 841)</b>

## Sommaire des notes aux annexes

1.	Informations générales et principes comptables .....	312
1.1.	Informations générales .....	312
1.1.1.	Présentation de la société .....	312
1.1.2.	Faits marquants de l'exercice .....	312
1.2.	Principes comptables .....	313
2.	Immobilisations incorporelles .....	319
3.	Immobilisations corporelles .....	320
4.	Immobilisations financières .....	321
5.	Stocks .....	322
6.	Créances clients et comptes rattachés .....	322
7.	Autres créances .....	323
8.	Trésorerie .....	324
9.	Comptes de régularisations actifs et passifs .....	324
9.1.	Ecart de conversion actifs et passifs .....	324
9.2.	Autres comptes de régularisation .....	325
10.	Echéances des créances .....	325
11.	Dépréciations d'actifs .....	326
12.	Capitaux propres et composition du capital social .....	326
12.1.	Capital social .....	327
12.2.	Dividendes .....	329
12.3.	Contrat de liquidité .....	329
13.	Paiements fondés sur des actions .....	329
13.1.	Instruments dilutifs fondés sur des actions .....	330
13.2.	Instruments non dilutifs fondés sur des actions .....	336
14.	Emission d'obligations à bons de souscription d'actions .....	337
15.	Avances conditionnées .....	337
16.	Provisions pour risques et charges et Autres provisions .....	338
17.	Emprunts et dettes financières .....	338
18.	Dettes fiscales et sociales .....	339
19.	Échéances des dettes à la clôture de la période .....	339
20.	Produits constatés d'avance .....	340
21.	Compléments d'information relatifs au compte de résultat .....	340
21.1.	Chiffres d'affaires .....	340
21.2.	Résultat net par action .....	340
21.3.	Résultat financier .....	341
21.4.	Résultat exceptionnel .....	341
21.5.	Accords de licences .....	342
21.6.	Autres engagements financiers .....	343
21.7.	Droit individuel à la formation .....	345
21.8.	Engagements de retraite envers le personnel .....	345
21.9.	Rémunération des dirigeants et des mandataires sociaux .....	345
21.10.	Effectif .....	345
21.11.	Impôts et situation fiscale latente .....	346
21.12.	Incidence des évaluations fiscales dérogatoires .....	346
21.13.	Ventilation de l'impôt sur le bénéfice .....	346
21.14.	Informations sur les entreprises liées .....	347
21.15.	Honoraires des commissaires aux comptes .....	347
21.16.	Événements postérieurs à la clôture .....	347
21.17.	Filiales et participations .....	348

## 1. INFORMATIONS GENERALES ET PRINCIPES COMPTABLES

Le bilan de l'exercice clos le 31 décembre 2014 présente un total de 68 795 253 euros. Le compte de résultat, présenté sous forme de liste, fait apparaître un déficit de 14 580 845 euros.

L'exercice a une durée de 12 mois, couvrant la période du 1er janvier au 31 décembre 2014.

Les notes et tableaux ci-après font partie intégrante des comptes annuels.

### 1.1. INFORMATIONS GENERALES

#### 1.1.1. PRESENTATION DE LA SOCIETE

Supersonic Imagine (« la Société ») est spécialisée dans la recherche et le développement, ainsi que la commercialisation de systèmes d'imagerie médicale ultrasonore.

Elle a développé une technologie innovante ainsi que les logiciels liés (qui font partie intégrale de son échographe Aixplorer®), permettant de diagnostiquer en temps réel les lésions mammaires, de la thyroïde, de la prostate, du foie et de l'abdomen par la mesure de l'élasticité des tissus (l'élastographie).

Au 31 décembre 2014, la Société est titulaire ou co-titulaire de 22 familles de brevets développés en propre ou acquis et dispose de six autres familles de brevets dans le cadre de contrats de licence.

La Société sous traite la production des échographes qu'elle commercialise.

Supersonic Imagine et ses filiales commercialisent les produits de la gamme Aixplorer® depuis 2009.

Dans le cadre de son développement à l'international, la Société a créé 5 filiales de distribution dans les pays suivants :

Supersonic Imagine Inc., Etats Unis en mars 2007 ;  
Supersonic Imagine GmbH, Allemagne en mars 2008 ;  
Supersonic Imagine Ltd., Royaume Uni en mars 2008 ;  
Supersonic Imagine Srl, Italie en octobre 2009 ;  
Supersonic Imagine (H.K) Limited, Chine en juin 2011 ;

La Société est une société anonyme à directoire et conseil de surveillance domiciliée en France. Son siège social se situe aux Jardins de la Duranne, 510 rue René Descartes, 13290 Aix-en-Provence, France. Elle est immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Aix en Provence sous le numéro 481 581 890.

#### 1.1.2. FAITS MARQUANTS DE L'EXERCICE

##### (A) INTRODUCTION EN BOURSE DE LA SOCIETE

La Société a déposé un document de base auprès de l'Autorité des Marchés Financiers (AMF) qui a obtenu le visa numéro I.14-006 le 6 mars 2014.

Le 9 avril 2014, SuperSonic Imagine a annoncé le succès de son introduction en bourse sur le marché réglementé d'Euronext à Paris. Les actions sont depuis admises à la négociation sur le marché réglementé d'Euronext à Paris sous le code ISIN FR0010526814 et le mnémonique SSI.

Dans le cadre de son introduction en bourse, la Société a émis 4 273 504 nouvelles actions ordinaires à 11,70 euros, soit une augmentation de capital de 50,0 millions d'euros.

Le 9 mai 2014, à la suite de la période de sur allocation, la Société a créé 407 783 titres supplémentaires à 11,70 euros, soit une augmentation de capital supplémentaire de 4,8 millions d'euros.

Le montant total des augmentations de capital de la période s'élève à 54,8 millions d'euros, prime d'émission incluse. Les frais imputés sur la prime d'émission s'élevant à 4,5 millions d'euros, le montant total net de l'augmentation du capital est de 50,3 millions d'euros.

## **AUTRES PRODUITS D'EXPLOITATION**

En 2014, la Société a conclu pour la première fois des contrats d'accès à sa technologie.

Les revenus de ces contrats sont présentés en Autres produits d'exploitation dans la mesure où ils ne sont pas récurrents par nature et ne rentrent pas dans le cadre de l'activité courante.

Selon les termes et conditions des contrats, les revenus correspondants peuvent être reconnus intégralement à la date de signature de ce dernier ou étalés sur la période couverte par le contrat.

## **(C) TRANSFERT DE LA PRODUCTION D'ECOSSE EN MALAISIE**

Les échographes commercialisés par le groupe sont produits par un prestataire externe, leader mondial dans son domaine.

Depuis la fin d'année 2013, le groupe a activement assisté son sous-traitant dans le transfert de la production depuis son usine en Ecosse vers la Malaisie. Les coûts de ce transfert s'élèvent à 0,5 million d'euros pour l'année 2014.

Les échographes sont dorénavant assemblés en Malaisie, la configuration spécifique pour chaque client est ensuite effectuée à Aix par l'équipe Production interne. A la clôture de l'exercice, le transfert de la production en Malaisie est terminé, seuls certains tests sont encore en cours.

## **(D) CONTROLE FISCAL**

Le 17 mars 2014, la Société a été informée d'un contrôle fiscal portant sur les années 2011 et 2012.

Le Ministère de la Recherche, saisi pour la revue du crédit impôt recherche (« CIR »), a conclu dans son rapport du 29 janvier 2015, à une éligibilité totale sur les Crédits d'Impôt Recherche contrôlés.

Le crédit d'impôt recherche 2013, dont le paiement était bloqué dans l'attente de ces conclusions, devrait ainsi être payé rapidement.

A la date d'arrêté des comptes, aucune conclusion n'a été reçue sur les autres points du contrôle fiscal. Il n'y a donc aucun impact dans les états financiers au 31 décembre 2014.

## **1.2. PRINCIPES COMPTABLES**

Les comptes sont établis en euros.

Les conventions générales comptables ont été appliquées, dans le respect du principe de prudence, conformément aux hypothèses de bases - continuité de l'exploitation, indépendance des exercices, permanence des méthodes comptables d'un exercice à l'autre - et aux règles générales d'établissement et de présentation des comptes annuels en France, conformément au règlement ANC 2014-03.

Le principe de continuité d'exploitation a été retenu compte tenu des éléments suivants:

- La situation déficitaire historique de la Société s'explique par le caractère innovant des produits développés impliquant une phase de recherche et de développement de plusieurs années, et par le développement de la force de vente. La Société est entrée depuis 2009 dans une phase de commercialisation active de ses produits;
- Le succès de l'introduction en bourse de la Société en avril 2014, et la levée de fonds associée de 54,8 millions d'euros permettent à la Société de financer les années à venir.

La méthode de base retenue pour l'évaluation des éléments inscrits en comptabilité est la méthode du coût historique.

Les principales méthodes utilisées sont les suivantes :

### **1.2.1. IMMOBILISATIONS INCORPORELLES**

#### ***Brevets et licences***

Les technologies acquises sont comptabilisées au coût d'acquisition, à l'exclusion des frais engagés pour leur acquisition.

En cas de paiements sous la forme de redevances futures, une dette correspondant aux paiements futurs actualisés est constatée en dettes en contrepartie du coût d'acquisition, si les redevances futures sont estimables de façon fiable.

Les technologies acquises sont amorties au compte de résultat dans la mesure où elles sont utilisées dans le cadre de projets d'études. Le taux d'amortissement est déterminé sur la base de la durée de protection juridique de chaque technologie.

Lorsqu'une technologie acquise n'est plus utilisée, la valeur brute correspondante et l'amortissement cumulé sont sortis de l'actif.

#### ***Recherche et développement***

Les dépenses de recherche sont comptabilisées en charges lorsqu'elles sont encourues.

Les coûts correspondants aux développements de projets – conception et tests de solutions nouvelles ou améliorées - sont reconnus en actif incorporel lorsque les critères suivants sont remplis :

- La Société a l'intention, la capacité financière et la capacité technique de conduire le projet de développement à son terme.
- La Société dispose des ressources nécessaires afin de terminer la mise au point du développement et d'utiliser ou de commercialiser le produit développé.
- Il existe une probabilité élevée que les avantages économiques futurs attribuables aux produits développés aillent à la Société.
- Les dépenses attribuables à l'immobilisation incorporelle pendant son développement peuvent être mesurées de façon fiable.

Les dépenses de développement qui ne respectent pas ces critères sont reconnues en charges de l'exercice.

Les développements capitalisés, constitués pour l'essentiel de charges de personnel, sont amortis à compter de la mise en service du produit au compte de résultat dans la ligne "Dotations aux amortissements sur immobilisations", de façon linéaire sur la durée de vie estimée résiduelle du produit Aixplorer®. Cette estimation de la durée de vie résiduelle est revue à chaque clôture.

#### ***Autres immobilisations incorporelles***

Les autres immobilisations incorporelles correspondent à des logiciels acquis qui sont amortis sur 12 mois, à l'exception de l'ERP qui est amorti sur 5 ans. Les coûts liés à l'acquisition des licences de logiciels sont inscrits à l'actif sur la base des coûts encourus pour acquérir et pour mettre en service les logiciels concernés.

### **1.2.2. IMMOBILISATIONS CORPORELLES**

Les bureaux de la Société sont essentiellement constitués du siège social situé à Aix-en-Provence (France), dans le cadre d'un bail de location expirant le 17 juillet 2017.

Les équipements correspondent principalement à du matériel dédié aux activités de recherche et développement.

Le mobilier et matériel administratif est essentiellement constitué d'équipements informatiques et de mobilier de bureau.

Les immobilisations corporelles sont comptabilisées à leur coût historique diminué des amortissements. Le coût historique comprend les coûts directement attribuables à l'acquisition des actifs.

Les frais de réparations et d'entretien sont constatés en charges au cours de l'exercice au fur et à mesure des dépenses encourues.

L'amortissement est calculé selon la méthode de l'amortissement linéaire sur les durées d'utilité estimées comme suit :

- Installations et agencements	3 à 10 ans (Mode linéaire)
- Matériels et outillage de recherche	18 mois à 5 ans (Mode linéaire)
- Matériels et outillages de production	5 ans (Mode Economique : linéaire / Fiscal : dérogatoire)
- Mobilier, matériels administratifs et informatique	3 à 5 ans (Mode linéaire)

Les valeurs résiduelles et les durées d'utilité de ces actifs sont revues et, le cas échéant, ajustées à chaque clôture.

### 1.2.3. IMMOBILISATIONS FINANCIERES

Les immobilisations financières sont constituées par des titres, des créances ou de la trésorerie immobilisés.

Les titres de participation, ainsi que les autres titres immobilisés, ont été évalués au prix pour lequel ils ont été acquis, à l'exclusion des frais engagés pour leur acquisition. En cas de cession portant sur un ensemble de titres de même nature conférant les mêmes droits, la valeur d'entrée des titres cédés a été estimée au prix d'achat moyen pondéré. Une dépréciation peut, le cas échéant, être comptabilisée pour tenir compte de leur valeur actuelle.

Les créances immobilisées ont été inscrites à l'actif de la Société pour leur valeur nominale. Une dépréciation peut, le cas échéant, être comptabilisée pour tenir compte de leur valeur actuelle.

La valeur actuelle des titres de participation et créances rattachées est estimée en fonction du montant des capitaux propres des filiales à la clôture ainsi que leurs perspectives de performance sur les exercices à venir.

### 1.2.4. STOCKS

Compte tenu du fait que la production des produits Aixplorer® est sous-traitée, la Société détient essentiellement des stocks de produits finis et de pièces détachées ainsi que le matériel de démonstration destiné à être vendu.

Les stocks sont évalués à leur coût d'achat, et comptabilisés selon la méthode du premier entré premier sorti. Une dépréciation est constituée pour les références dont la valeur nette réalisable est inférieure à la valeur nette comptable.



Les stocks sont ramenés à leur valeur actuelle si celle-ci est inférieure à leur coût. La valeur nette de réalisation représente le prix de vente estimé dans des conditions d'activité normales, déduction faite des frais de vente.

### 1.2.5. CREANCES ET DETTES

Elles sont inscrites à leur valeur nominale. Les créances et dettes libellées en devises ont été évaluées sur la base du dernier cours de change connu à la date de clôture du bilan.

Les créances sont le cas échéant dépréciées, au cas par cas, après appréciation par la Société du risque de non-recouvrement.

Les dettes financières sur les deux exercices présentés comprennent :

- Les avances remboursables ANR ou Oséo (Bpifrance) pour lesquelles le Groupe n'a pas l'assurance raisonnable que l'avance ne sera pas remboursée;
- Un emprunt obligataire à bons de souscription d'actions (OBSA);
- L'utilisation d'une ligne de crédit court terme;
- Le financement de créances clients suite à la mise en place d'un contrat d'affacturage et d'un contrat Dailly escompte (au 31 décembre 2013).

### 1.2.6. CREDIT D'IMPOT RECHERCHE ET AUTRES SUBVENTIONS

Les crédits d'impôt recherche sont octroyés par l'Administration fiscale française pour inciter les sociétés à réaliser des activités de recherche scientifique et technique. Ces crédits d'impôt recherche sont comptabilisés lorsque (i) la société peut les encaisser indépendamment des impôts payés ou à payer, (ii) les frais correspondants aux programmes éligibles ont été encourus, et (iii) une documentation probante est disponible.

Ces crédits d'impôt à recevoir sont comptabilisés au bilan en "Autres créances".

Le crédit d'impôt recherche est imputable sur l'impôt sur les sociétés dû par l'entreprise au titre de l'année au cours de laquelle elle a engagé ses dépenses de recherche, et s'il n'a pu être imputé sur l'impôt sur les sociétés il est remboursé à la société au cours de l'exercice N+1 de par son statut de PME au sens communautaire.

Le crédit impôt recherche est présenté en réduction de la charge d'impôt.

Par ailleurs, des subventions sont accordées aux sociétés réalisant des activités de recherches scientifiques et techniques. Ces subventions sont en général soumises à des conditions de performance sur des durées longues. La Société enregistre ces subventions dans le compte de résultat en "Subventions d'exploitation" (i) au rythme du programme de recherche et développement correspondant et (ii) lorsque la confirmation de l'octroi de la subvention a été obtenue.

### 1.2.7. CREDIT IMPOT POUR LA COMPETITIVITE ET L'EMPLOI (CICE)

Le crédit d'impôt compétitivité est un crédit d'impôt égal, pour 2014, à 6% des rémunérations brutes inférieures à 2,5 fois le SMIC. Le crédit d'impôt est imputé sur l'impôt société ou, pour les PME, remboursé à l'entreprise si le crédit d'impôt excède l'IS à payer. Le crédit d'impôt finance la compétitivité de l'entreprise à travers des efforts en matière d'investissement, de R&D, de formation, de recrutement.

Le crédit d'impôt est présenté en moins des charges de personnel. Il a notamment contribué en 2014 à l'embauche de personnel.

### **1.2.8. VALEURS MOBILIERES DE PLACEMENT**

Les valeurs mobilières de placement, principalement constituées de SICAV monétaires, sont enregistrées à l'actif au cours historique d'acquisition à l'exclusion des frais engagés pour leur acquisition. En cas de cession portant sur un ensemble de titres de même nature conférant les mêmes droits, les plus-values de cession ont été appréciées après application de la méthode PEPS (premier entré-premier sorti)

Le 31 décembre, un aller retour a été réalisé sur l'ensemble des SICAV monétaires, la plus value latente a ainsi été enregistrée sur l'exercice 2014.

### **1.2.9. CONVERSION DES ELEMENTS EN DEVICES**

Les opérations en devises, autres que l'euro, sont enregistrées au dernier cours connu à la date d'opération.

En fin d'exercice, les actifs et passifs libellés en devises sont convertis au cours de clôture. En cas de pertes latentes (écarts de conversion actif), une provision pour risque de change est constituée. Les profits de change latents (écarts de conversion passif) ne sont pas comptabilisés en résultat.

Pour l'exercice 2014, la société n'a pas utilisé d'instrument de couverture de risques de change.

### **1.2.10. PROVISIONS**

#### **PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES**

Les provisions correspondent aux engagements résultant de litiges et risques divers, dont l'échéance ou le montant sont incertains, auxquels la Société peut être confrontée dans le cadre de ses activités.

Une provision est comptabilisée lorsque la Société a une obligation juridique ou implicite envers un tiers résultant d'un événement passé, dont il est probable ou certain qu'elle provoquera une sortie de ressources au bénéfice de ce tiers, sans contrepartie au moins équivalente attendue de celui-ci, et que les sorties futures de liquidité peuvent être estimées de manière fiable.

Le montant comptabilisé en provision est la meilleure estimation de la dépense nécessaire à l'extinction de l'obligation.

#### **PROVISION GARANTIE**

Les ventes sont assorties d'une période de garantie d'un an. L'évaluation du coût de la garantie ainsi que la probabilité d'engagement de ces coûts est basée sur l'analyse des données historiques. La provision correspond au nombre de mois de garantie restant à courir à la date de clôture sur l'ensemble des équipements vendus.

Les pertes opérationnelles futures ne sont pas provisionnées.

### **1.2.11. RECONNAISSANCE DU CHIFFRE D'AFFAIRES**

Le chiffre d'affaires de la Société est essentiellement constitué par la vente de matériels d'imagerie médicale ultrasonore Aixplorer®. La comptabilisation du chiffre d'affaires est effectuée lors du transfert du titre de

propriété et du risque de perte associé, dans la mesure où toutes les obligations contractuelles significatives de la Société ont été exécutées et que l'encaissement des créances paraît raisonnablement certain.

Le revenu des activités de services (principalement maintenance, mises à jour « upgrades », extensions de garantie,...) est reconnu sur la période avec application d'un prorata temporis pour les contrats annuels. Les revenus de services peuvent également inclure des prestations vendues (facturations de pièces et main d'œuvre à des clients qui auraient fait le choix de ne pas signer de contrats de maintenance).

### **1.2.12. AUTRES PRODUITS D'EXPLOITATION**

Les autres produits d'exploitation comprennent des revenus liés à la technologie de Supersonic Imagine et correspondent à une troisième source de revenu après les ventes de produits et services. Ils correspondent à des droits d'accès à la technologie développée par la Société ou à des partenariats d'accès à cette technologie.

Ces revenus correspondent à des contrats, en nombre restreint, dont les produits sont reconnus suivant les termes et conditions négociés. En fonction de ces derniers, les produits associés pourront être reconnus intégralement à la signature du contrat ou étalés sur les périodes concernées.

### **1.2.13. RESULTAT PAR ACTION**

Le résultat par action est calculé en divisant le résultat de l'exercice revenant aux actionnaires de la Société par le nombre moyen d'actions émises. Le résultat par action dilué est quant à lui obtenu en divisant le résultat de l'exercice revenant aux actionnaires de la Société par le nombre moyen d'actions émises, ajusté des effets des actions ayant un effet potentiellement dilutif.

Les instruments de dilution sont pris en compte si et seulement si leur effet de dilution diminue le bénéfice par action ou augmente la perte par action.

### **1.2.14. FRAIS D'EMISSION D'EMPRUNT**

Les frais d'émission d'emprunt sont comptabilisés en charges à répartir et étalés sur la durée de l'emprunt.

### **1.2.15. ENGAGEMENT DE RETRAITE ENVERS LE PERSONNEL**

La Société a choisi de ne pas comptabiliser au bilan les engagements de retraite et de les considérer comme des engagements hors bilan.

### **1.2.16. ÉTABLISSEMENT DE COMPTES CONSOLIDÉS**

La Société est tenue de publier et de faire certifier des comptes consolidés car elle est cotée sur un marché réglementé. La Société établit donc des comptes consolidés établis selon le référentiel IFRS, dont elle est la société mère du groupe.

## 2. IMMOBILISATIONS INCORPORELLES

La Société a fait l'acquisition en 2008 pour 0,7 million d'euros d'une licence exclusive d'exploitation des brevets n° US 5 606 971 et n° US 5 810 731 portant sur l'ensemble des domaines de l'imagerie médicale, toutes modalités confondues. Durant la même année, la Société a fait l'acquisition pour 1,1 million d'euros d'un portefeuille de 6 Brevets auprès du C.N.R.S, dont les durées de protection courent (selon le brevet) jusqu'à 2020 à 2025. Elle a acquis en 2011 puis complété pour ses filiales en 2013 un progiciel de gestion intégré (PGI/ERP) pour un total de 0,3 millions d'euros. La Société a également acquis entre 2008 et 2014 différents logiciels et licences dans les domaines des ressources humaines, de la qualité et de la relation client (CRM) pour 0,5 million d'euros.

Au 31 décembre 2014, les coûts de développements d'un montant cumulé brut de 8 719 milliers d'euros sont principalement relatifs aux développements des versions V3 à V10 d'Aixplorer®, mais comprennent également les premières dépenses immobilisées au titre de la prochaine génération d'échographe sur laquelle le groupe travaille. Bien que le groupe ait engagé des dépenses sur ce projet lors des exercices passés, elles n'avaient pas été activées alors dans la mesure où les critères d'activation n'étaient alors pas intégralement satisfaits.

Le montant immobilisé au titre de l'exercice en cours s'élève à 2 540 milliers d'euros, dont 1 766 milliers d'euros correspondent aux nouvelles versions d'Aixplorer®, et 464 milliers d'euros à la prochaine génération d'échographe. Par ailleurs, 398 milliers d'euros d'immobilisations incorporelles ont été acquises sur la période dans le cadre des projets de R&D éligibles à l'activation, et portés directement en actif immobilisé. Le montant total activé au titre des dépenses de R&D pour la période s'élève donc à 2 938 milliers d'euros.

<i>En milliers d'euros</i>	Brevet/Licences et logiciels	Frais de développement	Total
<b>Exercice clos le 31 décembre 2013</b>			
Montant à l'ouverture	1 423	3 591	5 014
Acquisitions	153	1 074	1 227
Dotations aux amortissements	(359)	(496)	(855)
<b>Montant à la clôture</b>	<b>1 216</b>	<b>4 169</b>	<b>5 384</b>

<b>Au 31 décembre 2013</b>			
Valeur brute	2 663	5 781	8 444
Amortissement cumulés	(1 447)	(1 612)	(3 060)
<b>Valeur nette</b>	<b>1 216</b>	<b>4 169</b>	<b>5 384</b>

<i>En milliers d'euros</i>	Brevet/Licences et logiciels	Frais de développement	Total
<b>Exercice clos le 31 décembre 2014</b>			
Montant à l'ouverture	1 216	4 169	5 384
Acquisitions	34	2 938	2 972
Dotations aux amortissements	(191)	(712)	(903)
<b>Montant à la clôture</b>	<b>1 058</b>	<b>6 395</b>	<b>7 453</b>

<b>Au 31 décembre 2014</b>			
Valeur brute	2 697	8 719	11 416
Amortissement cumulés	(1 638)	(2 324)	(3 962)
<b>Valeur nette</b>	<b>1 058</b>	<b>6 395</b>	<b>7 453</b>

### 3. IMMOBILISATIONS CORPORELLES

<i>En milliers d'euros</i>	Installations techniques, matériels et outillages industriels	Installations générales, agencements, aménagements divers	Matériel de bureau et informatique	Immobilisations corporelles en cours	Total
<b>Exercice clos le 31 décembre 2013</b>					
Montant à l'ouverture	775	116	175	-	1 067
Acquisitions	719	19	227	-	965
Cessions	-	-	-	-	-
Dotation aux amortissements	(720)	(34)	(136)	-	(890)
Montant à la clôture	775	100	266	-	1 141

<b>Au 31 décembre 2013</b>					
Valeur brute	5 838	251	888	258	7 235
Amortissement cumulés	(5 063)	(151)	(622)	(258)	(6 094)
Valeur nette	775	100	266	-	1 141

<i>En milliers d'euros</i>	Installations techniques, matériels et outillages industriels	Installations générales, agencements, aménagements divers	Matériel de bureau et informatique	Immobilisations corporelles en cours	Total
<b>Exercice clos le 31 décembre 2014</b>					
Montant à l'ouverture	775	100	266	-	1 141
Acquisitions	575	11	163	-	750
Cessions	-	-	-	-	-
Transferts	(74)	-	-	-	(74)
Dotation aux amortissements	(376)	(51)	(148)	-	(576)
<b>Montant à la clôture</b>	<b>900</b>	<b>61</b>	<b>281</b>	-	<b>1 241</b>

<b>Au 31 décembre 2014</b>					
Valeur brute	6 340	262	1 051	-	7 653
Amortissement cumulés	(5 440)	(202)	(771)	-	(6 412)
Valeur nette	900	61	281	-	1 241

Sur l'année 2014, la Société a acheté du matériel de recherche et immobilisé des systèmes Aixplorer® pour les utiliser à des fins de recherche pour un total de 269 milliers d'euros. Elle a acquis 306 milliers d'euros de matériel de production (banc de test, jeu de contrôle, divers outillages,...). Cette même année, la Société a fait l'acquisition pour 163 milliers d'euros de matériel de bureau et informatique (ordinateurs, imprimantes et onduleurs).

#### 4. IMMOBILISATIONS FINANCIERES

<i>En milliers d'euros</i>	Titres de participation	Autres immobilisations financières	Trésorerie - Titres de placement nantis	Total
----------------------------	-------------------------	------------------------------------	---	-------

##### Exercice clos le 31 décembre 2013

Montant à l'ouverture	1	1 507	-	1 508
Augmentations	-	2 204	-	2 204
Cessions	-	(782)	-	(782)
Dotation aux dépréciations	-	(2 819)	-	(2 819)
<b>Montant à la clôture</b>	<b>1</b>	<b>110</b>	<b>-</b>	<b>111</b>

##### Au 31 décembre 2013

Valeur brute	11 246	9 899	-	21 145
Dépréciations cumulées	(11 245)	(9 789)	-	(21 035)
<b>Valeur nette</b>	<b>1</b>	<b>110</b>	<b>-</b>	<b>111</b>

<i>En milliers d'euros</i>	Titres de participation	Autres immobilisations financières	Trésorerie - Titres de placement nantis	Total
----------------------------	-------------------------	------------------------------------	---	-------

##### Exercice clos le 31 décembre 2014

Montant à l'ouverture	1	110	-	111
Augmentations	-	7 121	-	7 121
Cessions	-	-	-	-
Reclassements	-	-	2 000	2 000
Dotation aux dépréciations	-	(6 701)	-	(6 701)
<b>Montant à la clôture</b>	<b>1</b>	<b>530</b>	<b>2 000</b>	<b>2 531</b>

##### Au 31 décembre 2014

Valeur brute	11 246	17 020	2 000	30 266
Dépréciations cumulées	(11 245)	(16 490)	-	(27 735)
<b>Valeur nette</b>	<b>1</b>	<b>530</b>	<b>2 000</b>	<b>2 531</b>

Les titres et créances détenus sur les filiales ont été totalement dépréciés; leur actif net réalisable ne permettant pas d'envisager un remboursement à court terme des avances consenties. La dotation de 6 701 milliers d'euros est constituée principalement de la dépréciation des créances détenues sur les filiales.

Dans la mesure où la Société n'est pas engagée au-delà des capitaux investis, aucune provision complémentaire n'a été comptabilisée.

Dans le cadre de l'emprunt obligataire émis en date du 16 décembre 2013, la Société a nanti ses comptes bancaires et s'est engagée à y maintenir un minimum de 2 millions d'euros en liquidités. Ce montant a ainsi été reclassé en immobilisations financières à compter de juin 2014 (cf. note 3.6 point A).

## 5. STOCKS

<i>En milliers d'euros</i>	31 décembre 2014	31 décembre 2013
Matières premières et pièces détachées	2 526	1 865
Produits en cours et finis	2 448	1 773
<b>Total Stocks bruts</b>	<b>4 973</b>	<b>3 637</b>
Dépréciations des stocks	(1 252)	(716)
<b>Total Stocks nets</b>	<b>3 721</b>	<b>2 922</b>

Les dépréciations de stock de la période pour 614 milliers d'euros correspondent principalement à des dépréciations d'articles défectueux ou retournés par les clients en attente d'une réparation éventuelle, ainsi qu'à la dépréciation linéaire des matériels de démonstration.

## 6. CREANCES CLIENTS ET COMPTES RATTACHES

<i>En milliers d'euros</i>	31 décembre 2014	31 décembre 2013
Créances clients, brut	6 780	4 947
Dépréciations	(1 008)	(1 277)
<b>Créances clients, net</b>	<b>5 772</b>	<b>3 670</b>

La dépréciation des créances se compose principalement de la dépréciation sur la créance d'un distributeur Brésilien pour 494 milliers d'euros, de celle sur la créance d'un distributeur Chinois pour 474 milliers d'euros, et de celle sur la créance d'une société Italienne pour 120 milliers d'euros.

Les créances détenues sur le distributeur Brésilien au 31 décembre 2014 pour un montant de 339 milliers d'euros sont provisionnées en totalité. Ce distributeur faisant face à d'importantes difficultés financières, l'empêchant d'honorer ses dettes, la Société a signé fin 2013 un contrat exclusif avec un nouveau distributeur pour le marché Brésilien incluant un échéancier de remboursement de la dette de l'ancien distributeur. Cet échéancier a été respecté jusqu'en août 2014, et les provisions correspondantes reprises. A l'automne, un nouvel échéancier a été convenu, débutant en mars 2015 par un premier versement, suivi de 15 versements.

En avril 2013, la Société avait choisi de rompre le contrat de distribution exclusive qui le liait à son distributeur Chinois. Ce dernier avait contesté et bloqué le règlement des sommes dues, pour un montant total de 474 milliers d'euros. Un litige est en cours. A la date du présent rapport, la Société a obtenu gain de cause dans une sentence rendue le 30 octobre 2014 par un tribunal arbitral constitué en application du Règlement d'arbitrage de la Chambre internationale de commerce. Les juridictions chinoises ont ultérieurement reconnu la validité de la clause d'arbitrage stipulée dans le contrat avec ce distributeur.

La sentence arbitrale condamne donc le distributeur chinois au remboursement de sa dette (485 milliers d'euros intégralement provisionnés au 31 décembre 2014), ainsi qu'au paiement d'une somme d'un million d'euros au principal, au titre de divers dommages subis par la société.

Les produits attendus au titre des dommages subis ont été enregistrés en produits à recevoir, puis intégralement provisionnés dans la mesure où il n'est pas certain que le distributeur ait la capacité d'honorer le jugement.

Ainsi, à la clôture de l'exercice, la dépréciation des créances est composée principalement de la dépréciation sur la créance du distributeur Chinois pour 485 milliers d'euros et de celle sur la créance du distributeur Brésilien pour 339 milliers d'euros.

## 7. AUTRES CREANCES

<i>En milliers d'euros</i>	31 décembre 2014	31 décembre 2013
Avances et acomptes fournisseurs	311	164
Impôts sur les bénéfices - Crédit Impôt Recherche	3 691	1 703
Taxe sur la valeur ajoutée	1 021	315
Compte courant factor	1 024	1 378
Produits à recevoir	1 575	572
Personnel	1	-
<b>Total brut</b>	<b>7 623</b>	<b>4 132</b>
Dépréciations	(1 002)	-
<b>Total net</b>	<b>6 621</b>	<b>4 132</b>

### *Impôts sur les bénéfices – Crédit Impôt Recherche*

Compte tenu de son statut de PME au sens communautaire, les créances relatives au Crédit d'Impôt Recherche (« CIR ») sont remboursées dans l'année qui suit leur comptabilisation.

Exceptionnellement, le CIR au titre de l'exercice 2013 n'a pas été remboursé en 2014, du fait du contrôle fiscal en cours. Tel qu'indiqué dans les faits marquants de la période, la Société fait l'objet d'un contrôle fiscal, portant notamment sur le CIR. A ce titre, il est d'usage que soit suspendu tout règlement en cours du à la société.

La Société a obtenu en janvier 2015 la confirmation qu'aucun montant du CIR n'était contesté et qu'à ce titre, le CIR du au titre de 2013 et non réglé en 2014 serait versé en 2015.

### *Compte courant factor*

Un contrat d'affacturage, signé en date du 12 décembre 2013, donnait la possibilité de financer les créances clients de la maison mère à hauteur de 85%, dans la limite des assurances crédit idoines accordées.

L'impact dans les comptes à la clôture de l'exercice est de 1 024 milliers d'euros dans le poste Autres créances, et une diminution du poste Clients à hauteur de 960 milliers d'euros.

### *Produits à recevoir*

Dans le cadre du litige l'opposant à son ancien distributeur chinois, la Société a enregistré en 2014 un produit à recevoir égal à 1 002 milliers d'euros correspondant aux dommages et intérêts suite au jugement le 30 octobre 2014 de la Chambre Internationale de Commerce rendu en faveur de Supersonic Imagine. Dans la mesure où la Société n'a pas la garantie que son ancien distributeur ait la capacité d'honorer cette dette, ce montant a été intégralement provisionné.



## 8. TRÉSORERIE

Les disponibilités détenues en banque sont principalement détenues en euros. Le Groupe place ses excédents de trésorerie essentiellement dans des SICAV monétaires, (cf. note 21.6 (A) et (B) détaillant les nantissements de comptes bancaires et SICAV).

Au 31 décembre 2014, la Société dispose d'une ligne de billet de trésorerie à hauteur de 3 millions d'euros, intégralement utilisée à cette date.

Au 31 décembre 2014, la trésorerie se répartit de la manière suivante :

<i>En milliers d'euros</i>	31 décembre 2014	31 décembre 2013
Valeurs mobilières de placement	36 784	4 658
Disponibilités	3 737	1 613
<b>Total Trésorerie</b>	<b>40 521</b>	<b>6 272</b>

L'augmentation de la trésorerie provient essentiellement de l'introduction en bourse décrite dans la note 1.1.2 (A) des faits marquants.

## 9. COMPTES DE REGULARISATIONS ACTIFS ET PASSIFS

### 9.1. ECARTS DE CONVERSION ACTIFS ET PASSIFS

Suite à la réévaluation au cours de clôture de dettes et créances en devises, la Société a comptabilisé au 31 décembre 2014 des écarts de conversion selon les tableaux suivants :

<i>En milliers d'euros</i>	31 décembre 2014	31 décembre 2013
Créances clients et intra-groupe	396	286
Dettes fournisseurs	26	34
<b>Total des écarts de conversion Actif</b>	<b>422</b>	<b>320</b>

Au 31 décembre 2014, l'écart de conversion actif a été intégralement provisionné en charge financière au compte de résultat.

<i>En milliers d'euros</i>	31 décembre 2014	31 décembre 2013
Créances clients et intra-groupe	1 585	23
Dettes fournisseurs	2	51
<b>Total des écarts de conversion Passif</b>	<b>1 587</b>	<b>74</b>

L'augmentation des écarts de conversion sur les créances s'explique principalement par la variation significative du dollar et l'encours important avec la filiale américaine.

## 9.2. AUTRES COMPTES DE REGULARISATION

### ACTIF

<i>En milliers d'euros</i>	31 décembre 2014	31 décembre 2013
Charges constatées d'avance	315	260
<i>Dont charges d'exploitation</i>	315	260
Charges à répartir	197	246
<b>Total autres comptes de régularisation actif</b>	<b>512</b>	<b>506</b>

### PASSIF

<i>En milliers d'euros</i>	31 décembre 2014	31 décembre 2013
Produits constatés d'avance	2 529	1 234
<b>Total autres comptes de régularisation passif</b>	<b>2 529</b>	<b>1 234</b>

## 10. ECHEANCES DES CREANCES

### Echéance des créances à la clôture de la période

Le tableau des créances brutes est présenté ci-dessous avec mention des échéances :

<i>En milliers d'euros</i>	31 décembre 2014	A moins d'un an	A plus d'un an
Créances rattachées à des participations	16 481	-	16 481
Autres immobilisations financières	2 539	-	2 539
<i>Clients douteux ou litigieux</i>	1 008	-	1 008
<i>Autres créances clients</i>	5 772	5 772	-
Créances clients et comptes rattachés	6 780	5 772	1 008
<i>Avances et acomptes fournisseurs</i>	311	311	-
<i>Impôts sur les bénéfices - Crédit Impôt Recherche et CICE</i>	3 691	3 691	-
<i>Taxe sur la valeur ajoutée</i>	1 021	1 021	-
<i>Compte courant factor</i>	1 024	1 024	-
<i>Produits à recevoir</i>	1 575	1 471	105
<i>Personnel</i>	1	1	-
Autres créances	7 623	7 519	105
Charges constatées d'avance	315	315	-
Charges à répartir	197	50	147
<b>Total</b>	<b>33 936</b>	<b>13 656</b>	<b>20 280</b>

## 11. DEPRECIATIONS D'ACTIFS

Le tableau, ci-dessous, présente la variation des dépréciations d'actif entre l'ouverture et la clôture de l'exercice.

<i>En milliers d'euros</i>	31 décembre 2013	Dotations	Reprises	31 décembre 2014
Immobilisations corporelles en cours	258	-	258	-
Titres de participation	11 245	-	-	11 245
Autres immobilisations financières	9 789	6 701	-	16 490
Stocks	716	614	78	1 252
Créances clients et comptes rattachés	1 277	101	370	1 008
Autres créances	-	1 002	-	1 002
<b>Total des dépréciations d'actifs</b>	<b>23 283</b>	<b>8 419</b>	<b>705</b>	<b>30 998</b>

### *Immobilisations corporelles en cours*

La reprise de la dotation sur immobilisations en cours égale à 258 milliers d'euros correspond à l'abandon du projet Brain Therapy.

### *Créances clients et comptes rattachés*

La reprise de provision sur les créances clients correspond principalement aux règlements effectués en 2014 par le distributeur Brésilien, portant sur des créances intégralement provisionnées en 2013 ainsi qu'à la reprise de la provision sur la créance Italienne.

La dotation de 1 002 milliers d'euros sur les autres créances correspond à la provision sur les produits à recevoir attendus au titre des dommages subis concernant le distributeur Chinois (Cf. note 6).

## 12. CAPITAUX PROPRES ET COMPOSITION DU CAPITAL SOCIAL

Depuis le 10 avril 2014, les actions de la Société sont admises à la négociation sur le marché réglementé d'Euronext à Paris sous le code ISIN FR0010526814 et le mnémonique SSI.

Suite à cette opération, le nombre d'actions a été porté de 11 337 milliers à 16 019 milliers. Le détail de cette opération est repris en note 1.1.2 (A) dans les faits marquants de l'exercice.

Sur l'exercice 2014, 49 milliers d'actions ont été créées suite à l'exercice d'instruments octroyés précédemment aux salariés, portant le nombre d'actions en circulation à 16 068 milliers d'actions.

Jusqu'à son introduction en bourse, le capital de la Société était réparti en actions ordinaires et actions de préférence, ces dernières étant décomposées en 7 catégories ( A, B1, B2, C1, C1a, C2 et D). Les caractéristiques de ces actions de préférence sont décrites dans les pages 257 à 261 du Document De Base ayant obtenu le visa I.14-006, et disponible sur le site internet du groupe, dans la partie intitulée « Investisseurs ». Tel que prévu dans les caractéristiques de ces actions de préférence, elles ont toutes été converties en actions ordinaires immédiatement avant la cotation des actions de la Société sur Euronext en avril 2014.

Depuis lors, le capital de la Société ne comporte plus d'actions de préférence.

## 12.1. CAPITAL SOCIAL

Les variations du capital se décomposent de la manière suivante :

	1er janvier 2014	Introduction en bourse			Création d'actions gratuites	Souscription d'instruments dilutifs	Reclassement des réserves en moins de la prime d'émission	31 décembre 2014
		Conversion des actions de préférence en actions ordinaires	Actions créées lors de l'introduction en bourse	Actions créées suite à la sur allocation				
<i>En milliers d'actions</i>								
Actions ordinaires	674 260	10 663 116	4 273 504	407 783	29 065	20 500	-	16 068 228
Actions de préf. A	1 797 690	(1 797 690)	-	-	-	-	-	-
Actions de préf. B1	542 270	(542 270)	-	-	-	-	-	-
Actions de préf. B2	2 909 000	(2 909 000)	-	-	-	-	-	-
Actions de préf. C1	2 701 670	(2 701 670)	-	-	-	-	-	-
Actions de préf. C2	1 276 430	(1 276 430)	-	-	-	-	-	-
Actions de préf. D	1 436 056	(1 436 056)	-	-	-	-	-	-
<b>Nombre total d'actions</b>	<b>11 337 376</b>	<b>-</b>	<b>4 273 504</b>	<b>407 783</b>	<b>29 065</b>	<b>20 500</b>	<b>-</b>	<b>16 068 228</b>
<i>En milliers d'euros</i>								
<b>Capital social</b>	<b>1 134</b>	<b>-</b>	<b>427</b>	<b>41</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>1 607</b>
<b>Prime d'émission</b>	<b>32 371</b>	<b>-</b>	<b>45 132</b>	<b>4 676</b>	<b>-</b>	<b>44</b>	<b>(22 550)</b>	<b>59 673</b>

Le tableau ci-dessous présente les variations du capital de la Société (en milliers d'euros) sur deux exercices :

Date	Opération	Capital (en milliers d'euros)	Prime d'émission	Nombre d'actions	Catégorie d'actions*
<b>Au 1er janvier 2013</b>		<b>984</b>	<b>19 677</b>	<b>9 843 760</b>	
27-mars-13	Augmentation de capital en numéraire	126	12 429	1 255 502	AP D
15-avr.-13	Augmentation de capital en numéraire	15	1 485	150 000	AP D
13-mai-13	Exercice de BSA D-2013-T2	3	302	30 554	AP D
	Frais d'augmentation de capital	-	(1 551)	-	
30-sept.-13	Livraison d'actions gratuites	4	-	42 625	AO
10-déc.-13	Exercice de BSPCE 03-2006	1	29	5 000	AO
12-déc.-13	Exercice de BSA 09-2010	0		4 125	AO
31-déc.-13	Livraison d'actions gratuites	1		5 810	AO
<b>Au 31 décembre 2013</b>		<b>1 134</b>	<b>32 371</b>	<b>11 337 376</b>	
<b>Au 1er janvier 2014</b>		<b>1 134</b>	<b>32 371</b>	<b>11 337 376</b>	
3-mars-14	Reclassement de réserves en moins de la prime d'émission	-	(22 550)	-	AO
9-avr.-14	Introduction en bourse	427	49 573	4 273 504	AO
9-avr.-14	Frais d'introduction en bourse	-	(4 441)	-	
9-avr.-14	Création d'actions gratuites	3	-	29 065	AO
9-mai-14	Actions créés suite à la sur allocation	41	4 730	407 783	AO
9-mai-14	Frais suite à la sur allocation	-	(54)	-	AO
30-juin-14	Exercice Stock options	1	-	6 500	AO
31-déc.-14	Exercice de BSPCE	1	44	5 000	AO
31-déc.-14	Exercice Stock options	1		5 000	AO
31-déc.-14	Exercice de BSA	0	-	4 000	AO
<b>Au 31 décembre 2014</b>		<b>1 607</b>	<b>59 673</b>	<b>16 068 228</b>	

AO : Actions ordinaires

AP D : Actions de préférences de catégorie D

Tel qu'indiqué ci dessus, dès lors que les titres de la Société ont été cotés sur Euronext, l'ensemble des actions de préférence ont été converties en actions ordinaires.

## 12.2. DIVIDENDES

La Société n'a jamais distribué de dividendes et ne distribuera pas de dividendes au titre de l'exercice 2014.

## 12.3. CONTRAT DE LIQUIDITE

Un contrat de liquidité a été conclu avec la société Exane BNP Paribas le 11 avril 2014 pour une période s'achevant le 31 décembre et renouvelable par tacite reconduction. Le versement initial était de 300 milliers d'euros, porté à 500 milliers d'euros en août 2014.

Au 31 décembre 2014, dans le cadre du contrat de liquidité, le nombre d'actions auto-détenues au travers de ce contrat est de 40 987, soit 341 milliers d'euros, ainsi que 112 milliers d'euros de liquidités.

Les actions détenues au travers de ce contrat sont présentées en Autres immobilisations financières de même que les liquidités du contrat.

## 13. PAIEMENTS FONDES SUR DES ACTIONS

Le Groupe attribue 2 types d'instruments à certains dirigeants, salariés et à des personnes liées avec la Société par un contrat de consultant :

- des instruments dilutifs fondés sur des actions, tels que des options sur actions, des actions gratuites, des bons de souscription d'actions ou bons de souscription de parts de créateurs d'entreprise. Ces derniers sont décrits ci dessous en note 13.1 ;
- des instruments non dilutifs et fondés sur des actions. Ces derniers sont décrits ci dessous en note 13.2.

## 13.1. INSTRUMENTS DILUTIFS FONDES SUR DES ACTIONS

### 13.1.1. CONDITIONS DES PLANS ATTRIBUES

Au 31 décembre 2014, les paiements en actions suivants avaient été attribués par la Société :

#### Bons de Souscriptions de Parts de Créateurs d'Entreprises :

Plan -- Date d'attribution	Conditions d'acquisition	Prix d'exercice par action	Nombre d'instruments : .attribués à l'origine . Exerçable au 31 déc 2014	Date d'expiration
BSPCE 05-08- 2005 10 oct 2005	Exerçables par tiers au 31 décembre de chaque année (2006, 2007, 2008). (1)	1,22 €	25 680(2) 25 680	10-oct-15
BSPCE 03-2006 10 juillet 06	Exerçables à hauteur de 25% à l'expiration d'une période de 12 mois à compter de la date d'attribution, puis le solde à hauteur de 7,5% à l'expiration de chaque trimestre écoulé pendant 30 mois. (1)	5,84 €	269 700 (2) 236 200	10-juil-16
BSPCE 03-2006' 9 juillet 2007	Exerçables à hauteur de 25% à l'expiration d'une période de 12 mois à compter de la date d'attribution, puis le solde à hauteur de 7,5% à l'expiration de chaque trimestre écoulé pendant 30 mois. (1)	5,84 €	47 500 (2) 32 500	09-juil-17
BSPCE 10-2008 5 novembre 2009	Exerçables à hauteur de 25% à l'expiration d'une période de 12 mois à compter de la date d'attribution, puis le solde à hauteur de 7,5% à l'expiration de chaque trimestre écoulé pendant 30 mois. (1)	8,85 €	296 000 (2) 233 500	05-nov-19

(1) Suite à l'introduction en bourse en date du 09 avril 2014, ces instruments sont devenus immédiatement exerçables.

(2) Suite à la division du nominal par 10 en date du 16 mai 2012, chaque BSPCE donne droit à souscrire à 10 actions au prix d'exercice unitaire indiqué ci-dessus. Pour faciliter la lecture, les nombres d'instruments attribués à l'origine ont été multipliés par 10 reflétant ainsi le nombre d'actions post-division du capital.

**Bons de Souscriptions d'actions:**

Plan -- Date d'attribution	Conditions d'acquisition	Prix d'exercice par action	Nombre d'instruments : .attribués à l'origine . Exerçable au 31 déc 2014	Date d'expiration
BSA 05-08-2005 10 octobre 2005	Exerçables par tiers au 31 décembre de chaque année (2006, 2007, 2008). (1)	1,22 €	42 840 (2) 36 420	10-oct-15
BSA 03-2006 10 juillet 2006	Exerçables à hauteur de 25% à l'expiration d'une période de 12 mois à compter de la date d'attribution, puis le solde à hauteur de 7,5% à l'expiration de chaque trimestre écoulé pendant 30 mois. (1)	5,84 €	17 000 (2) 17 000	10-juil-16
BSA 03-2006' 9 juillet 2007	Exerçables à hauteur de 25% à l'expiration d'une période de 12 mois à compter de la date d'attribution, puis le solde à hauteur de 7,5% à l'expiration de chaque trimestre écoulé pendant 30 mois. (1)	5,84 €	8 800 (2) 8 800	09-juil-17
BSA 10-2008 (2) 16 avril 2010	Exerçables à hauteur de 25% à l'expiration d'une période de 12 mois à compter de la date d'attribution, puis le solde à hauteur de 7,5% à l'expiration de chaque trimestre écoulé pendant 30 mois. (1)	8,85 €	169 500 (2) 120 500	16-avr-20
BSA 09-2010 30 septembre 2011	Exerçables à hauteur de 25% à l'expiration d'une période de 12 mois à compter de la date d'attribution, puis le solde à hauteur de 7,5% à l'expiration de chaque trimestre écoulé pendant 30 mois. (1)	0,10 €	126 000 (2) 112 500	30-sept-21
BSA 2013 4 octobre 2013	Exerçables à hauteur de 25% à l'expiration d'une période de 12 mois à compter de la date d'attribution, puis le solde à hauteur de 7,5% à l'expiration de chaque trimestre écoulé pendant 30 mois. (1)	0,10 €	27 000 27 000	04-oct-23

(1) Suite à l'introduction en bourse en date du 09 avril 2014, ces instruments sont devenus immédiatement exerçables.

(2) Suite à la division du nominal par 10 en date du 16 mai 2012, chaque BSPCE donne droit à souscrire à 10 actions au prix d'exercice unitaire indiqué ci-dessus. Pour faciliter la lecture, les nombres d'instruments attribués à l'origine ont été multipliés par 10 reflétant ainsi le nombre d'actions post-division du capital.



**Options ordinaires / Stock options et Actions gratuites :**

Plan -- Date d'attribution	Conditions d'acquisition	Prix d'exercice par action	Nombre d'instruments : .attribués à l'origine . Exerçable au 31 déc 2014	Date d'expiration
-------------------------------------	--------------------------	----------------------------------	---	----------------------

## Options ordinaires / Stock options :

Options Ordinaires 2013 4 octobre 2013	Exerçables à hauteur de 25% à l'expiration d'une période de 12 mois à compter de la date d'attribution, puis le solde à hauteur de 7,5% à l'expiration de chaque trimestre écoulé pendant 30 mois. (1)	0,10 €	381 250 373 750	4-oct.-23
Options AGA Exchange 2013 4 octobre 2013	Exerçables à hauteur de 55% à la date d'attribution, puis le solde à hauteur de 7,5% de chaque trimestre calendaire écoulé à compter du 1er octobre 2013. (1)	0,10 €	254 500 250 500	4-oct.-23
Options 09-2014 19 septembre 2014	Exerçable à hauteur de 6,25% des options à l'expiration de chaque période successive de 3 mois écoulée à compter de la date d'attribution et au plus tard dans les 10 ans suivant la date d'attribution.	8,40 €	411 850 25 740	18-sept.-24

**Actions gratuites :**

Action Gratuites 30 septembre 2011	Acquises à hauteur de 55% à l'expiration de 24 mois à compter du 30/09/2011, puis le solde à hauteur de 7,5% à l'expiration de chaque trimestre écoulé à l'issue de la période initiale, et ce pendant 18 mois. (1)	-	306 500 (2) 0	NA
Action Gratuites 21 octobre 2011	Acquises à hauteur de 55% à l'expiration de 24 mois à compter du 30/09/2011, puis le solde à hauteur de 7,5% à l'expiration de chaque trimestre écoulé à l'issue de la période initiale, et ce pendant 18 mois. (1)	-	30 000 (2) 0	NA

(1) Suite à l'introduction en bourse en date du 09 avril 2014, ces instruments sont devenus immédiatement exerçables.

(2) Suite à la division du nominal par 10 en date du 16 mai 2012, chaque BSPCE donne droit à souscrire à 10 actions au prix d'exercice unitaire indiqué ci-dessus. Pour faciliter la lecture, les nombres d'instruments attribués à l'origine ont été multipliés par 10 reflétant ainsi le nombre d'actions post-division du capital.

### 13.1.2. VARIATIONS DES EN-COURS DES INSTRUMENTS DILUTIFS

#### BONS DE SOUSCRIPTIONS D' ACTIONS

Le nombre de BSA en circulation et leur prix d'exercice moyen sont détaillés ci-après :

BSA	2014		2013	
	Prix d'exercice moyen en euros par action	Nombre d'instruments	Prix d'exercice moyen en euros par action	Nombre d'instruments
Au 1er janvier	3,91	326 220	4,55	347 720
Octroyés	-	-	0,1	27 000
Caduques	-	-	7,78	(44 375)
Exercés	0,10	(4 000)	0,1	(4 125)
Echus	-	-	-	-
Au 31 décembre	3,96	322 220	3,91	326 220
Exerçables	3,96	322 220	4,96	255 532

Suite à l'introduction en bourse, l'ensemble des bons de souscription d'actions est exerçable.

#### BONS DE SOUSCRIPTIONS DE PARTS DE CREATEURS D'ENTREPRISE (BSPCE)

Le nombre de BSPCE en circulation et leur prix d'exercice moyen sont détaillés ci-après :

BSPCE	2014		2013	
	Prix d'exercice en euros par action	Nombre d'instruments	Prix d'exercice en euros par action	Nombre d'instruments
Au 1er janvier	6,97	534 380	6,86	553 880
Octroyés	-	-	-	-
Caduques	8,85	(1 500)	8,43	(14 500)
Exercés	8,85	(5 000)	5,84	(5 000)
Echus	-	-	-	-
Au 31 décembre	6,94	527 880	6,97	534 380
Exerçables	6,94	527 880	6,97	534 380

Suite à l'introduction en bourse, l'ensemble des BSPCE est exerçable.

## OPTIONS DE SOUSCRIPTION D' ACTIONS / STOCK OPTIONS

Le nombre de stock options en circulation s'analyse comme suit :

OSA	2014		2013	
	Prix d'exercice en euros par action	Nombre d'OSA	Prix d'exercice en euros par action	Nombre d'OSA
Au 1er janvier	0,10	635 750	-	-
Octroyés	8,40	411 850	0,1	635 750
Eteintes	-	-	-	-
Exercées	0,10	-11 500	-	-
Au 31 décembre	3,40	1 036 100	0,1	635 750
Exerçables	0,43	649 990	0,1	159 062

L'assemblée générale extraordinaire du 3 mars 2014 a autorisé le directoire, à consentir au bénéfice des membres du personnel salarié ainsi qu'aux mandataires sociaux, des options donnant droit à la souscription d'actions ordinaires, étant précisé que le nombre total des options attribuées au titre de cette autorisation ne peut donner droit à la souscription de plus de 963 479 actions ordinaires d'une valeur nominale de 0,10 euro l'un.

En date du 19 septembre 2014, faisant usage de cette délégation, le directoire a attribué 411 850 actions au prix d'exercice de 8,40€.

## ATTRIBUTIONS GRATUITES D' ACTIONS

Le nombre d'Attributions Gratuites d'Actions en circulation s'analyse comme suit :

AGA	2014		2013	
	Prix d'exercice en euros par action	Nombre d'AGA	Prix d'exercice en euros par action	Nombre d'AGA
Au 1er janvier	-	29 065	-	334 000
Octroyés	-	-	-	-
Eteintes	-	-	-	-2 000
Remplacées par des Options AGA Exchange	-	-	-	-254 500
Emises	-	-29 065	-	-48 435
Au 31 décembre	-	-	-	29 065
Exerçables	-	-	-	-

### 13.1.3. VALORISATION DES PLANS

La valorisation des bons de souscription d'actions, des BSPCE, options de souscription d'actions et des actions gratuites s'analyse comme suit :

Plan	Modèle de valorisation	Prix de l'action à la date d'attribution (en euros)	Taux annuel d'intérêt sans risque	Volatilité attendue	Maturité attendue (années)	Décote d'inaccessibilité	Juste valeur unitaire (en euros)
<b>Bons de Souscriptions de Parts de Créateurs d'Entreprises :</b>							
BSPCE 05-08-2005	B&S	1,216	3,43%	49,00%	10	30,48%	0,001
BSPCE 03-2006	B&S	5,838	4,10%	48,09%	10	30,48%	0,803
BSPCE 03-2006'	B&S	5,838	4,74%	46,29%	10	30,48%	2,605
BSPCE 10-2008	B&S	8,847	3,64%	47,80%	10	30,48%	1,801
<b>Bons de Souscriptions d'actions:</b>							
BSA 05-08-2005	B&S	1,216	3,43%	49,00%	10	30,48%	0,001
BSA 03-2006	B&S	5,838	4,10%	48,09%	10	30,48%	0,000
BSA03-2006'	B&S	5,838	4,74%	46,29%	10	30,48%	2,605
BSA10-2008 (2)	B&S	8,847	3,41%	45,52%	10	30,48%	1,801
BSA09-2010	B&S	0,10	2,61%	40,24%	10	30,48%	0,006
BSA 2013	B&S et binomial	0,10	0,19%	22,00%	1	0,00%	0,010
<b>Options ordinaires / Stock options :</b>							
Options Ordinaires 2013	B&S et binomial	0,10	2,42%	35,00%	10	30,48%	0,030
Options AGA Exchange 2013	B&S et binomial	0,10	2,42%	35,00%	10	30,48%	0,030
Options 09-2014	B&S	9,40	0,35%	37,51%	7	0%	3,980
<b>Actions gratuites :</b>							
Actions Gratuites	N/A	0,10	N/A	N/A	N/A	-	0,100
Actions Gratuites	N/A	0,10	N/A	N/A	N/A	-	0,100

Aucune hypothèse de turnover ni de distribution de dividende n'a été retenue pour la valorisation de ces instruments.

## 13.2. INSTRUMENTS NON DILUTIFS FONDES SUR DES ACTIONS

En date du 1er juillet 2014, le groupe a accordé aux salariés du bureau de représentation chinois des Stock Appreciation Rights (SAR).

Le principe en est le suivant :

Chacun des 9 bénéficiaires a reçu un nombre fixe de SAR, dont il acquiert les droits sur 2 ans (à l'exception d'une personne qui les a acquis intégralement dès l'attribution), sauf en cas de changement de contrôle de la société, où tous deviendraient immédiatement exerçables. Ces SAR sont exerçables jusqu'au 23 octobre 2023 (sous conditions de présence dans le groupe).

Le groupe versera à l'attributaire sur demande écrite, et pour chaque exercice des SAR attribués, le montant le plus faible entre les 2 montants suivants :

- le cours de bourse d'une action de la Société à la veille de la demande d'exercice, minoré de 0,10€
- 20€.

A la date de clôture, la valorisation des SAR attribués s'élève à 113 milliers d'euros. Ce montant a été comptabilisé en provision pour risques et charges au 31 décembre 2014 (Cf. note 16).

### 13.2.1. CONDITIONS DES PLANS ATTRIBUES

Plan -- Date d'attribution	Conditions d'acquisition	Nombre d'instruments : .attribués à l'origine . Exerçable au 31 déc 2014	Date d'expiration
<b>Stock Appreciation Right</b>			
SAR 07-2014 1er juillet 2014	Exerçables par tiers au 1er juillet de chaque année (2014, 2015, 2016), ou immédiatement exerçable en cas de changement de contrôle	10 000 3 300	23-oct-23
SAR 07-2014' 1er juillet 2014	Exerçables intégralement au 1er juillet 2014.	5 000 5 000	23-oct-23

### 13.2.2. VARIATIONS DES EN-COURS DES INSTRUMENTS NON DILUTIFS

SAR	2014 Nombre d'instruments	2013 Nombre d'instruments
Au 1er janvier	-	-
Octroyés	15 000	-
Caduques	-	-
Exercés	-	-
Echus	-	-
Au 31 décembre	15 000	-
Exerçables	8 300	-

## 14. ÉMISSION D'OBLIGATIONS A BONS DE SOUSCRIPTION D' ACTIONS

Conformément aux délibérations de l'assemblée générale extraordinaire des actionnaires de la Société en date du 16 décembre 2013, la Société a émis à cette même date 50 000 Obligations à Bons de Souscription d'Actions d'une valeur nominale de 100 euros chacune (les « OBSA »). Chaque OBSA a été émise à un prix égal à sa valeur nominale, soit 100 euros, soit un montant nominal total de 5 millions d'euros.

Les OBSA sont amortissables mensuellement à terme échu, sur 5 ans, avec un différé d'amortissement de 24 mois, porté à 36 mois en cas d'atteinte d'un objectif de chiffre d'affaires entre le 13ème et le 24ème mois. Les intérêts sont versés mensuellement à compter du mois de l'émission, soit le 16 décembre 2013. La direction de la Société considère probable l'atteinte de l'objectif de chiffre d'affaires lui permettant de bénéficier du différé de remboursement de 36 mois. Dans cette hypothèse, les OBSA en circulation seront amorties par échéances de principal et d'intérêt constantes sur les 24 derniers mois.

La Société a la faculté de procéder à l'amortissement anticipé de tout ou partie de l'encours des OBSA, pour un montant minimum de 500 milliers d'euros. Elle devrait procéder à l'amortissement anticipé de la totalité de l'encours des OBSA, sauf accord contraire des titulaires, en cas de changement de contrôle ou de cession d'une partie substantielle des actifs du Groupe. La Société s'est engagée à n'effectuer aucune distribution de dividendes, d'acomptes sur dividendes ou de réserves, et à n'effectuer aucun paiement aux actionnaires autres que ceux dus au titre de leur contrat de travail ou de leur mandat social, aussi longtemps qu'une somme quelconque sera due aux titulaires d'OBSA.

Les OBSA portent intérêt au taux annuel de 10,13%.

Chacune des OBSA est assortie d'un bon de souscription d'actions (les « BSA »), soit un nombre total de 50 000 BSA, qui confère à chaque titulaire de BSA le droit de souscrire 50 000 actions ordinaires nouvelles.

Chaque BSA donne à son titulaire le droit de souscrire une action ordinaire à une valeur de souscription de 10 euros.

Du fait de l'introduction en bourse de la Société en avril 2014, ces BSA sont devenus exerçables et ce, jusqu'au 17 décembre 2023.

## 15. AVANCES CONDITIONNEES

<i>Avances Remboursables (en milliers d'euros)</i>	Solde au 31 déc. 2014	Solde au 31 déc. 2013
ICARE - OSEO	863	863
HIFU - OSEO	-	340
TUCE - OSEO	77	77
<b>TOTAL</b>	<b>940</b>	<b>1 280</b>

## 16. PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES ET AUTRES PROVISIONS

<i>En milliers d'euros</i>	31 décembre 2013	Dotations	Reprises	31 décembre 2014
Provisions pour perte de change	320	102	-	422
Provisions données aux clients-Garanties	383	667	594	456
Autres provisions pour charges	-	113	-	113
<b>Total provisions pour risques et charges</b>	<b>703</b>	<b>882</b>	<b>594</b>	<b>991</b>
Provisions règlementées - amortissements dérogatoires	6	-	6	-
Total provisions règlementées	6	-	6	-
<b>Total des provisions</b>	<b>709</b>	<b>882</b>	<b>600</b>	<b>991</b>

La totalité des reprises de provisions sont utilisées.

### *Provision pour perte de change*

Cette provision d'un montant de 422 milliers d'euros est destinée à couvrir les écarts de conversion latents actifs.

### *Provision pour garanties données aux clients*

Cette provision d'un montant de 456 milliers d'euros est destinée à couvrir les coûts de garantie des systèmes vendus durant l'exercice écoulé.

### *SAR Chine - Autres provisions pour charges*

En date du 1er juillet 2014, le groupe a accordé aux salariés du bureau de représentation chinois des Stock Appreciation Right (SAR) (cf. note 13.2).

### *Provision pour litige*

Aucun litige dont le fait générateur serait antérieur au 31 décembre 2014 et nécessitant la constitution d'une provision pour risques n'est survenu à la date d'arrêté des comptes.

### *Contrôle fiscal*

Aucune provision n'a été enregistrée au 31 décembre 2014. Les informations concernant ce contrôle sont présentées en note 1.1.2 point D des faits marquants.

## 17. EMPRUNTS ET DETTES FINANCIERES

<i>En milliers d'euros</i>	31 décembre 2014	31 décembre 2013
Emprunt court terme	3 000	-
Dettes rattachées à des participations	107	54
Intérêts courus sur emprunt	21	21
Autres	14	14
<b>Total emprunts et dettes financières divers</b>	<b>3 142</b>	<b>89</b>

Au 31 décembre 2014, la Société dispose d'une ligne de trésorerie court terme à hauteur de 3 millions d'euros, intégralement utilisée à cette date, classée en emprunt court terme.

## 18. DETTES FISCALES ET SOCIALES

<i>En milliers d'euros</i>	31 décembre 2014	31 décembre 2013
Personnel et comptes rattachés	1 180	864
Organismes sociaux	1 382	868
Autres impôts, taxes et assimilés	298	229
<b>Total dettes fiscales et sociales</b>	<b>2 860</b>	<b>1 962</b>

## 19. ÉCÉANCES DES DETTES A LA CLOTURE DE LA PERIODE

Le tableau des dettes est présenté ci-dessous avec mention des échéances :

<i>En milliers d'euros</i>	Total	A moins d'un an	Entre 1 et 5 ans	A plus de 5 ans
Avances conditionnées	940	-	940	-
Emprunts obligataires convertibles	5 000	-	5 000	-
Emprunt et dettes financière divers	3 142	3 000	35	107
<i>Dont Groupe et associés</i>	121	-	14	107
Avances et acomptes reçus sur commandes en cours	87	87		
Dettes fournisseurs & comptes rattachés	4 965	4 498	247	220
<i>Personnel et comptes rattachés</i>	1 180	1 180	-	-
<i>Organismes sociaux</i>	1 382	1 382	-	-
<i>Autres impôts, taxes et assimilés</i>	298	298	-	-
Dettes fiscales et sociales	2 860	2 860	-	-
Autres dettes	2	2	-	-
Produits constatés d'avance	2 529	2 274	255	-
<b>Total des dettes</b>	<b>19 527</b>	<b>12 722</b>	<b>6 477</b>	<b>327</b>

Le tableau, ci-dessous, présente le détail des charges à payer :

<i>En milliers d'euros</i>	31 décembre 2014	31 décembre 2013
Dettes financières	21	-
Dettes fournisseurs et comptes rattachés	2 546	2 196
Dettes fiscales et sociales	1 933	1 499
Autres dettes	2	-
<b>Total des charges à payer</b>	<b>4 503</b>	<b>3 695</b>



## 20. PRODUITS CONSTATÉS D'AVANCE

<i>En milliers d'euros</i>	31 décembre 2014	31 décembre 2013
Produits d'exploitation	2 529	1 234
<b>Total des produits constatés d'avance</b>	<b>2 529</b>	<b>1 234</b>

Les produits constatés d'avance comprennent les montants facturés selon des termes contractuels mais dont le revenu n'est pas reconnaissable sur la période, ainsi que les subventions d'exploitation dont le produit est étalé au rythme des charges encourues.

En 2014, l'augmentation significative des produits constatés d'avance s'explique notamment par la facturation d'un contrat de collaboration important dont les revenus sont étalés selon la méthode à l'avancement des coûts.

## 21. COMPLEMENTS D'INFORMATION RELATIFS AU COMPTE DE RESULTAT

### 21.1. CHIFFRES D'AFFAIRES

Au 31 décembre 2013 et 31 décembre 2014, le chiffre d'affaires se répartit de la façon suivante :

<i>En milliers d'euros</i>	31 décembre 2014			31 décembre 2013
	France	Etranger	Total	Total
Ventes de marchandises	28	16	45	166
Production vendue de biens	3 661	13 527	17 187	14 488
Production vendue de services	298	1 864	2 162	1 896
<b>Total</b>	<b>3 987</b>	<b>15 407</b>	<b>19 394</b>	<b>16 550</b>

### 21.2. RESULTAT NET PAR ACTION

<i>En euros</i>	31 décembre 2014	31 décembre 2013
Résultat net de l'exercice	(14 580 845)	(11 840 530)
Nombre d'actions moyen pondéré	14 710 493	10 930 414
<b>Résultat net par action</b>	<b>(0,99)</b>	<b>(1,08)</b>

Conformément aux règles en vigueur, le résultat par action étant une perte sur les exercices présentés, il n'y a pas lieu de procéder au calcul d'une perte diluée par action car celle-ci serait inférieure à la perte de base.

### 21.3. RESULTAT FINANCIER

Le résultat financier s'analyse de la manière suivante :

<i>En milliers d'euros</i>	31 décembre 2014	31 décembre 2013
Produits financiers de participation	145	105
Autres intérêts et produits assimilés	147	-
Reprises sur provisions et transferts de charges	-	50
Différences positives de change	12	79
<b>Total produits financiers</b>	<b>304</b>	<b>235</b>
Intérêts et charges assimilées	517	55
Dotations financières aux amortissements et provisions	6 803	3 139
Différences négatives de change	195	160
<b>Total charges financières</b>	<b>7 516</b>	<b>3 354</b>
<b>Total Résultat financier</b>	<b>(7 212)</b>	<b>(3 120)</b>

Les dotations financières aux amortissements et provisions concernent principalement les dépréciations des créances détenues sur les filiales.

### 21.4. RESULTAT EXCEPTIONNEL

Au 31 décembre 2014 les charges et produits exceptionnels de Supersonic Imagine s'analysent comme suit :

<i>En milliers d'euros</i>	31 décembre 2014	31 décembre 2013
Produits exceptionnels sur opérations de gestion	1 381	-
Produits exceptionnels sur opérations en capital	-	-
Reprise sur provisions et transferts de charges	264	23
<b>Total des produits exceptionnels</b>	<b>1 646</b>	<b>23</b>
Charges exceptionnelles sur opérations de gestion	844	3
Charges exceptionnelles sur opérations en capital	258	-
Dotations exceptionnelles aux amortissements et provisions	1 002	-
<b>Total des charges exceptionnelles</b>	<b>2 104</b>	<b>3</b>
<b>Total Résultat exceptionnel</b>	<b>(459)</b>	<b>20</b>

Les produits exceptionnels 2014 sont constitués :

- d'un produit à recevoir au titre de dommages et intérêts dans le cadre d'un litige avec le distributeur Chinois pour un montant de 1 002 milliers d'euros, intégralement provisionné;
- de la renonciation par Oséo (Bpifrance) au remboursement du solde d'une avance remboursable pour 340 milliers d'euros.

Les charges exceptionnelles quant à elles sont composées principalement (i) d'un versement exceptionnel dans le cadre d'un contrat de licence ainsi que (ii) de la provision sur le litige avec le distributeur chinois (cf. note 6).

## **21.5. ACCORDS DE LICENCES**

### **21.5.1. LICENCES ACQUISES OU PRISES**

Lors de sa création, le groupe a conclu des accords de licences sur des brevets de base.

Lors de la deuxième levée de fonds en 2008, le groupe a fait l'acquisition des brevets CNRS licenciés lors de sa création, et de la quote-part du CNRS sur les brevets pris en copropriété issus du contrat cadre de collaboration avec le CNRS (contrat 2006 à 2008). Ces accords prévoient également le versement de royalties.

Le groupe a par ailleurs renouvelé en 2013 la licence exclusive avec la société Verasonics, et une licence exclusive pour les brevets américains d'Armen Sarvazyan.

En 2014, la société a signé un nouvel accord de licence mondiale non exclusive sur l'ensemble du portefeuille de brevets d'un acteur majeur de l'industrie, dans le domaine de l'équipement et des méthodes de l'imagerie médicale par ultrasons.

Dans le cadre de ce contrat, un paiement initial exceptionnel a été versé et comptabilisé en Autres charges d'exploitations.

A ce jour, la société est engagée au versement de royalties dont le montant est indexé sur une partie de son chiffre d'affaires et dont le charge est comptabilisée en Autres charges d'exploitation.

### **21.5.2. LICENCES OCTROYEES**

A travers un accord signé le 3 mars 2014, la société a concédé à un acteur industriel majeur une licence mondiale et non exclusive sur certains de ses brevets. Cet accord est valable au moins jusqu'en novembre 2023, en contrepartie du paiement de redevances étalé sur 2014 et 2015. L'intégralité de ces redevances a été reconnue en « Autres revenus d'exploitation » en 2014. Cet acteur s'est également engagé à ne pas opposer à la Société les brevets dont elle est propriétaire dans le domaine de l'imagerie médicale par ultrasons.

## 21.6. AUTRES ENGAGEMENTS FINANCIERS

### ENGAGEMENTS REÇUS

Le montant des créances clients à la clôture fait l'objet d'une clause de réserve de propriété, prévue dans les conditions générales de vente, au bénéfice de la société.

La Société bénéficiant du concours d'OSEO dans le cadre du financement de ses activités de Recherche et Développement, elle a reçu des engagements destinés à financer une partie de ses futurs travaux, qu'il s'agisse de subventions ou d'avances remboursables :

<i>En milliers d'euros</i>	Subventions encaissées				Montant de l'aide au Contrat	Solde à recevoir
	Avant 2013	2 013	2 014	Total Cumulé		
ICARE - OSEO	1 775			1 775	2 838	1 063
DARMUS- DGA	645			645	645	
CARDIO - ANR	172	43		215	215	
TUCCIRM - ANR	126			126	126	
Elastobus - OSEO	454			454	454	
TUCE -OSEO	1 014		13	1 027	1 208	181
Micro Elasto - ANR	56			56	186	130
PLIK - OSEO	40		14	54	133	79
PLIK - Pays d'Aix	24		1	25	80	55
PLIK - PACA					80	80
BITHUM - ANR	47	24	24	94	118	24
IDITOP - OSEO	100		167	268	335	67
IDITOP - PACA			59	59	250	191
Cartographics - INCA INSERM	40	67		106	133	27
Capacité - BPI			62	62	206	144
<b>Total</b>	<b>4 493</b>	<b>133</b>	<b>340</b>	<b>4 966</b>	<b>7 006</b>	<b>2 041</b>

### Avances Remboursables

<i>En milliers d'euros</i>	Avances Reçues	Remboursements	Annulation de la dette	Solde au 31 déc 2014	Montant de l'aide au Contrat	Engagements à recevoir
ICARE - OSEO	863			863	3 039	2 176
HIFU - OSEO	1 000	(660)	(340)		1 000	
PROSTATE - OSEO	35	(35)			35	
TUCE - OSEO	77			77	407	330
<b>TOTAL</b>	<b>1 975</b>	<b>(695)</b>	<b>(340)</b>	<b>940</b>	<b>4 481</b>	<b>2 506</b>

### ENGAGEMENTS DONNES

### **(A) NANTISSEMENT DE COMPTES BANCAIRES :**

A titre de sûreté de l'emprunt obligataire, la Société a consenti aux porteurs d'OBSA un nantissement portant sur les comptes bancaires de la Société SuperSonic Imagine SA. Ce nantissement a été complété en juin 2014, d'un engagement de maintenir à tout moment sur ses comptes bancaires un solde créditeur au moins égal à 2 millions d'euros.

Au titre de cet engagement, 2 millions d'euros de trésorerie sont présentés dans les états financiers en immobilisations financières.

### **(B) NANTISSEMENT DE TITRES DE PLACEMENT :**

Des titres de placement à hauteur de 155 milliers d'euros ont été nantis au profit de la société BNP Paribas Real Estate à titre de caution sur les loyers des locaux d'Aix en Provence. Ce nantissement a été délivré pour une période de 9 ans et s'achève le 18 juillet 2017.

### **(C) ENGAGEMENTS AU TITRE DES CONTRATS DE LOCATION SIMPLE :**

Le bail commercial signé par la société pour ces locaux situés à Aix-En-Provence, renouvelable pour une période de trois ans, court jusqu'au 17 juillet 2017. Les loyers et charges correspondants s'élèvent à 736 milliers d'euros pour la période du 1er janvier 2015 au 17 juillet 2017.

### **(D) AVANCE REMBOURSABLE ET SUBVENTION DU PROGRAMME ICARE :**

La Société a reçu une avance remboursable Oséo pour 863 milliers d'euros au titre du programme Icare, ainsi qu'une subvention à hauteur de 1 775 milliers d'euros.

Le contrat initial stipule que l'avance sera remboursée en fonction des ventes futures de produits issues du projet, à hauteur de 3,3% du chiffre d'affaires, avec un taux d'actualisation de 3,74%, dès l'atteinte de 12 millions d'euros, et ce jusqu'à l'exercice clôturant en 2022. Les remboursements pourront donc excéder le montant nominal encaissé.

A la date d'arrêté des comptes, la société est en discussion avec Oséo, financeur de ce programme, en vue de redéfinir notamment l'assiette du chiffre d'affaires à considérer pour les versements futurs, dans la mesure où une partie des objectifs initiaux sont susceptibles de ne pas aboutir et où la société ne prévoit pas de débloquer toute l'assiette de l'aide puisqu'une partie du projet ne sera pas réalisée.

En l'absence d'estimation fiable du montant à payer jusqu'en 2022, puisque les discussions sont en cours, la part des versements à effectuer excédant le montant de l'avance n'est pas comptabilisée au bilan.

Les coûts engagés ayant été nettement inférieurs aux coûts initialement prévus, la société prévoit également de rembourser 790 milliers d'euros en 2015 correspondant à la part de la subvention reçue au titre de dépenses qui n'ont finalement pas été engagées (et non reconnue en produits par la société), sur un total de 1 775 milliers d'euros de subvention reçue (de manière totalement indépendante du remboursement de l'avance utilisée).

### **(E) AVANCE REMBOURSABLE DU PROGRAMME TUCE:**

La Société a également reçu le 26 juin 2012 la première échéance, pour 77 milliers d'euros, d'une avance remboursable pour le programme Tuce. Les remboursements seront effectués en fonction des ventes futures de produits issues du projet, à savoir 2,5% du chiffre d'affaires, dès l'atteinte de 1,5 millions d'euros et s'étaleront sur une période de 8 années consécutives au maximum. Dans la mesure où la fin du projet est prévue en 2016, aucun remboursement ne devrait être effectué avant cette date. Les remboursements pourront excéder le montant nominal encaissé, mais en l'absence d'estimation fiable des montants à reverser, aucun montant complémentaire n'a été comptabilisé.

### **(F) AFFACTURAGE :**

Un contrat d'affacturage, signé en date du 12 décembre 2013, donnait la possibilité de financer les créances clients de la société à hauteur de 85%, dans la limite des assurances crédit idoines accordées.

L'impact dans les comptes à la clôture de l'exercice est de 1 024 milliers d'euros dans le poste Autres créances, et une diminution du poste Clients à hauteur de 960 milliers d'euros.

## **(G) INDEMNITE DE RUPTURE**

Le contrat de travail de M. Egelund prévoit en cas de rupture, pour toute autre raison que faute lourde ou grave, une rémunération d'un montant au maximum égal à son salaire annuel.

Par ailleurs, son contrat prévoit également une éventuelle accélération de l'acquisition des stock options qui lui ont été attribuées en 2014, suivant les conditions de rupture du contrat et du cours de bourse.

## **21.7. DROIT INDIVIDUEL A LA FORMATION**

Au 31 décembre 2014, le total des heures cumulées ouvrant droit au Droit Individuel à la Formation (DIF) s'élevait à 7 634 heures pour l'ensemble du personnel de la Société.

A compter du 1er janvier 2015, le Compte Professionnel de Formation (CPF) va se substituer au DIF. Les heures de DIF acquises au 31 décembre 2014 devront être utilisées avant le 31 décembre 2020 de la même façon que s'il s'agissait d'heures acquises dans le cadre du CPF.

## **21.8. ENGAGEMENTS DE RETRAITE ENVERS LE PERSONNEL**

Au 31 décembre 2014, le montant des engagements de retraite envers le personnel est de 364 milliers d'euros, non comptabilisé au bilan.

Les principales hypothèses actuarielles retenues sont les suivantes :

	31 décembre 2014	31 décembre 2013
Taux d'actualisation	2,0%	3,0%
Taux de revalorisation des salaires	3,0%	3,5%
Taux d'inflation	2,0%	2,0%
Taux de charges sociales : Non cadres	42,5%	45,5%
Taux de charges sociales : Cadres	46,7%	47,0%

Les engagements sont calculés sur la base d'une hypothèse de départ à l'initiative du salarié à 62 ans pour les non cadres et à 64 ans pour les cadres.

Les hypothèses se rapportant aux taux de mortalité futurs sont déterminées sur la base de données provenant de statistiques publiées et de données historiques en France.

## **21.9. REMUNERATION DES DIRIGEANTS ET DES MANDATAIRES SOCIAUX**

Le montant brut global des rémunérations et avantages de toutes natures des dirigeants et mandataires sociaux dû au titre de l'exercice 2014 s'est élevé à 1 404 milliers d'euros.

## **21.10. EFFECTIF**

A la clôture de l'exercice, la Société emploie 95 salariés. Au 31/12/2014, elle emploie également 28 employés Chinois dans son établissement de Beijing.

La ventilation de l'effectif en France par catégorie et par année est présentée ci-dessous

	31 décembre 2014	31 décembre 2013
Cadres	82	76
Agents de maîtrise et techniciens	11	9
Employés	2	6
<b>Total salariés fin d'année</b>	<b>95</b>	<b>91</b>

### 21.11. IMPOTS ET SITUATION FISCALE LATENTE

A la clôture de la période la situation fiscale de la Société s'analyse comme suit :

- Crédit d'impôt recherche au 31 décembre 2014 : 1 846 131 euros.
- Crédit d'impôt famille : 2 839 euros.
- Impôt sur les bénéfices : (99 410 euros)

L'impôt sur les bénéfices concerne l'établissement Chinois.

Le Crédit d'impôt pour la Compétitivité et l'Emploi pour 109 milliers d'euros est présenté en moins des charges de personnel.

Le montant des déficits fiscaux reportable s'élève à 79 millions d'euros au 31 décembre 2014.

### 21.12. INCIDENCE DES EVALUATIONS FISCALES DEROGATOIRES

<i>En milliers d'euros</i>	31 décembre 2014	31 décembre 2013
Résultat de l'exercice	(14 581)	(11 841)
Impôt sur les bénéfices	(1 750)	(1 661)
Résultat avant impôt	(16 330)	(13 501)
Variation des provisions réglementées : amortissements dérogatoires	7	23
<b>Résultat hors évaluations fiscales dérogatoires avant impôt</b>	<b>(16 337)</b>	<b>(13 524)</b>

### 21.13. VENTILATION DE L'IMPOT SUR LE BENEFICE

A la clôture de la période la ventilation de la charge d'impôt sur le bénéfice se présente de la façon suivante

<i>En milliers d'euros</i>	Total	Impôt correspondant	Résultat net
Résultat courant	(15 872)	1 750	(14 122)
Résultat exceptionnel	(459)	-	(459)
<b>Total</b>	<b>(16 330)</b>	<b>1 750</b>	<b>(14 581)</b>

## 21.14. INFORMATIONS SUR LES ENTREPRISES LIEES

Le tableau ci-dessous présente les éléments concernant les entreprises liées. Une entreprise est considérée comme liée lorsqu'elle est incluse par intégration globale dans un même ensemble consolidable. Les entreprises sont consolidées par intégration globale lorsque la société mère a le contrôle exclusif.

<i>En milliers d'euros</i>	31/12/2014 brut	31/12/2014 net
Titres SSI USA	11 209	-
Titres SSI DE	25	-
Titres SSI UK	1	-
Titres SSI Italy	10	-
Titres SSI HK	1	1
<b>Total</b>	<b>11 246</b>	<b>1</b>
Créances SSI USA	10 452	-
Créances SSI DE	3 742	-
Créances SSI UK	2 260	-
Créances Titres SSI Italy	28	-
Créances SSI HK	(107)	(107)
<b>Total</b>	<b>16 374</b>	<b>(107)</b>

Il n'existe pas de créance clients ni de dette fournisseurs entre entreprises liées à la clôture de l'exercice.

Les charges financières de l'exercice relatives aux entreprises liées sont une dotation nette aux dépréciations d'actifs de 6 693 milliers d'euros.

Les produits financiers de l'exercice relatifs aux entreprises liées sont des produits d'intérêts sur créances rattachées de 145 milliers d'euros.

## 21.15. HONORAIRES DES COMMISSAIRES AUX COMPTES

Le montant total des honoraires des commissaires aux comptes figurant en charges au compte de résultat de l'exercice est de 170 milliers d'euros au titre de l'audit des comptes 2014.

## 21.16. EVENEMENTS POSTERIEURS A LA CLOTURE



Les premières conclusions sur le contrôle fiscal en cours sont décrites dans la note 1.1.2 (D).

*Accord d'intéressement*

SuperSonic Imagine a mis en place en 2014 un accord d'intéressement des salariés aux résultats du groupe, pour une période de trois ans couvrant les années 2015, 2016 et 2017.

Le choix des modalités de calcul est fondé sur la volonté d'associer l'ensemble des salariés aux objectifs clés de la Société (i) amélioration du résultat opérationnel et (ii) croissance du chiffre d'affaires.

## 21.17. FILIALES ET PARTICIPATIONS

Filiales détenues à + 50 %	Capital	Capitaux propres autres que le capital	Quote part du capital détenu en %	Valeur comptable des titres détenus		Prêts et avances consentis et nets	Cautions et avals donnés par la société	CA du dernier exercice	Résultat net du dernier exercice	Dividendes encaissés par la société
				brute	nette					
<i>En milliers d'euros</i>										
Supersonic Imagine Inc.	10 396	(19 185)	100%	11 209	-	-	-	3 408	(2 550)	-
Supersonic Imagine Ltd.	1	(1 647)	100%	1	-	-	-	263	(92)	-
Supersonic Imagine GmbH.	25	(2 816)	100%	25	-	-	700	1 355	(691)	-
Supersonic Imagine Srl.	10	(28 302)	100%	10	-	-	12	-	7	-
Supersonic Imagine HK Inc.	1	69	100%	1	1	(107)	-	391	25	-

## 20.4. VERIFICATION DES INFORMATIONS FINANCIERES HISTORIQUES ANNUELLES

### 20.4.1. RAPPORT D'AUDIT DU COMMISSAIRE AUX COMPTES SUR LES COMPTES CONSOLIDES ETABLIS SELON LES NORMES IFRS POUR L'EXERCICE CLOS LE 31 DECEMBRE 2014

**SuperSonic Imagine**  
**Exercice clos le 31 décembre 2014**

#### **Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés**

Aux Actionnaires,

En exécution de la mission qui nous a été confiée par vos assemblées générales, nous vous présentons notre rapport relatif à l'exercice clos le 31 décembre 2014, sur :

- le contrôle des comptes consolidés de la société SuperSonic Imagine, tels qu'ils sont joints au présent rapport ;
- la justification de nos appréciations ;
- la vérification spécifique prévue par la loi.

Les comptes consolidés ont été arrêtés par le directoire. Il nous appartient, sur la base de notre audit, d'exprimer une opinion sur ces comptes.

#### I. Opinion sur les comptes consolidés

Nous avons effectué notre audit selon les normes d'exercice professionnel applicables en France ; ces normes requièrent la mise en œuvre de diligences permettant d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes consolidés ne comportent pas d'anomalies significatives. Un audit consiste à vérifier, par sondages ou au moyen d'autres méthodes de sélection, les éléments justifiant des montants et informations figurant dans les comptes consolidés. Il consiste également à apprécier les principes comptables suivis, les estimations significatives retenues et la présentation d'ensemble des comptes. Nous estimons que les éléments que nous avons collectés sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion.

Nous certifions que les comptes consolidés de l'exercice sont, au regard du référentiel IFRS tel qu'adopté dans l'Union européenne, réguliers et sincères et donnent une image fidèle du patrimoine, de la situation financière, ainsi que du résultat de l'ensemble constitué par les personnes et entités comprises dans la consolidation.

#### II. Justification des appréciations

En application des dispositions de l'article L. 823-9 du Code de commerce relatives à la justification de nos appréciations, nous portons à votre connaissance les éléments suivants :

- La note « 3.4 Immobilisations incorporelles » de l'annexe expose les règles et les méthodes comptables relatives à la comptabilisation des frais de développement. Dans le cadre de notre appréciation des principes comptables suivis par votre groupe, nous avons examiné les modalités de l'inscription à l'actif des frais de développement ainsi que celles retenues pour leur amortissement et pour la vérification de leur valeur actuelle et nous nous sommes assurés que les

notes « 3.4 Immobilisations incorporelles » et « 8 Immobilisations incorporelles » de l'annexe fournissent une information appropriée.

- Le groupe constitue des dépréciations des créances clients selon les modalités décrites dans la note « 3.9 Clients et comptes rattachés » de l'annexe.

Nous avons procédé à l'appréciation de l'approche retenue par votre groupe, décrite dans les notes « 3.9 Clients et comptes rattachés » et « 12. Clients et comptes rattachés » de l'annexe, sur la base des éléments disponibles à ce jour. Nous avons procédé à l'appréciation du caractère raisonnable de ces estimations.

- La note « 3.21 Paiements fondés sur des actions » de l'annexe expose les règles et les méthodes comptables relatives à la comptabilisation des plans de rémunérations basés sur des actions.

Dans le cadre de notre appréciation des principes comptables suivis par votre groupe, nous avons examiné les modalités de l'inscription en charges des services rendus par les bénéficiaires de ces plans ainsi que celles retenues pour le calcul de la juste valeur des instruments, et nous nous sommes assurés que les notes « 3.21 Paiements fondés sur des actions » et « 16. Paiements fondés sur des actions » de l'annexe fournissent une information appropriée.

Les appréciations ainsi portées s'inscrivent dans le cadre de notre démarche d'audit des comptes consolidés, pris dans leur ensemble, et ont donc contribué à la formation de notre opinion exprimée dans la première partie de ce rapport.

### III. Vérification spécifique

Nous avons également procédé, conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, à la vérification spécifique prévue par la loi des informations relatives au groupe, données dans le rapport de gestion.

Nous n'avons pas d'observation à formuler sur leur sincérité et leur concordance avec les comptes consolidés.

Avignon et Paris-La Défense, le 23 mars 2015

Les Commissaires aux Comptes

AREXPERT AUDIT  
Laurent Peyre

ERNST & YOUNG et Autres  
Franck Sebag

## 20.4.2. RAPPORT D'AUDIT DU COMMISSAIRE AUX COMPTES SUR LES COMPTES STATUTAIRES DE SUPERSONIC IMAGINE SA

**SuperSonic Imagine**  
**Exercice clos le 31 décembre 2014**

### **Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes annuels**

Aux Actionnaires,

En exécution de la mission qui nous a été confiée par vos assemblées générales, nous vous présentons notre rapport relatif à l'exercice clos le 31 décembre 2014, sur :

- le contrôle des comptes annuels de la société SuperSonic Imagine, tels qu'ils sont joints au présent rapport ;
- la justification de nos appréciations ;
- les vérifications et informations spécifiques prévues par la loi.

Les comptes annuels ont été arrêtés par le directoire. Il nous appartient, sur la base de notre audit, d'exprimer une opinion sur ces comptes.

#### I. Opinion sur les comptes annuels

Nous avons effectué notre audit selon les normes d'exercice professionnel applicables en France ; ces normes requièrent la mise en œuvre de diligences permettant d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes annuels ne comportent pas d'anomalies significatives. Un audit consiste à vérifier, par sondages ou au moyen d'autres méthodes de sélection, les éléments justifiant des montants et informations figurant dans les comptes annuels. Il consiste également à apprécier les principes comptables suivis, les estimations significatives retenues et la présentation d'ensemble des comptes. Nous estimons que les éléments que nous avons collectés sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion.

Nous certifions que les comptes annuels sont, au regard des règles et principes comptables français, réguliers et sincères et donnent une image fidèle du résultat des opérations de l'exercice écoulé ainsi que de la situation financière et du patrimoine de la société à la fin de cet exercice.

#### II. Justification des appréciations

En application des dispositions de l'article L. 823-9 du Code de commerce relatives à la justification de nos appréciations, nous portons à votre connaissance les éléments suivants :

- La note « 1.2.1. Immobilisations incorporelles » de l'annexe expose les règles et les méthodes comptables relatives à la comptabilisation des frais de développement.

Dans le cadre de notre appréciation des principes comptables suivis par votre société, nous avons examiné les modalités de l'inscription à l'actif des frais de développement ainsi que celles retenues pour leur amortissement et pour la vérification de leur valeur actuelle et nous nous sommes assurés que les notes « 1.2.1. Immobilisations incorporelles » et « 2. Immobilisations incorporelles » de l'annexe fournissent une information appropriée.

- La note « 1.2.3. Immobilisations financières » de l'annexe expose que les titres de participation et les créances rattachées font l'objet d'une dépréciation lorsque leur valeur actuelle est inférieure à leur valeur comptable et mentionne les principes retenus par votre société pour déterminer cette valeur actuelle.

Nos travaux ont consisté à vérifier l'application de ces principes et à apprécier les données et les hypothèses utilisées par votre société pour procéder à ces estimations. Nous avons examiné les modalités de calcul de la valeur actuelle et vérifié que les états financiers fournissent une information appropriée sur ce point.

- Votre société constitue des dépréciations des créances clients selon les modalités décrites dans la note « 1.2.5. Créances et dettes » de l'annexe.

Nous avons procédé à l'appréciation de l'approche retenue par votre société, décrite dans les notes « 1.2.5. Créances et dettes » et « 6. Créances » de l'annexe, sur la base des éléments disponibles à ce jour. Nous avons procédé à l'appréciation du caractère raisonnable de ces estimations.

Les appréciations ainsi portées s'inscrivent dans le cadre de notre démarche d'audit des comptes annuels, pris dans leur ensemble, et ont donc contribué à la formation de notre opinion exprimée dans la première partie de ce rapport.

### III. Vérifications et informations spécifiques

Nous avons également procédé, conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, aux vérifications spécifiques prévues par la loi.

Nous n'avons pas d'observation à formuler sur la sincérité et la concordance avec les comptes annuels des informations données dans le rapport de gestion du directoire et dans les documents adressés aux actionnaires sur la situation financière et les comptes annuels.

Concernant les informations fournies en application des dispositions de l'article L. 225-102-1 du Code de commerce sur les rémunérations et avantages versés aux mandataires sociaux ainsi que sur les engagements consentis en leur faveur, nous avons vérifié leur concordance avec les comptes ou avec les données ayant servi à l'établissement de ces comptes et, le cas échéant, avec les éléments recueillis par votre société auprès des sociétés contrôlant votre société ou contrôlées par elle. Sur la base de ces travaux, nous attestons l'exactitude et la sincérité de ces informations.

En application de la loi, nous nous sommes assurés que les diverses informations relatives à l'identité des détenteurs du capital ou des droits de vote vous ont été communiquées dans le rapport de gestion.

Avignon et Paris-La Défense, le 23 mars 2015  
Les Commissaires aux Comptes

AREXPERT AUDIT  
Laurent Peyre

ERNST & YOUNG et Autres  
Franck Sebag

## 20.4.3. AUTRES INFORMATIONS VERIFIEES PAR LES CONTROLEURS LEGAUX

### Dépenses et charges non fiscalement déductibles :

En application des articles 223 quater et 39.4 du CGI, le montant des dépenses et charges non déductibles fiscalement s'élèvent à 26 301€. Elles concernent la part des loyers non déductibles sur véhicules de tourisme.

### Le tableau des résultats des 5 derniers exercices de la Société Supersonic Imagine SA :

	31 déc 2010	31 déc 2011	31 déc 2012	31 déc 2013	31 déc 2014
<b>CAPITAL EN FIN D'EXERCICE</b>					
Capital social	856 733	963 479	984 376	1 133 738	1 606 823
Nombre des actions ordinaires existantes	856 733	963 479	9 843 760	11 337 376	16 068 228
Nombre des actions à dividendes prioritaires existantes	0	0	0	0	0
Nombre maximal d'actions futures à créer	850 871	867 097	1 239 100	2 950 363	1 525 830
-par conversion d'obligations	-	-	-	50 000	50 000
-par exercice de droit de souscription	850 871	867 097	1 239 100	2 900 363	1 475 830
<b>OPERATIONS ET RESULTATS</b>					
Chiffre d'affaires hors taxes	9 778 224	10 428 688	13 664 503	16 549 814	19 394 154
Résultat avant impôts, participation des salariés et dotations aux amortissements et provisions	-5 689 953	-5 960 896	-6 819 835	-7 768 966	-6 845 839
Impôts sur les bénéfices	-1 598 981	-1 691 186	-1 079 068	-1 660 695	-1 749 560
Participation des salariés au titre de l'exercice					
Résultat après impôts, participation des salariés et dotations aux amortissements et provisions	-11 796 058	-10 767 515	-10 709 649	-11 840 530	-14 580 845
Résultat distribué					
<b>RESULTAT PAR ACTION</b>					
Résultat après impôts, participation des salariés mais avant dotations aux amortissements et provisions	-4,78	-4,43	-0,583	-0,539	-0,317
Résultat après impôts, participation des salariés et dotations aux amortissement et provisions	-13,77	-11,18	-1,088	-1,044	-0,907
Dividende distribué à chaque action	-	-	-	-	-
<b>PERSONNEL</b>					
Effectif moyen des salariés employés pendant l'exercice	79	72	81	88	94
Montant de la masse salariale de l'exercice	4 925 044	4 669 788	5 521 229	6 193 255	7 456 210
Montant des sommes versées au titre des avantages sociaux de l'exercice	1 408 289	1 859 778	2 150 614	2 535 033	3 144 580

### Informations portant sur les délais de paiements fournisseurs :

<i>En milliers d'euros</i>	Echues	à échoir sous 30 jours	à échoir entre 30 et 60 jours	à échoir à plus de 60 jours	Total
Solde des dettes fournisseurs au 31 décembre 2014	745	1 488	53	0	2 286
Solde des dettes fournisseurs au 31 décembre 2013	114	733	38	51	936

## 20.5. DATE DES DERNIERES INFORMATIONS FINANCIERES

31 décembre 2014

## 20.6. INFORMATIONS FINANCIERES INTERMEDIAIRES CONSOLIDEES

Aucune information financière n'a été publiée depuis celles en date du 31 décembre 2014.

Avant cette date, les dernières informations auditées publiées sont les états financiers consolidés et annexes au 30 juin 2014, reprises dans le rapport financier semestriel disponible sur le site internet du groupe, dans la section investisseurs.

## 20.7. POLITIQUE DE DISTRIBUTION DES DIVIDENDES

### 20.7.1. DIVIDENDES VERSES AU COURS DES TROIS DERNIERS EXERCICES

Le groupe n'a pas versé de dividende au cours des 3 derniers exercices et n'a pas l'intention d'en verser en 2015.

## 20.7.2. POLITIQUE DE DISTRIBUTION DE DIVIDENDES

Il n'est pas prévu d'initier une politique de versement de dividende à court terme compte tenu du stade de développement de la Société.

## 20.8. PROCEDURES JUDICIAIRES ET D'ARBITRAGE

En Chine, le groupe avait choisi de rompre le contrat de distribution exclusive qui le liait à son distributeur en avril 2013. Ce dernier avait contesté et bloqué le règlement des sommes dues, pour un montant total de 474 milliers d'euros.

La société avait conclu le 22 octobre 2009 avec son distributeur un contrat de distribution exclusive de certains de ses produits en Chine (hors Taiwan, Hong Kong et Macao) d'une durée de quatre ans à compter de l'obtention des autorisations de commercialisation desdits produits auprès des autorités compétentes, intervenue le 14 juillet 2010. Le contrat était soumis au droit français et contenait une clause d'arbitrage devant un tribunal arbitral constitué en application du Règlement d'arbitrage de la Chambre de commerce internationale.

En avril 2013, la Société a résilié ce contrat estimant notamment que son distributeur n'avait pas atteint ses objectifs contractuels et lui a proposé la signature d'un nouvel accord de distribution. Après des échanges entre les parties, le distributeur a assigné la Société devant le tribunal populaire du district de Pékin Chaoyang et devant le tribunal populaire intermédiaire du district de Pékin en demandant notamment la continuation du contrat, son extension compte tenu de son interruption pendant les discussions entre les parties ainsi que le respect par la Société de son exclusivité, contestant à cet égard les affirmations de la Société et l'applicabilité de la clause d'arbitrage contractuelle. En septembre 2013, la Société avait, de son côté, initié une procédure d'arbitrage devant la Chambre de commerce internationale en paiement des sommes dues en vertu du contrat et de dommages et intérêts notamment.

A la date du présent rapport, la société a obtenu gain de cause dans une sentence rendue le 30 octobre 2014 par un tribunal arbitral constitué en application du Règlement d'arbitrage de la Chambre internationale de commerce. En octobre 2014 également, le Tribunal populaire intermédiaire du District de Pékin a rendu sa décision, confirmant que le Tribunal arbitral constitué sous l'égide de la Chambre de commerce internationale était seul compétent pour connaître de tous les litiges relatifs au contrat entre la société et son distributeur et l'a débouté de ses demandes formulées contre la société devant le Tribunal populaire du District de Pékin Chaoyang.

La sentence arbitrale condamne donc le distributeur chinois au remboursement de sa dette (474 milliers d'euros intégralement provisionnés), ainsi qu'au paiement d'une somme d'un million d'euros au principal au titre de divers dommages subis par le groupe. En 2014, les produits attendus au titre des dommages subis ont été portés à l'actif du bilan en autres actifs courants pour 1 million d'euros, puis intégralement provisionnés dans la mesure où il n'est pas certain que le distributeur ait la capacité d'honorer le jugement.

*Il n'existe pas d'autre procédure gouvernementale, judiciaire ou d'arbitrage, y compris toute procédure dont la société a connaissance, qui est en suspens ou dont elle est menacée, susceptible d'avoir ou ayant eu au cours des 12 derniers mois des effets significatifs sur la situation financière ou la rentabilité de la société et/ou du groupe*



## 20.9. CHANGEMENT SIGNIFICATIF DE LA SITUATION FINANCIERE OU COMMERCIALE

Il n'y a pas eu à la connaissance de la Société, de changement significatif de la situation financière ou commerciale du Groupe depuis le 31 décembre 2014.

## 20.10. HONORAIRES DES COMMISSAIRES AUX COMPTES

	Exercice 2014				Exercice 2013			
	EY		AREsXPERT AUDIT		ERNST & YOUNG et Autres		AREsXPERT AUDIT	
	€	%	€	%	€	%	€	%
<b>Audit</b>								
Commissariat aux comptes, certification, examen des comptes individuels et consolidés								
* Emetteur	120 423	52%	36 177	50%	74 500	50%	22 500	51%
* Filiales intégrées								
globalement	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres diligences et prestations directement liées à la mission du commissaire aux comptes								
* Emetteur	110 500	48%	36 000	50%	74 500	50%	21 500	49%
* Filiales intégrées								
globalement	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Sous-Total</b>	<b>230 923</b>	<b>100%</b>	<b>72 177</b>	<b>100%</b>	<b>149 000</b>	<b>100%</b>	<b>44 000</b>	<b>100%</b>
<b>Autres prestations rendues par les réseaux aux filiales intégrées globalement</b>								
Juridique, fiscal, social	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Sous-total</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>TOTAL</b>	<b>230 923</b>	<b>100%</b>	<b>72 177</b>	<b>100%</b>	<b>149 000</b>	<b>100%</b>	<b>44 000</b>	<b>100%</b>

## 21. INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

---

21.1. Capital social .....	358
21.1.1. Montant du capital social.....	358
21.1.2. Titres non représentatifs du capital .....	358
21.1.3. Acquisition par la Société de ses propres actions.....	358
21.1.4. Valeurs mobilières ouvrant droit à une quote-part de capital .....	359
21.1.5. Capital autorisé, délégations en cours de validité .....	364
21.1.6. Informations sur le capital de tout membre du Groupe faisant l'objet d'une option ou d'un accord conditionnel ou inconditionnel prévoyant de le placer sous option .....	367
21.1.7. Historique du capital social .....	367
21.2. Acte constitutif et statuts .....	369
21.2.1. Objet social .....	369
21.2.2. Organes de direction et de surveillance .....	369
21.2.3. Droits, privilèges et restrictions attachés aux actions de la Société.....	371
21.2.4. Modalités de modification des droits des actionnaires .....	372
21.2.5. Assemblées générales d'actionnaires .....	372
21.2.6. Dispositifs permettant de retarder, différer ou empêcher un changement de contrôle .....	373
21.2.7. Franchissements de seuils statutaires.....	373
21.2.8. Stipulations particulières régissant les modifications du capital.....	374

## 21.1. CAPITAL SOCIAL

### 21.1.1. MONTANT DU CAPITAL SOCIAL

A la date d'enregistrement du présent document, le capital social de la Société s'élève à 1 606 822,80 euros divisé en 16 068 228 actions de 0,1 euro de valeur nominale chacune, entièrement libérées.

Par décision de l'assemblée générale des actionnaires réunie le 3 mars 2014, l'ensemble des actions de préférence ont été converties en actions ordinaires, à raison d'une action ordinaire pour chaque action de préférence, concomitamment à la première cotation des actions de la Société sur le marché réglementé d'Euronext à Paris, intervenue en avril 2014.

### 21.1.2. TITRES NON REPRESENTATIFS DU CAPITAL

Néant.

### 21.1.3. ACQUISITION PAR LA SOCIETE DE SES PROPRES ACTIONS

L'assemblée générale mixte des actionnaires de la Société du 3 mars 2014 a autorisé le directoire à mettre en œuvre, pour une durée de dix-huit mois à compter de l'assemblée, un programme de rachat des actions de la Société dans le cadre des dispositions des articles L. 225-209 et suivants du Code de commerce et des pratiques de marché admises par l'Autorité des marchés financiers, sous la condition suspensive non rétroactive de la première cotation des actions de la Société sur le marché réglementé d'Euronext à Paris au plus tard le 31 décembre 2014. Les principaux termes de cette autorisation sont les suivants :

- nombre maximum d'actions pouvant être achetées : 10% du nombre total d'actions, à quelque moment que ce soit, étant précisé que, lorsque les actions sont acquises dans le but de favoriser la liquidité des actions de la Société, le nombre d'actions pris en compte pour le calcul de cette limite correspond au nombre d'actions achetées déduction faite du nombre d'actions revendues pendant la durée de l'autorisation et lorsqu'elles le sont en vue de leur conservation et de leur remise ultérieure en paiement ou en échange dans le cadre d'une opération de fusion, de scission ou d'apport, le nombre d'actions acquises ne peut excéder 5% du nombre total d'actions ;
- objectifs des rachats d'actions :
  - assurer la liquidité des actions de la Société dans le cadre d'un contrat de liquidité à conclure le cas échéant avec un prestataire de services d'investissement, conforme à une charte de déontologie reconnue par l'AMF ;
  - honorer des obligations liées à des programmes d'options d'acquisition d'actions, d'attributions gratuites d'actions, d'épargne salariale ou autres allocations d'actions aux salariés et dirigeants de la Société ou des sociétés qui lui sont liées ;
  - remettre des actions à l'occasion de l'exercice de droits attachés à des valeurs mobilières donnant accès au capital ;
  - acheter des actions pour conservation et remise ultérieure à l'échange ou en paiement dans le cadre d'opérations éventuelles de croissance externe ;
  - annuler tout ou partie des actions ainsi rachetées ; ou
  - plus généralement, d'opérer dans tout but qui viendrait à être autorisé par la loi ou toute autre pratique de marché qui viendrait à être admise par les autorités de marché, (étant précisé que dans une telle hypothèse, la Société en informerait ses actionnaires par voie de communiqué).
- prix d'achat maximum (hors frais et commission) : 300% du prix par action qui sera retenu pour l'introduction en bourse des actions de la Société ;
- montant maximum global des achats : 5 millions d'euros.

La Société a mis en place un contrat de liquidité sur ses titres, dont les modalités et flux sur l'exercice sont décrit au chapitre 20.1 du présent document, note 15.3.

Au 31 décembre 2014, dans le cadre de ce contrat confié à Exane, le nombre d'actions auto-détenues au travers de ce contrat est de 40 987, ainsi que 112 milliers d'euros de liquidités.

## 21.1.4. VALEURS MOBILIERES OUVRANT DROIT A UNE QUOTE-PART DE CAPITAL

À la date du présent document, les valeurs mobilières et autres instruments en cours de validité ouvrant droit à une quote-part du capital sont les suivants.

### 21.1.4.1. BONS DE SOUSCRIPTION DE PARTS DE CREATEUR D'ENTREPRISE (BSPCE)

	BSPCE <sup>05-08-2005</sup>	BSPCE <sup>03-2006</sup>	BSPCE <sup>03-2006'</sup>	BSPCE <sup>10-2008</sup>
Date d'assemblée	05-août-05	10-mars-06	10-mars-06	23-oct.-08
Date du directoire	10-oct.-05	10-juil.-06	09-juil.-07	05-nov.-09
Nombre de BSPCE autorisés	2 568	34 300	34 300	79 750
Nombre de BSPCE attribués	2 568	26 970	4 750	29 600
Nombre total d'actions pouvant être souscrites à l'origine <sup>(1)</sup>	25 680	269 700	47 500	296 000
<i>Dont nombre pouvant être souscrit par les mandataires sociaux<sup>(1)</sup></i>	<i>8 560</i>	<i>152 000</i>	<i>-</i>	<i>130 000</i>
<i>Mandataires concernés:</i>				
<i>- Jacques SOUQUET</i>	<i>-</i>	<i>77 000</i>	<i>-</i>	<i>70 000</i>
<i>- Claude COHEN-BACRIE</i>	<i>8 560</i>	<i>75 000</i>	<i>-</i>	<i>60 000</i>
Nombre de bénéficiaires non mandataires (à l'origine)	2	14	6	55
Point de départ d'exercice des BSPCE	31-déc.-06	10-juil.-07	09-juil.-08	05-nov.-10
Date d'expiration des BSPCE	10-oct.-15	10-juil.-16	09-juil.-17	05-nov.-19
Prix de souscription d'une action	1,216 €	5,838 €	5,838 €	8,847 €
Modalités d'exercice	(2)	(2)	(2)	(2)
Nombre d'actions souscrites au 05 mars 2015 résultant de l'exercice de BSPCE <sup>(1)</sup>	-	-	5 000	5 000
Nombre cumulé d'actions annulées ou caduques résultant des BSPCE attribués <sup>(1) (3)</sup>	-	33 500	10 000	57 500
Nombre d'actions restantes au 05 mars 2015 résultant de l'exercice de BSPCE <sup>(1)</sup>	25 680	236 200	32 500	233 500

(1) Les données chiffrées tiennent compte de la division de la valeur nominale des actions par 10 décidée par l'assemblée générale mixte des actionnaires du 16 mai 2012.

(2) Ces BSPCE sont tous exerçables à la date du présent document.

(3) Les annulations des BSPCE résultent du départ des salariés bénéficiaires.

(4) Du fait de l'introduction en bourse en avril 2014, l'ensemble des options de souscription ou d'achat d'actions ont été acquises définitivement de manière anticipée et ce conformément aux conditions prévues à l'origine.

### 21.1.4.2. PLAN DE BONS DE SOUSCRIPTION D' ACTIONS (BSA)

Les 7 plans de BSA en cours de validité à ce jour comprennent :

- 6 plans au profit de mandataires sociaux et ou salariés et consultants externes,
- 1 plan (BSA OBSA) résultant de l'émission d'OBSA D réalisée en décembre 2013 (se reporter au tableau ci-dessous),

	BSA 05-08-2005	BSA 03-2006	BSA 03-2006'	BSA 10-2008	BSA 09-2010	BSA 2013
Date d'assemblée	05-août-05	10-mars-06	10-mars-06	23-oct-08	27-sept-10	22-mars-13
Date du directoire	10-oct-05	10-juil-06	09-juil-07	16-avr-10	30-sept-11	04-oct-13
Nombre de BSA autorisés	4 284	34 300	34 300	79 750	45 000	989 715
Nombre de BSA émis	4 284	1 700	880	16 950	12 600	27 000
Nombre total d'actions pouvant être souscrites par exercice des BSA à l'origine <sup>(1)</sup>	42 840	17 000	8 800	169 500	126 000	27 000
<i>Dont nombre pouvant être souscrit par les mandataires sociaux<sup>(1)</sup></i>	-	-	-	35 000	67 000	15 000
<i>Mandataires concernés:</i>						
<i>Hans BARELLA</i>	-	-	-	30 000	27 000	15 000
<i>Bradley GARRETT</i>	-	-	-	5 000	40 000	-
<i>Gordon WALDRON</i>	-	-	-	0 <sup>(2)</sup>	-	-
<i>OMNES Capital</i>	-	-	-	-	-	-
<i>NBGI Private Equity Partners</i>	-	-	-	-	-	-
<i>AURIGA Partners</i>	-	-	-	-	-	-
<i>EDRIP Investment Partners</i>	-	-	-	-	-	-
<i>MERIEUX Participations</i>	-	-	-	-	-	-
<i>CDC Entreprises SA</i>	-	-	-	-	-	-
Nombre de bénéficiaires non mandataires	5	2	1	14	11	2
Point de départ d'exercice des BSA	31-déc-06	10-juil-07	09-juil-08	16-avr-11	30-sept-12	04-oct-14
Date d'expiration des BSA	10-oct-15	10-juil-16	09-juil-17	16-avr-20	30-sept-21	4 oct 2023 ou à compter de la 1ère cotation des actions
Prix d'émission du BSA	Gratuit	Gratuit	Gratuit	0,10 €	0,06 €	0,01 €
Prix d'exercice du BSA <sup>(1)</sup>	1,216 €	5,838 €	5,838 €	8,847 €	0,10 € <sup>(4)</sup>	0,10 € <sup>(4)</sup>
Modalités d'exercice	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
Nombre d'actions souscrites au 5 mars 2015 résultant de l'exercice de BSA <sup>(1)</sup>	-	-	-	-	4 000	-
Nombre cumulé d'actions annulées ou caduques résultant de l'exercice de BSA <sup>(1)(5)</sup>	6 420	-	-	49 000	9 500	-
Nombre d'actions restants au 5 mars 2015 et pouvant résulter de l'exercice de BSA <sup>(1)</sup>	36 420	17 000	8 800	120 500	112 500	27 000

(1) Les données chiffrées tiennent compte de la division de la valeur nominale des actions par 10 décidée par l'assemblée générale mixte du 16 mai 2012. Suite à cela, un BSA ouvre droit à la souscription de 10 actions nouvelles.

(2) Ces BSA sont tous exerçables à la date du présent document.

(3) Suite à la renonciation à l'exercice de 3 000 BSA 10-2008 remplacé par des stock-options Exchange (se reporter au tableau ci-après).

(4) Le prix d'exercice des BSA09-2010, et des BSA 2013, déterminé par un expert indépendant, tient compte du fait que les actions ordinaires auxquelles ils donnent droit de souscrire ne bénéficiaient pas d'un rang favorable au titre de la répartition préférentielle du prix de cession de la Société stipulée au pacte d'actionnaires en vigueur lors de leur attribution.

(5) Les annulations de BSA résultent du décès, de la renonciation ou du départ de leurs bénéficiaires.

Par ailleurs, l'ensemble des bons de souscription d'actions dits « *bons ratchet* », sont devenus caducs de droit du fait de l'introduction en bourse de la société en avril 2014, et ne sont donc pas repris ici.

**PLAN D'OPTIONS DE SOUSCRIPTION OU D'ACHAT D'ACTIONS**

	Stock-options Ordinaires	Stock-options AGA Exchange (4)	SO 09-2014
Date d'assemblée	22-mars-13	22-mars-13	03-mars-14
Date du directoire	04-oct-13	04-oct-13	19-sept-14
Nombre de stock-options autorisées	989 715	989 715	963 479
Nombre de stock-options attribuées	381 250	254 500	411 850
Nombre total d'actions pouvant être souscrites à l'origine <sup>(1)</sup>	381 250	254 500	411 850
<i>Dont nombre pouvant être souscrit par les mandataires sociaux <sup>(1)</sup></i>	<i>292 500</i>	<i>243 500</i>	<i>411 850</i>
<i>Mandataires concernés:</i>			
<i>Jacques SOUQUET</i>	<i>35 000</i>	<i>78 000</i>	<i>0</i>
<i>Claude COHEN-BACRIE</i>	<i>30 000</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>Tom EGELUND</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>411 850</i>
<i>Bradley GARRETT</i>	<i>20 000</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>Kurt KELLN</i>	<i>186 500</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>Gordon WALDRON</i>	<i>21 000</i>	<i>165 500</i>	<i>0</i>
Nombre de bénéficiaires non mandataires (à l'origine)	72	4	0
Point de départ d'exercice des S.O.	04-oct-14	04-oct-13	19-sept-14
Date d'expiration des S.O.	04-oct-23	04-oct-23	18-sept-24
Prix de souscription d'une action	0,10 € <sup>(3)</sup>	0,10 € <sup>(3)</sup>	8,40 €
Modalités d'exercice	(2)	(2)	(5)
Nombre d'actions souscrites au 05 mars 2015 <sup>(1)</sup>	7 500	4 000	-
Nombre cumulé de S.O. annulées ou caduques	-	-	-
Stock-options restant au 05 mars 2015	373 750	250 500	411 850
Nombre total d'actions pouvant être souscrites au 05 mars 2015 <sup>(1)</sup>	373 750	250 500	51 480

(1) Les données chiffrées tiennent compte de la division de la valeur nominale des actions par 10 décidée par l'assemblée générale mixte du 16 mai 2012.

(2) Ces stock options sont toutes exerçables à la date du présent document.

(3) Le prix d'exercice des stock-options Ordinaires et Exchange, déterminé par un expert indépendant, tient compte du fait que les actions ordinaires auxquelles ils donnaient droit de souscrire ne bénéficiaient pas d'un rang favorable au titre de la répartition préférentielle du prix de cession de la Société stipulée au pacte d'actionnaires en vigueur lors de leur attribution.

(4) Le plan de Stock-Options Exchange a été attribué en compensation de la renonciation par ses bénéficiaires au plan d'actions gratuites qui leur avait attribué par le directoire du 30 septembre 2011 (se reporter au tableau ci-après) ;

(5) Les modalités d'exercice de ces Stock-options sont les suivantes :  
6,25% des options sont exerçables à l'expiration de chaque période successive de 3 mois écoulée à compter de la date d'attribution et au plus tard dans les 10 ans suivant la date d'attribution.

**21.1.4.4. ATTRIBUTIONS GRATUITES D'ACTIONS**

A la date d'enregistrement du présent document, le directoire a attribué un nombre total de 336 500 actions gratuites au bénéfice de salariés et de mandataires sociaux de la Société dans le cadre des autorisations consenties par les assemblées générales des actionnaires du 27 septembre 2010 et du 21 octobre 2011 et après prise en compte de la division du nominal par 10 décidée par l'assemblée générale mixte en date du 16 mai 2012.

Compte-tenu de l'introduction en bourse de la société en avril 2014, toutes les actions gratuites attribuées, non caduques, ont été acquises définitivement à compter de la cotation. A ce jour, il ne subsiste donc plus d'AGA en cours de période d'acquisition de droit.

	AGA	AGA
Date d'assemblée	27-sept-10	21-oct-11
Date du directoire	30-sept-11	21-oct-11
Nombre d'actions gratuites attribuées	30 650	30 000
Nombre total d'actions pouvant être souscrites <sup>(1)</sup>	306 500	30 000
<i>Dont nombre pouvant être acquises par les mandataires sociaux <sup>(1)</sup></i>	20 250	-
<i>Mandataires concernés:</i>		
<i>Jacques SOUQUET</i>	-	-
<i>Claude COHEN-BACRIE</i>	20 250	-
<i>Tom EGELUND</i>	-	-
<i>Bradley GARRETT</i>	-	-
<i>Kurt KELLN</i>	-	-
<i>Gordon WALDRON</i>	-	-
Point de départ de la période d'acquisition	30-sept-13	
Date d'expiration de la période de conservation	<sup>(4)</sup>	NA
Modalités d'acquisition	<sup>(4)</sup>	NA
Nombre d'actions acquises au 5 mars 2015 <sup>(1)</sup>	77 500	-
Nombre cumulé d'AGA annulées ou caduques <sup>(1)</sup>	229 000 <sup>(2)</sup>	30 000 <sup>(3)</sup>
Nombre d'AGA restant au 05 mars 2015	-	-

- (1) Les données chiffrées tiennent compte de la division de la valeur nominale des actions par 10 décidée par l'assemblée générale mixte du 16 mai 2012, ces plans ayant été attribués postérieurement à cette date.
- (2) Le nombre d'actions gratuites attribuées à l'origine s'élevait à 306.500. Un total de 229 000 a été annulé, dont 224 500 remplacées par des stock-options AGA Exchange. Les 4 500 autres étaient attribuées à des personnes ayant quitté la Société.
- (3) Le nombre d'actions gratuites attribuées à l'origine s'élevait à 30 000. Toutes ont été annulées et remplacées par des Stock-Options AGA Exchange.
- (4) Du fait de l'introduction en bourse en avril 2014, l'ensemble des actions gratuites ont été acquises définitivement de manière anticipée et ce conformément, aux conditions prévues à l'origine.

#### 21.1.4.5. EMPRUNT OBLIGATAIRE A BON DE SOUSCRIPTION D' ACTIONS DE PREFERENCE DE CATEGORIE D

L'assemblée générale extraordinaire réunie le 16 décembre 2013 a décidé l'émission d'un emprunt obligataire à bons de souscription d'actions (OBBSA), avec suppression du droit préférentiel de souscription, au profit de Norgine B.V. dont les principaux termes sont les suivants :

##### **Principales caractéristiques des obligations**

**Montant** : 5 millions d'euros représenté par 50 000 obligations de 100 € de valeur nominale, à chacune desquelles est attaché un BSA.

##### **Amortissement de l'emprunt**

a) **Amortissement normal** : Les OBBSA sont amortissables mensuellement à terme échu, sur 5 ans, avec un différé d'amortissement du capital de 24 mois, porté à 36 mois en cas d'atteinte d'un objectif de chiffre d'affaires entre le 13<sup>ème</sup> et le 24<sup>ème</sup> mois.

Sur la base d'un scénario que la direction de la Société considère probable en terme d'atteinte de l'objectif de chiffre d'affaires, la période de différé de remboursement passera de 24 à 36 mois. Les échéances d'amortissement démarrant alors le 17 janvier 2017 (en principal et intérêts) seraient constantes sur les 24 mois restants.

b) Amortissement anticipé

**Amortissement anticipé volontaire** : un amortissement anticipé volontaire, total ou partiel, au gré de la Société, est autorisé sous réserve d'une information préalable du représentant de la masse des obligataires 30 jours avant. Cet amortissement anticipé devra être d'un montant minimum de 500 000 euros.

**Amortissement anticipé obligatoire** : un amortissement anticipé devra être réalisé obligatoirement et pour le montant total restant à amortir en cas :

(i) de changement de contrôle (sauf dans l'hypothèse où ce changement résulterait d'une opération de fusion ou acquisition par l'une des sociétés préalablement agréées par le souscripteur des OBSA, telles qu'énumérées dans les termes des OBSA) ; ou

(ii) de la cession de la totalité ou d'une partie substantielle des actifs du Groupe représentant au moins 60% de son chiffre d'affaires consolidé.

**Taux d'intérêt** : 10,13%

**Sûretés** : à titre de sûreté de l'emprunt obligataire, la Société a consenti aux porteurs d'OBSA un nantissement portant sur les comptes bancaires de la Société. Ce nantissement a été complété en juin 2014 d'un engagement de la Société de maintenir à tout moment sur ses comptes bancaires un solde créditeur au moins égal à 2 millions d'euros, et ce jusqu'à la date de remboursement intégral de l'emprunt obligataire.

**Caractéristiques des bons de souscriptions (BSA)**

**Nombre** : à chaque obligation est attaché un BSA (soit 50.000 BSA).

**Parité d'exercice** : chaque BSA donne le droit à son porteur de souscrire à une action au prix unitaire de 10 euros.

**Période d'exercice** : Du fait de l'introduction en bourse de la société en avril 2014, ces BSA sont devenus exerçables, et ce jusqu'au 17 décembre 2023.

Se reporter à la note 17.2 de l'annexe aux comptes consolidés présentée au chapitre 20.1 du présent document.

### 21.1.4.6. SYNTHÈSE DES INSTRUMENTS DILUTIFS

L'exercice ou l'acquisition définitive, selon le cas, de la totalité des valeurs mobilières et instruments donnant accès au capital de la Société résulterait en l'émission de 1 936 200 actions nouvelles de la Société, soit une dilution maximale de 12,05% sur la base du capital et des droits de vote actuels ramenés à 10,75% sur la base du capital et des droits de vote dilués.

	Valeurs mobilières ou instruments donnant accès au capital	Nombre d'actions nouvelles pouvant résulter de leur exercice
BSPCE	52 788	527 880
BSA	106 522	372 220
Actions gratuites	0	0
Stock-options	1 036 100	1 036 100
<b>Total</b>	<b>1 195 410</b>	<b>1 936 200</b>

Le nombre de BSA et BSPCE indiqué en première colonne correspond au nombre initialement émis lors du plan concerné.

Pour les plans émis avant l'assemblée générale mixte du 16 mai 2012, le nombre de valeurs mobilières émises a été multiplié par 10, suite à la division par 10 de la valeur nominale décidée lors de la dite assemblée. En seconde colonne, l'ensemble des valeurs émises est présenté en équivalent d'actions nouvelles.



## 21.1.5. CAPITAL AUTORISE, DELEGATIONS EN COURS DE VALIDITE

Les résolutions d'émission (délégations au directoire) approuvées par l'assemblée générale mixte du 3 mars 2014 statuant à titre extraordinaire sont synthétisées ci-dessous :

<b>Résolution : Type de délégation</b>		
Type de valeurs mobilières autorisées	Nombre de valeurs mobilières ou montant nominal maximum autorisées	Prix de souscription de la valeur mobilière
i- Prix d'exercice de l'action le cas échéant ii- Durée de l'autorisation et date d'échéance iii- Utilisation		
<b>22 : Délégation de compétence en vue d'augmenter le capital par émission d'actions ordinaires ou de toutes valeurs mobilières donnant accès au capital avec maintien du droit préférentiel de souscription des actionnaires</b>		
Actions ordinaires et/ou de valeurs mobilières donnant accès par tous moyens, immédiatement et/ou à terme, à des actions ordinaires de la Société	Le montant nominal total des augmentations de capital ne pourra être supérieur à 1 million d'euros[1]	Onéreux ou gratuit
i- N/A ii- 26 mois, échéance au 4 mai 2016 iii- N/A		
<b>23 : Délégation de compétence en vue d'augmenter le capital par émission d'actions ordinaires ou de toutes valeurs mobilières donnant accès au capital avec suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires et offre au public</b>		
Actions ordinaires et/ou de valeurs mobilières donnant accès par tous moyens, immédiatement et/ou à terme, à des actions ordinaires de la Société	Le montant nominal total des augmentations de capital ne pourra être supérieur à 1 million d'euros <sup>1</sup>	Onéreux ou gratuit. Prix fixé par le directoire selon les modalités suivantes : le prix d'émission des actions sera au moins égal à la moyenne pondérée des cours cotés des trois derniers jours de bourse précédant sa fixation, telle que le cas échéant diminuée de la décote maximale autorisée par la législation (soit, actuellement, 5%) et corrigée en cas de différence de date de jouissance[2]
i- N/A ii- 26 mois, échéance au 4 mai 2016 iii- Augmentation de capital d'un montant nominal de 427.350,40 euros le 9 avril 2014 constatée le 17 avril 2014		

**24 : Délégation de compétence en vue d'augmenter le capital par émission d'actions ordinaires ou de toutes valeurs mobilières donnant accès au capital avec suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires dans le cadre d'une offre au profit d'investisseurs qualifiés ou d'un cercle restreint d'investisseurs visée au II de l'article L. 411-2 du Code monétaire et financier**

<p>Actions ordinaires et/ou de valeurs mobilières donnant accès par tous moyens, immédiatement et/ou à terme, à des actions ordinaires de la Société</p>	<p>Le montant nominal total des augmentations de capital ne pourra être supérieur à 750 000 euros sans excéder les limites prévues par la réglementation applicable au jour de l'émission<sup>1</sup></p>	<p>Onéreux ou gratuit. Prix fixé par le directoire selon les modalités suivantes : le prix d'émission des actions sera au moins égal à la moyenne pondérée des cours cotés des trois derniers jours de bourse précédant sa fixation, telle que le cas échéant diminuée de la décote maximale autorisée par la législation (soit, actuellement, 5%) et corrigée en cas de différence de date de jouissance<sup>2</sup></p>
<p>i- N/A ii- 26 mois, échéance au 4 mai 2016 iii- N/A</p>		

**26 : Délégation de compétence à l'effet d'augmenter le nombre de titres à émettre en cas d'augmentation de capital avec ou sans droit préférentiel de souscription décidée en vertu des 22ème à 24ème résolutions**

<p>Même type que celle prévu à la résolution pouvant faire l'objet de l'augmentation</p>	<p>Dans la limite de 15 % de l'émission initiale</p>	<p>Même prix que celle prévu à la résolution pouvant faire l'objet de l'augmentation</p>
<p>i- N/A ii- 26 mois, échéance au 4 mai 2016 iii- Augmentation de capital d'un montant de 40.778,30 euros le 9 mai 2014 constaté le 14 mai 2014</p>		

**27 : Délégation de compétence à l'effet d'émettre des actions ordinaires et des valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société, en cas d'offre publique comportant une composante d'échange initiée par la Société**

<p>Actions ordinaires et/ou de valeurs mobilières donnant accès par tous moyens, immédiatement et/ou à terme, à des actions ordinaires de la Société</p>	<p>Le montant nominal total des augmentations de capital ne pourra être supérieur à 750 000 euros<sup>1</sup></p>	<p>Parité d'échange ainsi que, le cas échéant, le montant de la soulte en numéraire à verser fixé par le directoire</p>
<p>i- N/A ii- 26 mois, échéance au 4 mai 2016 iii- N/A</p>		

**28 : Délégation de pouvoirs en vue d'augmenter le capital social, dans les limites de 10% du capital, pour rémunérer des apports en nature de titres de capital ou de valeurs mobilières donnant accès au capital de sociétés tierces en dehors d'une offre publique d'échange**

<p>Actions ordinaires de la Société ou de valeurs mobilières donnant accès par tous moyens, immédiatement et/ou à terme, à des actions ordinaires de la Société</p>	<p>Le montant nominal total des augmentations de capital ne pourra excéder 10 % du capital de la Société<sup>1</sup></p>	<p>-</p>
<p>i- N/A ii- 26 mois, échéance au 4 mai 2016 iii- N/A</p>		

**30 : Délégation de compétence en vue d'augmenter le capital par incorporation de primes, réserves, bénéfiques ou autres**

Actions ordinaires	Le montant nominal total des augmentations de capital ne pourra être supérieur à 50 000 euros	-
i- N/A		
ii- 26 mois, échéance au 4 mai 2016		
iii- N/A		

**31 : Autorisation à donner au directoire de consentir des options de souscription ou d'achat d'actions de la Société**

Options de souscription ou d'achat d'actions	Un maximum de 963.479 actions[3]	-
i- Prix à déterminer par le directoire conformément aux dispositions légales		
ii- 38 mois, échéance au 4 mai 2017		
iii- Emission de 411.850 options de souscription d'actions le 19 septembre 2014		

**32 : Autorisation à donner au directoire de procéder à l'attribution gratuite d'actions existantes ou à émettre**

Actions gratuites	Un maximum de 481.740 actions <sup>3</sup>	-
i- N/A		
ii- 38 mois, échéance au 4 mai 2017		
iii- N/A		

**33 : Délégation de compétence à l'effet d'émettre et attribuer des bons de souscription d'actions au profit (i) de membres du conseil de surveillance de la Société en fonction à la date d'attribution des bons n'ayant pas la qualité de salariés ou dirigeants de la Société ou de l'une de ses filiales ou (ii) de personnes liées par un contrat de services ou de consultant à la Société ou à l'une de ses filiales ou (iii) de membres de tout comité que le conseil de surveillance viendrait à mettre en place**

Bons de souscription d'actions (« BSA »)	Un maximum de 481.740 actions <sup>3</sup>	Le prix d'émission d'un BSA sera déterminé par le directoire au jour de l'émission dudit BSA en fonction des caractéristiques de ce dernier et sera en tout état de cause au moins égal à 10 % du prix de souscription (prime d'émission incluse) de l'action à laquelle le BSA donnera droit
i- Prix à déterminer par le directoire conformément aux dispositions légales		
ii- 18 mois, échéance au 4 sept 2015		
iii- N/A		

[1] Suite à l'assemblée générale mixte du 3 mars 2014, le montant nominal maximum global des augmentations de capital susceptibles d'être réalisées en vertu des délégations conférées aux termes des 22ème à 28ème résolutions ci-dessus et de la 35ème résolution ci-dessous est fixé à 1 million d'euros, étant précisé que s'ajoutera à ce plafond le montant supplémentaire des actions à émettre pour préserver, conformément aux dispositions légales ou réglementaires et, le cas échéant, aux stipulations contractuelles applicables, les droits des porteurs de valeurs mobilières donnant accès à des actions.

Le montant nominal maximum global des titres de créance pouvant être émis en vertu des délégations conférées aux termes des 22ème à 28ème résolutions ci-dessus et de la 35ème résolution ci-dessous est fixé à 40 millions d'euros (ou la contre-valeur à la date d'émission de ce montant en monnaie étrangère ou en unité de compte établie par référence à plusieurs devises).

*[2] La résolution 25 de l'assemblée générale mixte du 3 mars 2014 autorise le directoire, avec faculté de subdélégation, pour une durée de 26 mois à compter du 3 mars 2014, pour chacune des émissions décidées dans le cadre des délégations consenties aux 23ème et 24ème résolutions et dans la limite de 10 % du capital de la Société par période de 12 mois, à déroger aux conditions de fixation du prix prévues par les résolutions susvisées et à fixer le prix d'émission des actions ordinaires et/ou des valeurs mobilières donnant accès immédiatement ou à terme au capital émises, selon les modalités suivantes :*

- le prix d'émission des actions ordinaires sera au moins égal à la moyenne pondérée des cours des 5 dernières séances de bourse précédant sa fixation, éventuellement diminuée d'une décote maximale de 15 %, étant rappelé qu'il ne pourra en tout état de cause être inférieur à la valeur nominale d'une action de la Société à la date d'émission des actions concernées,*
- le prix d'émission des valeurs mobilières donnant accès au capital sera tel que la somme perçue immédiatement par la Société, majorée, le cas échéant, de celle susceptible d'être perçue ultérieurement par elle, soit, pour chaque action émise en conséquence de l'émission de ces valeurs mobilières, au moins égale au prix d'émission défini au paragraphe ci-dessus.*

*[3] L'assemblée générale mixte du 3 mars 2014 a décidé que le nombre total d'actions émises en vertu des autorisations données aux résolutions 31 et 32 ne pourrait être supérieur globalement à 963.479 actions*

### **21.1.6. INFORMATIONS SUR LE CAPITAL DE TOUT MEMBRE DU GROUPE FAISANT L'OBJET D'UNE OPTION OU D'UN ACCORD CONDITIONNEL OU INCONDITIONNEL PREVOYANT DE LE PLACER SOUS OPTION**

A la connaissance de la Société, il n'existe aucune option ni aucun accord conditionnel ou inconditionnel prévoyant la mise en place d'une telle option sur le capital d'un membre du Groupe.

Du fait de l'introduction en bourse de la société en avril 2014, le pacte d'actionnaire qui entrait dans le périmètre de cette note, a été automatiquement résilié.

### **21.1.7. HISTORIQUE DU CAPITAL SOCIAL**

Le tableau suivant présente sous forme synthétique l'évolution du capital depuis cette date.

Date	Nature des opérations	Nombre d'actions émises ou annulées	Capital en €	Prime d'émission ou d'apport en €	Montant nominal cumulé du capital social en €	Nombre cumulé d'actions total en circulation	Valeur nominale en €	Prix d'émission (ou d'exercice) par action ajusté
15-avr-09	Augmentation de capital par émission d'actions de préférence de catégorie 2	36 978	36 978	3 234 466	431 308	431 308	1,00	8,85 €
05-juin-09	Exercice de BSA <sub>10-2008-Tranche 1.2</sub>	45 211	45 211	3 954 606	476 519	476 519	1,00	8,85 €
23-nov-09	Exercice de BSA <sub>10-2008-Tranche 2</sub>	67 817	67 817	5 931 953	544 336	544 336	1,00	8,85 €
27-avr-10	Exercice de BSA relatifs	42 230	42 230		586 566	586 566	1,00	0,10 €
27-sept-10	Augmentation de capital par émission d'actions de préférence de catégorie C1 à BSA <sub>C1-2010-R</sub>	153 204	153 204	13 400 754	739 770	739 770	1,00	8,85 €
27-sept-10	Augmentation de capital par émission d'actions de préférence de catégorie C1a	1 096	1 096	81 323	740 866	740 866	1,00	7,52 €
27-sept-10	Conversion d'obligations en actions C1	66 886	66 886	4 962 941	807 752	807 752	1,00	7,52 €
25-nov-10	Augmentation de capital par émission d'actions de préférence de catégorie C1 à BSA <sub>C1-2010-R</sub>	48 981	48 981	4 284 368	856 733	856 733	1,00	8,85 €
30-déc-11	Exercice de BSA <sub>C2-2010-T2</sub>	106 746	106 746	9 808 890	963 479	963 479	1,00	9,29 €
15-mai-12	Exercice de BSA <sub>C2-2010-T2</sub>	20 897	20 897	1 562 469	984 376	984 376	1,00	7,58 €
16-mai-12	Division de la valeur nominale des actions				984 376	9 843 760	0,10	NA
27-mars-13	Augmentation de capital par émission d'actions de préférence de catégorie D à BSA <sub>D-2013</sub>	1 255 502	125 550	12 429 470	1 109 926	11 099 262	0,10	10,00 €
15-avr-13	Augmentation de capital par émission d'actions de préférence de catégorie D à BSA <sub>D-2013</sub>	150 000	15 000	1 485 000	1 124 926	11 249 262	0,10	10,00 €
13-mai-13	Exercice de BSA <sub>D-2013-T2</sub>	30 554	3 055	302 485	1 127 982	11 279 816	0,10	10,00 €
30-sept-13	Acquisition définitive d'AGA	42 625	4 263	-	1 132 244	11 322 441	0,10	NA
16-déc-13	Exercice de BSA09-2010	4 125	413	-	1 132 657	11 326 566	0,10	0,10 €
16-déc-13	Exercice de BCE <sub>03-2006*</sub>	5 000	500	28 690	1 133 157	11 331 566	0,10	5,84 €
31-déc-13	Acquisition définitive d'AGA	5 810	581	-	1 133 738	11 337 376	0,10	NA
3-mars-14	Reclassement de réserves en moins de la prime d'émission	-		(22 550 179)	1 133 738	11 337 376	0,10	NA
9-avr.-14	Augmentation de capital en numéraire - Introduction en bourse	4 273 504	427 350	45 132 000	1 561 088	15 610 880	0,10	10,66 €
9-avr.-14	Création d'actions gratuites	29 065	2 907		1 563 995	15 639 945	0,10	0,10 €
9-mai-14	Actions créés suite à la sur allocation	407 783	40 778	4 676 000	1 604 773	16 047 728	0,10	11,57 €
30-juin-14	Exercice Stock options	6 500	650		1 605 423	16 054 228	0,10	0,10 €
31-déc.-14	Exercice de BSPCE	5 000	500	43 735	1 605 923	16 059 228	0,10	8,85 €
31-déc.-14	Exercice Stock options	5 000	500		1 606 423	16 064 228	0,10	0,10 €
31-déc.-14	Exercice de BSA	4 000	400		1 606 823	16 068 228	0,10	0,10 €

## 21.2. ACTE CONSTITUTIF ET STATUTS

### 21.2.1. OBJET SOCIAL

La Société a pour objet :

- la recherche et le développement en imagerie médicale ;
- la commercialisation de tous produits relatifs au diagnostic et à la thérapie dans le domaine médical ;
- la commercialisation de tous services et de toutes prestations relatifs aux produits tels que décrits ci-avant ;
- la conception et l'exploitation de toutes solutions issues directement ou indirectement de l'activité de R&D de la Société ;
- ainsi que, de manière générale, toutes les opérations industrielles et commerciales se rapportant à :
- la création, l'acquisition, la location, la prise en location-gérance de tous fonds de commerce, la prise à bail, l'installation, l'exploitation de tous établissements, fonds de commerce, usines, ateliers, se rapportant à l'une ou l'autre des activités spécifiées ci-dessus ;
- la prise, l'acquisition, l'exploitation ou la cession de tous procédés, brevets et droits de propriété intellectuelle concernant les activités mentionnées ci-avant ;
- la participation, directe ou indirecte, de la Société dans toutes opérations financières, immobilières ou mobilières ou entreprises commerciales ou industrielle pouvant se rattacher à l'objet social ou à tout objet similaire ou connexe ;
- toutes opérations quelconques contribuant à la réalisation de cet objet.

### 21.2.2. ORGANES DE DIRECTION ET DE SURVEILLANCE

#### 21.2.2.1. DIRECTOIRE

##### 21.2.2.1.1. COMPOSITION

La Société est dirigée par un directoire composé de 7 membres au plus, qui exerce ses fonctions sous le contrôle du conseil de surveillance.

Les membres du directoire sont des personnes physiques. Ils peuvent être choisis en dehors des actionnaires.

Ils sont nommés pour une durée de quatre ans par le conseil de surveillance, qui confère à l'un d'eux la qualité de président.

Les membres du directoire ne doivent pas être âgés de plus de soixante-quinze ans.

Tout membre du directoire est rééligible.

Les membres du directoire peuvent être révoqués par l'assemblée générale, ainsi que par le conseil de surveillance. Si la révocation est décidée sans juste motif, elle peut donner lieu à dommages et intérêts. Au cas où l'intéressé aurait conclu un contrat de travail avec la Société, la révocation de ses fonctions de membre du directoire n'a pas pour effet de résilier ce contrat.

Les membres du directoire se réunissent chaque fois que l'intérêt social l'exige, sur convocation du président ou de la moitié de ses membres, au lieu indiqué par l'auteur de la convocation. Ils peuvent être convoqués par tous moyens, même verbalement.

Les décisions du directoire sont prises à la majorité des membres présents ou représentés. Tout membre du directoire peut se faire représenter par un autre membre du directoire, à l'exception des cas où le directoire est composé de deux membres. En tout état de cause, un membre du directoire ne pourra recevoir qu'un seul pouvoir.

##### 21.2.2.1.2. POUVOIRS DU DIRECTOIRE

Le directoire est investi des pouvoirs les plus étendus pour agir en toute circonstance au nom de la Société, dans la limite de l'objet social et sous réserve des pouvoirs attribués par la loi au conseil de surveillance et

aux assemblées d'actionnaires. Dans les rapports avec les tiers, la Société est engagée même par les actes du directoire qui ne relèvent pas de l'objet social, à moins qu'elle ne prouve que le tiers savait que l'acte dépassait cet objet ou qu'il ne pouvait l'ignorer compte tenu des circonstances, étant exclu que la seule publication des statuts suffise à constituer cette preuve.

Le président du directoire représente la Société dans ses rapports avec les tiers. Le conseil de surveillance peut attribuer le même pouvoir de représentation à un ou plusieurs autres membres du directoire, qui portent alors le titre de directeur général. Le président du directoire et le ou les directeurs généraux, s'il en existe, sont autorisés à substituer partiellement dans leurs pouvoirs tous mandataires spéciaux qu'ils aviseront.

## **21.2.2.2. CONSEIL DE SURVEILLANCE**

### **21.2.2.2.1. COMPOSITION**

Le conseil de surveillance est composé de trois membres au moins et de dix-huit membres au plus.

Un salarié de la Société ne peut être nommé membre du conseil de surveillance que si son contrat de travail correspond à un emploi effectif. Le nombre des membres du conseil de surveillance liés à la Société par un contrat de travail ne peut dépasser le tiers des membres en fonction.

La durée des fonctions des membres du conseil de surveillance est de trois ans, lesdites fonctions prenant fin à l'issue de la réunion de l'assemblée générale ordinaire ayant statué sur les comptes de l'exercice écoulé et tenue dans l'année au cours de laquelle expire le mandat.

Les membres du conseil de surveillance sont rééligibles, mais ne doivent pas être âgés de plus de quatre-vingt-cinq ans.

Conformément aux termes du règlement intérieur du conseil de surveillance, qui a été adopté par le conseil lors de sa séance du 4 juin 2014, le conseil de surveillance s'engage à compter en son sein des membres indépendants. Les critères d'indépendance retenus par la Société et les autres dispositions du règlement intérieur du conseil de surveillance relative à sa composition sont décrits au chapitre 16.3.1 du présent document.

### **21.2.2.2.2. FONCTIONNEMENT DU CONSEIL DE SURVEILLANCE**

Les membres du conseil de surveillance sont convoqués aux séances du conseil par son président, son vice-président ou, conjointement, par deux de ses membres. La convocation peut être faite par tout moyen, par écrit ou verbalement.

Les réunions du conseil de surveillance sont présidées par le président ou, à défaut, par le vice-président ou, à défaut, par un membre choisi par le conseil au début de la séance.

Les délibérations sont prises aux conditions de quorum et de majorité prévues par la loi ; en cas de partage des voix, celle du président de la séance est prépondérante.

Le règlement intérieur du conseil de surveillance prévoit la faculté de permettre aux membres du conseil de surveillance de participer aux réunions (débats et votes) par visioconférence (laquelle implique une association de l'image et du son) ou par des moyens de télécommunication permettant leur identification et garantissant leur participation effective dans les conditions de la réglementation en vigueur.

La visioconférence ou les autres moyens de télécommunication devront satisfaire des caractéristiques techniques garantissant une participation effective à la réunion du conseil de surveillance dont les délibérations sont retransmises de façon continue. Si ces conditions sont satisfaites, les membres du conseil de surveillance qui participent à la réunion par visioconférence ou autres moyens de télécommunication sont réputés présents pour le calcul du quorum et de la majorité.

Le recours aux moyens de visioconférence ou autres moyens de télécommunication est interdit lorsque le conseil de surveillance sera appelé à délibérer sur la vérification et le contrôle des comptes annuels et des comptes consolidés.

Les délibérations du conseil de surveillance sont constatées par des procès-verbaux établis et conservés conformément au Code du commerce.

Les principales autres dispositions du règlement intérieur du conseil de surveillance relatives à son fonctionnement sont décrites au chapitre 16.3.1 du présent document.

### 21.2.2.2.3.

### MISSIONS DU CONSEIL DE SURVEILLANCE

Le conseil de surveillance exerce le contrôle permanent de la gestion de la Société par le directoire. A ce titre, à toute époque de l'année, il opère les vérifications et contrôles qu'il juge opportuns, et peut se faire communiquer les documents qu'il estime utiles à l'accomplissement de sa mission.

Une fois par trimestre au moins, le directoire lui présente un rapport sur la marche des affaires sociales.

## 21.2.3. DROITS, PRIVILEGES ET RESTRICTIONS ATTACHES AUX ACTIONS DE LA SOCIETE

### 21.2.3.1. FORMES DES TITRES

Les actions sont nominatives ou au porteur au choix de l'actionnaire. Elles ne peuvent revêtir la forme au porteur qu'après leur complète libération.

Les actions et tous les autres titres émis par la Société donnent lieu à une inscription en compte dans les conditions et selon les modalités prévues par les dispositions légales et réglementaires en vigueur.

### 21.2.3.2. DROITS DE VOTE

Le droit de vote attaché aux actions est proportionnel à la quotité du capital qu'elles représentent et chaque action donne droit à une voix, sous réserve de l'application des dispositions légales et réglementaires.

### 21.2.3.3. DROITS AUX DIVIDENDES ET PROFITS

Chaque action donne droit, dans la propriété de l'actif social, dans le partage des bénéfices et dans le boni de liquidation à une quotité proportionnelle à la quotité du capital social qu'elle représente.

Sur le bénéfice de l'exercice social, diminué le cas échéant des pertes antérieures, il est obligatoirement fait un prélèvement d'au moins cinq pour cent (5 %) affecté à la formation d'un fonds de réserve dit « réserve légale ». Ce prélèvement cesse d'être obligatoire lorsque le montant de la réserve légale atteint le dixième du capital social.

Le bénéfice distribuable est constitué par le bénéfice de l'exercice diminué des pertes antérieures et du prélèvement prévu à l'alinéa précédent, et augmenté du report bénéficiaire.

S'il résulte des comptes de l'exercice, tels qu'approuvés par l'assemblée générale, l'existence d'un bénéfice distribuable, l'assemblée générale décide de l'inscrire à un ou plusieurs postes de réserve dont elle règle l'affectation ou l'emploi, de le reporter à nouveau ou de le distribuer sous forme de dividendes.

Après avoir constaté l'existence de réserves dont elle a la disposition, l'assemblée générale peut décider la distribution de sommes prélevées sur ces réserves. Dans ce cas, la décision indique expressément les postes de réserves sur lesquels ces prélèvements sont effectués. Toutefois, les dividendes sont prélevés en priorité sur le bénéfice distribuable de l'exercice.

Les modalités de mise en paiement des dividendes sont fixées par l'assemblée générale ou, à défaut, par le conseil de surveillance.

Toutefois, la mise en paiement des dividendes doit avoir lieu dans le délai maximal de neuf mois après la clôture de l'exercice.

L'assemblée générale statuant sur les comptes de l'exercice peut accorder à chaque actionnaire, pour tout ou partie du dividende mis en distribution, une option entre le paiement du dividende en numéraire ou en actions.

De la même façon, l'assemblée générale ordinaire, statuant dans les conditions prévues à l'article L. 232-12 du Code de commerce, peut accorder à chaque actionnaire un acompte sur dividendes et pour tout ou partie dudit acompte sur dividende, une option entre le paiement de l'acompte sur dividende en numéraire ou en actions.

L'offre de paiement en actions, le prix et les conditions d'émission des actions ainsi que la demande de paiement en actions et les conditions de réalisation de l'augmentation de capital seront régis par la loi et les règlements.

Lorsqu'un bilan établi au cours ou à la fin de l'exercice et certifié conforme par le ou les commissaires aux comptes fait apparaître que la société, depuis la clôture de l'exercice précédent, après constitution des amortissements et provisions nécessaires et déduction faite s'il y a lieu des pertes antérieures ainsi que des



sommes à porter en réserve en application de la loi ou des présents statuts, a réalisé un bénéfice, le directoire peut décider de distribuer des acomptes sur dividende avant l'approbation des comptes de l'exercice ainsi que d'en fixer le montant et la date de répartition. Le montant de ces acomptes ne peut excéder le montant du bénéfice défini au présent alinéa. Dans ce cas, le directoire ne pourra faire usage de l'option décrite aux alinéas ci-dessus.

#### **21.2.3.4. DROIT PREFERENTIEL DE SOUSCRIPTION**

Les actions de la Société bénéficient d'un droit préférentiel de souscription aux augmentations de capital dans les conditions prévues par le Code de commerce.

#### **21.2.3.5. LIMITATION DES DROITS DE VOTE**

Aucune clause statutaire ne restreint le droit de vote attaché aux actions.

#### **21.2.3.6. TITRES AU PORTEUR IDENTIFIABLES**

La Société pourra en outre, dans les conditions légales et réglementaires en vigueur, demander à tout moment, contre rémunération à sa charge, à tout organisme habilité, le nom, ou, s'il s'agit d'une personne morale, la dénomination sociale, la nationalité et l'adresse des détenteurs de titres conférant immédiatement ou à terme le droit de vote dans ses propres assemblées d'actionnaires, ainsi que la quantité de titres détenue par chacun d'eux et, le cas échéant, les restrictions dont ces titres peuvent être frappés.

#### **21.2.3.7. RACHAT PAR LA SOCIETE DE SES PROPRES ACTIONS**

Se référer au chapitre 21.1.3.

### **21.2.4. MODALITES DE MODIFICATION DES DROITS DES ACTIONNAIRES**

Les droits des actionnaires tels que figurant dans les statuts de la Société ne peuvent être modifiés que par l'assemblée générale extraordinaire des actionnaires de la Société.

### **21.2.5. ASSEMBLEES GENERALES D'ACTIONNAIRES**

#### **21.2.5.1. TENUE DES ASSEMBLEES**

Les assemblées générales sont convoquées et réunies dans les conditions fixées par la loi.

Lorsque la Société souhaite recourir à la convocation par télécommunication électronique au lieu et place d'un envoi postal, elle doit préalablement recueillir l'accord des actionnaires intéressés qui indiqueront leur adresse électronique.

Les réunions ont lieu au siège social ou en tout autre lieu précisé dans l'avis de convocation.

Le droit de participer aux assemblées est régi par les dispositions légales et réglementaires en vigueur et est notamment subordonné à l'enregistrement comptable des titres au nom de l'actionnaire ou de l'intermédiaire inscrit pour son compte au troisième jour ouvré précédant l'assemblée à zéro heure, heure de Paris, soit dans les comptes de titres nominatifs tenus par la Société, soit dans les comptes de titres au porteur tenus par l'intermédiaire habilité.

L'actionnaire, à défaut d'assister personnellement à l'assemblée, peut choisir entre l'une des trois formules suivantes :

- donner une procuration,
- voter par correspondance, ou
- adresser une procuration à la Société sans indication de mandat,

- dans les conditions prévues par la loi et les règlements.

Le directoire peut organiser, dans les conditions prévues par la loi et les règlements en vigueur, la participation et le vote des actionnaires aux assemblées par visioconférence ou par des moyens de télécommunication permettant leur identification. Si le directoire décide d'exercer cette faculté pour une assemblée donnée, il est fait état de cette décision du directoire dans l'avis de réunion et/ou de convocation. Les actionnaires participant aux assemblées par visioconférence ou par l'un quelconque des autres moyens de télécommunication visés ci-dessus, selon le choix du directoire, sont réputés présents pour le calcul du quorum et de la majorité.

Les assemblées sont présidées par le président du conseil de surveillance ou, en son absence, par le vice-président du conseil de surveillance. A défaut, l'assemblée élit elle-même son président.

Les fonctions de scrutateurs sont remplies par les deux membres de l'assemblée présents, et acceptant ces fonctions, qui disposent du plus grand nombre de voix. Le bureau désigne le secrétaire, lequel peut être choisi en dehors des actionnaires.

Il est tenu une feuille de présence dans les conditions prévues par la loi.

L'assemblée générale ordinaire réunie sur première convocation ne délibère valablement que si les actionnaires présents ou représentés possèdent au moins le cinquième des actions ayant le droit de vote. L'assemblée générale ordinaire réunie sur deuxième convocation délibère valablement quel que soit le nombre d'actionnaires présents ou représentés.

Les délibérations de l'assemblée générale ordinaire sont prises à la majorité des voix des actionnaires présents ou représentés.

L'assemblée générale extraordinaire réunie sur première convocation ne délibère valablement que si les actionnaires présents ou représentés possèdent au moins le quart des actions ayant le droit de vote.

L'assemblée générale extraordinaire, réunie sur deuxième convocation, ne délibère valablement que si les actionnaires présents ou représentés possèdent au moins le cinquième des actions ayant le droit de vote.

Les délibérations de l'assemblée générale extraordinaire sont prises à la majorité de deux tiers des actionnaires présents ou représentés.

Les copies ou extraits des procès-verbaux de l'assemblée sont valablement certifiés par le président ou le vice-président du conseil de surveillance, par un membre du directoire ou par le secrétaire de l'assemblée.

#### **21.2.5.2. POUVOIRS DES ASSEMBLEES**

Les assemblées générales ordinaires et extraordinaires exercent leurs pouvoirs respectifs dans les conditions prévues par la loi.

### **21.2.6. DISPOSITIFS PERMETTANT DE RETARDER, DIFFERER OU EMPECHER UN CHANGEMENT DE CONTROLE**

Les statuts de la Société ne contiennent pas de dispositifs permettant de retarder, différer ou empêcher un changement de contrôle.

### **21.2.7. FRANCHISSEMENTS DE SEUILS STATUTAIRES**

Toute personne physique ou morale, agissant seule ou de concert, qui vient à détenir, de quelque manière que ce soit, au sens des articles L. 233-7 et suivants du Code de commerce, directement ou indirectement, une fraction égale à trois pour cent (3%) du capital ou des droits de vote de la Société, doit communiquer à la Société les informations visées à l'article L. 233-7-I du Code de commerce (notamment le nombre total d'actions et de droits de vote qu'elle possède) au moyen d'une lettre recommandée avec demande d'avis de réception, ou par tout autre moyen équivalent pour les personnes résidant hors de France, adressée au siège social dans le délai de quatre jours de bourse à compter du franchissement de seuil.

Cette obligation s'applique également, dans les conditions ci-dessus, chaque fois qu'un nouveau seuil de 3% du capital ou des droits de vote de la Société sera atteint ou franchi, quelle qu'en soit la raison, et ce y compris au-delà du seuil légal de 5%.

Tout actionnaire dont la participation en capital ou en droits de vote devient inférieure à l'un des seuils prévus ci-dessus est également tenu d'en informer la Société dans le même délai de quatre jours de bourse, selon les mêmes modalités.

En cas de non-respect de cette disposition et sur demande d'un ou plusieurs actionnaires détenant cinq pour cent au moins du capital ou des droits de vote de la Société, les actions excédant la fraction qui aurait dû être déclarée sont privées du droit de vote pour toute assemblée d'actionnaires qui se tiendrait jusqu'à l'expiration d'un délai de deux ans suivant la date de régularisation de la notification.

## **21.2.8. STIPULATIONS PARTICULIERES REGISSANT LES MODIFICATIONS DU CAPITAL**

Il n'existe aucune stipulation particulière dans les statuts de la Société régissant les modifications de son capital.

## 22. CONTRATS IMPORTANTS

---

22.1. Accords de collaboration.....	376
22.2. Accords de licence et d'exploitation de brevets et de savoir-faire .....	377
22.3. Contrat-cadre relatif à la production .....	381
22.4. Contrat-cadre relatif à la distribution.....	382

## 22.1. ACCORDS DE COLLABORATION

**Accord cadre de collaboration entre le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), l'Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris (ESPCI), l'Université Paris Diderot – Paris 7 et SuperSonic Imagine du 19 mars 2013.**

Cet accord cadre renouvelle ceux précédemment conclus entre les parties pour les périodes de 2005 à 2009, de 2009 à 2011 et du 1<sup>er</sup> janvier 2012 au 31 décembre 2013. Un prolongement rétroactif de ce contrat pour l'année 2014 est en cours de négociation par la voie d'un avenant au contrat du 19 mars 2013.

Ce contrat a pour objet de définir les termes de la coopération scientifique et technique entre les parties dans les domaines :

- de l'imagerie médicale ultrasonore, à l'exception du F-Ultrason appliqué à l'activité neuronale,
- de l'imagerie médicale multi-ondes dont au moins une onde est ultrasonore ainsi que la thérapie ultrasonore, à l'exception du développement d'agents pharmaceutiques ou de contrastes activables par ultrasons,

dans le but, notamment, d'étudier, d'améliorer et d'étendre le champ des applications des inventions issues de collaborations précédentes entre les parties et des brevets sur la base desquels SuperSonic Imagine a développé l'Aixplorer®.

Dans le cadre du dernier accord conclu, le CNRS et l'ESPCI agissent tant en leur nom, qu'au nom et pour le compte de l'Université Paris Diderot – Paris 7, mais également comme organismes de tutelle de l'Institut Langevin (anciennement « Laboratoire Ondes et Acoustiques ») basé à l'ESPCI. Le CNRS intervenant également au nom et pour le compte de l'INSERM.

Les parties sont convenues de mettre en œuvre l'accord cadre par la conclusion d'accords spécifiques propres à différents programmes de recherche.

Au titre de l'accord cadre, la Société dispose d'un droit exclusif et mondial, en ce compris le droit de sous-licencier, d'utiliser et d'exploiter les connaissances développées dans le cadre des accords spécifiques, y compris les brevets communs, dans les domaines spécifiés par les contrats spécifiques dont est issue la propriété intellectuelle, mais sans que cela puisse dépasser le cadre de l'accord cadre (à savoir de l'imagerie médicale ultrasonore, de l'imagerie médicale multi-ondes dont au moins une onde est ultrasonore et de la thérapie ultrasonore). En dehors de ces domaines, les autres parties bénéficient d'un droit exclusif, en ce compris le droit de sous-licencier, d'utiliser et d'exploiter, les connaissances développées dans le cadre des accords spécifiques.

Les parties sont expressément convenues que les conditions financières applicables à l'exploitation directe ou indirecte des brevets communs seront celles prévues par le contrat d'exploitation de brevet n° L09189 conclu entre le CNRS, l'Université Paris Diderot – Paris 7 et SuperSonic Imagine le 4 décembre 2009 et décrit ci-après.

Par ailleurs, la Société s'est engagée au titre de l'accord cadre à financer annuellement l'Institut Langevin à hauteur d'un minimum de 50.000 euros hors taxes pour chaque thème de recherche développé, en vue de couvrir les frais de fonctionnement, de recherche et de personnel de l'Institut Langevin. En outre, la Société prend en charge financièrement et administrativement le dépôt des demandes de brevets communs développés dans le cadre de la coopération entre les parties.

En cas de cession de la quote-part de copropriété sur un brevet commun détenue par l'une des parties, les autres parties disposent d'un droit de préemption. Si dans un délai de trois mois à compter de la notification de la cession aucune partie n'a mis en œuvre son droit de préemption, le cédant est libre de céder sa quote-part au tiers concerné, ce dernier devant adhérer à l'accord cadre et se trouvant subrogé dans les droits et obligations du cédant au titre de l'accord cadre et des accords spécifiques concernés.

Si l'une des parties n'exploite ou ne fait pas exploiter les connaissances développées dans le cadre des accords spécifiques, dans le domaine d'exploitation qui lui est réservé, dans un délai de 2 ans à compter de l'expiration de l'accord spécifique ayant conduit à l'obtention desdites connaissances, les autres parties peuvent alors les exploiter ou les faire exploiter.

L'accord cadre est conclu *intuitu personae* et aucune partie ne peut céder les droits ou obligations issus de l'accord cadre ou des accords spécifiques sans l'accord préalable écrit des autres parties.

Il peut être résilié de plein droit par toute partie en cas de manquement à une obligation contractuelle si le cocontractant défaillant n'y a pas remédié dans les 2 mois suivant l'envoi par une autre partie d'une notification ou si ce dernier n'a pas rapporté la preuve d'une impossibilité d'exécution consécutive à un cas de force majeure.

Il peut également être résilié, sous certaines conditions, par le CNRS, l'ESPCI et l'Université Paris Diderot - Paris 7 en cas de (i) prise de contrôle, fusion, absorption ou cession de la Société ou (ii) de transfert d'actifs ou de l'activité de la Société à un tiers non affilié de la Société, dans le cas où la transaction envisagée porte atteinte à la protection du patrimoine scientifique et technique du CNRS, de l'ESPCI et de l'Université Paris Diderot - Paris 7 et/ou est contraire à l'ordre public et aux bonnes mœurs.

L'accord cadre est soumis au droit français et à la compétence des juridictions françaises.

## 22.2. ACCORDS DE LICENCE ET D'EXPLOITATION DE BREVETS ET DE SAVOIR-FAIRE

### **Contrat d'exploitation de brevet n° L09189 entre le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), l'Université Paris Diderot – Paris 7 et SuperSonic Imagine du 4 décembre 2009.**

Ce contrat a pour objet de formaliser les modalités d'exploitation par les parties d'une demande de brevet français FR07 01235 déposée le 21 février 2007 par la Société aux noms de SuperSonic Imagine et du CNRS, intitulée « Procédé d'optimisation de la focalisation d'ondes au travers d'un élément introducteur d'aberrations » et issue de travaux menés dans le cadre d'un accord cadre de collaboration du 13 septembre 2005 conclu entre la Société, le CNRS et l'Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris, en vue d'une coopération scientifique et technique dans le domaine de l'imagerie médicale et thérapeutique par ultrasons focalisés.

Le contrat d'exploitation porte également sur la demande de brevet internationale déposée le 20 février 2008 sous le numéro WO2008/113940, de même que sur les brevets correspondants dans les pays étrangers, ainsi que toute demande de renouvellement ou d'extension ou certificat de protection en découlant.

La Société est copropriétaire à hauteur de cinquante pour cent (50%) des brevets objets du contrat et le CNRS et l'Université Paris Diderot – Paris 7 détiennent conjointement les cinquante autres pour cent (50%).

Le contrat est entré en vigueur avec un effet rétroactif au 21 février 2007 et est conclu pour la durée de validité des brevets sous-jacents, il ne peut donc être résilié qu'en cas de manquement grave de l'une des parties dans les conditions de droit commun applicables à ce type de contrat. Par ailleurs, le contrat serait résilié de plein droit dans le cas où l'une des parties deviendrait seule propriétaire des brevets.

Au titre de ce contrat, la Société s'est vue reconnaître (i) un droit exclusif et mondial, en ce compris le droit de sous-licencier, d'utiliser et d'exploiter, les brevets, et (ii) le droit de fabriquer et commercialiser, directement ou indirectement, des produits mettant en œuvre tout ou partie des brevets, dans les domaines de l'imagerie ultrasonore, de l'imagerie médicale multi-ondes dont au moins une onde est ultrasonore et de la thérapie ultrasonore.

En contrepartie, la Société s'est engagée à s'acquitter d'une redevance proportionnelle calculée comme suit :

- redevances sur exploitation indirecte : redevance annuelle calculée sur la base des revenus de toute nature perçus par la Société au titre des licences qui lui sont consenties ;
- redevances sur exploitation directe :
- redevance annuelle calculée sur la base des ventes nettes des produits commercialisés par la Société mettant en œuvre tout ou partie des brevets sous-jacents et des brevets cédés par le CNRS à la Société au titre du contrat de cession de brevets n° L08186 conclu entre les parties le 11 septembre 2008 et ce jusqu'à l'expiration du dernier brevet ainsi cédé ; et
- redevance annuelle calculée sur la base des ventes nettes des produits commercialisés par la Société mettant en œuvre tout ou partie des brevets sous licence et ce jusqu'à l'expiration du dernier brevet sous licence.

Par ailleurs, ces redevances annuelles sont assorties du paiement d'un montant minimum annuel garanti de redevances.

En dehors des domaines ci-dessus mentionnés, le CNRS et l'Université Paris Diderot - Paris 7 bénéficient d'un droit exclusif, en ce compris le droit de sous-licencier, d'utiliser et d'exploiter, les brevets. En cas d'exploitation indirecte, le CNRS et l'Université Paris Diderot - Paris 7 sont redevables envers la Société d'une redevance proportionnelle aux revenus de toute nature perçus de leurs licenciés.

Ce contrat est soumis au droit français et à la compétence des juridictions françaises.

#### **Contrat de licence de brevets et de savoir-faire entre SuperSonic Imagine et Armen Sarvazyan en date du 19 décembre 2008**

Dans le cadre de ce contrat de licence, Monsieur Armen Sarvazyan, également co-fondateur et actionnaire de la Société (participation < à 0,35%), a consenti à la Société une licence mondiale et exclusive sur deux brevets américains portant sur deux méthodes d'imagerie d'élasticité et le savoir-faire y afférent. A ce titre, Monsieur Armen Sarvazyan s'engage pour la durée du contrat, d'une part, à ne pas accorder de licence similaire à des tiers et, d'autre part, à ne pas utiliser lui-même les droits de propriété intellectuelle faisant l'objet du contrat de licence à l'exception d'une utilisation dans le cadre de ses travaux personnels de recherche.

Au titre de cette licence, la Société s'est vue reconnaître (i) le droit exclusif, en ce compris le droit de sous-licencier, d'utiliser et d'exploiter, les brevets et le savoir-faire, et (ii) le droit de fabriquer et commercialiser, directement ou indirectement par un tiers, des produits mettant en œuvre les brevets et le savoir-faire.

Le contrat, entré en vigueur le 15 octobre 2008 est conclu pour la durée de validité des brevets sous-jacents ce qui en fait un contrat à durée déterminée auquel il ne peut être mis fin qu'en cas de manquement grave de l'une des parties dans les conditions de droit commun applicables à ce type de contrat.

Armen Sarvazyan a consenti à la Société un certain nombre de déclarations et garanties liées à la propriété intellectuelle faisant l'objet du contrat de licence. Il garantit notamment à ce titre qu'à sa connaissance, les brevets faisant l'objet de ce contrat ne sont pas contrefaisants ni ne contreviennent aux droits de tiers.

Au titre de ce contrat, la Société s'était engagée à verser un montant fixe de royalties à Monsieur Armen Sarvazyan, en cinq échéances, toutes intégralement honorées ce jour, la dernière d'entre elles ayant été payée au cours de l'exercice 2012.

Ce contrat est soumis au droit français et à la compétence du tribunal de commerce de Paris.

#### **Contrat de licence entre Société d'Elastographie Impulsionnelle pour les Systèmes de Mesures de l'Elasticité (SEISME) et SuperSonic Imagine en date du 20 juillet 2011**

Dans le cadre de ce contrat de licence, SEISME a consenti à la Société une licence (non-exclusive depuis 2013) sur un brevet français et une demande de brevet internationale en matière d'imagerie utilisant l'élastographie par ondes de cisaillement pour fabriquer, faire fabriquer, commercialiser et faire commercialiser tout dispositif ou produit intégrant tout ou partie de la technologie licenciée dans le domaine particulier faisant appel à la formation de voie en imagerie ultrarapide.

Cette licence, valable pour l'ensemble des pays dans lesquels sont déposés lesdits brevets, est limitée à plusieurs égards. La licence est d'abord limitée au domaine d'application suivant :

- produits et procédés utilisant des ondes de cisaillement selon tout mode d'imagerie ayant recours à la formation de voie en imagerie ultrarapide ;
- produits et procédés utilisant des ondes de cisaillement selon tout mode d'imagerie ayant recours à la formation de voie en imagerie ultrarapide dans le domaine de l'imagerie cardio-vasculaire à l'exclusion du mode d'imagerie 1D, et ce depuis le 1er janvier 2013.

Le contrat prévoit le droit pour la Société de sous-licencier ses droits au titre du contrat auprès de tiers.

Depuis l'année 2013, la Société est tenue de verser une redevance calculée sur le prix de vente net des produits mettant en œuvre tout ou partie des brevets sous licence, étant précisé que cette redevance sera diminuée dès lors que le montant global des redevances annuelles sera supérieur à 10.000 euros. Dans l'hypothèse où l'un ou l'autre des brevets objet du contrat de licence serait déclaré nul, le contrat prévoit expressément que les redevances alors dues resteraient acquises à SEISME.

Le contrat, entré en vigueur le 20 juillet 2011, prendra fin à l'expiration de la durée de validité du dernier des brevets qui en est l'objet, soit en mars 2020. Chacune des parties peut résilier le contrat en cas de manquement par l'autre partie à ses obligations contractuelles qui n'aurait pas cessé dans les 60 jours suivant une notification.

La Société assume seule l'entière responsabilité de l'exploitation des brevets sous licence. SEISME n'est pas responsable des dommages résultant d'une telle exploitation ni des dommages indirects ou pertes financières causés par cette exploitation.

Ce contrat est soumis au droit français et à la compétence des juridictions françaises.

**Contrat de développement entre SuperSonic Imagine et Verasonics, Inc. en date du 22 novembre 2006 et modifié par avenant en date du 25 février 2013**

Dans le cadre du contrat de développement original, les parties se sont entendues afin de développer (i) un prototype d'appareil d'échographie par ultrasons fondé sur la technologie de Verasonics, Inc. (société américaine spécialisée dans l'imagerie par ultrasons) et (ii) la délivrance de nouvelles versions d'une application de logiciel de simulation utilisée par la Société pour simuler des modes d'imagerie dans un contexte de recherche.

La collaboration des parties en termes de développement du projet est arrivée à son terme le 5 septembre 2008. Les parties conservent chacune la propriété exclusive des droits de propriété intellectuelle antérieurs au contrat ou développés indépendamment de l'exécution du contrat. Les droits de propriété intellectuelle créés dans le cadre de la collaboration des parties deviennent la propriété conjointe des parties (à l'exception de certains droits en relation avec des droits antérieurs de Verasonics, Inc. que cette dernière se réserve).

La Société a bénéficié jusqu'au 31 décembre 2014, date du terme du contrat, d'une licence mondiale et exclusive, relative aux droits de propriété intellectuelle contrôlés par Verasonics, Inc. et fournis dans le cadre de la collaboration des parties avant le 5 septembre 2008, aux fins d'utiliser des produits dans le domaine de l'imagerie élastographique ultrarapide ShearWave™ et de l'imagerie élastographique de souche. Cette licence inclut des droits sur le processeur dit *Pixel Oriented Processing Engine* pour son utilisation dans les produits précités et sur les brevets énumérés dans la 21<sup>e</sup> famille du chapitre 11 du présent document.

La Société bénéficie, aux termes de l'avenant en date du 25 février 2013, d'une option préférentielle pour obtenir une licence non exclusive sur des produits d'échographie par ultrasons quelle que soit la technologie en cause. La Société doit prendre l'initiative de cette option, étant précisé que le taux de redevance et l'assiette d'une telle licence non exclusive sont déjà convenus et qu'il resterait notamment aux parties à négocier une durée pour cet engagement.

La Société ne peut sous-licencier les droits que lui consent Verasonics, Inc. à des tiers que dans la mesure où ces tiers fabriquent des composants des produits ou commercialisent les produits.



Les parties n'ont de possibilité de résilier le contrat qu'en cas de violation substantielle des obligations du contrat, non résolue dans un délai de 30 jours suivant envoi d'une notification, ou de défaut de paiement dans un délai 30 jours après la période de 45 jours durant laquelle la Société doit effectuer le paiement annuel de *royalties*.

En contrepartie de ces droits de licence, la Société s'est engagée à verser annuellement une redevance proportionnelle calculée sur les revenus bruts de la Société et de ses filiales au titre des ventes de ses produits d'échographie par ultrasons. Cette redevance est assortie du paiement par la Société d'un minimum annuel garanti.

Chacune des parties garantit qu'à sa connaissance, les informations et éléments qu'elle a communiqués à l'autre dans le cadre du contrat ne contreviennent pas aux droits de propriété intellectuelle de tiers. A l'exception de cette dernière garantie, les parties limitent expressément leur responsabilité respective au titre du contrat à la somme de 200.000 USD.

Dans l'hypothèse d'un changement de contrôle affectant la Société (entendu comme le transfert de plus de 30% de ses actions à un acteur de l'imagerie médicale), (i) le contrat pourra être résilié par Verasonics, Inc. s'il apparaît probable que les produits faisant l'objet du contrat risquent de ne plus faire l'objet d'une commercialisation soutenue, et (ii) les licences accordées à la Société verront leur champ limité au produit incluant l'imagerie élastographique ultrarapide ShearWave™. Tout autre produit n'incluant pas ce procédé devra faire l'objet d'une licence séparée (sauf hypothèse dans laquelle le cessionnaire ou l'acquéreur de la Société est un licencié de Verasonics, Inc., dans un domaine différent du présent contrat, qui accepte de verser un taux de *royalties* le plus élevé entre celui le liant précédemment à Verasonics, Inc. et celui du présent contrat).

Tout litige afférent aux droits de propriété intellectuelle concédés en licence par Verasonics, Inc. aux termes du présent contrat fera l'objet d'une procédure de médiation ou d'arbitrage à Seattle aux Etats-Unis, selon les lois de l'Etat de Washington. L'arbitrage sera conduit selon les règles de l'Association Américaine d'Arbitrage et la partie remportant celui-ci pourra homologuer la décision devant toute juridiction compétente.

### **Contrat de licence entre la Société et un acteur industriel majeur en date du 3 mars 2014**

La Société a conclu le 3 mars 2014 un contrat de licence avec un acteur industriel majeur (l'« **Acteur Industriel** ») aux termes duquel la Société concède à l'Acteur Industriel un droit d'utilisation mondial, non exclusif, non cessible et non susceptible de faire l'objet de sous licences de quatre brevets clés dans le domaine de l'élastographie par ondes de cisaillement. En contrepartie de versements au profit de la Société, dont 1 reste à encaisser en 2015, ce contrat de licence autorise l'Acteur Industriel à produire et commercialiser des produits mettant en œuvre les brevets licenciés, conformément à un calendrier échelonné dans le temps établi d'un commun accord entre les parties.

La Société et l'Acteur Industriel renoncent également réciproquement, jusqu'au 30 novembre 2023, à s'opposer les brevets dans le domaine de l'imagerie médicale par ultrasons dont ils sont propriétaires ou sur lesquels ils détiennent une licence au 1<sup>er</sup> juin 2013.

Le contrat est conclu intuitu personae et aucune partie ne peut céder ses droits ou obligations contractuels sans l'accord préalable écrit de l'autre partie, étant toutefois précisé que, par exception et sous certaines réserves, la Société pourra transférer ses droits et obligations à la première personne qui viendrait à acquérir ses actifs ou actions à l'occasion d'un changement de contrôle.

Ce contrat est soumis au droit de l'Etat de New-York et tout litige en découlant est devra être soumis à une médiation préalable puis à une juridiction arbitrale ou étatique dans l'Etat de New-York.

### **Contrat de licence de brevets entre la Société et un acteur industriel majeur en date du 23 Décembre 2014**

La Société a conclu le 23 décembre 2014 un contrat de licence avec un acteur industriel majeur (l'« **Acteur Industriel** ») portant sur la quasi totalité de son portefeuille de brevets d'imagerie, et aux termes duquel la Société se voit concéder une licence mondiale, non exclusive, non cessible et non susceptible de faire l'objet de sous licences (à l'exception, sous certaines conditions, au profit de filiales de la Société).

En contrepartie de l'octroi de cette licence au profit de la Société, cette dernière (i) a procédé au paiement d'une somme forfaitaire à la signature du contrat et (ii) s'engage à reverser à l'Acteur Industriel des redevances dont le montant tient compte du prix net des ventes de produits couverts par la licence (confère note 34.1 des Etats financiers consolidés présentés au chapitre 20.1 du présent document).

Cette licence est conclue pour une période initiale débutant (rétroactivement) le 1er Janvier 2014 et se terminant le 31 décembre 2016. Elle est ensuite renouvelable par tacite reconduction pour des périodes successives de un an. Il peut être résilié dans l'hypothèse où une partie commettrait un manquement contractuel grave à ses obligations ou ferait en substance l'objet d'une procédure collective.

Le contrat peut également être résilié (i) par l'Acteur Industriel dans l'hypothèse où la Société contesterait la validité des brevets couverts par la licence et/ou (ii) à l'issue de la période initiale, par chacune des parties moyennant le respect d'un préavis de 30 jours avant la date d'anniversaire du prochain renouvellement.

## 22.3. CONTRAT-CADRE RELATIF A LA PRODUCTION

### **Contrat de services professionnels conclu avec Plexus Corp. en date du 1<sup>er</sup> novembre 2013.**

La Société a conclu avec la société Plexus Corp. (société de droit américain) un contrat aux termes duquel Plexus Corp. assure pour la Société de l'assemblage et du test du système Aixplorer® et lui fournit des services y afférent.

Jusqu'à la date d'expiration du contrat, la Société s'engage à recourir exclusivement à Plexus Corp. pour toute fabrication qu'elle envisagerait concernant l'assemblage du système Aixplorer® ainsi que tout essai.

Les parties sont en relation contractuelle depuis juin 2007, le contrat signé le 1<sup>er</sup> novembre 2013 arrivant à échéance le 13 mai 2016. Ce contrat est renouvelable automatiquement, tous les ans, pour une durée d'un an. Chaque partie peut résilier le contrat discrétionnairement avec un préavis de 270 jours, ou en cas de manquement grave aux obligations du contrat non résolu dans les 45 jours suivant notification. La résiliation est également permise en cas d'insolvabilité ou de procédure collective de l'autre partie.

Plexus Corp. offre également à la Société des garanties de conformité et contre des défauts éventuels concernant l'assemblages et les essais du système Aixplorer®, sauf à ce qu'un vice de conception, une faute ou un retard soit imputable à la Société.

Le contrat n'est cessible à un tiers qu'en cas d'accord préalable du cocontractant, sauf hypothèse de fusion ou restructuration de toute sorte. Le contrat est soumis au droit de l'Etat de New-York et prévoit une clause de médiation préalable devant se dérouler à Milwaukee, Wisconsin, sans que la juridiction compétente ne soit plus amplement précisée.

## 22.4. CONTRAT-CADRE RELATIF A LA DISTRIBUTION

**Contrat de distribution en date du 3 novembre 2010 conclu avec un distributeur leader aux Etats-Unis dans le domaine de l'imagerie médicale, modifié par voie d'avenant le 1<sup>er</sup> novembre 2012 et étendu jusqu'au 1<sup>er</sup> Mars 2016 de manière non exclusive.**

La Société avait conclu avec un des leaders de l'imagerie médicale aux Etats-Unis, un contrat de distribution aux termes duquel il était le distributeur exclusif du système Aixplorer® aux Etats-Unis dans le domaine de l'imagerie du sein. En mars 2015, ce contrat a été modifié en un contrat non exclusif jusqu'au 1<sup>er</sup> Mars 2016.

Cette extension non exclusive du contrat conserve les termes du contrat exclusif précédent quant au prix de cession d'Aixplorer®. Ce contrat, peut être résilié (i) à la libre convenance de chaque partie avec un préavis de 90 jours, (ii) en cas de cession partielle d'actifs ou de changement de plus de 40% des droits de vote de l'une des parties ou (iii) en cas de violation d'une obligation substantielle d'une partie non résolue dans un délai de 30 jours suivant sa notification par l'autre partie.

Ce distributeur ne peut revendre les produits à une personne dont il sait ou suppose qu'il va les revendre ou réexporter en dehors des Etats-Unis. Pendant la durée du contrat, il ne doit pas fabriquer, promouvoir et/ou vendre des produits de diagnostic par ultrasons aux Etats-Unis qui seraient concurrents des produits du Groupe.

Le distributeur fixe ses propres prix de vente, la Société ne pouvant que proposer des prix à titre indicatif.

La Société garantit que les produits sont exempts de défauts, assure également une maintenance pour les pièces détachées, et garantit son distributeur à l'encontre des revendications portées à son encontre en cas de contrefaçon, défauts, retards imputables à la Société, non-conformité aux lois américaines et responsabilité du fait des produits défectueux. Elle doit en outre avoir souscrit une assurance de responsabilité civile la couvrant jusqu'à hauteur de 5 millions de dollars américains et en vigueur 3 ans suivant la dernière livraison d'un produit aux termes de ce contrat.

Le contrat est soumis au droit anglais et à une clause d'arbitrage selon les règles de la Chambre Internationale de Commerce.

## **23. INFORMATIONS PROVENANT DE TIERS, DECLARATIONS D'EXPERTS ET DECLARATIONS D'INTERETS**

---

### **23.1. DESIGNATION DES EXPERTS**

Néant.

### **23.2. DESIGNATION DES TIERS**

Néant.

## 24. DOCUMENTS ACCESSIBLES AU PUBLIC

---

Des exemplaires du présent document de référence sont disponibles sans frais au siège social de la société, Les Jardins de la Duranne - Bât E & F, 510, rue René Descartes, Aix-en-Provence, France. Le présent document peut également être consulté sur le site Internet de la société ([www.supersonicimagine.fr](http://www.supersonicimagine.fr)) et sur le site Internet de l'Autorité des Marchés Financiers ([www.amf-france.org](http://www.amf-france.org)).

Les statuts, procès-verbaux des assemblées générales et autres documents sociaux de la société, ainsi que les informations financières historiques et toute évaluation ou déclaration établie par un expert à la demande de la société devant être mis à la disposition des actionnaires, conformément à la législation applicable, peuvent être consultés, sans frais, au siège social de la société.

Depuis l'admission des actions de la société aux négociations sur le marché réglementé d'Euronext à Paris, l'information réglementée au sens des dispositions du Règlement général de l'AMF est également disponible sur le site Internet de la société ([www.supersonicimagine.com](http://www.supersonicimagine.com)).

## 25. INFORMATIONS SUR LES PARTICIPATIONS

---

Les informations concernant les sociétés dans lesquelles la société détient une fraction du capital susceptible d'avoir une incidence significative sur l'appréciation de son patrimoine, de sa situation financière ou de ses résultats figurent aux chapitres 7 « Organigramme » et 20 « Informations financières » du présent document.

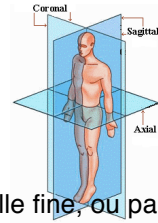
## **26. GLOSSAIRE**

---

**Biopsie** : mécanisme consistant à prélever un échantillon de l'organisme dans le but de réaliser un examen microscopique.

**Carcinome colloïde** : les carcinomes mammaires colloïdes sont une forme rare de cancer du sein, dont les cellules secrètent du mucus.

**Coupe coronale** : coupe perpendiculaire à une coupe horizontale ou transversale.



**Cytologie** : étude au microscope d'un petit nombre de cellules prélevées par ponction à l'aiguille fine, ou par prise de sang, colorées et étalées sur une lame.

**Doppler** : utilisation des ultrasons pour mesurer la vitesse ou vélocité du flux sanguin dans les vaisseaux.

**Doppler couleur** : le Doppler couleur affiche le résultat des tirs échographiques sur une grande région d'intérêt en 2D. Le Doppler couleur est utilisé pour repérer dans l'espace le flux d'une région d'intérêt.

**Doppler pulsé** : le Doppler pulsé permet une quantification du flux dans la région d'intérêt repérée en Doppler couleur.

**Dureté** : voir Elasticité.

**Echographie** : réflexion d'ondes sonores (ultrasons) sur les interfaces entre les tissus.

**Elasticité (ou dureté)** : l'élasticité est la propriété d'un corps, d'un organe ou d'un tissu de pouvoir se distendre et de revenir ensuite à sa forme et à ses dimensions d'origine. L'élasticité des tissus humains varie. Or, cette variation est particulièrement significative en fonction de l'état pathologique des tissus.

**Elastographie** : terme désignant les techniques d'imagerie traitant de l'élasticité des tissus. Les principaux objectifs de l'élastographie sont d'affiner le diagnostic et d'améliorer la spécificité de l'examen échographique.

**Elastographie ShearWave™** : nouveau mode d'imagerie échographique créé par SuperSonic Imagine affichant des cartes d'élasticité (en kPa) en temps réel. L'Elastographie ShearWave™ utilise pour la première fois en échographie les ondes de cisaillement, la seule méthode capable de fournir une mesure locale et quantitative de l'élasticité des tissus en temps réel.

**Essais cliniques multicentriques** : étude clinique qui se déroule simultanément dans plusieurs lieux différents.

**Goitre** : augmentation de volume, souvent visible, de la glande thyroïde.

**Imagerie UltraFast™** : rupture technologique brevetée SuperSonic Imagine qui permet à l'échographe Aixplorer® d'acquérir des données à une vitesse allant jusqu'à 20 000 Hz, soit environ 200 fois plus rapide qu'un échographe traditionnel.

**Impédance acoustique** : résistance d'un milieu au passage du son.

**Indice ICC** : L'« Intra-class Coefficient Correlation » est un coefficient de corrélation intra-classe, défini comme la proportion de la variabilité totale due à la variabilité inter-sujets. Il est classiquement utilisé pour estimer la reproductibilité d'un instrument de mesure.

**Insonifier** : utiliser une méthode permettant de récupérer des données brutes perçues par un signal acoustique reflétant exactement l'objet sondé, sans transformation

**Invasif** : qui peut créer des lésions dans l'organisme. Un examen non invasif est un examen médical ne nécessitant aucune effraction de la peau autre que pour prélever du sang ou pour injecter un produit.



**IRM (Imagerie par Résonance Magnétique)** : images en coupes dans différents plans, basées sur les propriétés magnétiques des tissus, qui permet de reconstruire en trois dimensions la structure analysée.

**Pascals (ou kiloPascals)** : unité de pression qui permet de mesurer l'élasticité (la dureté) des tissus humains à travers l'élastographie.

**Lésions** : altération anatomique et histologique (étude des cellules) des tissus d'un organe.

**Malignité** : caractère d'une tumeur dangereuse.

**Masses palpables** : présence d'une masse dure située à l'intérieur d'un organe et ressentie au touché, possiblement liée à l'existence d'une anomalie. Des examens tels que la mammographie, l'échographie, l'IRM ou encore la biopsie sont nécessaires pour fournir un diagnostic.

**Nodules** : formation anormale, arrondie, palpable dans ou sous la peau, bénigne ou maligne. Certains nodules peuvent être des tumeurs cancéreuses.

**Ondes de cisaillement** : les ondes de cisaillement sont des ondes lentes qui provoquent un glissement (ou pincement) des couches de tissus les unes par rapport aux autres. Tout comme la palpation (qui revient à cisailier ou pincer les tissus), elles sont directement reliées à la dureté des tissus. Les ondes de cisaillement, utilisées pour la première fois par Aixplorer® de SuperSonic Imagine, représentent une source d'information précieuse puisque la mesure de leur vitesse de propagation permet de déterminer la dureté des tissus.

**Parenchyme** : ensemble de cellules constituant le tissu fonctionnel d'un organe.

**PCT (Patent cooperation treaty)** : procédure internationale demande de brevet.

**Pelvien** : relatif au bassin.

**PSA (Prostate-Specific Antigen)** : Antigène Prostate Spécifique. Il s'agit d'une protéine fabriquée exclusivement par la prostate.

**Radiographie** : technique d'imagerie par rayons X qui permet de visualiser un organe ou une partie du corps sur une pellicule photosensible.

**Reproductible** : l'Elastographie ShearWave™ par ultrasons mesure l'élasticité des tissus et fournit en temps réel des informations quantifiables, directement interprétables par son utilisateur et indépendantes de son niveau d'expérience. Les résultats peuvent être renouvelés autant de fois que nécessaire et permettent un suivi efficace du patient. Ils ne dépendent pas de la façon dont l'examen a été réalisé comme en échographique classique.

**Scintigraphie** : la scintigraphie est une imagerie d'émission (c'est-à-dire que le rayonnement vient du patient après injection du traceur) par opposition à l'imagerie radiographique qui est une imagerie de transmission (le faisceau est externe et traverse le patient).

**Sensibilité** : capacité à détecter quelque chose d'anormal.

**Spécificité** : capacité à caractériser les données identifiées.

**Tomodensitométrie** : technique d'imagerie médicale qui consiste à mesurer l'absorption des rayons X par les tissus puis, par traitement informatique, à numériser et enfin reconstruire des images 2D ou 3D des structures anatomiques.

**Transformée de Fourier rapide** : la transformation de Fourier consiste à décomposer un signal périodique quelconque en une somme de signaux sinusoïdaux de différentes amplitudes et déphasages. La transformation de Fourier rapide (FFT) est un procédé mathématique simplifié qui permet dans certaines conditions de faire cette transformation rapidement.

**Valeur prédictive positive** : probabilité que la condition soit présente lorsque le test est positif.

## **27. TABLES DE CORRESPONDANCE**

---

Le présent document de référence regroupe les informations requises par le rapport financier annuel ainsi que le rapport de gestion.

## 27.1. TABLE DE CONCORDANCE AVEC LE RAPPORT DE GESTION

La table de concordance ci-dessous permet d'identifier dans le présent document, les informations qui constituent le rapport financier annuel visé à l'article L.451-1-2 du Code monétaire et financier et à l'article 222-3 du règlement général de l'AMF.

Informations composant le rapport de gestion	Chapitre présentant cette information
Faits marquants de la période	Chapitre 6.1, Chapitre 9 et Chapitre 20.1 note 1.2
Evènements importants survenus après la date de clôture	Chapitre 12.1, Chapitre 20.1 note 37
Evolutions prévisibles	Chapitre 12.2 et 12.3
Evolution des données chiffrées	Chapitre 9.1 et Chapitre 9.2
Rapport du président du conseil de surveillance	Chapitre 16.4
Rapport Sociétal et environnemental	Chapitre 8.2 et Chapitre 8.3
Rémunérations et intérêts des dirigeants dans le capital	Chapitre 15
Gouvernement d'entreprise, liste des mandats et fonctions	Chapitre 14 et Chapitre 16
Marché et concurrence	Chapitre 6.4
Moyens d'exploitation	Chapitre 8
R&D, politique d'investissement et produits	Chapitre 11 , Chapitre 5.2 , Chapitre 6.5 , Chapitre 9.2.1.4
Filiales	Chapitre 7
Facteurs de risque	Chapitre 4
Assurances	Chapitre 4.6
Dépenses non déductibles	Chapitre 20.4
Renseignements de caractère général concernant le capital	Chapitre 18 et Chapitre 21
Schéma d'intéressement du personnel	Chapitre 17.5
Résultat des 5 derniers exercices	Chapitre 20.4
Politique de distribution des dividendes	Chapitre 20.7
Actions auto-détenues	Chapitre 21.1.3
Information sur les délais de règlement fournisseurs	Chapitre 20.4
Conventions règlementées	Chapitre 19
Tableau récapitulatif des délégations en cours de validité	Chapitre 21.1.5
Etat de la participation des salariés au capital	Chapitre 17.4
Statuts	Chapitre 21.2

## 27.2. TABLE DE CONCORDANCE AVEC LE RAPPORT FINANCIER ANNUEL

La table de concordance ci-dessous a pour objectif d'identifier dans le présent document, les informations qui constituent le rapport financier annuel visé à l'article L.451-1-2 du Code monétaire et financier et à l'article 222-3 du règlement général de l'AMF.

Informations composant le Rapport Financier Annuel "directive transparence"	Chapitre présentant cette information
Comptes annuels	Chapitre 20.3
Comptes consolidés	Chapitre 20.1
Rapport de gestion	Chapitre 27.1
Déclaration de la personne responsable	Chapitre 1.2
Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes statutaires de Supersonic Imagine SA	Chapitre 20.4.2
Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés	Chapitre 20.4.1
Honoraires des commissaires aux comptes	Chapitre 20.10
Rapport du président du conseil de surveillance	Chapitre 16.4
Rapport des commissaires aux comptes sur le rapport du président du conseil de surveillance	Chapitre 16.5
Rapport spécial des commissaires aux comptes sur les conventions réglementées	Chapitre 19.3

# SUPERSONIC imagine

