



Eos imaging  
société anonyme au capital de 116.035,59 euros  
Siège social : 10 rue Mercœur 75011 Paris  
RCS de Paris 349 694 893

## DOCUMENT DE BASE



En application de son règlement général, notamment de l'article 212-23, l'Autorité des marchés financiers a enregistré le présent document de base le 19 janvier 2012 sous le numéro I.12-002. Ce document de base 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 attribué après que l'AMF a vérifié « *si le document est complet et compréhensible et que les informations qu'il contient sont cohérentes* ». Il n'implique ni approbation de l'opportunité de l'opération, ni authentification des éléments comptables et financiers présentés.

Des exemplaires de ce document sont disponibles sans frais au siège social de la société EOS imaging et sur le site Internet de la Société ([www.eos-imaging.com](http://www.eos-imaging.com)) ainsi que sur le site Internet de l'AMF ([www.amf-france.org](http://www.amf-france.org))

## TABLE DES MATIERES

1.	Personnes responsables.....	16
1.1	Responsable du document de base.....	16
1.2	Attestation de la personne responsable .....	16
1.3	Responsable de l'information financière .....	17
2.	Contrôleurs légaux des comptes .....	18
2.1	Co-commissaires aux comptes titulaires.....	18
2.2	Commissaires aux comptes suppléants.....	19
3.	Informations financières sélectionnées .....	20
3.1	Informations financières sélectionnées au 31 décembre 2008, 2009 et 2010 .....	20
3.2	Informations financières sélectionnées au 30 juin 2011.....	21
4.	Facteurs de risque .....	23
4.1	Risques relatifs aux marchés sur lesquels intervient le Groupe.....	23
4.2	Risques liés à l'activité du Groupe.....	25
4.2.1	Risques liés au déploiement commercial du Groupe.....	25
4.2.2	Risques liés à la propriété intellectuelle.....	28
4.2.3	Risques liés au processus de fabrication des produits du Groupe .....	32
4.2.4	Risques liés aux clients du Groupe .....	35
4.2.5	Risques liés à la mise en jeu de la responsabilité du fait des produits.....	36
4.2.6	Risques liés à la garantie accordée sur les produits vendus par le Groupe .....	36
4.3	Risques liés à l'organisation du Groupe .....	37
4.3.1	Risques de dépendance vis-à-vis d'hommes clés.....	37
4.3.2	Risques liés à la gestion de la croissance interne du Groupe.....	38
4.4	Risques financiers.....	38
4.4.1	Historique des pertes d'exploitation – risques spécifiques liés aux prévisionnelles	39
4.4.2	Risque de liquidité – Besoins futurs en capitaux et financements complémentaires	39
4.4.3	Risques liés au crédit d'impôt recherche .....	41

4.4.4	Risques liés à l'accès à des avances publiques .....	41
4.4.5	Risque de change.....	42
4.4.6	Risques de taux d'intérêt, de crédit et relatif à la gestion de la trésorerie.....	42
4.4.7	Risque de dilution.....	43
4.5	Risques juridiques.....	44
4.5.1	Risques liés à la réglementation applicable aux dispositifs médicaux développés par le Groupe et à son évolution possible.....	44
4.5.2	Risques liés aux autorisations déjà obtenues ou aux processus en cours .....	45
4.5.2.1	Risques liés à l'environnement réglementaire en Europe – marquage CE .....	45
4.5.2.2	Risques liés à l'environnement réglementaire aux Etats-Unis.....	46
4.5.2.3	Risques liés à l'environnement réglementaire dans les autres pays .....	47
4.5.3	Risques liés à des dysfonctionnements des processus industriels (par exemple, de la traçabilité des produits ou autres...) .....	47
4.5.4	Risques environnementaux.....	48
4.5.5	Obligation réglementaire liée aux risques de radiation .....	49
4.6	Assurances et couverture des risques.....	50
4.7	Procédures judiciaires et d'arbitrage .....	51
5.	Informations concernant la Société .....	52
5.1	Histoire et évolution de la société.....	52
5.1.1	Dénomination sociale de la Société .....	52
5.1.2	Lieu et numéro d'enregistrement de l'émetteur .....	52
5.1.3	Date de constitution et durée .....	52
5.1.4	Siège social, forme juridique et législation applicable .....	52
5.1.5	Événements marquants dans le développement du Groupe .....	53
5.2	Investissements .....	54
5.2.1	Principaux investissements réalisés au cours des trois derniers exercices.....	54
5.2.2	Principaux investissements en cours et à venir .....	55
6.	Aperçu des activités .....	56

6.1	Les maladies ostéo-articulaires, la chirurgie orthopédique et les enjeux associés.....	59
6.1.1	Genou, hanche et dos sont les principales sources des chirurgies orthopédiques ..	59
6.1.2	Une explosion des coûts directs et indirects.....	60
6.1.3	Les pathologies et la chirurgie du dos.....	61
6.1.4	Les pathologies du genou et de la hanche et les poses de prothèses associées .....	61
6.1.5	L'imagerie orthopédique aujourd'hui et les problèmes non résolus.....	63
6.1.6	Les images radiographiques classiques en 2D induisent des erreurs de calcul .....	64
6.1.7	Le scanner.....	66
6.2	La technologie EOS.....	67
6.2.1	Une idée simple : faire un modèle précis en 3D de chaque patient en position debout	67
6.2.2	EOS : Une technologie de détection de rayons X brevetée, issue d'un prix Nobel...	68
6.2.3	Une technologie logicielle révolutionnaire et brevetée qui permet le 3D en position debout : la station sterEOS.....	69
6.2.4	Des logiciels métier modulables.....	70
6.2.5	EOS, un outil d'amélioration de la productivité pour les radiologues .....	71
6.2.6	L'intérêt de la technologie EOS sur des cas pratiques .....	72
6.2.6.1	Cas clinique 1: scoliose d'un adolescent .....	72
6.2.6.2	Cas clinique 2: prothèse de genou .....	73
6.2.6.3	Cas clinique 3 : chirurgie de la colonne vertébrale sur patient âgé .....	74
6.2.7	Paramétrage des outils d'aide à la chirurgie tels que navigateurs et robots chirurgicaux .....	75
6.2.8	Valeur d'EOS pour les acteurs de la chaîne de soin .....	76
6.3	Positionnement d'EOS sur le marché et environnement concurrentiel .....	77
6.3.1	EOS n'est pas en concurrence frontale avec les sociétés d'imagerie médicales .....	77
6.3.2	EOS, une nouvelle modalité d'imagerie spécialisée en orthopédie.....	78
6.3.3	EOS impacte directement le marché des implants orthopédiques, estimé à 23,2 milliards de dollars pour 2011.....	79

6.3.4	EOS positionne son offre sur un marché total de 12.000 machines et de plus de \$2 milliards par an.....	80
6.4	Une société en phase de développement commercial.....	84
6.4.1	Modèle de revenus diversifié avec un accroissement des revenus récurrents .....	84
6.4.2	Une base installée stratégique .....	85
6.4.3	Une base installée de leaders d'opinion qui enrichissent les publications et participent à la dynamique d'adoption de toute nouvelle technologie révolutionnaire .....	86
6.4.4	Une validation opérationnelle et clinique avec un recul de plus de 150 000 cas .....	87
6.4.4.1	La méthode 3D EOS a été validée.....	89
6.4.4.2	EOS évite les erreurs de la mesure 2D et se substitue au scanner .....	89
6.4.4.3	La technologie EOS crée de nouveaux concepts .....	90
6.4.4.4	L'analyse posturale s'impose dans la prise en charge des maladies du squelette ...	91
6.5	Une organisation réactive et internationale .....	93
6.5.1	Marketing .....	93
6.5.1.1	Gestion et développement de nouveaux produits.....	94
6.5.1.2	Etudes cliniques.....	94
6.5.1.3	Communication/événementiel .....	94
6.5.1.4	Applications/Formation/Support vente .....	99
6.5.2	Commercialisation via une force de vente directe et des partenaires locaux.....	99
6.5.2.1	Force de vente directe.....	100
6.5.2.2	Réseau d'agents.....	100
6.5.2.3	Réseau de distributeurs.....	101
6.5.2.4	Evolution du réseau de distribution .....	103
6.5.2.5	Les partenaires financiers.....	103
6.5.3	Organisation de la production.....	103
6.5.4	Organisation du service .....	106
6.5.5	Innovation et R&D .....	108
6.5.6	Perspectives moyen terme.....	111

6.6	Cadre réglementaire.....	112
6.6.1	La mise sur le marché .....	112
6.6.1.1	Contexte européen.....	112
6.6.1.2	Règlementation américaine .....	113
6.6.1.3	Autres réglementations.....	114
6.6.1.4	Récapitulatif des autorisations de mise sur le marché .....	116
6.6.2	La radioprotection .....	116
6.6.3	Les études cliniques.....	116
6.6.4	Les relations avec les professionnels de santé.....	116
6.6.5	Le remboursement .....	117
6.6.6	L'environnement .....	117
7.	Organigramme.....	118
7.1	Organigramme juridique .....	118
7.2	Sociétés du Groupe .....	118
7.3	Principaux flux intra-groupe .....	119
8.	Propriétés immobilières, usines et équipements.....	120
8.1	Propriété immobilière .....	120
8.1.1	Immobilisations corporelles importantes, existantes ou planifiées .....	120
8.1.2	Autres immobilisations corporelles.....	120
8.2	Question environnementale .....	120
9.	Examen de la situation financière et résultat .....	121
9.1	Présentation générale .....	121
9.1.1	Comptes consolidés.....	121
9.1.2	Présentation générale des activités du Groupe .....	121
9.1.3	Recherche et développement, technologies.....	122
9.1.4	Sous-traitance.....	123
9.1.5	Etats financiers pro forma .....	123

9.1.6	Facteurs spécifiques ayant une influence sur les principaux postes du compte de résultat	123
9.2	Comparaisons sur trois exercices	124
9.2.1	Formation du résultat opérationnel	124
9.2.1.1	Chiffre d'affaires et autres revenus de l'activité	124
9.2.1.2	Charges opérationnelles par fonction	125
9.2.1.2.1	Coûts indirects de production et de service	125
9.2.1.2.2	Dépenses de recherche et développement	126
9.2.1.2.3	Dépenses de Vente et Marketing	127
9.2.1.2.4	Réglementaire	127
9.2.1.2.5	Coûts administratifs	128
9.2.2	Formation du résultat net	129
9.2.2.1	Produits et charges financières	129
9.2.2.2	Impôts sur les sociétés	129
9.2.2.3	Résultat par action	130
9.2.3	Analyse du bilan	130
9.2.3.1	Actif non courant	130
9.2.3.2	Actif courant	131
9.2.3.3	Capitaux propres	131
9.2.3.4	Passif non courant	132
9.2.3.5	Passif courant	132
9.3	Comparaison entre le 1 <sup>er</sup> semestre clos le 30 juin 2011 et celui clos le 30 juin 2010	133
9.3.1	Formation du résultat opérationnel	133
9.3.1.1	Chiffre d'affaires et autres revenus de l'activité	133
9.3.1.2	Charges opérationnelles par fonction	134
9.3.1.2.1	Coûts indirects de production et de service	134
9.3.1.2.2	Dépenses de recherche et développement	135
9.3.1.2.3	Dépenses de ventes et marketing	135

9.3.1.2.4	Réglementaire .....	136
9.3.1.2.5	Coûts administratifs.....	136
9.3.2	Formation du résultat net .....	137
9.3.2.1	Produits et charges financières .....	137
9.3.2.2	Impôts sur les sociétés .....	137
9.3.2.3	Résultat par action .....	137
9.3.3	Analyse du bilan .....	137
9.3.3.1	Actif non courant.....	137
9.3.3.2	Actif courant .....	138
9.3.3.3	Capitaux propres .....	139
9.3.3.4	Passif non courant .....	139
9.3.3.5	Passif courant .....	140
10.	Trésorerie et capitaux .....	141
10.1	Informations sur les capitaux, liquidités et sources de financement du Groupe .....	141
10.1.1	Financement par le capital .....	142
10.1.2	Financement par avances remboursables.....	142
10.1.3	Financement par le crédit d'impôt recherche.....	142
10.1.4	Engagements hors-bilan.....	143
10.2	Flux de trésorerie .....	143
10.2.1	Flux de trésorerie liés aux activités opérationnelles.....	143
10.2.2	Flux de trésorerie liés aux activités d'investissement.....	144
10.2.3	Flux de trésorerie liés aux activités de financement.....	144
10.3	Conditions d'emprunts et structure de financement.....	144
10.4	Restrictions éventuelles à l'utilisation des capitaux.....	144
10.5	Sources de financement nécessaires à l'avenir.....	145
11.	Recherche et développement, brevets et licences .....	146
11.1	Politique d'innovation .....	146

11.2	Brevets et demandes de brevets.....	146
11.2.1	Politique de protection de la propriété intellectuelle.....	146
11.2.2	Processus de dépôt des brevets.....	147
11.2.3	Nature et couverture des brevets.....	147
11.2.4	Brevets actuellement exploités.....	150
11.2.5	Territoires protégés.....	151
11.2.6	Litiges.....	152
11.3	Contrats de collaboration, de recherches, de prestations de services et de licences accordés par la Société ou concédée à cette dernière .....	152
11.3.1	Contrats de collaboration.....	152
11.3.2	Contrats de licence concédés par des tiers.....	152
11.4	Autres éléments de propriété intellectuelle .....	153
12.	Tendances.....	154
12.1	Principales tendances.....	154
12.1.1	Principales tendances depuis le 30 juin 2011 .....	154
12.1.2	Perspectives d'avenir.....	154
12.2	Tendance connu, incertitude, demande d'engagement ou évènement raisonnablement susceptible d'influer sur les perspectives de la Société .....	154
13.	Prévisions ou estimations du bénéfice.....	155
14.	Organes d'administration, de direction et de surveillance et de direction générale .....	156
14.1	Dirigeants et administrateurs.....	156
14.1.1	Composition du conseil d'administration .....	156
14.1.2	Autres mandats sociaux .....	158
14.1.3	Déclarations relatives aux membres de la direction et aux administrateurs.....	164
14.2	Conflits d'intérêt au niveau des organes d'administration, de direction et de la direction générale.....	164
15.	Rémunération et avantages .....	166
15.1	Rémunérations des mandataires sociaux.....	166

15.2	Sommes provisionnées par la Société aux fins de versement de pensions, retraites et autres avantages au profit des mandataires sociaux.....	175
15.3	Bons de souscription d'actions, options de souscription d'actions, actions gratuites attribués aux mandataires sociaux.....	175
16.	Fonctionnement des organes d'administration et de direction .....	177
16.1	Direction de la Société.....	177
16.2	Informations sur les contrats liant les dirigeants et la Société .....	177
16.3	Conseil d'administration et comités spécialisés – gouvernement d'entreprise .....	177
16.3.1	Conseil d'Administration .....	177
16.3.2	Comités spécialisés.....	178
16.3.2.1	Comité d'audit .....	178
16.3.2.1.1	Composition .....	178
16.3.2.1.2	Attributions .....	179
16.3.2.1.3	Fonctionnement.....	180
16.3.2.1.4	Rapports .....	180
16.3.2.2	Comité des rémunérations.....	180
16.3.2.2.1	Composition .....	180
16.3.2.2.2	Attributions .....	181
16.3.2.3	Modalités de fonctionnement.....	182
16.3.2.3.1	Rapports .....	182
16.4	Déclaration relative au gouvernement d'entreprise.....	182
16.5	Rapport au président sur le contrôle interne.....	183
16.5.1	Procédures de contrôle interne et de gestion des risques .....	184
16.5.1.1	Définition et objectifs du contrôle interne.....	184
16.5.1.2	Périmètre couvert par le contrôle interne .....	185
16.5.1.3	Description des procédures de contrôle interne .....	185
16.5.1.4	Procédures de contrôle interne relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière .....	188
16.5.2	Conclusion : les axes d'amélioration en projet .....	189

17.	Salariés.....	190
17.1	Ressources humaines .....	190
17.1.1	Organigramme opérationnel à la date d'enregistrement du présent document de base	190
17.1.2	Nombre et répartition des effectifs .....	192
17.1.3	Représentation du personnel de la Société .....	192
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.....	193
17.3	Participations, stock-options et actions gratuites des mandataires sociaux .....	194
17.4	Participation des salariés dans le capital de la Société .....	195
17.5	Contrats d'intéressement et de participation.....	195
18.	Principaux actionnaires .....	196
18.1	Répartition du capital et des droits de vote.....	196
18.2	Actionnaires significatifs non représentés au conseil d'administration .....	199
18.3	Droits de vote des principaux actionnaires .....	199
18.4	Contrôle de la Société .....	199
18.5	Accords pouvant entraîner un changement de contrôle .....	199
18.6	Etat des nantissements d'actions composant le capital de la Société .....	199
19.	Opérations avec les apparentés.....	200
19.1	Opérations intra-groupe.....	200
19.2	Opérations avec les apparentés.....	200
19.3	Rapports des commissaires aux comptes sur les conventions réglementées établis au titre des exercices clos les 31 décembre 2010, 2009 et 2008.....	200
19.3.1	Rapport spécial sur les conventions réglementées pour l'exercice clos au 31 décembre 2010.....	200
19.3.2	Rapport spécial sur les conventions réglementées pour l'exercice clos au 31 décembre 2009.....	204
19.3.3	Rapport spécial sur les conventions réglementées pour l'exercice clos au 31 décembre 2008.....	208

20.	Informations financières concernant le patrimoine, la situation financière et les résultats de la Société .....	212
20.1	Comptes consolidés établis en normes IFRS pour les exercices clos les 31 décembre 2008, 2009 et 2010.....	212
20.1.1	Informations complémentaires sur les états financiers.....	252
20.2	Comptes consolidés établis en normes IFRS pour les exercices clos les 30 juin 2010 et 2011	255
20.3	Informations financières proforma .....	270
20.4	Etats financiers historiques d'EOS imaging .....	270
20.5	Vérification des informations financières historiques .....	270
20.5.1	Rapport d'audit des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés établis selon les normes IFRS telles qu'adoptées dans l'Union européenne pour les exercices clos les 31 décembre 2008, 2009 et 2010 .....	270
20.5.2	Rapport d'examen limité des commissaires aux comptes consolidés semestriels résumés	272
20.5.3	Autres informations vérifiées par les contrôleurs légaux .....	273
20.6	Date des dernières informations financières .....	273
20.7	Informations financières intermédiaires consolidées .....	273
20.8	Politique de distribution de dividendes .....	273
20.8.1	Dividendes versés au cours des trois derniers exercices .....	273
20.8.2	Politique de distribution de dividendes .....	273
20.9	Procédures judiciaires et d'arbitrage .....	274
20.10	Changement significatif de la situation financière ou commerciale .....	274
20.11	Honoraires des commissaires aux comptes .....	274
21.	Informations complémentaires.....	276
21.1	Capital social.....	276
21.1.1	Montant du capital social.....	276
21.1.2	Titres non représentatifs du capital .....	276
21.1.3	Acquisition par la Société de ses propres actions .....	276
21.1.4	Valeurs mobilières ouvrant droit à une quote-part de capital.....	278

21.1.4.1	Bons de souscription de parts de créateur d'entreprise (BSPCE) .....	278
21.1.4.2	Plans de stock-options.....	278
21.1.4.3	Plan de bons de souscription d'actions (BSA) .....	280
21.1.4.4	Obligations convertibles en actions (OC) .....	281
21.1.4.5	Attributions gratuites d'actions.....	283
21.1.4.6	Synthèse des instruments dilutifs .....	283
21.1.5	Capital autorisé.....	284
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 placer sous option .....	287
21.1.7	Historique du capital social .....	288
21.1.7.1	Evolution du capital depuis le 1 <sup>er</sup> janvier 2008.....	288
21.1.7.2	Evolution de la répartition du capital depuis le 31 décembre 2008 .....	289
21.1.7.3	Répartition du capital et des droits de vote à la date d'enregistrement du document de base.....	289
	Se reporter au tableau figurant au paragraphe 18.1. ....	289
21.1.8	Nantissement d'actifs ou d'actions du Groupe .....	289
	A la date d'enregistrement du présent document de base, le Groupe n'a pas nanti d'actions ou d'actifs. ....	289
21.2	Acte constitutif et statuts.....	290
21.2.1	Objet social.....	290
21.2.2	Dispositions statutaires ou autres relatives aux membres des organes d'administration et de direction .....	290
21.2.2.1	Conseil d'administration.....	290
21.2.2.2	Direction générale (article 14 des statuts) .....	293
21.2.3	Droits, privilèges et restrictions attachés aux actions de la Société .....	294
21.2.3.1	Formes des titres (article 7 des statuts).....	294
21.2.3.2	Droits de vote (extrait de l'article 9 des statuts).....	295
21.2.3.3	Droits aux dividendes et profits (extraits des articles 9 des statuts) .....	295
21.2.3.4	Droit préférentiel de souscription.....	296

21.2.3.5	Limitation des droits de vote.....	296
21.2.3.6	Titres au porteur identifiables.....	296
21.2.3.7	Rachat par la Société de ses propres actions .....	296
21.2.4	Modalités de modification des droits des actionnaires .....	297
21.2.5	Assemblées générales d'actionnaires .....	297
21.2.6	Dispositifs permettant de retarder, différer ou empêcher un changement de contrôle	298
21.2.7	Franchissements de seuils statutaires (article 8 des statuts).....	299
21.2.8	Stipulations particulières régissant les modifications du capital .....	299
22.	Contrats importants .....	300
22.1	Memorandum of Understanding entre AXE Group et EOS imaging SA en date du 1er juillet 2010.....	300
22.2	Convention de licence entre l'Ecole de Technologie Supérieure (ETS) et EOS imaging en date du 2 novembre 2011 .....	300
22.3	Convention de licence entre ARTS (agissant en partenariat avec le Laboratoire de BioMécanique de l'Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers) et EOS imaging en date du 28 juillet 2011.....	301
23.	Informations provenant de tiers, déclarations d'experts et déclarations d'intérêts.....	302
24.	Documents accessibles au public .....	303
25.	Informations sur les participations.....	304

## Note liminaire

Dans le présent Prospectus, l'expression « EOS imaging » ou la « **Société** » désigne la société EOS imaging. L'expression le « **Groupe** » désigne le groupe de sociétés constitué par la Société et l'ensemble de ses filiales.

Le présent document contient des indications sur les objectifs de la Société, ainsi que des éléments prospectifs. Ces indications sont parfois identifiées par l'utilisation du futur, du conditionnel et des termes tels que « s'attendre à », « pouvoir », « estimer », « avoir l'intention de », « envisager de », « anticiper », ainsi que d'autres termes similaires. L'attention du lecteur est attirée sur le fait que la réalisation de ces objectifs et de ces éléments prospectifs dépendent des circonstances ou de faits qui pourraient ne pas se produire dans le futur. Ces objectifs et déclarations prospectives ne constituent pas des données historiques et ne doivent pas être interprétés comme des garanties que les faits et données énoncées se produiront, que les hypothèses seront vérifiées ou que les objectifs seront atteints. Par nature, ces objectifs pourraient ne pas être réalisés, et les éléments prospectifs sur lesquels ils sont fondés pourraient s'avérer erronés en tout ou partie.

# 1. Personnes responsables

## 1.1 Responsable du document de base

Madame Marie Meynadier, directrice générale de EOS imaging.

## 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 base sont, à ma connaissance, conformes à la réalité et ne comportent pas d'omission de nature à en altérer la portée.

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 base ainsi qu'à la lecture d'ensemble du document de base.

Les informations financières historiques présentées dans le prospectus et figurant aux sections 20.1 et 20.2, correspondant aux comptes annuels et consolidés pour les exercices 2008, 2009 et 2010 ainsi qu'aux comptes semestriels consolidés relatifs à la période du 1<sup>er</sup> janvier au 30 juin 2011, ont fait l'objet de rapport des contrôleurs légaux, figurant à la section 20.5.1 « Rapport d'audit des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés pour les exercices clos les 31 décembre 2008, 2009 et 2010 » et 20.5.2 « Rapport d'examen limité des commissaires aux comptes consolidés semestriels résumés » du présent document de base, qui contiennent les observations suivantes.

- dans le rapport sur les comptes consolidés pour les exercices clos les 31 décembre 2008, 2009, 2010, les contrôleurs légaux indiquent que : « Sans remettre en cause l'opinion exprimée ci-dessus, nous attirons votre attention sur la note 3.1 « Base de préparation des états financiers » de l'annexe qui expose la situation financière de la société au 30 juin 2011 ainsi que les mesures annoncées par la direction pour permettre à la société de couvrir ses besoins de trésorerie »
- Dans le rapport sur les comptes consolidés semestriels résumés au 30 juin 2011, les contrôleurs légaux indiquent que : « Sans remettre en cause l'opinion exprimée ci-dessus, nous attirons votre attention sur la note 1.1 « Base de préparation des états financiers » de l'annexe qui expose la situation financière de la société au 30 juin 2011 ainsi que les mesures annoncées par la direction pour permettre à la société de couvrir ses besoins de trésorerie »

Fait à Paris, le 19 janvier 2012

Madame Marie Meynadier  
Directrice générale.

### **1.3 Responsable de l'information financière**

Madame Anne Renevot  
Directeur Administratif et Financier  
Tel : + 33 1 55 25 61 24  
Email : [arenevot@eos-imaging.com](mailto:arenevot@eos-imaging.com)

## **2. Contrôleurs légaux des comptes**

### **2.1 Co-commissaires aux comptes titulaires**

#### **ERNST & YOUNG Audit**

Faubourg de l'Arche  
11, allée de l'Arche  
92037 Paris-La Défense Cedex

ERNST & YOUNG est inscrite à la Compagnie régionale des Commissaires aux Comptes de Paris Ile de France.

Représentée par Franck Sebag.

Date de nomination : décision de l'assemblée générale ordinaire annuelle et extraordinaire du 19 mars 2007.

Durée du mandat : 6 exercices.

Mandat fixé pour six exercices et expirera à l'assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos au 31 décembre 2012.

#### **LYDIA BOURGEOIS**

106, rue Cardinet  
75017 Paris

Représentée par Lydia Bourgeois

Date de nomination : décision de l'assemblée générale ordinaire annuelle et extraordinaire du 19 mars 2007.

Durée du mandat : 6 exercices.

Mandat fixé pour six exercices et expirera à l'assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos au 31 décembre 2012.

## 2.2 Commissaires aux comptes suppléants

### **Monsieur Frédéric Genin**

4 Chemin Des Combes  
69450 Saint Cyr Au Mont D'Or

Représentée par Frédéric Genin.

Date de nomination : décision de l'assemblée générale ordinaire annuelle et extraordinaire du 19 mars 2007.

Durée du mandat : 6 exercices.

Mandat fixé pour six exercices et expirera à l'assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos au 31 décembre 2012.

### **AUDITEX**

11 Allée de L'Arche  
92037 La Défense Cedex

AUDITEX est inscrite à la Compagnie Régionale des Commissaires aux Comptes de Paris Ile de France.

Date de nomination : décision de l'assemblée générale ordinaire annuelle et extraordinaire du 19 mars 2007.

Durée du mandat : 6 exercices.

Mandat fixé pour six exercices et expirera à l'assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos au 31 décembre 2012.

### 3. Informations financières sélectionnées

Les principales informations financières présentées ci-dessous sont extraites des comptes consolidés établis en normes IFRS. Elles doivent être lues avec les informations contenues dans les chapitre 9 « Examen du résultat et de la situation financière », 10 « Trésorerie et capitaux » et 20 « Informations financières concernant le patrimoine, la situation financière et les résultats de l'émetteur ».

#### 3.1 Informations financières sélectionnées au 31 décembre 2008, 2009 et 2010

##### Bilans consolidés simplifiés

Données consolidées auditées en KEUR	Exercice 2010 12 mois	Exercice 2009 12 mois	Exercice 2008 12 mois
<b>Total actif</b>	<b>12 298</b>	<b>7 745</b>	<b>6 056</b>
Actifs non courants	1 150	1 255	1 195
Actifs courants	11 148	6 490	4 861
<i>Dont trésorerie et équivalents de trésorerie</i>	3 915	2 244	1 107
<b>Total passif</b>	<b>12 298</b>	<b>7 745</b>	<b>6 056</b>
Capitaux propres	8 312	4 629	3 874
Passifs non courants	372	327	27
<i>Dont dettes à long terme</i>	309	293	0
Passifs courants	3 614	2 789	2 156

##### Comptes de résultat consolidés simplifiés

Données consolidées auditées en KEUR	Exercice 2010 12 mois	Exercice 2009 12 mois	Exercice 2008 12 mois
<b>Total produits opérationnels</b>	<b>6 890</b>	<b>4 171</b>	<b>1 605</b>
Dont chiffre d'affaires	4 873	2 777	878
Total charges opérationnelles	(11 755)	(8 370)	(8 442)
<b>Total résultat opérationnel</b>	<b>(4 775)</b>	<b>(4 198)</b>	<b>(6 837)</b>
<b>Résultat courant avant impôt</b>	<b>(4 762)</b>	<b>(4 192)</b>	<b>(6 744)</b>
<b>Résultat net global de la période</b>	<b>(4 679)</b>	<b>(4 116)</b>	<b>(6 722)</b>
Résultat net par action	(0,45)	(0,60)	(1,74)

### Tableaux de flux de trésorerie simplifiés

Données consolidées auditées en KEUR	Exercice 2010 12 mois	Exercice 2009 12 mois	Exercice 2008 12 mois
<b>Flux de trésorerie liés aux activités opérationnelles</b>	<b>(6 027)</b>	<b>(2 884)</b>	<b>(8 640)</b>
Dont capacité d'autofinancement	(3 712)	(3 033)	(6 424)
Dont variation du BFR	(2 315)	149	(2 216)
<b>Flux de trésorerie liés aux activités d'investissement</b>	<b>(343)</b>	<b>(406)</b>	<b>(668)</b>
<b>Flux de trésorerie liés aux activités de financement</b>	<b>8 026</b>	<b>4 417</b>	<b>5 044</b>
Incidences des variations des cours des devises	15	9	(15)
<b>Variation de trésorerie</b>	<b>1 671</b>	<b>1 136</b>	<b>(4 281)</b>

### 3.2 Informations financières sélectionnées au 30 juin 2011

#### Bilans consolidés simplifiés

Données consolidées en KEUR	30-juin-11 Examen limité	31-déc.-10 Auditées
<b>Total actif</b>	<b>10 580</b>	<b>12 298</b>
<b>Actifs non courants</b>	<b>1 424</b>	<b>1 150</b>
<b>Actifs courants</b>	<b>9 156</b>	<b>11 148</b>
<i>Dont trésorerie et équivalents de trésorerie</i>	<i>1 538</i>	<i>3 915</i>
<b>Total passif</b>	<b>10 580</b>	<b>12 298</b>
<b>Capitaux propres</b>	<b>5 468</b>	<b>8 312</b>
<b>Passifs non courants</b>	<b>718</b>	<b>372</b>
<i>Dont dettes à long terme</i>	<i>642</i>	<i>309</i>
<b>Passifs courants</b>	<b>4 395</b>	<b>3 614</b>

### Comptes de résultat consolidés simplifiés

<b>Données consolidées en KEUR</b>	<b>30-juin-11 Examen limité</b>	<b>30-juin-10 Examen limité</b>
<b>Total produits opérationnels</b>	<b>2 351</b>	<b>1 634</b>
Dont chiffre d'affaires	1 957	729
Total charges opérationnelles	(5 151)	(4 043)
<b>Total résultat opérationnel</b>	<b>(2 800)</b>	<b>(2 410)</b>
<b>Résultat courant avant impôt</b>	<b>(2 964)</b>	<b>(2 277)</b>
<b>Résultat net global de la période</b>	<b>(2 819)</b>	<b>(2 241)</b>
Résultat net par action	(0,26)	(0,24)

### Tableaux de flux de trésorerie simplifiés

<b>Données consolidées en KEUR</b>	<b>30-juin-11 Examen limité</b>	<b>30-juin-10 Examen limité</b>
<b>Flux de trésorerie liés aux activités opérationnelles</b>	<b>(2 178)</b>	<b>(2 988)</b>
Dont capacité d'autofinancement	(2 667)	(2 066)
Dont variation du BFR	489	(922)
<b>Flux de trésorerie liés aux activités d'investissement</b>	<b>(489)</b>	<b>(188)</b>
<b>Flux de trésorerie liés aux activités de financement</b>	<b>333</b>	<b>8 018</b>
Incidences des variations	(42)	1
<b>Variation de trésorerie</b>	<b>(2 376)</b>	<b>4 843</b>

## 4. Facteurs de risque

*Les investisseurs sont invités à prendre en considération l'ensemble des informations figurant dans le présent document de base, y compris les facteurs de risques décrits dans le présent chapitre avant de décider d'acquérir ou de souscrire des actions de la Société. Dans le cadre de la préparation du présent document de base, 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 et ses perspectives et considère qu'il n'y a pas d'autres risques significatifs hormis ceux présentés.*

*La politique de gestion des risques de la Société est décrite au paragraphe 16.5.1 « Procédure de contrôle interne et de gestion des risques » du présent document de base.*

*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 de base, comme susceptible d'avoir un effet défavorable significatif sur la Société, son activité, sa situation financière, ses résultats, ses perspectives, peuvent ou pourraient exister.*

### 4.1 Risques relatifs aux marchés sur lesquels intervient le Groupe

**Il existe des technologies alternatives 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 (scanner, radiologie traditionnelle, IRM), dont l'utilisation est très largement répandue dans les pratiques des médecins et autres personnels médicaux.

Même si la Société estime que les autres solutions disponibles sont moins performantes que le produit EOS dans la mesure, notamment, où elles nécessitent (i) le collage d'images pour les clichés grand format et (ii) l'utilisation d'une plus forte dose de radiation pour disposer d'une image 3D, des technologies concurrentes, 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.

Le Groupe ne peut garantir par ailleurs que d'autres technologies permettant l'obtention de clichés 3D grand format d'un patient debout ne vont pas être développées ou faire leur apparition, et donc que la technologie intégrée par la Société s'imposera comme la référence pour les indications d'EOS dans l'imagerie du squelette axial recommandées par le Groupe.

Les concurrents du Groupe pourraient également mettre au point de nouvelles technologies plus efficaces, plus sûres 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.

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 l'avenir à des acteurs de taille très significative**

Les leaders du marché de l'imagerie médicale sont des acteurs de taille très significative aux ressources financières importantes. L'entrée récente sur le marché d'EOS imaging pourrait ne pas rester sans réponse de leur part.

Un concurrent pourrait ainsi développer une technologie alternative permettant également l'obtention de clichés 3D grand format d'un patient debout présentant des caractéristiques similaires voire supérieures en tout ou partie à celles de l'appareil EOS. Même si le temps requis pour le développement d'une telle technologie, l'obtention du marquage CE et/ou de l'accord FDA y afférents serait relativement long, et si le produit développé pourrait ne pas posséder les mêmes propriétés techniques qu'EOS (faible dosage des radiations, taille globale de l'image, ou capacité de cette image à fournir des paramètres pertinents...), cette éventualité ne peut être exclue et serait susceptible d'avoir un effet défavorable significatif sur le Groupe, son activité, sa situation financière, ses résultats, son développement et ses perspectives.

En complément de sa politique de protection de la propriété intellectuelle (cf. paragraphe 11.2.1), le Groupe consacre des efforts significatifs à l'amélioration de ses produits existants et au développement de nouveaux produits et solutions adaptés à de nouveaux clients ou à des nouvelles indications afin de conserver son avance technologique. A fin décembre 2011, le département R&D compte 20 collaborateurs et le budget consacré à la R&D s'est élevé en 2011 à plus de 2 M€.

### **Le Groupe pourrait ne pas être en mesure d'étendre sa couverture territoriale au rythme et/ou dans les conditions envisagées.**

Le Groupe envisage dans un avenir plus ou moins proche d'étendre sa couverture territoriale. La mise en œuvre de cette stratégie dépend en partie de la capacité du Groupe à obtenir les autorisations réglementaires nécessaires à la commercialisation de son produit et à conclure des contrats avec des distributeurs locaux qualifiés.

La Société ne peut garantir qu'elle sera à même d'obtenir ces autorisations dans les calendriers qu'elle envisage à ce jour, et de trouver ces distributeurs.

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 Risques liés à l'activité du Groupe

### 4.2.1 Risques liés au déploiement commercial du Groupe

#### **Sur ses marchés actuels, le développement du Groupe dépendra pour partie du rythme d'adhésion des professionnels de santé à sa technologie d'imagerie innovante**

La Société anticipe que les professionnels de santé n'utiliseront couramment ses produits que lorsqu'ils auront acquis la conviction, grâce à des données cliniques ou des publications scientifiques, que ses produits offrent des avantages ou constituent une alternative indispensable aux équipements déjà existants sur le marché et dont ils maîtrisent à ce jour l'utilisation.

Malgré les résultats probants d'essais cliniques déjà réalisés, le soutien de nombreuses sociétés savantes à travers le monde, les multiples publications scientifiques faisant état des apports de la solution proposée par le Groupe par rapport aux technologies existantes à ce jour, et la satisfaction des utilisateurs du produit de la Société, ces mêmes professionnels pourraient être réticents à faire évoluer leurs pratiques d'imagerie médicale au profit de la technologie EOS, notamment pour les raisons suivantes :

- l'investissement représenté par l'acquisition d'un appareil EOS ;
- les limitations des remboursements par les régimes d'assurance maladie publics ou privés ou les organismes collectifs ;
- La fréquence d'utilisation d'EOS en fonction de la typologie de leur clientèle et de leur spécialité ;
- leur manque d'expérience dans l'utilisation d'EOS ;
- un nombre insuffisamment significatif de données cliniques favorables publiées.

Sans l'adhésion des professionnels de santé, le rythme de déploiement à grande échelle d'EOS pourrait se trouver plus ou moins fortement ralenti, 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 développement du Groupe est également conditionné à sa capacité à commercialiser ses produits sur de nouveaux marchés et à maintenir à un niveau élevé la qualité du service de maintenance attaché aux appareils EOS commercialisés**

Le développement du Groupe et sa capacité à générer des revenus dépendront également pour partie de sa capacité à commercialiser ses produits sur de nouveaux marchés, qui reposera elle-même sur plusieurs facteurs tels que :

- l'adhésion de la communauté médicale de ces marchés concernée par EOS, et notamment des leaders d'opinion, laquelle peut dépendre de caractéristiques locales de la pratique médicale ;
- la capacité à disposer des forces de vente nécessaires ; et/ou
- l'obtention des autorisations nécessaires à la commercialisation.

Le Groupe dispose d'un service de maintenance dédié à l'entretien des appareils EOS commercialisés. L'équipe en charge de la maintenance est composée à la fois de réparateurs salariés par la Société mais également, pour certaines zones géographiques éloignées du siège de la Société, de prestataires formés par la Société.

Dans certaines zones géographiques, en raison du faible nombre d'appareils EOS commercialisés et par conséquent du nombre limité d'interventions à réaliser, il ne peut être exclu que les prestataires perdent une partie de leur savoir-faire pour cause de manque de pratique et qu'en conséquence la qualité du service de maintenance proposé par ces prestataires formés par la Société, diminue.

Pour certaines zones géographiques, il existe donc un risque pour le Groupe de ne pas parvenir à maintenir un niveau élevé de qualité du service de maintenance des appareils EOS commercialisés.

La Société entend poursuivre ses efforts de recherche et développement afin de perfectionner ses produits existants et développer de nouveaux produits pour élargir les débouchés de ses produits.

A la date d'enregistrement du présent document de base, le Groupe commercialise sa technologie d'imagerie médicale innovante EOS et son corolaire sterEOS. A moyen terme, la société pourrait cependant décider de diversifier son offre de technologies innovantes dans l'imagerie médicale.

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.

### **Les conditions de remboursement des procédures d'imagerie réalisées à l'aide de la technologie EOS constitueront un facteur clé du succès commercial de la Société**

Le succès du déploiement commercial de la technologie EOS dépend en partie des conditions de prise en charge et de remboursement des procédures d'imagerie réalisées à l'aide de cette technologie par les organismes sociaux ou les assurances privées qui prévalent dans les pays où le Groupe souhaite commercialiser son produit aujourd'hui et éventuellement ses produits dans le futur.

Les gouvernements et les organismes en charge des régimes d'assurance maladie publics ou privés s'efforcent de contrôler les dépenses de santé en limitant tant le niveau de prise en charge que la couverture de certains produits ou procédures, en particulier des produits ou procédures innovants.

La Société ne peut garantir que le Groupe sera en mesure d'obtenir pour tous les pays dans lesquels il souhaite commercialiser ses produits, d'une part l'éligibilité des procédures réalisées à l'aide de ces produits aux conditions de remboursement et d'autre part, les niveaux de prise en charge et de remboursement incitant les professionnels de santé à intégrer la technologie d'imagerie EOS dans leurs pratiques. Elle n'est ou ne sera pas en mesure de prévoir d'éventuelles modifications dans le temps des conditions de prise en charge et de remboursement qu'elle aurait pu obtenir. L'absence ou l'insuffisance du remboursement ou de la prise en charge des procédures d'imagerie réalisées à partir des produits du Groupe ou l'adoption de mesures plus restrictives en termes de remboursement ou de prise en charge seraient susceptible d'avoir un effet défavorable significatif sur le Groupe, son activité, sa situation financière, ses résultats, son développement ou ses perspectives.

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

Le déploiement commercial de la technologie EOS auprès des établissements de soins (hôpitaux, cliniques privées mais également centres de radiologie privés) est réalisé par la combinaison de deux forces de vente. La commercialisation en France, en Allemagne, en Grande-Bretagne et aux Etats-Unis est assurée par une force de vente directe soutenue aux Etats-Unis et en Allemagne par un réseau d'agents. Dans les autres zones géographiques, notamment dans les autres pays de l'Union Européenne, en Asie et à terme en Amérique Latine, la Société entend privilégier une approche indirecte par le biais d'un réseau de distributeurs indépendants auxquels sont accordés des exclusivités territoriales. Pour plus de détails, se reporter au paragraphe 6.5.2 du présent document de base.

Le succès de la commercialisation de sa technologie en France, en Allemagne, en Grande-Bretagne et aux Etats-Unis dépend donc notamment de la capacité du Groupe à attirer, recruter et fidéliser une force de vente qualifiée.

Le succès de la commercialisation de la technologie du Groupe dans les autres zones géographiques dépend par ailleurs des ressources financières, de l'expertise et de la clientèle de ses distributeurs. Le Groupe ne peut garantir qu'il pourra conserver ses distributeurs existants ou conclure de nouveaux contrats de distribution pour aborder l'ensemble des pays ayant un potentiel de ventes, ni que ces distributeurs disposeront des compétences nécessaires à la fois en radiologie et en orthopédie ni qu'ils consacreront les ressources nécessaires au succès commercial de ses produits. Afin de limiter ce risque, la Société a prévu qu'une force de support avant et après-vente ait pour mission d'assurer la formation et le support des distributeurs du Groupe pour les aider à mener, notamment, des actions commerciales. Ce point revêt d'autant plus d'importance qu'il s'agit généralement de distributeurs de matériels et dispositifs médicaux ayant donc de nombreux produits à promouvoir et commercialiser, et, par voie de conséquence un temps limité à consacrer à chacun d'entre eux.

A fin décembre 2011, 17 contrats de distribution exclusive ou d'agents étaient signés. Pour plus de détail, se reporter au paragraphe 6.5.2 du présent document de base.

La mise en œuvre des clauses d'exclusivité territoriale prévues par ces contrats pourrait être remise en cause par les règles françaises et européennes de concurrence. En effet, ces clauses, qui sont combinées avec des clauses de non-concurrence et de minima d'achats, pourraient être considérées, dans certaines circonstances, comme illicites, car elles pourraient notamment avoir pour effet d'empêcher des concurrents de la Société de pénétrer sur le marché. 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 ces clauses 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.

**La capacité du Groupe à étendre les débouchés de ses produits dépendra des délais de réalisation et des résultats d'études cliniques futures qui sont par nature incertains, des publications scientifiques sur l'appareil EOS ainsi que de l'adhésion des leaders d'opinion**

De 2008 jusqu'à ce jour, l'apport clinique de la technologie EOS a fait l'objet de 61 essais cliniques à travers le monde. Les utilisateurs des appareils EOS sponsorisent le plus souvent de telles études auxquelles le Groupe peut apporter son soutien. Malgré les résultats probants déjà obtenus et ayant fait l'objet de communications, le Groupe poursuit ses efforts en la matière et continuera à soutenir ce type d'études, notamment en vue de poursuivre les validations cliniques des apports de la technologie EOS.

Par ailleurs, le déploiement commercial du Groupe dépend fortement de sa capacité à convaincre des leaders d'opinion sur le marché de la chirurgie orthopédique et de la satisfaction des utilisateurs de la technologie EOS.

Si le Groupe ne parvenait pas à publier régulièrement des études scientifiques de premier plan et à convaincre dans chaque territoire visé les leaders d'opinion appropriés, il en résulterait un décalage dans l'adhésion tant des leaders d'opinion que des professionnels des domaines médicaux concernés, et la capacité du Groupe à commercialiser ses équipements s'en trouverait 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.

#### **4.2.2 Risques liés à la propriété intellectuelle**

**Le Groupe compte, dans une large mesure, sur le caractère exclusif de sa propriété intellectuelle et de son savoir-faire. 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**

Le Groupe s'appuie pour protéger ses produits et sa technologie sur la protection offerte par des droits de propriété intellectuelle, tels que des brevets et marques, mais également sur ses secrets commerciaux et son savoir-faire protégés par des accords de confidentialité ou autres contrats. 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.

La technologie innovante sur laquelle repose l'activité du Groupe est principalement protégée d'une part, par plusieurs brevets et demandes de brevets qui couvrent à la fois les aspects matériels et logiciels de ce produit, mais également un certain nombre de technologies ou procédés alternatifs en cours de développement et, d'autre part, par le savoir-faire du Groupe, couvrant notamment 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 aux Etats-Unis et dans les pays d'Europe les plus importants.

La Société ne peut pas garantir de manière certaine que :

- 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 des demandes de brevet en cause dans tous les pays où ces demandes de brevets ont été déposées ;
- 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 ;
- les concurrents du Groupe n'ont pas, en développement, une technologie ou des produits semblables à ceux du Groupe ; et
- la technologie EOS ne contrefait pas des brevets 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.

La Société ne peut pas non plus garantir qu'EOS et sa technologie, qui sont étroitement liés à son savoir-faire et ses secrets commerciaux, sont adéquatement protégés contre les concurrents et ne pourront être usurpés, ou contournés, par ces derniers. 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 d'EOS.

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 confidentialités. 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 serait 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. Enfin, 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.

Les marques du Groupe sont des éléments importants de son identité et de ses produits. Quand bien même la marque EOS a été déposée notamment en Europe, aux Etats-Unis et au Canada, des tiers pourraient utiliser ou tenter d'utiliser cette marque ou d'autres marques du Groupe, ce qui serait de nature à générer un préjudice commercial et d'image pour le Groupe.

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. 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 commerciaux 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, la surveillance de l'utilisation non autorisée d'EOS et de la technologie est difficile, et le Groupe, bien qu'il ait mis en place une veille sur cette marque, ne peut être certaine qu'elle pourra éviter les détournements ou les utilisations non autorisées de ses produits et de sa technologie, notamment dans des pays étrangers où ses droits seraient moins bien protégés.

Le Groupe a formé opposition auprès de l'Office Européen des Brevets contre deux brevets déposés par des tiers pour lesquelles le Groupe considère que sa technologie constitue une antériorité par rapport à la technologie contestée.

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

## **L'activité du Groupe dépend en partie de technologies appartenant à des tiers**

La Société bénéficie de deux licences mondiales exclusives sur la propriété intellectuelle relative à la technologie permettant la reconstruction en 3D à partir d'une, deux ou plusieurs vues radiographiques planes. Les licences sont concédées par, respectivement, l'Ecole de Technologie Supérieure (ETS) ainsi que par l'Association de Recherche Technologie et Sciences (ARTS), cette dernière agissant en partenariat avec le Laboratoire de Biomécanique de l'Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers.

Dans le cadre de ces licences, la Société s'est engagée à s'acquitter, envers chacun de ces deux instituts d'une redevance proportionnelle sur le prix de vente des systèmes EOS. Les termes de ces licences sont détaillés au chapitre 22 « Contrats Importants » du présent document de base.

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 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.

Bien que la Société fasse régulièrement mener par ses Conseils en Propriété Intellectuelle des études sur sa liberté d'exploitation, études qui n'ont pas jusqu'ici identifié d'éléments de nature à réduire cette liberté d'exploitation, elle ne peut 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 dommages et intérêts ou la cessation de l'utilisation du produit ou procédé incriminé.

Si ces actions étaient menées à leur terme et reconnues, en tout ou en partie, fondées, le Groupe pourrait être contraint 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

couteux 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.

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

#### 4.2.3 Risques liés au processus de fabrication des produits du Groupe

##### **Le Groupe dépend de sous-traitants pour l'approvisionnement d'une partie des composants de son appareil EOS**

L'appareil EOS comprend des composants et matières premières de diverses natures, dont des éléments mécaniques, électroniques et de radiologie (tubes à rayons X et détecteurs de rayons X) produits pour partie par la Société (les détecteurs de rayons X) et pour partie par des tiers (les tubes et générateurs de rayons X par exemple).

Compte tenu de sa taille, le Groupe ne dispose pas encore de double source d'approvisionnement pour la fourniture de ses composants.

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

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

S'agissant des détecteurs de rayons X qui sont fabriqués en interne, le Groupe ne peut exclure des risques associés à des défauts ou dérives dans les processus de production qui pourraient retarder le rythme et le rendement de production ; des processus qualité exigeants ont été mis en place pour limiter ces risques. Pour faire face à la croissance anticipée de son chiffre d'affaires, le Groupe a prévu un investissement dans une unité de production nouvelle à moyen terme. Le transfert de la production sur cette nouvelle unité en temps et heure peut le cas échéant conduire à des risques d'approvisionnement.

S'agissant des tubes et générateurs de rayons X qui sont des composants de radiologie onéreux, le Groupe étudie la possibilité d'adjoindre à ses premiers fournisseurs de seconds fournisseurs de tubes et générateurs de performance équivalente ce qui nécessiterait d'adapter le design d'EOS mais limiterait les risques d'approvisionnement liés à ces composants.

Chacune de ces alternatives nécessiterait toutefois un délai minimum d'adaptation de la « Supply Chain », voire l'obtention de nouvelles certifications réglementaires, ce qui seraient susceptibles d'avoir un effet défavorable significatif sur le Groupe, son activité, sa situation financière, ses résultats, son développement et ses perspectives.

## **Le Groupe dépend de tiers pour la fabrication de son appareil EOS**

L'appareil EOS est assemblé pour partie par le Groupe lui-même (pour les détecteurs) et pour partie par des tiers (pour certains composants des détecteurs et pour l'appareil final).

En particulier, le Groupe recourt aux services d'un intégrateur unique en charge d'assembler la plupart des 3.441 pièces d'un EOS. Cet intégrateur a été sélectionné par le Groupe en avril 2010, au terme de plusieurs mois de discussions, pour les performances de son service qualité et la traçabilité de ses opérations. Cet intégrateur possède un système qualité certifié conforme à la norme ISO13485 et possède une forte expertise dans l'assemblage de dispositifs médicaux. Le premier appareil EOS assemblé par ce fournisseur a été livré en 2011. Un *memorandum of understanding* été signé en date du 1 juillet 2010 pour une durée initiale de 3 ans, fixant les conditions financières d'achat (montant, devise et délais de paiement) entre le Groupe et l'intégrateur.

Les termes de ce contrat conduisent le Groupe à estimer que le risque d'approvisionnement auprès de cet intégrateur est correctement géré même si l'on ne peut exclure un risque de rupture contractuelle. Dans un tel cas, l'assemblage des appareils EOS pourrait s'en trouver plus ou moins ralenti jusqu'à être totalement arrêté.

Cet état de fait serait susceptible d'avoir un effet défavorable significatif sur le Groupe, son activité, sa situation financière, ses résultats, son développement et ses perspectives.

Il existe toutefois des alternatives dans la mesure où une multitude de petits acteurs assemblent des dispositifs médicaux. Le Groupe pourrait donc le cas échéant, s'adresser à d'autres intégrateurs mais cela nécessiterait des travaux de validation préalables, pourrait nécessiter l'obtention de nouvelles certifications auprès de l'organisme notifié utilisé par le Groupe pour l'obtention de son marquage CE et pourrait entraîner une augmentation du prix de revient d'un appareil EOS.

Le Groupe a également recours à un autre sous-traitant pour l'assemblage de certains composants mécaniques de ses détecteurs à rayons X.

Le Groupe dépend donc 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 FDA.

Dans l'hypothèse où le Groupe changerait de fournisseurs ou sous-traitants critiques (intégrateur, fournisseurs de tubes et générateurs de rayons X) pour ses équipements et consommables, il devra 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 peuvent être nécessaires pour le maintien du marquage CE et l'obtention d'un nouvel accord FDA, bien que portant uniquement sur les aspects de qualité et non de conception. Cette procédure pourra 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.

Au cas où, pour diverses raisons, il devrait être mis fin aux relations avec l'un de ses fournisseurs ou sous-traitants, le Groupe pourrait par ailleurs 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 et 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 impact négatif considérable 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 et la recette finale de ses produits sur le site de son sous-traitant intégrateur AXE System, 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 associées 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 liés aux clients du Groupe

Fort de 42 références au 31 décembre 2011, le portefeuille clients d'EOS imaging est composé d'une part, d'établissements de soins (hôpitaux et cliniques) et de centres de radiologie, et d'autre part, de distributeurs.

Les établissements de soins et les centres de radiologie 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. Ainsi, seule une dotation pour dépréciation client d'un montant de 107 K€ a été comptabilisée au 31 décembre 2010.

Le Groupe a signé le 30 mars 2011 un contrat d'affacturage avec BNP Paribas Factor. L'encours global autorisé est de 1 500 K€ en France.

Concernant ses distributeurs, EOS imaging 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 Leuag AG.

Les délais moyens de règlement accordé 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. Un règlement de la totalité de la commande à l'expédition du matériel ou le recours à un crédit documentaire sont alors adoptés.

Par ailleurs, la contribution du plus important client du Groupe au chiffre d'affaires consolidé au titre des exercices clos les 31 décembre 2008, 2009 et 2010 était respectivement de 39 %, 20 % et 9,8 % alors que sur la même période, le poids cumulé des trois clients les plus importants du Groupe représentent ensemble respectivement 85 %, 52 % et 35 % du chiffre d'affaires consolidé.

Afin d'apprécier de manière pertinente ces contributions, il est précisé que pour l'exercice clos le 31 décembre 2010, le plus important client était un distributeur ayant lui-même réalisé son chiffre d'affaires auprès de plusieurs clients finaux (concernant la dépendance vis-à-vis des distributeurs, voir le paragraphe 4.2.1 «Risques liés au déploiement commercial du Groupe » supra).

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

#### 4.2.5 Risqués liés à la mise en jeu de la responsabilité du fait des produits

Outre les garanties légales, le Groupe pourrait être exposé à des risques de mise en jeu de sa responsabilité lors du développement 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.

A 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 de 6 millions d'euros par sinistre et année d'assurance,
- Après livraison de 3 millions d'euros par sinistre et année d'assurance hors Amérique du Nord,
- Après livraison de 1.524.490 euros par sinistre et année d'assurance pour l'Amérique du Nord.

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, ceci aurait pour conséquence d'affecter gravement 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 liés à la garantie accordée 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 au bénéfice de ses clients une garantie produit pendant 1 année ou exceptionnellement deux, à compter de la date de mise en service des produits. Cette garantie porte sur les vices de matériaux ainsi que la conformité des produits livrés aux descriptions et caractéristiques techniques.

Bien que les risques de mise en œuvre de cette garantie contractuelle soient raisonnablement provisionnés, la Société ne peut garantir que ces provisions actuelles 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 contrat de maintenance qui couvre tout ou partie des pièces et de main d'œuvre. Bien que le prix de ce contrat ait été fixé de sorte d'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 liés à l'organisation du Groupe**

#### **4.3.1 Risques de dépendance vis-à-vis d'hommes clés**

**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, de ses commerciaux et de son personnel scientifique qualifié.

La Société n'a pas souscrit d'assurance dite « homme clé ». 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.

Le Groupe aura par ailleurs besoin de recruter de nouveaux 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.

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 pour les dirigeants, 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 (options de souscription d'actions).

#### **4.3.2 Risques liés à la gestion de la croissance interne du Groupe**

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

A 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 ; et
- augmenter, le cas échéant, ses capacités de production ainsi que son stock de matières premières critiques.

L'incapacité du Groupe à gérer la 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 23 de l'annexe aux comptes consolidés insérée au paragraphe 20.1 du présent document de base.

#### 4.4.1 Historique des pertes d'exploitation – risques spécifiques liés aux prévisionnelles

Depuis sa création en 1989, le Groupe a enregistré des pertes opérationnelles qui s'expliquent par le caractère innovant des produits développés qui impliquent une phase de recherche et de développement de plusieurs années.

Au 31 décembre 2010, ses pertes opérationnelles cumulées sur les trois derniers exercices clos au 31 décembre 2008, 2009 et 2010 s'élevaient à 15.810 K€ dont une perte opérationnelle de 4.775 K€ au titre de l'exercice clos au 31 décembre 2010. Au 30 juin 2011, la perte opérationnelle du Groupe s'élevait à 2.800 K€. Ces pertes résultent notamment des coûts de recherche et développement et des dépenses de ventes et marketing engagés.

Le Groupe pourrait connaître de nouvelles pertes opérationnelles au cours des prochaines années dans le cadre de son développement commercial et de ses activités de recherche, qui tiennent compte de :

- l'accroissement des exigences réglementaires encadrant la fabrication de ses produits ;
- la nécessité d'obtenir de nouvelles certifications pour accompagner la commercialisation d'EOS sur de nouveaux marchés.

#### 4.4.2 Risque de liquidité – Besoins futurs en capitaux et financements complémentaires

**Le Groupe pourrait avoir besoin de renforcer ses fonds propres ou de recourir à des financements complémentaires afin d'assurer son développement.**

Historiquement, le Groupe a financé sa croissance par un renforcement de ses fonds propres par voie d'augmentations de capital et d'émission d'obligations convertibles en actions (qui seront entièrement converties à la date de première cotation des actions de la Société sur le marché réglementé de NYSE Euronext à Paris) mais n'a jamais eu recours à des emprunts bancaires.

En conséquence, le Groupe n'est pas exposé à un risque de liquidité résultant de la mise en œuvre éventuelle de clauses de remboursement anticipé d'emprunts bancaires.

Le Groupe a réalisé d'importants efforts de recherche et de développement depuis le début de son activité ainsi qu'en matière de ventes et marketing, ce qui a généré des flux de trésorerie opérationnels consolidés négatifs jusqu'à ce jour.

Ces flux de trésorerie opérationnels négatifs se sont respectivement élevés à (8 640) K€, (2 884) K€ et (6 027) K€ pour les exercices 2008, 2009 et 2010 et à (2 178) K€ au 30 juin 2011.

Au 30 juin 2011, la trésorerie et les équivalents de trésorerie de la Société s'élevaient à 1 538 K€.

Depuis cette date,

- la Société a procédé, en décembre 2011, à l'émission d'obligations convertibles pour un montant de 1 915K€.
- le crédit d'impôt recherche 2010 a été remboursé à la Société en août 2011 pour un montant de 876K€ ; et
- des subventions ont été versées à la Société pour un montant de 330K€ en octobre 2011 au titre des programmes Medicen et VPHOP.

La Société estime donc ne pas être exposée à un risque de liquidité avant fin mars 2012 (voir note 1.1. de l'annexe aux comptes consolidés (exercices 2008, 2009 et 2010) de la Société au paragraphe 20.1 du présent document de base à laquelle fait référence le rapport d'audit des commissaires aux comptes relatif à ces états financiers figurant au paragraphe 20.5.1 du présent Document de Base »).

Le Conseil d'administration a d'ores et déjà pris les mesures suivantes pour assurer le financement nécessaire à la période postérieure : (i) préparation d'une introduction en bourse des actions de la société sur le marché Euronext Paris avec un objectif de levée de fonds de plusieurs dizaines de millions d'euros au premier semestre 2012, ces capitaux devant permettre à la société de poursuivre ses activités jusqu'à la rentabilité, toutefois le montant de cette levée étant encore inconnu et l'horizon de rentabilité de la Société étant éloigné de plus de 12 mois, elle ne peut en être certaine. En tout état de cause, la Société ne s'interdit aucunement, en cas de réalisation de l'IPO de faire à nouveau appel au marché et (ii) poursuite d'une recherche d'investisseurs dans le cadre d'un placement privé au cas où les conditions de marché ne permettraient pas de réaliser l'introduction en bourse envisagée.

Enfin, il est précisé que la Société dispose également en cas de besoin, de la faculté de réduire son rythme de dépenses afférentes à son développement commercial.

Le Groupe continuera dans le futur d'avoir des besoins de financement importants 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 ;
- des coûts plus élevés et des délais plus longs que ceux escomptés pour l'obtention des autorisations réglementaires, y compris le temps de préparation des dossiers de demandes auprès des autorités compétentes ; et
- des coûts pour assurer le développement commercial de ses produits ;

Il se peut que le Groupe ne parvienne pas à se procurer des capitaux supplémentaires quand elle en aura besoin, ou que ces capitaux ne soient pas disponibles à des conditions financières acceptables pour le Groupe. 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 pourrait être diluée. Le financement par endettement, dans la mesure où il serait disponible, pourrait par ailleurs comprendre des conditions restrictives pour la Société et ses actionnaires.

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 liés au crédit d'impôt recherche

Pour financer ses activités, le Groupe a également opté pour le Crédit d'Impôt Recherche (« CIR »), qui consiste pour l'Etat à offrir un crédit d'impôt aux entreprises investissant significativement en recherche et développement. 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 les résultats, la situation financière et les perspectives du Groupe.

#### 4.4.4 Risques liés à l'accès à des avances publiques

Au 30 juin 2011, le Groupe bénéficie des aides suivantes :

<b>Au 30 juin 2011 (en K€)</b>	<b>Montant accordé</b>	<b>Montant encaissé</b>	<b>Montant remboursé</b>
Avance remboursable OSEO	1 248	642	0

Dans le cas où le Groupe ne respecterait pas les conditions contractuelles prévues dans les conventions d'avances remboursables conclues, il pourrait être amené 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.

#### 4.4.5 Risque de change

Les filiales américaine et canadienne sont financées intégralement par la société-mère avec lesquelles sont mises en place des conventions de « *management fees* » et de compte-courant. Les ventes des filiales américaine et canadienne sont libellées respectivement en USD et CAD.

Les principaux risques de change opérationnels du Groupe concernent la conversion des comptes en USD d'EOS imaging Inc et en CAD d'EOS image Inc. Le Groupe est ainsi exposé à la variation des taux de change EUR / USD et EUR / CAD, par l'intermédiaire de ces filiales.

La variation des taux de change impacte de la même façon le résultat et les capitaux propres de la Société, comme suit :

- Une variation de la parité EUR / USD de +10% aurait généré une amélioration du résultat et des capitaux propres de 112 K€ au 31 décembre 2010 ;
- Une variation de la parité EUR / USD de -10% aurait généré une dégradation du résultat et des capitaux propres de (112) K€ au 31 décembre 2010.

Le Groupe n'a pas pris, à son stade de développement actuel, de disposition de couverture afin de protéger son activité contre les fluctuations des taux de changes. Le Groupe ne peut exclure qu'une augmentation importante de son activité ne résulte dans une plus grande exposition au risque de change et envisagerait alors de recourir à une politique adaptée de couverture de ces risques.

#### 4.4.6 Risques de taux d'intérêt, de crédit et relatif à la gestion de la trésorerie

##### ***Risque de taux d'intérêt***

A la date d'enregistrement du présent document de base, le Groupe n'a pas contracté d'endettement bancaire et estime, en conséquence, ne pas être exposé à un risque significatif de crédit ou de variation de taux d'intérêt significatif.

Au cours de l'exercice 2009, la Société a obtenu une aide remboursable d'OSEO pour un montant de 1,2 M€ dans le cadre d'un projet de développement d'une solution innovante de traitement des fractures vertébrales.

Les versements vont s'échelonner entre la signature du contrat et la fin du projet. Au cours du premier semestre 2011 la Société a perçu un second versement de 325 K€. Cette avance est comptabilisée au coût amorti au taux annuel de 4,47%. Elle figure en dettes au bilan pour un montant de 642 K€.

Se reporter également à la note 2.10 de l'annexe consolidée présentée au paragraphe 20.2 du présent document de base.

### ***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 (essentiellement des SICAV monétaires). Au 30 juin 2011, les disponibilités et valeurs mobilières de placement détenues par le Groupe étaient totalement placées dans des produits ayant une maturité inférieure à 12 mois.

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 auxquelles le Groupe fait appel.

Concernant ses clients, le Groupe n'a pas de concentration importante de risque de crédit. Elle a mis en place des politiques lui permettant de s'assurer que ses clients ont un historique de risque de crédit approprié.

#### **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 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 2007, émis ou attribué des stock-options ainsi que des actions gratuites. 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. A la date d'enregistrement du présent document de base, 875.639 stock-options et 360.000 actions gratuites en cours de validité ont été ainsi attribuées, donnant le droit de souscrire 1.235.639 actions nouvelles.

Par ailleurs, afin de reconstituer sa trésorerie, le Groupe a procédé à l'émission d'une obligation convertible en action le 2 décembre 2011. Cette obligation convertible sera automatiquement convertie en actions de la Société lors de son introduction en bourse, selon une parité variable en fonction du prix retenu. Au maximum, la conversion de cette obligation conduira à la création de 957.933 actions nouvelles.

L'exercice et la conversion intégrale de l'ensemble des instruments donnant accès au capital attribués et en circulation à la date d'enregistrement du présent document de base permettrait la création d'un maximum de 2.193.572 actions nouvelles, générant alors une dilution égale à 15,90 % sur la base du capital dilué. La dilution en droit de vote s'établirait au maximum 15,90 % sur la base des droits de vote dilués.

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,...). A cet égard, la Société peut faire appel à des intermédiaires, prestataires ou conseillers spécialisés pour compléter son expertise, ou leur sous-traiter certaines tâches. Ainsi, la Société recourt notamment à des consultants, distributeurs ou représentants réglementaires locaux pour la soumission des dossiers de certifications 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 liés à la réglementation applicable aux dispositifs médicaux développés par le Groupe et à son évolution possible

De fait, 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.

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.

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 Etats 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, de suspension ou de non renouvellement des autorisations de commercialisation ou la ralentir en rendant, notamment, leur production ou leur développement plus coûteux.

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 Risques liés aux autorisations déjà obtenues ou aux processus en cours

### 4.5.2.1 Risques liés à l'environnement réglementaire en Europe – marquage CE

Les produits du Groupe répondent à la définition de dispositifs médicaux et sont régis, entre autres, par les dispositions de la directive européenne 93/42/CEE modifiée qui harmonise les conditions de mise en vente et de libre circulation des produits du Groupe au sein de l'Espace Economique 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 3 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. 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 très faible.

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.

Les demandes de renouvellement des certificats relatifs au marquage CE imposent entre autres le maintien de la conformité du système qualité, 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.

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 liés à l'environnement réglementaire aux Etats-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.

Les produits EOS et sterEOS ont obtenu les autorisations 510k en 2007 (K071546) et 2008 (K080529) respectivement. Deux autorisations successives suivant celles-ci ont été obtenues pour le produit sterEOS en 2010 (K090050) et 2011 (K101398) afin d'élargir les indications à la modélisation tridimensionnelle de rachis en pédiatrie et à la modélisation tridimensionnelle des membres inférieurs.

Les informations relatives à la réglementation américaine applicable aux appareils EOS font l'objet de développements présentés au paragraphe 6.6.1.2 « Règlementation américaine » du présent document de base.

Si les autorisations de la FDA relatives aux produits existants du Groupe devaient être remises en cause, ou si les éventuelles demandes d'autorisations relatives à des 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 et ses perspectives.

#### 4.5.2.3 Risques liés à l'environnement réglementaire 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 (notamment au Japon, en Chine, au Brésil, etc.).

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 hors Union Européenne et Etats-Unis, notamment le Canada, l'Australie, la Russie et a déposé des demandes de commercialisation, actuellement en cours d'instruction, dans d'autres pays, notamment l'Arabie Saoudite

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.

#### 4.5.3 Risques liés à des dysfonctionnements des processus industriels (par exemple, de la traçabilité des produits ou autres...)

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 de la Société. La suspension, l'arrêt total ou l'interdiction totale ou partielle des activités des fournisseurs de la Société pourraient significativement affecter l'activité, la situation financière, les résultats et la réputation du Groupe.

#### 4.5.4 Risques environnementaux

##### **Les activités du Groupe sont soumises à certaines réglementations environnementales en matière d'utilisation de certaines substances dangereuses et de traitement des déchets**

L'activité du Groupe n'était pas jusqu'à présent 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 révisée 2011/65/UE inclut à présent dans son champ les dispositifs médicaux, avec certaines exceptions applicables aux dispositifs de diagnostic RX. Cette révision de la directive sera d'application obligatoire en janvier 2013. Bien que la directive 2002/95/CE exclut les dispositifs médicaux de son champ, le Groupe s'assure cependant auprès de ses fournisseurs et sous-traitants du respect de cette directive dans la mesure où cette exigence n'impacte pas les performances de sécurité essentielles de ses produits (notamment le blindage RX). Dans ce contexte tous les sous-traitants concernés du Groupe communiquent la conformité RoHS relatives aux produits qu'ils livrent.

REACH (*Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of Chemicals*) est un règlement européen CE n° 1907/2006 permettant l'identification par l'enregistrement et l'élimination progressive des substances chimiques les plus dangereuses (en tant que telles ou contenues dans les mélanges et articles). L'objectif est d'améliorer la connaissance des usages des substances chimiques fabriquées ou importées dans l'Union européenne et d'assurer la maîtrise des risques liés à leurs usages. Au titre de REACH, le Groupe importe et met sur le marché des « articles » contenant certaines substances qui ne sont pas destinées à être rejetées dans des conditions normales ou raisonnablement prévisibles d'utilisation, mais n'importe ni ne met sur le marché aucune « substance », ni « mélange » au sens du règlement REACH. Le Groupe est donc exempté de la procédure d'enregistrement. La réglementation REACH impose également la communication

d'informations aux clients dans le cas où une substance extrêmement préoccupante dite SVHC (*Substances of Very High Concern*) est présente dans un article en concentration supérieure à 0,1% en masse. Pour répondre à ses obligations, le Groupe suit attentivement la liste dite candidate des SVHC mise à jour par l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) 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 (2002/96/CE) impose que les producteurs organisent et financent la collecte, le traitement et la valorisation de leurs produits lorsqu'ils arrivent en fin de vie. Afin d'éviter tout risque de pollution liée, l'ensemble des déchets des équipements et produits est retraité par une société tierce spécialisée.

Le respect de ces réglementations est coûteux, et tout durcissement de ces réglementations entraînerait pour le Groupe des coûts supplémentaires. Les réglementations sont par ailleurs complexes et toute violation par le Groupe de celles-ci pourrait se traduire par des amendes ou pénalités ou par la mise en jeu de sa responsabilité. Ces circonstances auraient un effet défavorable sur la situation financière et le développement du Groupe.

#### **4.5.5 Obligation réglementaire liée aux risques de radiation**

La directive 96/29/Euratom du Conseil en date du 13 mai 1996 fixant les normes de base relatives à la protection sanitaire de la population et des travailleurs contre les dangers résultant des rayonnements ionisants, impose le contrôle des activités nucléaires par l'autorité de sûreté nucléaire (ASN). Les activités de tests en cours de production ou de conception des produits qui nécessitent l'utilisation du rayonnement X au sein de la société sont ainsi soumises à autorisation de l'ASN. Cette autorisation est délivrée pour 5 ans. L'incapacité pour le Groupe d'obtenir ou de maintenir cette autorisation ASN nécessaire à ces activités de production et de conception pourrait avoir un effet défavorable significatif sur le Groupe, son activité, sa situation financière, ses résultats, son développement ou ses perspectives.

La Directive 97/43/Euratom du Conseil du 30 juin 1997 relative à la protection sanitaire des personnes contre les dangers des rayonnements ionisants lors d'expositions à des fins médicales impose aux acquéreurs d'un appareil EOS de déclarer l'installation de leur EOS auprès de l'Autorité de Sûreté Nucléaire. Le Groupe doit donc veiller à ce que son produit réponde aux spécificités imposées par cette directive telle que transposée dans chaque Etat membre de l'Union Européenne. Compte tenu du faible dosage en rayons X des examens de radiographie réalisés grâce à un EOS, le Groupe estime répondre aux spécificités requises dans la plupart des Etats membres de l'Union

Européenne. Toutefois ce n'est pas le cas en Allemagne où un appareil EOS est déjà installé et où le Groupe a entrepris des démarches auprès des autorités compétentes afin qu'elles acceptent de modifier leurs spécifications afin que la technologie du Groupe puisse y répondre.

#### 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 polices dont bénéficie le Groupe à ce jour sont les suivantes :

Branche	Compagnie	N° de police	Niveau de couverture
Multirisques entreprises	AXA	3 126 732 804	Matériels/Mobilier : 1 334 163€ Support informations : 15 372€ Frais et pertes : 266 832€ Recours des tiers : 1 107 156€
Flotte automobile	AXA	3 928 616 104	4 véhicules
Marchandises transportées	COVEA FLEET	118 870 502	Transport aérien ou terrestre : 500 000€/sinistre - 1 000 000€ cumulé  Propre compte : 100 000€  Poste : 3 049€
Congrès	AXA	5 042 895 804	8 870€
RC professionnelle	AXA	5 175 963	RC avant livraison : 6 000 000€/sinistre  RC après livraison :  - 3 000 000 €/an et /sinistre hors NA  - 1 524 490€/an et/sinistre in NA
RC des dirigeants	CHARTIS	7 902 286	770 000€

Tableau mis à jour le 12/08/2011

Le montant des charges payées par le Groupe au titre de l'ensemble des polices d'assurances s'élevait respectivement à 33.810 euros, 45.280 euros et 30.986 euros au cours des exercices clos les 31 décembre 2008, 2009 et 2010.

Par ailleurs, les marchandises stockées chez les sous-traitants sont assurées par les sous-traitants eux-mêmes. Une attestation d'assurance leur est régulièrement demandée.

#### **4.7 Procédures judiciaires et d'arbitrage**

Le Groupe n'a été impliqué, au cours de la période de 12 mois précédant la date d'enregistrement du présent document de base, 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 de base, à l'exception de ce qui est indiqué au chapitre 20.9 du présent document de base.

## **5. Informations concernant la Société**

### **5.1 Histoire et évolution de la société**

#### **5.1.1 Dénomination sociale de la Société**

La dénomination sociale de la Société est : EOS imaging.

#### **5.1.2 Lieu et numéro d'enregistrement de l'émetteur**

EOS imaging a été immatriculée au Registre du commerce et des sociétés de Paris sous le numéro d'identification 349 694 893.

#### **5.1.3 Date de constitution et durée**

EOS imaging est immatriculée auprès du Registre du Commerce et des Sociétés de Paris depuis le 08 mars 1989, à l'origine sous la dénomination sociale Biospace Instruments. La durée de vie de la Société est fixée à 99 ans à compter de son immatriculation au Registre de Commerce et des Sociétés, soit jusqu'au 8 mars 2088, sauf dissolution anticipée ou prorogation.

La date d'arrêté des comptes est fixée au 31 décembre de chaque année.

#### **5.1.4 Siège social, forme juridique et législation applicable**

EOS imaging est une société anonyme à Conseil d'administration.

Le siège social de la Société est situé au : 10 rue Mercoeur – 75011 Paris. Les coordonnées de la Société sont les suivantes :

Tél : +33 1 55 25 60 60

Fax : +33 1 55 25 60 61

Adresse courriel : [contact@eos-Imaging.com](mailto:contact@eos-Imaging.com)

Site internet : [www.eos-Imaging.com](http://www.eos-Imaging.com)

La Société, soumise au droit français, est régie par ses statuts ainsi que par les dispositions légales et réglementaires du Code de Commerce sur les sociétés commerciales.

### 5.1.5 Événements marquants dans le développement du Groupe

**1989** : Création de la Société Biospace Instruments par Georges Charpak, Prix Nobel de Physique 1992.

**1999** : Marie Meynadier en prend la direction et développe sur le marché international une première société d'imagerie pour la recherche pharmaceutique, rapidement profitable, filiale qui sort du Groupe en 2007.

**2000-2004** : En parallèle, des travaux préliminaires de preuve de concept sont menés sur l'imagerie médicale appliquée à l'orthopédie. Ils conduisent au prototypage et essais cliniques d'une première version d'EOS.

**2005** : Le Groupe s'engage pleinement dans le développement de la technologie EOS avec une première levée de fonds de 7,5 millions d'euros menée par Edmond de Rothschild Investment Partners avec UFG et COFA Invest, le fonds d'investissement du Pr Cotrel, fondateur de Sofamor Danek (devenu en 1999 la branche Spine de Medtronic)

**2007** : Le Groupe lève 12 millions d'euros auprès des sociétés de capital-risque historiques, de NBGI Ventures et de Crédit Agricole Private Equity. Premières ventes des équipements EOS. Obtention des premières autorisations de mise sur les marchés européens et américains pour la plate-forme matérielle EOS.

**2009-2011** : Autorisations de mise sur les marchés européens et américains des applications logicielles 3D associées.

**2010** : le Groupe prend le nom d'EOS imaging. EOS est utilisé en routine clinique dans des hôpitaux aux Etats-Unis, au Canada et dans six pays européens. Closing du troisième tour de financement avec l'entrée de la Caisse des Dépôts et Consignation aux côtés des actionnaires historiques dans une levée totale de 12,3 millions d'euros.

**Fin 2011** : le Groupe compte une base installée de 42 équipements dans des hôpitaux, cliniques et centres de radiologie dans 10 pays.

## 5.2 Investissements

### 5.2.1 Principaux investissements réalisés au cours des trois derniers exercices

Investissements bruts (Normes IFRS, en K€)	Exercice 2010	Exercice 2009	Exercice 2008
	12 mois Consolidé	12 mois Consolidé	12 mois Consolidé
Immobilisations incorporelles	200	391	485
Immobilisations corporelles	153	14	178
Immobilisations financières	0	9	6
TOTAL	353	414	669

#### ***Investissements incorporels***

Les investissements incorporels sont principalement constitués de frais de développement ainsi que d'achats de logiciels.

Leur détail par nature est présenté dans la note 4 de l'annexe consolidée insérée au chapitre 20.1 du présent document de base.

#### ***Investissements corporels***

Les investissements corporels sont principalement constitués de frais d'agencements et matériel de bureau et informatique.

Leur détail par nature est présenté dans la note 5 de l'annexe consolidée insérée au chapitre 20.1 du présent document de base.

#### ***Investissements financiers***

Les investissements financiers sont principalement constitués du dépôt de garantie des locaux.

Leur détail par nature est présenté dans la note 6 de l'annexe consolidée insérée au chapitre 20.1 du présent document de base.

### 5.2.2 Principaux investissements en cours et à venir

Depuis le début de l'exercice 2011, les investissements réalisés par le Groupe ont été destinés au développement des capacités de production de détecteurs et aux frais de recherche et développement. Les investissements dédiés aux capacités de production permettent d'assurer les volumes de production à court et moyen terme et le Groupe n'est pas engagé à ce jour dans un nouveau cycle d'investissement.

Par ailleurs, la société a mis en place une organisation de sa production qui permette d'assurer le suivi son développement commercial (cf paragraphe 6.5.3).

## 6. Aperçu des activités

Le Groupe est le leader mondial de l'imagerie orthopédique 3D.



Il révolutionne la chaîne du traitement des principales maladies ostéo-articulaires (hanches, genoux, dos) et des chirurgies orthopédiques qui leur sont associées, grâce à EOS, un équipement et logiciel d'imagerie qui est utilisé tout au long de la chaîne de soin, du diagnostic à la planification et la réalisation d'une éventuelle chirurgie, et dans le suivi post-opératoire. EOS est une approche radicalement innovante de l'imagerie qui offre aux orthopédistes un bilan complet en deux dimensions (2 clichés, un de face et un de profil) du corps entier, et une modélisation 3D du patient en position naturelle (debout), la seule possible à ce jour à l'échelle du dos ou de la jambe. La vision globale EOS permet d'apprécier les relations entre les articulations du dos, de la hanche et du genou qui sont nécessaires à une bonne compréhension des maladies articulaires. La modélisation 3D permet d'observer pour la première fois les articulations en 3D globalement en

position debout, et d'obtenir une meilleure précision qu'actuellement pour planifier une éventuelle chirurgie. Ces fonctionnalités radicalement innovantes apportées par EOS sont associées à une réduction importante de la dose d'irradiation délivrée au patient, qui se situe nettement en dessous de toutes les technologies utilisées à ce jour pour les besoins couverts par EOS.

Le positionnement d'EOS comme outil de productivité et d'amélioration de la qualité de soin est stratégique alors que le vieillissement, la sédentarité et la surcharge pondérale viennent accélérer la fréquence des maladies articulaires et le besoin en chirurgies de prothèse. EOS est également une source de productivité pour les centres de radiologie puisqu'il permet un examen trois fois plus rapide que les systèmes traditionnels, ce qui permet de prendre en charge des flux élevés de patients pendant les heures les plus demandées.



### **De nombreux atouts au service d'une stratégie ambitieuse**

Le Groupe dispose de nombreux atouts pour devenir la référence dans le domaine de l'imagerie médicale orthopédique:

➤ **EOS est un produit unique au monde**

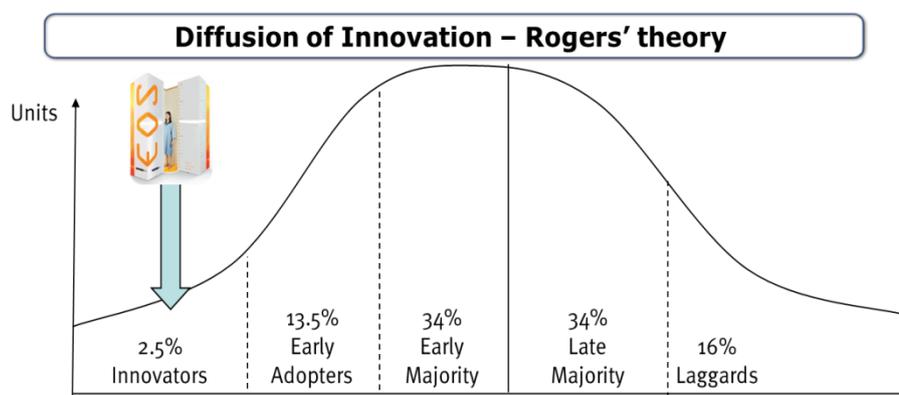
Parfaitement adapté aux besoins des orthopédistes et des radiologues, EOS est la seule technologie permettant de réaliser simultanément une image 2D et 3D en position debout : le modèle personnalisé de chaque patient permet de s'assurer d'un traitement adapté tout au long de la chaîne

de soin. Les technologies mises en œuvre dans EOS, dont la technologie de détection qui a valu le prix Nobel à Georges Charpak, sont brevetées.

➤ **EOS cible un marché de plusieurs milliards de dollars**

EOS imaging cible un marché potentiel estimé de 12,000 équipements au niveau mondial, soit 6 milliards de dollars en potentiel de placement de machine et une activité de revenus récurrents de 500 millions de dollars pour les activités de maintenance et de 1 milliard de dollars pour des prestations spéciales par chirurgie.

EOS est une modalité d'imagerie nouvelle qui n'a actuellement pas d'équivalent sur le marché. L'estimation de 12.000 sites, ayant une activité d'imagerie orthopédique suffisante pour justifier l'acquisition d'une machine comme EOS correspond au marché potentiel en nombre de machine pour une pénétration de 100%. Comme pour toute innovation, la pénétration du marché suit une courbe de type de celle figurée ci-dessous en ce qui concerne le nombre de nouvelles installations de machines. La vitesse de pénétration dépend de nombreux paramètres (dont le coût d'acquisition de la machine, l'environnement économique des clients...) et la Société ne donne pas d'indication sur la vitesse d'adoption attendue. Par ailleurs, viendra se rajouter le renouvellement des premières machines installées. Ceci donne une estimation du « marché » potentiel. En ce qui concerne le potentiel de vente d'EOS, il est bien sûr inférieur à celui du marché si l'on fait l'hypothèse que des technologies concurrentes viendront graduellement proposer des équipements offrant des propositions de valeur similaires. Ceci sera notamment le cas quand les brevets clés de la Société seront tombés dans le domaine public.



➤ **Un groupe dé-risqué, prêt à accélérer sa commercialisation**

- EOS a obtenu les autorisations de mise sur le marché dans près de 30 pays et régions du monde, dont aux Etats-Unis et au sein de l'Union Européenne.
- EOS a été utilisé sur plus de 150,000 procédures à ce jour.
- EOS est protégé par un solide portefeuille de brevets.
- Les premiers utilisateurs d'EOS sont des leaders d'opinion répartis dans 10 pays.

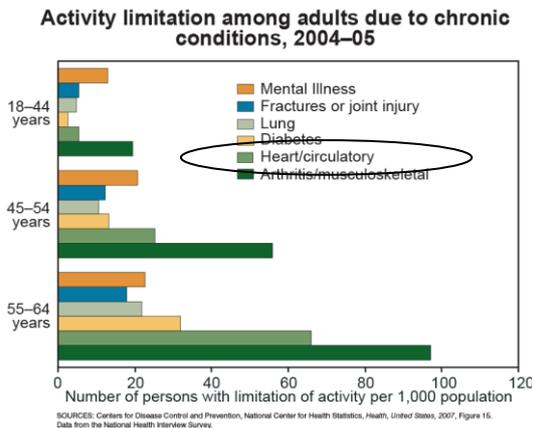
- Plus de 80 publications ont été réalisées sur EOS.

➤ **Une équipe de direction de grand calibre**

La direction du Groupe est assurée par une équipe très internationale dont la majorité des membres travaille ensemble depuis longtemps. C'est également une équipe qui contribue au succès d'EOS par l'apport d'expériences accumulées dans des contextes variés: des grands groupes (General Electric, Stryker,...) tout comme des PME technologiques, et qui combine une expérience sectorielle en électronique, imagerie médicale et implants orthopédiques particulièrement pertinente pour le succès du Groupe.

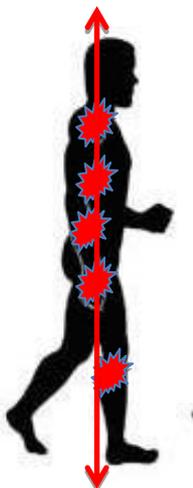
## 6.1 Les maladies ostéo-articulaires, la chirurgie orthopédique et les enjeux associés

Les maladies des os et articulations, dites maladies ostéo-articulaires (ou musculo-squelettiques), sont des pathologies associées, dans leur grande majorité, au vieillissement. L'arthrose, dégénérescence du cartilage et de l'os de l'articulation, est la maladie ostéo-articulaire la plus fréquente et touche de 5 à 15% de la population mondiale<sup>1</sup>. Certaines touchent également certaines populations jeunes, telle que la scoliose qui affecte environ 2% des adolescents<sup>2</sup>.



C'est l'une des premières sources de coûts directs de santé publique et la première cause de handicap dans les pays occidentaux (table ci-contre), loin devant les maladies cardiovasculaires et le diabète. La sédentarité, l'obésité, le vieillissement sont des facteurs qui contribuent à la forte croissance de ces maladies chroniques pour lesquelles, après le médicament, la chirurgie orthopédique est souvent la seule thérapie possible.

### 6.1.1 Genou, hanche et dos sont les principales sources des chirurgies orthopédiques



Alors qu'il a fallu des millions d'années à l'homme pour se tenir debout, les bouleversements de nos modes de vie intervenus depuis un demi-siècle ont un impact important sur nos articulations. La station debout induit de gros efforts sur les articulations du squelette et notamment sur les articulations principales que sont les genoux, les hanches et le dos, qui subissent les effets du poids et par conséquent un vieillissement plus rapide. L'arthrose et les autres maladies de ces articulations sont de ce fait douloureuses et particulièrement invalidantes en termes de mobilité et d'autonomie. Il est donc naturel que la chirurgie orthopédique soit dans sa grande majorité consacrée à la restauration de ces articulations par pose de prothèses ou implants chirurgicaux, en substitution ou en support à l'articulation malade. On estime<sup>3</sup> que 40% de la population des pays développés sera sujet à une chirurgie du genou, de la hanche ou du dos lors de sa vie.

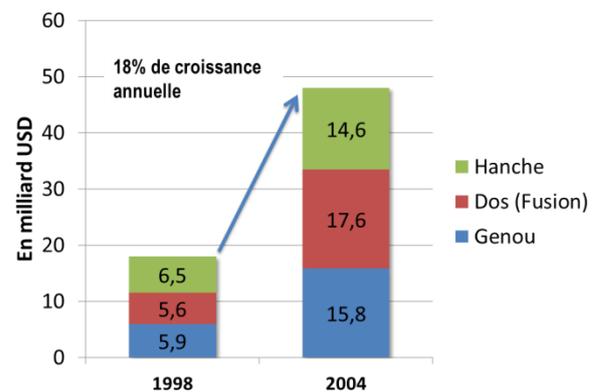
<sup>1</sup> Orthopedic Medical Devices, emerging technologies and trends, Frost & Sullivan D135

<sup>2</sup> Voir par exemple <http://www.scoliosisjournal.com/content/1/1/2>

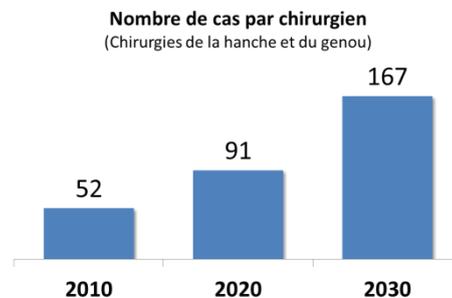
<sup>3</sup> Evaluation issue des données du PMSI français 2009

### 6.1.2 Une explosion des coûts directs et indirects

Ces maladies sont associées à de faibles taux de mortalité, mais induisent cependant un coût humain et de santé publique colossal, dont la croissance est accélérée par le vieillissement de la population combiné à l'augmentation des problèmes de surpoids. L'évolution du coût des principales chirurgies du dos, du genou et de la hanche aux Etats-Unis de 1998 à 2004<sup>4</sup> montre une croissance de 18% par an des dépenses directes associées à ces thérapies. Les coûts indirects des maladies sont actuellement chiffrés en centaines de milliards de \$ dans ce pays<sup>5</sup>.



Ces marchés continuent à croître à un rythme élevé pour les raisons déjà citées, ce qui constitue un enjeu de santé publique et d'organisation de la chaîne de soin. Le nombre de chirurgies de hanche et/ou de genou par chirurgien et par an est ainsi appelé à croître de plus d'un facteur 3 dans les 20 prochaines années<sup>6</sup>.



Face à cette augmentation des volumes de chirurgie orthopédique, les réponses chirurgicales possibles font face à deux enjeux :

- **le choix de la bonne thérapie chirurgicale:** c'est particulièrement le cas pour la chirurgie du rachis, pour laquelle de très nombreuses solutions chirurgicales sont actuellement possibles
- **l'efficacité « zéro défaut » :** un énorme défi compte tenu de la croissance des chirurgies de la hanche et du genou, et de la pénurie relative annoncée des budgets et du nombre de chirurgiens.

L'imagerie médicale, sur laquelle sont fondés le diagnostic, la stratégie, une partie de l'exécution de la chirurgie et le suivi de la chirurgie, a un rôle critique dans cette chaîne de soin.

<sup>4</sup> Source : Agency for Healthcare Research and Quality, Healthcare Cost and Utilization Project, Nationwide Inpatient Sample, 1998-2004; cité dans "The Burden of Musculoskeletal Diseases in the United States, Copyright 2008"

<sup>5</sup> The Burden of Musculoskeletal Diseases in the United States, Copyright 2008

<sup>6</sup> Kurtz SM et al. American Academy of orthopaedic Surgeons 2006 meeting; March 22-24, 2006; Chicago, IL. Scientific exhibit 53 and Shortage of orthopedic surgeons projected in the US; *Rheumawire* > News; Mar 27, 2006

### 6.1.3 Les pathologies et la chirurgie du dos

Chaque année, 12 à 15% des habitants des Etats-Unis consultent leur médecin pour un mal de dos<sup>7</sup>. Elles sont soit de nature dégénérative (vieillesse du disque par exemple) soit de nature déformative (scoliose de l'adolescent ou de l'adulte). Compte-tenu de la complexité de la structure de la colonne vertébrale (nombreuses vertèbres, situation spécifique à chaque patient et à son historique) et des dégénérescences qui sont apparues au cours du temps, les chirurgies sont complexes et consistent dans la plupart des cas à « fusionner » les vertèbres qui posent problème. Cette fusion rigidifie le dos (il n'y a plus de mobilité entre les étages fusionnés) et n'est réalisée que lorsque cela est absolument nécessaire. Dans les cas de scolioses très avancées, la fusion se fait sur la majeure partie de la colonne vertébrale (exemple ci-contre) et ont un coût très important<sup>8</sup>. Des alternatives à la fusion sont possibles pour les cas moins sévères, telles que la pose de disques artificiels ou de dispositifs maintenant la mobilité entre les vertèbres.



Le diagnostic et le choix d'une stratégie chirurgicale doivent donc être fondés sur une information aussi détaillée que possible. Le chirurgien doit être en mesure d'apprécier la problématique globale (compréhension des déséquilibres du bassin, différence de longueur des jambes....) et la situation spécifique à chaque étage de la colonne.

### 6.1.4 Les pathologies du genou et de la hanche et les poses de prothèses associées

La plupart des chirurgies du genou et de la hanche consistent à remplacer l'articulation par une prothèse totale ou partielle. Le placement de cette prothèse doit être précis pour respecter l'équilibre du patient et éviter les boiteries fréquemment liées à une inégalité de longueur de jambe<sup>9</sup>, seconde source de procès aux Etats-Unis<sup>10</sup>. Une position adaptée des éléments de la prothèse entre eux, et de ces éléments vis-à-vis du squelette du patient, assure également une meilleure durée de vie de cette prothèse vis-à-vis des phénomènes d'usure. Les principales causes de ré-opération de patients après pose de prothèses du genou ou de la hanche (révision) sont attribuées à des descellements d'implants ou des instabilités dans respectivement 35% et 16% des cas<sup>11 12</sup>.



<sup>7</sup> National Center for Health Statistics, National Ambulatory Medical Care Surgery.

<sup>8</sup> Le coût moyen par patient pour un traitement chirurgical d'une scoliose idiopathique aux Etats-Unis entre 2004 et 2006 est de 113 303\$ (variation des coûts allant de 103 256\$ dans l'ouest des USA à 152 637\$ dans le sud des USA) . Daffner et al, Spine, 15 May 2010 - Volume 35 - Issue 11 - pp 1165-1169

<sup>9</sup> Konyves 2004\_JBJS\_ "The importance of leg length discrepancy after THA" – cette étude sur 90 patients montre que 82 d'entre eux ont un rallongement de 1mm à 16mm de la jambe opérée lors d'une pose de prothèse de hanche

<sup>10</sup> Medical Malpractice in Hip and Knee Arthroplasty Ashish Upadhyay, MD, MS, Sally York, MN, RNC, William Macaulay, MD, Brian McGrory, MD, Jennifer Robbenolt, PhD, JD, B. Sonny Bal, MD, MBA. The Journal of Arthroplasty Volume 22, Issue 6, Supplement, Pages 2-7.e4, September 2007

<sup>11</sup> Bozic et al, JBJS, 91 (2009):128-133.

<sup>11</sup> Bozic et al, JBJS, 91 (2009):128-133

<sup>12</sup> Bozic et al, Clin. Orthop. Relat. Res. 468 (2010): 45--51

Plus de 10%<sup>13</sup> des prothèses actuellement posées dans le pays occidentaux proviennent de révisions, à savoir de remplacements de prothèses dysfonctionnelles ou usées ; ces révisions sont plus complexes et plus coûteuses que les prothèses de première intention. Outre l'usure naturelle, des usures précoces sont parfois observées avec des incidences particulièrement sévères pour la santé des patients. A titre d'exemple, la société De Puy (fabricant de prothèses orthopédiques, filiale de Johnson & Johnson) a provisionné en 2010 près d'un milliard de dollars pour faire face aux coûts dus au rappel de prothèses de hanche, dont l'usure mécanique était prématurée<sup>14</sup>.

Le défi de la pose de prothèses de genou et de hanche est donc d'avoir un « plan » tridimensionnel précis du patient permettant, une fois au bloc opératoire, de repérer et positionner les éléments de la prothèse sur un patient couché, de sorte que le meilleur équilibre mécanique possible soit restauré en position debout. Le second défi consiste en l'exécution rapide et contrôlée de ce plan précis, afin d'assurer la qualité et l'efficacité de la chaîne de soin.

De grands progrès ont été réalisés au cours des dernières années pour améliorer la précision des chirurgies grâce à des outils d'assistance à la chirurgie (navigation) et de robotisation ; mais cette précision n'a de valeur que si elle exécute un plan opératoire lui-même adéquat et précis. Ce plan se fonde sur une image médicale pré-opératoire qui devient donc critique pour le succès de la chirurgie.

---

<sup>13</sup> Cf par exemple PMSI 2009 en France

<sup>14</sup> Johnson & Johnson's Third Quarter Earnings Report, U.S. Securities and Exchange Commission November 8, 2011

## 6.1.5 L'imagerie orthopédique aujourd'hui et les problèmes non résolus

### Imagerie de l'os

<p style="text-align: center;"><b>Radiographie 2D</b></p>  <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 examen d'imagerie médicale sur 6 consiste en une radiographie axiale 2D du squelette : <b>image locale et en 2D (projetée)</b></li></ul>	<p style="text-align: center;"><b>Scanner</b></p>  <ul style="list-style-type: none"><li>• Le scanner a un usage plus limité, essentiellement pour les cas complexes en raison de la dose d'irradiation et de la position allongée</li></ul>
--	---

### Ligaments, disques et cartilages

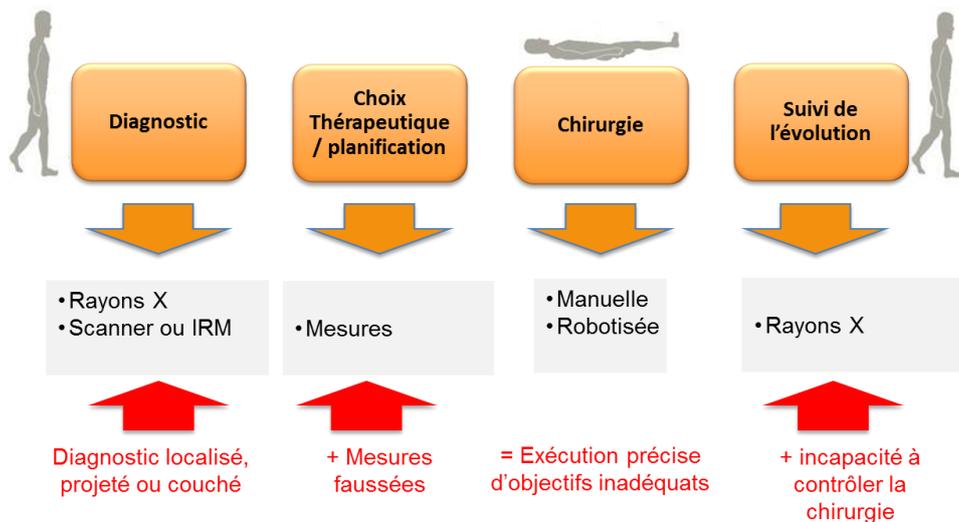
<p style="text-align: center;"><b>Ultrason</b></p> 	<p style="text-align: center;"><b>IRM</b></p> 
--	---

**Techniques utilisées pour visualiser les tissus mous**

Le graphique ci-contre montre les principales modalités disponibles pour analyser les pathologies ostéo-articulaires. Alors que les IRM et ultrasons sont essentiellement utilisés pour analyser les cartilages, ligaments, disques et autres tissus mous, les appareils utilisant les rayons X constituent le principal appareil d'analyse des os.

Ces rayons X sont utilisés sous la forme de radiographies 2D (historiquement faites sur des films, désormais obtenus directement ou indirectement sous forme numérique). Les rayons X fournissent des images à deux dimensions. Le scanner, qui utilise également des rayons X, permet de réaliser une analyse en coupe et, plus rarement, en trois dimensions. Il présente en revanche les inconvénients d'être fortement irradiant et d'examiner le patient en position couchée, ses articulations n'étant pas dans leur position « fonctionnelle », debout.

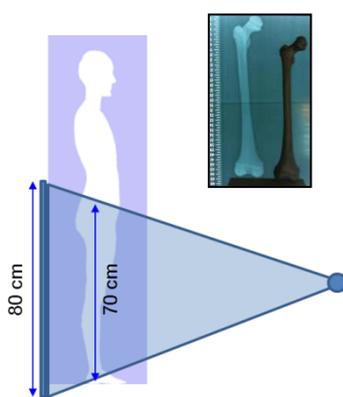
Scanner et radiographie constituent donc des solutions insuffisantes et inadéquates au besoin de la chirurgie orthopédique, dont la chaîne de soin pour un patient devant subir une chirurgie du dos, du genou ou de la hanche est représentée ci-dessous.



### 6.1.6 Les images radiographiques classiques en 2D induisent des erreurs de calcul

Actuellement, l'imagerie orthopédique se fonde toujours sur une ou deux radiographies 2D permettant de visualiser la zone problématique de face puis de profil. Ces clichés sont pris debout pour bien visualiser la situation avec le poids du patient. C'est alors au chirurgien orthopédique de reconstituer mentalement la complexité de l'articulation en trois dimensions : dans la mesure où les clichés face et profil ne sont pas pris simultanément, et où le 3D n'est que mental, cette reconstitution est approximative et ne permet pas de mesure. Le chirurgien déduit également des clichés 2D les dimensions et angles pour la réalisation de la chirurgie : choix de la prothèse, positionnement, etc....

#### Des erreurs de calculs trop fréquentes



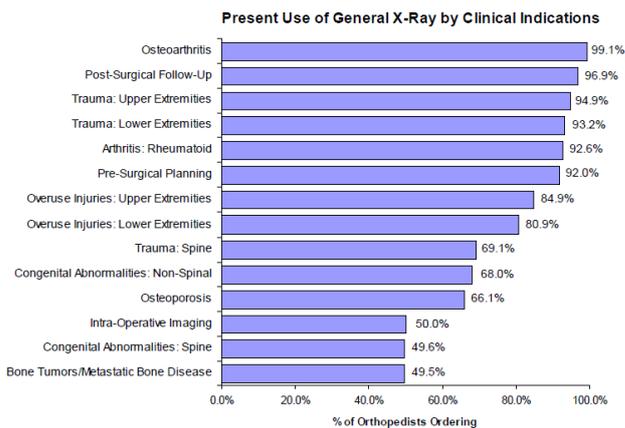
Lors d'une radiographie 2D, l'image est une projection du squelette : certaines mesures sont donc faussées par cette projection, et certaines dimensions ne peuvent pas être mesurées. L'agrandissement est également source de mauvaise appréciation médicale, comme le montre le schéma ci-contre et notamment l'image montrant la taille d'un fémur sur une image en 2D et le fémur en taille réelle en sombre.

Les détecteurs de rayons X standard sont de petite taille (43 cm) et nécessitent la prise de plusieurs images successives pour reconstituer le membre observé. Ceci est fait par une technique qui consiste à coller, littéralement ou numériquement, des clichés de petite taille pour obtenir un cliché de grande taille. De nombreuses erreurs, et une perte de temps importante, sont associées avec ce collage (« stitching »).

**Les erreurs sur ces mesures critiques pour la chirurgie sont donc fréquentes et bien documentées. En voici quelques exemples :**

### Quelques cas d'erreurs de calcul induits par la radiologie en 2D

- 9% d'erreur moyenne sur le « déport fémoral<sup>15</sup> (« femoral offset », la distance entre le centre de la tête du fémur et l'axe mécanique du fémur)
- 17% des cas surestiment la taille des prothèses de la hanche<sup>16</sup> en prévision d'une chirurgie
- 12° d'erreur sur les mesures d'antéversion de la prothèse de hanche<sup>17</sup> (position de la cavité dans laquelle la tête de la prothèse vient se loger)
- 20% des mesures d'alignement de la jambe pour la prothèse de genou sont fausses de plus de 2 degrés<sup>18</sup>
- Sur le diagnostic des scolioses, les images planes en 2D conduisent à une sous-estimation de l'angle de courbure maximal<sup>19</sup> et ne permettent pas d'appréhender la rotation des vertèbres, élément important<sup>20</sup> de certaines stratégies de correction cherchant à réaliser des « dérotations » pour corriger la gibbosité (bosse) du patient



Malgré ces limitations, les outils de radiographie 2D n'en restent pas moins les outils fondamentaux à partir desquels les orthopédistes conduisent leur diagnostic et planifient les stratégies chirurgicales. Ils sont également systématiquement utilisés lors des examens à visée diagnostique, comme le montre le graphique ci-après qui indique, sur un échantillon de 225 chirurgiens orthopédistes américains, combien d'entre eux prescrivent une radio 2D pour les grandes pathologies ostéo-articulaires<sup>21</sup>.

Ceci montre combien l'examen par radiographie 2D du squelette constitue un besoin médical fort et, par voie de conséquence, un marché important. En 2007, un examen d'imagerie médicale sur 6 était en France un examen du squelette « axial » (dos, bassin, jambe)<sup>22</sup>.

<sup>15</sup> Sariali E et Al., J Arthroplasty. 2009 Sep;24(6):990-7. Epub 2008 Aug 30

<sup>16</sup> Knight et al, J Arthroplasty 7 Suppl (1992): 403--409.

<sup>17</sup> Zheng, G. et Al J. of Digital Imaging, 2010, vol 23, n° 6, pp 769-778

<sup>18</sup> Etude menée par le Dr Thelen (Paris), présentée au congrès annuel de la Société Française en 2010

<sup>19</sup> Kim et al Radiographics 30 (2010): 1823--1842

<sup>20</sup> Chang et al, Operative techniques in Orthopaedics, 2009, Vol 19 issue 1:19-23

<sup>21</sup> IMV Orthopedic Imaging report, 2007

<sup>22</sup> Données CNAM 2007

### 6.1.7 Le scanner

Si le chirurgien souhaite plus de précision sur l'arrangement tridimensionnel de la zone à traiter dans le cadre de la planification de sa stratégie chirurgicale, il est possible de réaliser des vues en 3D avec un scanner. Cependant, ce mode d'imagerie, outre sa forte irradiation, impose des clichés du dos ou de la jambe en position couchée : par conséquent, chaque os est parfaitement représenté mais la position relative de chaque os dans l'articulation est modifiée, et certaines mesures nécessaires à la chirurgie ne peuvent pas être faites.

En outre, la dose d'irradiation induite par le recours accru au scanner constitue un sujet de préoccupation majeur, notamment aux Etats-Unis. L'augmentation de la dose moyenne d'irradiation liée aux utilisations médicales a été évaluée à près de 500% au cours des 25 dernières années<sup>23</sup>. Selon certaines estimations, l'utilisation des scanner pourrait être à l'origine de 29.000 cas de cancers aux Etats-Unis dans le futur<sup>24</sup>.

Ni la radiologie 2D, ni le scanner ne sont des solutions adaptées aux besoins de l'orthopédie qui n'a, jusqu'ici, pas bénéficié d'une imagerie spécialisée ou innovante pour répondre à ses besoins spécifiques.

---

<sup>23</sup> National Council on Radiation Protection report no. 160, National Council on Radiation Protection and Measurements, 2009

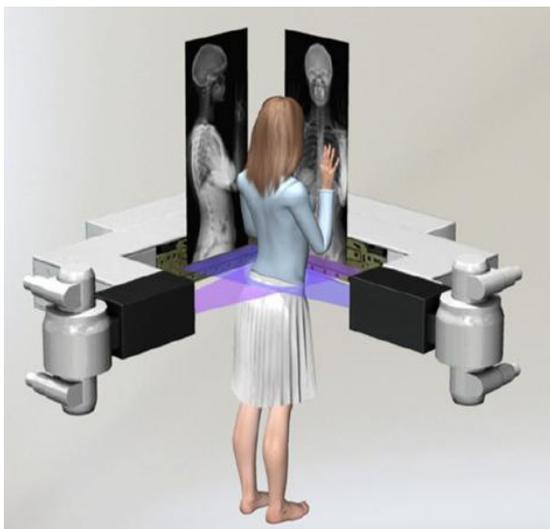
<sup>24</sup> Amy Berrington de Gonzalez, Journal of the National Cancer Institute, Vol 101, (3),2009.

## 6.2 La technologie EOS

EOS est issu de la rencontre d'une technologie d'imagerie de rupture, mise au point à partir des inventions de Georges Charpak sur les détecteurs et de l'expérience de deux médecins, l'un radiologue, l'autre orthopédiste. Le premier, le Professeur Gabriel Kalifa, spécialiste de la radioprotection, souhaitait réduire l'irradiation médicale reçue par les patients lors d'exams radiologiques. Le second, le Professeur Jean Dubousset, expert incontesté de la chirurgie orthopédique du rachis depuis 30 ans, avait démontré que la scoliose de l'adolescent devait être traitée dans sa globalité et en 3D. C'est ainsi qu'est né EOS, sur une idée simple : permettre aux médecins de disposer d'une image 3D précise du squelette de chaque patient en position debout et à faible dose d'irradiation.

Une vidéo présentant la technologie EOS est disponible sur le site du Groupe à l'adresse suivante : [http://www.eos-imaging.com/en\\_EN/products/eos.html](http://www.eos-imaging.com/en_EN/products/eos.html)

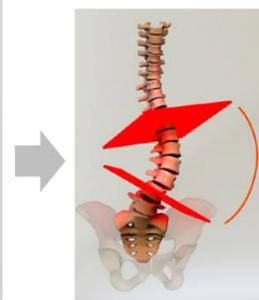
### 6.2.1 Une idée simple : faire un modèle précis en 3D de chaque patient en position debout



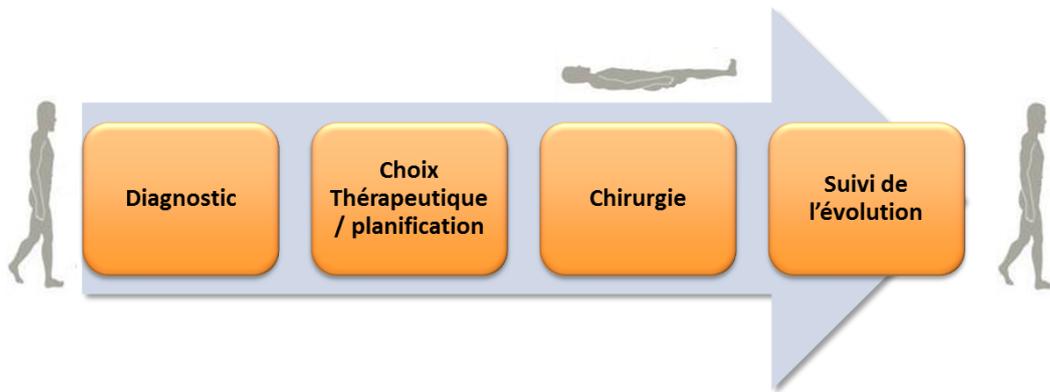
Le concept EOS est simple. Positionné debout dans un EOS, le patient reçoit un examen radiographique du corps entier simultanément de face et de profil; l'examen peut être réduit à une partie du corps sélectionnée, comme par exemple la colonne vertébrale ou la jambe, si la radiographie du corps entier n'est pas nécessaire. Il est réalisé par balayage de deux pinceaux très fins de rayons X, et prend environ 20 secondes pour un corps entier. Dans un second temps, les deux images numériques ainsi obtenues sont traitées sur une station informatique pour modéliser de manière personnalisée le squelette du patient (rachis et/ou membre inférieurs) en 3D.



EOS: Session d'acquisition



sterEOS: modélisation 3D et calculs



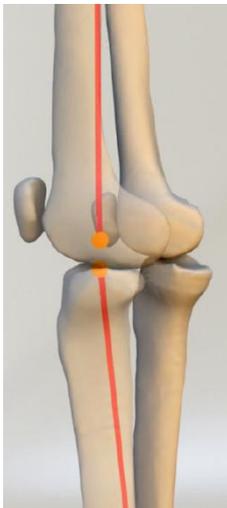
## Imagerie EOS

Précise: corps entier et 3D

Positionnement virtuel 3D de l'implant en charge

Transfert au bloc de la stratégie opératoire

Mesure post-op 3D de position de l'implant



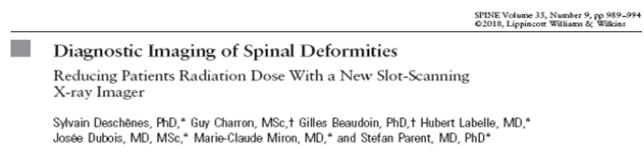
Le bilan EOS complet inclut les images radiographiques corps entier, le modèle 3D spécifique à chaque patient et un rapport incluant tous les paramètres cliniques nécessaires au diagnostic, à la chirurgie, et au suivi, paramètres qui sont calculés automatiquement. Il permet un suivi d'imagerie complet et précis tout au long de toute la chaîne de traitement du patient, depuis le diagnostic et la décision éventuelle de chirurgie jusqu'à la préparation, la réalisation de cette chirurgie ainsi qu'au suivi post-chirurgical.

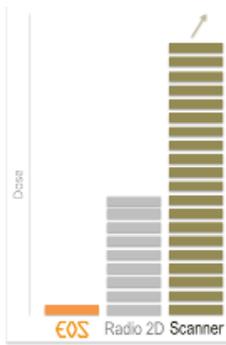
EOS est la seule modalité d'imagerie qui permette l'examen 3D du corps entier du patient en position debout et le calcul associé d'angles et de dimensions précis pour prévoir une chirurgie pertinente.

### 6.2.2 EOS : Une technologie de détection de rayons X brevetée, issue d'un prix Nobel

La technologie d'EOS est fondée sur les travaux du prix Nobel Georges Charpak, fondateur du Groupe, en matière de détection de signaux faibles de rayonnement. Cette technologie brevetée de détection a été adaptée par le Groupe à la radiographie médicale. Elle permet la réalisation d'images radiographiques de très grand format par balayage du patient de la tête aux pieds par un pinceau fin de rayons X, qui sont reçus par le détecteur dont le principe a valu à Georges Charpak son Prix Nobel.

Cette technologie de détection brevetée conduit à une suppression très significative du « bruit » dans l'image, permettant donc l'obtention d'images radiographiques à très faible dose d'irradiation pour le patient. Une étude publiée dans *Spine* en 2010, menée par une équipe de spécialistes canadiens sur 50 patients ayant reçu des examens de la colonne vertébrale, a montré qu'EOS réduisait l'irradiation reçue d'un facteur de 6 à 9, selon la zone anatomique, par rapport aux



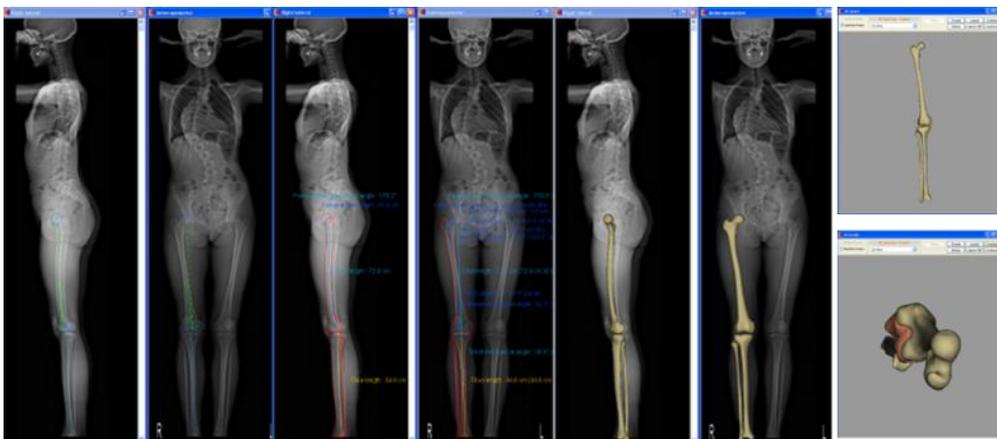


systèmes traditionnels de radiographie et de 20 fois moins de dose qu'un scanner<sup>25</sup>.

Cette réduction de dose est particulièrement importante pour les maladies ostéo-articulaires de déformation (scolioses...) qui nécessitent un suivi fréquent des patients. EOS permet d'envisager, par exemple, un suivi plus fréquent pendant les périodes les plus sensibles telles que les périodes de croissance pour les scolioses des adolescents.

### 6.2.3 Une technologie logicielle révolutionnaire et brevetée qui permet le 3D en position debout : la station sterEOS

Après la réalisation d'images de grand format avec la technologie de détection précitée, une étape de reconstruction du squelette en 3D est menée sur une station informatique. Cette seconde technologie clé d'EOS permet la reconstruction 3D du squelette à partir de seulement deux vues 2D. Cette technologie qui fait l'objet de plusieurs brevets, a été développée en collaboration avec deux équipes académiques de renommée internationale, le Laboratoire de Biomécanique de l'ENSAM à Paris et le Laboratoire d'Imagerie Orthopédique de l'ETS à Montréal. Les logiciels qui mettent en œuvre cette technologie sont produits par le Groupe et intègrent des fonctions développées par ses deux partenaires.



La technologie 3D d'EOS mise en œuvre dans la station sterEOS est fondée sur des méthodes de modélisation biomécanique et de traitement statistique très avancées qui permettent, à partir de quelques points anatomiques la reconstruction 3D de la surface de l'os.

<sup>25</sup> D. Folinais et al., "Lower Limb Torsional assessment: comparison EOS/CT Scan" – JFR 2011

Elle est la seule technique permettant de satisfaire les besoins exprimés par la chirurgie orthopédique et, plus généralement, les spécialistes des pathologies du système ostéo-articulaire :

- **Capacité à voir l'os en 3D debout**, et donc de connaître la réalité 3D d'une articulation dans sa position fonctionnelle,
- **Capacité à voir en 3D la globalité du squelette** et de comprendre les mécanismes de compensation entre, par exemple, la colonne vertébrale, le bassin et la jambe,
- Capacité à obtenir ces informations à un **niveau d'irradiation extrêmement faible** du patient (équivalent à la dose reçue au cours de quelques voyages transatlantiques par le simple fait du rayonnement naturel),
- **Capacité à extraire automatiquement**, du modèle 3D personnalisé, sans besoin de saisie manuelle d'un opérateur, **toutes les mesures** (dimensions, angles, etc...) **nécessaires au diagnostic**, à la planification chirurgicale et au contrôle post-opératoire.

Cette dernière capacité est liée à la nature particulière du modèle personnalisé 3D d'EOS, qui inclut au sein de l'image toutes les données anatomiques pertinentes (là où le scanner, par exemple, ne rend qu'une information image sans y associer de données anatomiques). Ceci rend le modèle personnalisé 3D d'EOS particulièrement puissant, non seulement pour en extraire automatiquement les grandeurs cliniques nécessaires à la planification, mais aussi pour son exploitation ultérieure à la simulation chirurgicale ou au pronostic de fracture.

La validation de la technologie EOS de reconstruction 3D, qui est brevetée, a fait l'objet de multiples publications dans des revues prestigieuses<sup>26 27</sup>

#### 6.2.4 Des logiciels métier modulables

Le modèle 3D de chaque patient est disponible pour alimenter les différents outils et logiciels qui sont ou seront utilisés par les chirurgiens pour le diagnostic, la planification, la réalisation et le suivi de la chirurgie. Aujourd'hui les paramètres 3D sont utilisés par le chirurgien pour choisir un implant prothétique ou définir une stratégie chirurgicale. A terme, le Groupe prévoit de développer seul ou en partenariat des fonctions logicielles avancées dans les domaines de :

- La planification chirurgicale 3D
- La simulation chirurgicale 3D
- Le suivi longitudinal du patient
- Le pronostic d'évolution de la pathologie ostéo-articulaire.

---

<sup>26</sup> Pomero V, Mitton D, Laporte S, de Guise JA, Skalli W. Fast Accurate Stereoradiographic 3D-Reconstruction of The Spine Using a Combined Geometric and Statistic Model. *Clinical biomechanics* 2004; 19(3):240 - 247.

<sup>27</sup> Gille O, Champain N, Benchikh-El-Fegoun A, Vital JM, Skalli W. Reliability of 3D reconstruction of the spine of mild scoliotic patients. *Spine* 2007 ; 32(5):568 - 573.

## 6.2.5 EOS, un outil d'amélioration de la productivité pour les radiologues

EOS évite aux radiologues les difficultés rencontrées par les technologies existantes, qui nécessitent le collage de multiples images (« stitching ») de petit format entre elles pour obtenir un grand format nécessaire, par exemple, à l'imagerie de la colonne vertébrale ou de la jambe. De ce fait, EOS permet de réduire significativement le temps d'examen pour le patient, y compris pour des examens complexes. Une étude menée à l'hôpital Robert Debré de Paris sur une cohorte de 271 patients, et présentée à l'European Society for Pediatric Radiology en 2009, a montré que le temps total d'un examen complexe (face-profil de la colonne vertébrale chez de très jeunes patients) était inférieur à 4 minutes. Ce temps était préalablement à l'installation d'EOS dans le service de l'ordre de 30 minutes<sup>28</sup>. Une étude sur un matériel haut de gamme de radio 2D digitale menée par le Groupe à l'hôpital de Groningen (Pays Bas)<sup>29</sup> a mis en évidence un temps moyen de 12 minutes.

EOS permet ainsi une accélération du temps moyen pour un examen complexe d'un facteur au moins trois vis-à-vis des technologies existantes. Cet avantage est considérable pour les services de radiologie qui reçoivent, les jours de consultation d'orthopédie, des pics élevés de volumes de patients pour un examen. L'Hôpital Sainte Justine à Montréal, Canada, et l'Hôpital Barnes Jewish à Saint Louis, Etats-Unis, ont par exemple réalisé 100 examens EOS en une seule journée (cf 6.4.4).

**Evaluation of workflow in a pediatric radiology department using Ultra Low Dose Digital Imaging**  
M. Alison <sup>1,2</sup>, R. Azoulay <sup>1,2</sup>, B. Tillea <sup>1,2</sup>, S. Grandjean <sup>1</sup>, T. Lefevre <sup>1</sup>, I. Achour <sup>1</sup>, G. Sebaig <sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup> Imagerie pédiatrique, Hôpital Robert Debré, Paris, France  
<sup>2</sup> Faculté de Médecine, Université Paris VII, France

**BACKGROUND**

- A new Ultra Low Dose digital imaging system (EOS, biplane med, Paris) allows simultaneous anteroposterior and lateral direct acquisition of whole or partial body images, by stitching a patient in an upright or seated position during a few seconds.
- This technique is favorable for musculoskeletal examinations.
- The dose is 5 to 10 times lower than currently used systems<sup>1</sup>.

**AIM OF THE STUDY**

- To evaluate the workflow of an Ultra Low Dose digital imaging system (EOS, biplane med, Paris) in a pediatric radiology department.

**MATERIALS AND METHODS**

- Patients:**
  - 271 patients
  - mean age: 13.6 years (r: 3-57 EO), from 4 to 23 years
- Method:**
  - prospective study
  - All patients able to stand or sit without moving for a few seconds were included for an EOS examination.
  - Patients were referred for one of these examinations:
    - Full body (n= 4)
    - Full spine (n= 20)
    - lower limb (n=25)
    - ankle (n=7)
    - lumbar spine, knee, shoulder and extremity (n=6)
  - Acquisitions were performed by only one technician
  - Examinations with movement artifacts were repeated.
  - Examination time was recorded from the welcoming of the patient in the waiting room and ended when images were sent to the PACS.

**RESULTS**

**Examination time:**

	Mean	Median	SD	Number
Large size examinations				
Full Body Full spine	3 min 45 s	3 min 21s	1 min 45 s	n= 206
Lower limb				
Other	2 min 48 s	2 min 52 s	52 sec	n= 18

For most of spine and full body examinations, AP and LAT X-rays were acquired simultaneously.

**Comparison with literature:**

Mean Examination Time <sup>2</sup>	Digital Radiography (DR)	Conventional Radiography
Full Body Full spine <sup>3</sup>	2 min 6 s (n= 33 s)	3 min 50 s (n= 47s)
Lower limb <sup>4</sup>	1 min 58 s (n= 23 s)	4 min 27 s (n= 59s)
Other <sup>5</sup>	2 min 25 s (n= 33 s)	5 min 47 s (n= 58 s)
Fluoro	1 min 47 s (n= 23 s)	4 min 17 s (n= 58 s)

**Actual Population<sup>1,2,3,4,5</sup>**    **EOS (n= 206)**    **DR (n= 123)**    **Fluoro (n= 48)**

- No data found on long length examinations in literature.
- 3.9 % of examinations showed movement artifacts.
- Half of them (1.9 %) had to be repeated for the reason.
- 1.1 % of examinations were repeated for other reasons.

**Mean DSE<sup>6</sup>**

	DSE (body part)	AP	LAT
Full spine	307	101	100
Lower limb	445	175	100
Other	308	114	100

**CONCLUSION**

Long length examinations (AP and LAT Spine, Lower limb, Full body), usually complex to do, may be performed with an ultra low dose in less than 4 minutes for pediatric population.

AP and LAT simultaneous acquisition allows for a 3D reconstruction of the bone envelope.

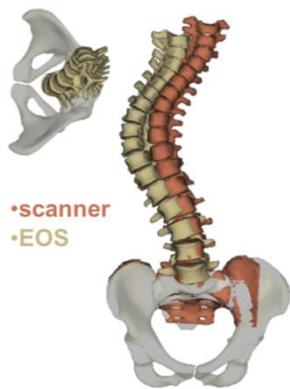
References: 1) Examples of a new low-dose digital imaging system. Radiology. 2006; 219: 1033-1038. 2) Comparison of a new low-dose digital imaging system with a conventional radiography system. European Journal of Radiology. 2007; 64: 1033-1038. 3) Comparison of a new low-dose digital imaging system with a conventional radiography system. European Journal of Radiology. 2007; 64: 1033-1038. 4) Comparison of a new low-dose digital imaging system with a conventional radiography system. European Journal of Radiology. 2007; 64: 1033-1038. 5) Comparison of a new low-dose digital imaging system with a conventional radiography system. European Journal of Radiology. 2007; 64: 1033-1038. 6) Comparison of a new low-dose digital imaging system with a conventional radiography system. European Journal of Radiology. 2007; 64: 1033-1038.

<sup>28</sup> Témoignages des manipulateurs du Service

<sup>29</sup> Moyenne sur 4 patients, de 12'28" dont 7'05" pour l'acquisition et 5'23" pour le stitching

## 6.2.6 L'intérêt de la technologie EOS sur des cas pratiques

### 6.2.6.1 Cas clinique 1: scoliose d'un adolescent



La scoliose de l'adolescent, qui touche 1 à 2% de la population adolescente<sup>30</sup>, est une pathologie à évolution rapide pendant la croissance et qui, de ce fait, nécessite des examens radiographiques fréquents. L'image 3D<sup>31</sup> ci-contre montre la reconstitution faite par un scanner (en rouge) et par EOS (en beige) de la colonne vertébrale d'un patient scoliotique. Le modèle du patient en 3D EOS correspond à la réalité du patient en position debout : du fait naturel de la position verticale et du poids exercé par le corps, la colonne vertébrale prend une position dite fonctionnelle qui n'est pas reproduite par le scanner. La planification de la chirurgie, qui doit prendre en compte de la réalité du patient debout, ne peut donc être faite à partir de mesures

issues du scanner.

Le suivi des patients s'effectue actuellement par radiographie 2D. Des études ont été publiées sur le risque accru de cancer associé à l'irradiation sur cette population, en particulier une augmentation significative de près d'un facteur 2 de cancer du sein sur une cohorte de 1000 patientes scoliotiques<sup>32</sup>. EOS permet non seulement de réaliser ce suivi 2D à moindre dose d'irradiation, mais également de fournir, sans irradiation supplémentaire, l'image 3D de la colonne vertébrale du patient, actuellement uniquement accessible par un examen scanner irradiant et inadapté à la situation réelle du patient.

L'image 3D peut être utilisée pour planifier et contrôler la chirurgie corrective de scoliose, une intervention lourde et invasive. Une étude prospective menée sur 20 patients au CHU Pellegrin (Bordeaux) a permis de montrer qu'EOS permet de mesurer le succès d'une approche chirurgicale de la scoliose (technique VCM) qui consiste à faire pivoter les vertèbres scoliotiques pour rétablir l'alignement de la colonne vertébrale<sup>33</sup>. EOS est aussi utilisé pour contrôler et ajuster la pose de corsets dans le cas où la déformation peut être corrigée sans avoir recours à la chirurgie.

<sup>30</sup> Voir par exemple <http://www.scoliosisjournal.com/content/1/1/2>

<sup>31</sup> Source Hôpital Robert Debré, Paris

<sup>32</sup> M. Doody et. Al., « Breast Cancer Mortality After Diagnostic Radiography », Spine, Vol. 25, No 16, pp 2052-2063

<sup>33</sup> « Correction de la rotation vertébrale axiale dans la scoliose idiopathique de l'adolescent comparaison de deux techniques chirurgicales ». Obeid, Unité de pathologie rachidienne, hôpital, Pellegrin, Bordeaux. SOFCOT 2009

### 6.2.6.2 Cas clinique 2: prothèse de genou



L'examen de la jambe en totalité, présenté ci-dessus<sup>34</sup>, indique un désalignement du fémur et du tibia vers l'intérieur du genou (genou valgus) qui doit être pris en compte et corrigé lors de la chirurgie de la pose de prothèse pour restaurer un bon alignement.

Sur ce même patient, l'examen EOS (image de droite) révèle qu'en fait ce défaut d'alignement est en réalité un genou varus (vers l'extérieur), qui est associé à une flexion et rotation de la jambe. La vue de dessus rendue possible par EOS confirme ce diagnostic. L'examen 2D était de fait biaisé par l'effet de projection.

L'alignement de la jambe est clé dans la réussite d'une prothèse de genou: il évite douleur, usure et révision prématurée de la prothèse. Il est réalisé pendant la chirurgie de prothèse en ajustant les plans de coupe du fémur et du tibia pour compenser un éventuel défaut d'alignement.

En se basant sur des vues en deux dimensions (2D) les mesures utilisées pour calculer ces plans de coupe peuvent être erronées comme le montre le cas clinique mentionné ci-dessus. Une étude menée par le Dr Thelen à Paris sur 315 membres inférieurs, et présentée au congrès annuel de la Société Française de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique en 2010, a montré que dans plus d'un cas sur 5 le biais de la mesure 2D est supérieur à 2°.



<sup>34</sup> source Dr Follinai, Réseau d'Imagerie Médicale Maussins-Nollet, Paris

### 6.2.6.3 Cas clinique 3 : chirurgie de la colonne vertébrale sur patient âgé



L'examen standard réalisé ci-dessus<sup>35</sup> vise à planifier une seconde chirurgie du rachis (chirurgie de révision) chez une patiente ayant déjà subi une chirurgie de correction. La révision est réalisée par ostéotomie (découpe d'une vertèbre). L'angle de correction calculé par le cliché standard est de 28°.

L'examen EOS corps entier révèle un effet de compensation au niveau des genoux : la patiente a développé une flexion du genou pour compenser le déséquilibre induit par sa colonne vertébrale. L'angle de correction une fois prise en compte cette flexion doit être révisée à 38° soit 10° supplémentaires.

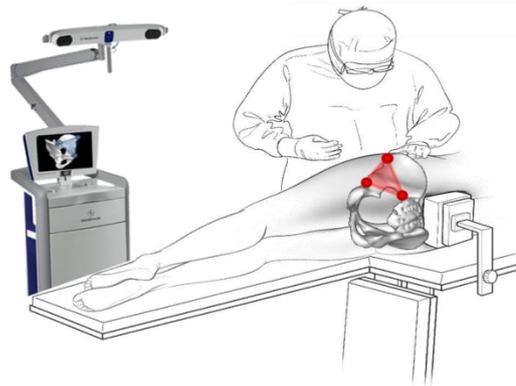
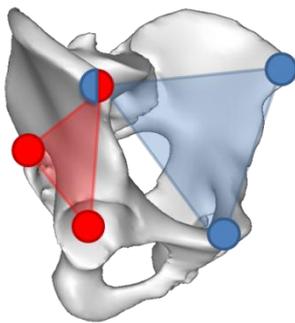
<sup>35</sup> Source Pr Le Huec, CHU Pellegrin, Bordeaux

### 6.2.7 Paramétrage des outils d'aide à la chirurgie tels que navigateurs et robots chirurgicaux

La technologie EOS est utilisable par les chirurgiens qui n'utilisent pas de robot ou de navigateur chirurgical : elle apporte à ces approches manuelles, une meilleure connaissance pré-opératoire de l'articulation et une mesure de planification pré-opératoire exacte.

Par ailleurs, et bien qu'ils soient encore utilisés dans peu de cas, les chirurgiens utilisent de façon croissante des outils d'aide à la chirurgie dont trois grandes familles sont résumées ci-après.

- **Navigateurs** : ce sont des systèmes permettant, après un paramétrage sur la table d'opération, d'identifier des repères qui aident le chirurgien à réaliser des angles de coupes (axes, ...) pour s'assurer du bon placement des éléments de la prothèse. Ces navigateurs réalisent avec grande précision des consignes qui sont calculées à l'étape pré-opératoire. Ces consignes peuvent désormais être calculées avec EOS, en 3D et en position debout, et envoyées au navigateur. Des résultats préliminaires ont été présentés lors du congrès HIP 2011 à Toulouse. Un programme de recherche clinique (PHRC) portant sur 30 patients est engagé depuis Novembre 2011 par le CHU Pellegrin à Bordeaux sur la prothèse de hanche planifiée via EOS.



- **Robots chirurgicaux** : combinés à un navigateur, les robots sont des outils qui réalisent automatiquement, et avec une grande précision les instructions de coupe et de pose de prothèse. Souvent fondées sur une imagerie réalisée au scanner ou à l'IRM, ces instructions peuvent désormais grâce à EOS prendre en compte les positions 3D respectives des os de l'articulation en position fonctionnelle (debout).
- **Guides de coupe personnalisés** : ces « moules » permettent au chirurgien d'appliquer directement sur l'os un guide personnalisé de découpe de l'os. Ici encore, ce guide peut désormais grâce à EOS prendre en compte les positions 3D respectives des os de l'articulation en position fonctionnelle (debout).

### 6.2.8 Valeur d'EOS pour les acteurs de la chaîne de soin

En résumé, EOS apporte de la valeur à tous les intervenants dans le système de santé :

#### **Pour les payeurs**

- Amélioration de l'ensemble de la chaîne de soin des maladies ostéo-articulaires : en faisant un diagnostic plus pertinent et plus précis, des thérapies les plus pertinentes et les plus efficaces peuvent être choisies (ce qui peut consister à choisir des chirurgies moins onéreuses, ou à ne pas en faire par exemple).
- Meilleure définition des objectifs des chirurgies et réduction du taux d'imperfection lié à des erreurs d'imagerie induisant naturellement une réduction du coût des révisions, et une baisse potentielle des coûts de chirurgie et des coûts indirects d'invalidité.
- Rationalisation de l'offre de soin d'imagerie ostéo-articulaire sur des plateaux techniques dédiés de qualité
- Alternative moins coûteuse par rapport à un scanner

#### **Pour les hôpitaux et cliniques**

- Amélioration globale de la productivité de la chaîne de soin permettant de traiter le nombre croissant de patients avec moins de personnel tout en améliorant la qualité des soins (par exemple, prise en charge de flux de patients importants pendant les consultations)
- Analyse de données et diagnostic facilités grâce au calcul automatique des principales données orthopédiques
- Avantage concurrentiel local et renommée accrue en offrant une technologie de pointe
- Diminution des litiges liés aux erreurs médicales

#### **Pour les plateaux techniques d'imagerie privés**

- Gain de coût humain et organisationnel sur les examens complexes
- Le cas échéant, revenu complémentaire 3D (code existant aux US)
- Recrutement de patients en direct sur la valeur « basse dose »
- Recrutement de patients via un élargissement de la base de prescripteurs orthopédistes qui souhaitent disposer d'EOS et de ses fonctionnalités

#### **Pour les patients**

- Meilleur diagnostic, chirurgie et suivi post-opératoire le cas échéant
- Moins de risque radiatif
- Confort de l'examen
- Diminution de l'inconfort et du coût lié aux révisions des chirurgies initiales défectueuses

### 6.3 Positionnement d'EOS sur le marché et environnement concurrentiel

EOS fait partie, comme la radiologie 2D ou le scanner, de la famille des modalités d'imagerie fondées sur les rayons X, optimales pour l'examen des os. A l'inverse de la radiologie digitale ou du scanner, modalités généralistes qui n'ont pas été développées spécifiquement pour l'examen du squelette, EOS est une modalité d'imagerie spécialisée, dédiée exclusivement à l'orthopédie, à la rhumatologie et aux pathologies du système ostéo-articulaire. La technologie EOS est, de fait, la seule innovation technologique d'imagerie qui ait été développée pour ces applications.

EOS vient donc compléter la palette d'équipements d'imagerie d'un plateau technique d'imagerie intégré à un hôpital, une clinique ou un centre d'imagerie privé. EOS permet à ces plateaux techniques d'offrir une nouvelle modalité particulièrement adaptée aux pathologies ostéo-articulaires. EOS vient en complément des équipements de radiologie classiques, du scanner (tous deux utilisés pour l'examen de l'os) et de l'IRM (utilisée pour l'examen des disques, cartilages, ligaments et autres tissus mous). EOS n'est donc pas en concurrence frontale avec ces modalités existantes.

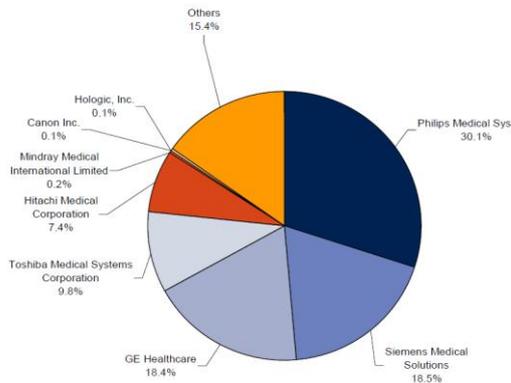
#### 6.3.1 EOS n'est pas en concurrence frontale avec les sociétés d'imagerie médicales

EOS n'a pas de concurrent direct du fait de sa technologie propriétaire de détection et de reconstruction 3D. Son environnement concurrentiel général est constitué des acteurs de l'imagerie médicale, parmi lesquels les quatre majors : General Electric, Siemens, Philips, Toshiba, ainsi que des sociétés de taille intermédiaire dont l'offre est en général limitée à la radiologie digitale : Canon, Hitachi, Carestream, Fuji, Agfa, Shimadzu, Mindray. Les offres de ces acteurs, tant en scanner et IRM qu'en radiographie, sont très faiblement différenciées.

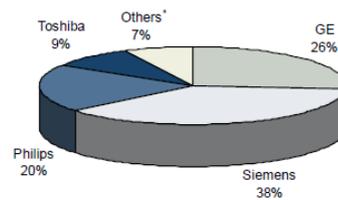
	Full body	Weight-bearing	3D	Low-dose	High throughput
X-ray	✗	✓	✗	~	~
CT Scan	~	✗	✓	✗	✗
EOS	✓	✓	✓	✓	✓

EOS est la seule modalité au monde qui avec un seul équipement et en une seule session patient répond aux critères pour les applications orthopédiques telles que définies sur le tableau ci-contre, contrairement aux modalités généralistes que sont la radiologie 2D et le scanner. Chacune des autres modalités peut être comparée à certaines fonctionnalités d'EOS mais aucune ne combine toutes les fonctionnalités. Par exemple, EOS est la seule modalité qui combine la position debout et le 3D, éléments primordiaux à la compréhension de l'agencement des os dans une articulation et donc à la planification d'une chirurgie avec précision.

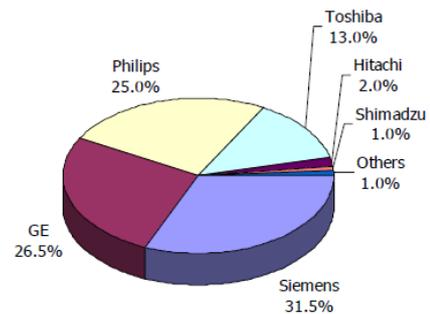
A titre de données de référence, les parts de marché respectives des acteurs de la radiographie, du scanner et de l'IRM sont présentées ci-dessous.



Marché mondial de la radiographie  
Source Global Data 2007

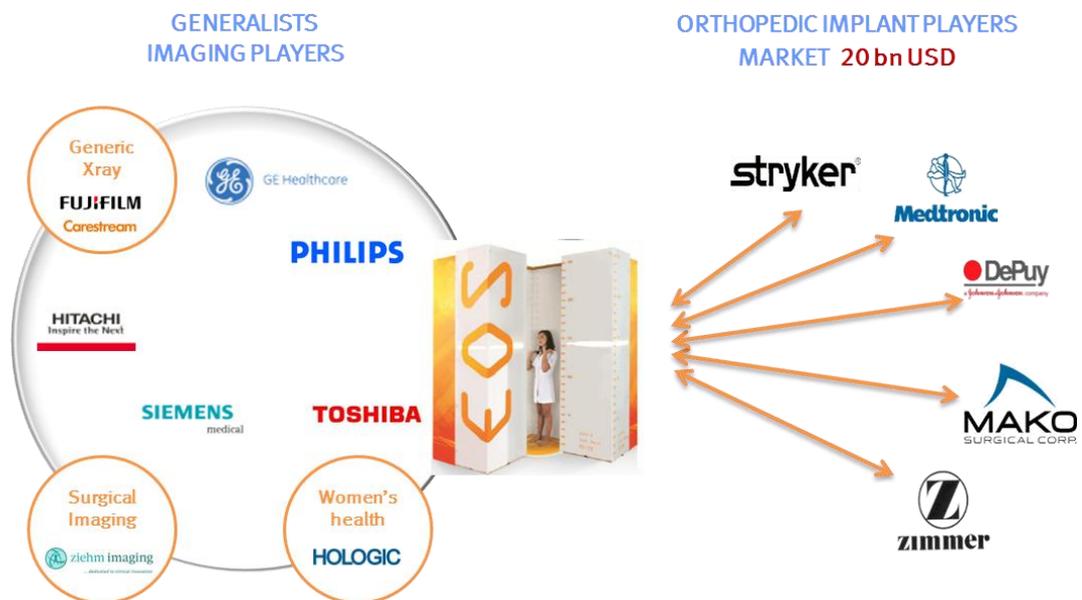


Marché de l'IRM aux Etats-Unis  
Source Frost & Sullivan 2009



Marché européen du scanner  
Source Frost & Sullivan 2009

### 6.3.2 EOS, une nouvelle modalité d'imagerie spécialisée en orthopédie



EOS est une nouvelle modalité d'imagerie qui fait le pont entre les marchés de l'imagerie et de l'orthopédie, tous deux estimés à plus de \$20 milliards par an (dont 34% pour l'imagerie diagnostique par rayons X et les scanners).<sup>36, 37</sup>

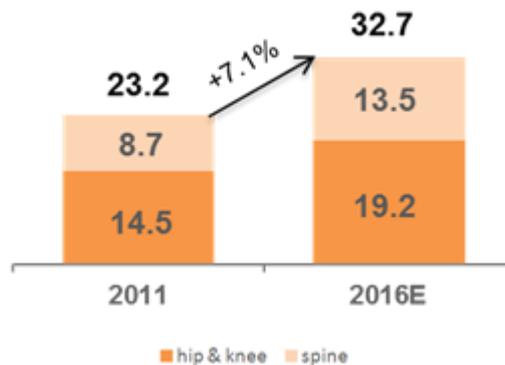
<sup>36</sup> MaRS Market Insights, December 2009

<sup>37</sup> Zimmer Holdings, Inc. Crédit Suisse Healthcare Conference November 9, 2011

EOS s'adresse aux plateaux techniques d'imagerie desservant les centres d'orthopédie. Le positionnement d'EOS permet de se focaliser sur tous les plateaux techniques qui génèrent suffisamment de volumes en imagerie ostéo-articulaire pour justifier l'utilité d'un ou plusieurs équipements dédiés à cet usage.

### 6.3.3 EOS impacte directement le marché des implants orthopédiques, estimé à 23,2 milliards de dollars pour 2011

Comme l'indique le graphique<sup>38</sup> ci-dessous, le marché mondial des implants orthopédiques est estimé à 23,2 milliards de dollars pour 2011 :



Les fabricants d'implants orthopédiques sont confrontés à une concurrence très intense : en dépit de la croissance en volume de leur marché, les fabricants cherchent à différencier leur offre tout en sachant que cette différenciation est de plus en plus difficile sur les produits. Ainsi, ils se sont tournés depuis longtemps vers les technologies permettant d'améliorer la précision des chirurgies et notamment les navigateurs.

Dans le même esprit, le succès des robots chirurgicaux, tel que celui commercialisé par Mako Surgical est intéressant. Mako Surgical s'inscrit dans une démarche d'amélioration du processus de pose de prothèse de genou (et récemment de hanche) : cette société propose, au niveau du bloc opératoire, un processus chirurgical contrôlé pour répondre aux enjeux d'efficacité nécessaires en regard de la croissance prévue des volumes de chirurgie prothétique.

EOS imaging s'inscrit dans cette même tendance et exploitera toute possibilité de collaboration avec les fabricants d'implant dans le souci d'apporter aux chirurgiens des solutions intégrées depuis le diagnostic jusqu'à l'analyse post-opératoire.

<sup>38</sup> Markets & Markets, October 2011

#### 6.3.4 EOS positionne son offre sur un marché total de 12.000 machines et de plus de \$2 milliards par an

EOS vise à commercialiser sa machine auprès des centres de soin ayant une activité ostéo-articulaire et par conséquent une activité de chirurgie orthopédique.

Ces centres de soin sont soit hospitaliers, soit privés, et équipés de moyens d'imagerie adaptés à leur pratique. Dans certains pays, tels que la France, les plateaux techniques d'imagerie qui servent le besoin des cliniques privées sont en règle générale gérés par des centres privés indépendants de radiologie, adossés aux cliniques auxquelles ils apportent leurs services en imagerie. Dans d'autres pays, comme aux Etats-Unis, les plateaux techniques d'imagerie sont souvent partie intégrante des cliniques privées de chirurgie ou des « private practices » où les chirurgiens orthopédiques reçoivent leurs patients mais n'y effectuent pas de chirurgie.

Afin de bien définir son marché et d'établir à l'intention de ses forces de vente des objectifs cible, le Groupe a analysé les données publiques d'activité de chirurgies de la hanche, du genou et du dos dans plusieurs pays. Il a retenu comme indicateur d'activité dans le domaine ostéo-articulaire un sous-domaine, la chirurgie orthopédique de la hanche et du genou. L'analyse des données publiques sur la France, l'Allemagne et les Etats-Unis permet de distinguer deux catégories de sites :

- **Cible initiale** : Ces plateaux d'imageries ont un très fort volume d'imagerie ostéo-articulaire. Ce sont les cibles prioritaires de la Société. La technologie EOS leur est attractive en termes de spécifications dédiées à l'orthopédie ou d'accroissement potentiel de leur activité et de leur productivité.
- **Cible moyen terme** : ces sites ont une activité moyenne en imagerie ostéo-articulaire, ils sont susceptibles de s'équiper d'un équipement EOS un peu plus tard que la catégorie précédente. Cependant ils sont démarchés par la Société et certains de ces sites sont déjà équipés d'EOS qu'ils utilisent pour dynamiser leur activité.

Aux Etats-Unis, un segment de marché complémentaire de « private practices » sans chirurgie, sur lequel le Groupe a déjà enregistré des ventes, s'ajoute aux cibles précédentes.

Ce chapitre a pour objectif de donner des éléments de tendance et de quantification du marché cible de la Société. Ces données ne constituent pas un objectif de pénétration de ces marchés par la Société dans les années à venir.

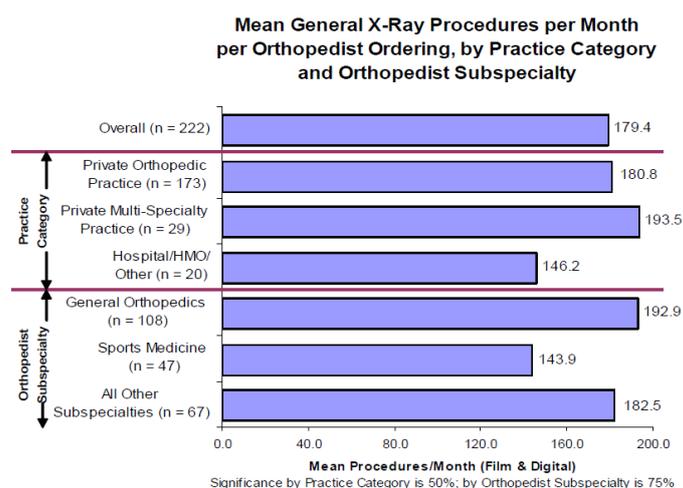
## Europe

L'analyse des volumes de chirurgie de prothèse de hanche et genou en France et Allemagne fait ressortir les nombres de cibles ci-dessous, qui ont été extrapolés à l'Europe<sup>39</sup>.

Nombre de cibles	France	Allemagne	Europe (extrapolé)
Cible initiale (entrée sur le marché)	126	307	1350
Cible moyen terme	402	593	3 102
Total	528	900	4 452

## Etats-Unis

La même analyse a été faite pour les hôpitaux américains à partir des données de chirurgie<sup>40</sup>. Par ailleurs, le Groupe a retenu pour évaluer le nombre de « private practices », 50% de celles qui comprennent 3 chirurgiens ou plus<sup>41</sup>. Le volume moyen d'examen de radiographies 2D demandés par mois et par chirurgien aux Etats-Unis (graphe ci-dessous), conduit pour ces sites à plus de 6,000 examens par an.



Les volumes de cibles visées par le Groupe aux Etats-Unis sont récapitulés ci-après :

Nombre de cibles	Hôpitaux	Private Practices	Total Etats Unis
Cible initiale (entrée sur le marché)	815	675	1490
Cible moyen terme	1497	1240	2 737
Total	2 312	1 915	4 227

<sup>39</sup> Le nombre de « Cibles initiales » correspond au nombre d'établissement réalisant plus de 400 chirurgies par an. Les « Cibles moyen terme » correspondent au nombre d'établissements réalisant de entre 100 et 400 chirurgies par an. Les données sont extraites de : France - PMSI 2009, Allemagne Gemeinsamer Bundesausschuss, Federal Joint Committee, Quality Reports of the German Hospitals et extrapolées à L'Europe (Europe de l'Ouest : sur la base du pro-rata des populations ; Europe de l'Est estimé à 15% de l'Europe de l'Ouest)

<sup>40</sup> Individual patient discharge records (Centers for Medicare & Medicaid Services /State-reported/Veteran's Health Services and Research Administration/ US Army hospital data) 2009

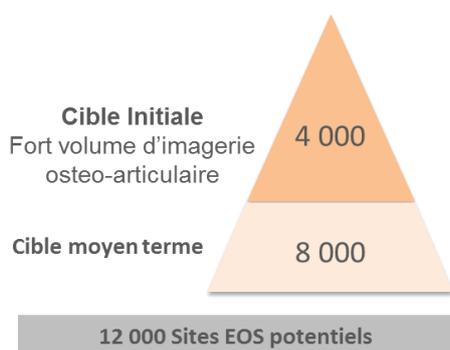
<sup>41</sup> IMV Orthopedic Imaging Market, 2007

## Reste du monde

Les données de chirurgie sur le reste du monde étant fragmentaires, le Groupe a évalué sur cette zone un marché moyen entre le marché européen et le marché des seuls hôpitaux aux Etats-Unis. Cette évaluation est conservatrice en regard des nombres d'hôpitaux asiatiques et sud-américains, comme montré dans le tableau ci-dessous :

Pays	Nombre d'hôpitaux (est. 2011) <sup>42</sup>
<b>Amérique Latine</b>	
Argentine	598
Brésil	3,083
Chili	300
Mexique	1,737
<b>Asie</b>	
Chine	22,204
Indonésie	4,155
Japon	2,032
Singapour	88
Corée du Sud	882
Taiwan	446
Thaïlande	1,301
Turquie	1,070

## Synthèse



Sur la base d'une analyse détaillée du paysage hospitalier et radiologique dans certains pays, le Groupe estime qu'il peut adresser un marché de 12,000 sites de par le monde, répartis entre 4,000 sites à forts volumes ostéo-articulaire, cibles prioritaires de la Société, et 8,000 sites à volumes moyens.

A titre d'illustration, sur la France, marché historique de la Société, le Groupe a d'ores et déjà pris une part de marché de 10% sur sa cible initiale (soit 12 sur 126 sites) et de 1,5% sur sa cible moyen terme (soit 6 sur 400 sites). Sa pénétration sur le marché total est de 3,5%.

Aux Etats-Unis, le Groupe est déjà présent sur sa cible d'Hôpitaux (8 sites) et sur sa cible de « private practices » (3 sites).

Le Groupe estime que la valeur du marché d'équipement correspondant à ces sites, calculé sur la base d'un équipement par site au prix moyen de \$500 000, est de \$6,3 milliards. De plus ces

<sup>42</sup> Barnes Reports. Worldwide Medical & Surgical Hospitals Industry. Edition 2011

équipements nécessitent un contrat de maintenance qui a été estimé sur la base 10% du prix d'acquisition pour 80% des machines (soit 8% du prix des machines au total), rajoutant un potentiel de revenu de service de maintenance de \$504 millions par an.

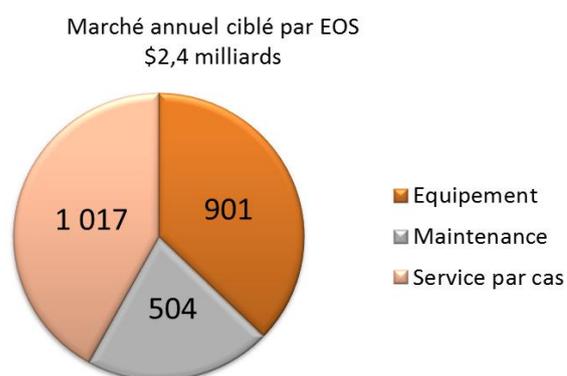
Le tableau ci-dessous résume ces estimations de marché potentiel calculé sur le nombre de cible.

Nombre de cibles	Nb de cibles	Prix moyen par EOS	Valeur du parc d'équipement cible (m\$)	Marché annuel (renouvellement tous les 7 ans) en \$m	Maintenance (8%)
Cible initiale (entrée sur le marché)	3 853	\$ 500 000	1 926	275	154
Cible moyen terme	8 758	\$ 500 000	4 379	626	350
<b>Total</b>	<b>12 611</b>		<b>6 306</b>	<b>901</b>	<b>504</b>

Par ailleurs, le Groupe souhaite développer une prestation de service par cas de chirurgie, qui représentera une source de revenu supplémentaire récurrente sur ce potentiel de base installé. En utilisant le nombre moyen de chirurgies ressortant des analyses faites sur les 3 plus gros pays, une estimation du potentiel de revenu sur les 12,000 machines donne un marché annuel de \$1 milliard. Ce marché d'un service payant de prestation par chirurgie est évalué en posant pour hypothèse deux prestations facturées \$250 par chirurgie, et ceci pour 50% de la base installée totale.

Nombre de cibles	Nb de cibles	Nb de chirurgie par cible par an	Prix prestation par cas	Marché potentiel prestation (m\$)
Cible initiale (entrée sur le marché)	3 853	653	\$ 250	629
Cible moyen terme	8 758	177	\$ 250	388
<b>Total</b>	<b>12 611</b>	<b>323</b>		<b>1 017</b>

Source : Analyses du Groupe sur la base des données de volume de chirurgie en France, Allemagne et USA réalisées sur les établissements retenus en cible.



Le taux de renouvellement des équipements d'imagerie médicale étant actuellement d'environ 7 ans, on peut chiffrer le marché d'équipement annuel adressable par EOS à \$901 millions, en rythme de croisière, soit un marché annuel potentiel total de \$2,4 milliards, en prenant en compte les revenus de maintenance et de prestations par cas.

## 6.4 Une société en phase de développement commercial

### 6.4.1 Modèle de revenus diversifié avec un accroissement des revenus récurrents

Le Groupe a développé un modèle économique fondé sur 3 sources de revenus. Les deux premières sources de revenus sont habituelles dans le domaine de l'imagerie médicale. La troisième source de revenus est particulièrement adaptée au domaine spécifique d'application d'EOS dans l'orthopédie.

1. **Vente d'équipement** : le dispositif EOS est vendu à un prix unitaire moyen d'environ \$500,000. Ce prix inclut à la fois l'équipement EOS et son installation (hors préparation de la salle recevant la machine dont les aménagements sont à la charge de l'hôpital). Une ou deux stations sterEOS avec les logiciels associés permettant de faire la reconstruction 3D, les modules de calculs. La formation initiale du personnel sur EOS et sterEOS ainsi qu'une première année de garantie sont incluses dans le prix d'acquisition
2. **Vente de contrat de maintenance** : ces contrats sont usuels dans le monde des équipements médicaux et prennent plusieurs formes mais génèrent annuellement un chiffre d'affaire compris entre 8 et 12% du prix de vente des équipements, soit de l'ordre de \$50,000 par équipement installé par an. Le Groupe estime que 80% de sa base installée souscrira un tel contrat.
3. **Vente de prestation par cas ou par chirurgie** : nouvelle activité en cours de développement dans le Groupe, ces prestations consistent à réaliser, pour le compte d'un hôpital ou d'une clinique disposant d'un EOS, la modélisation 3D, la préparation à la chirurgie, la modélisation personnalisée pour ancillaires personnalisés et le paramétrage de robots chirurgicaux. Cette prestation, qui permet à l'hôpital de ne pas avoir à former de personnel nécessaire à l'obtention de ces informations, sera notamment proposée dans les pays réceptifs aux offres de service spécialisé sur image médicale et en particulier les Etats-Unis.

#### **Éléments complémentaires sur la prestation par cas**

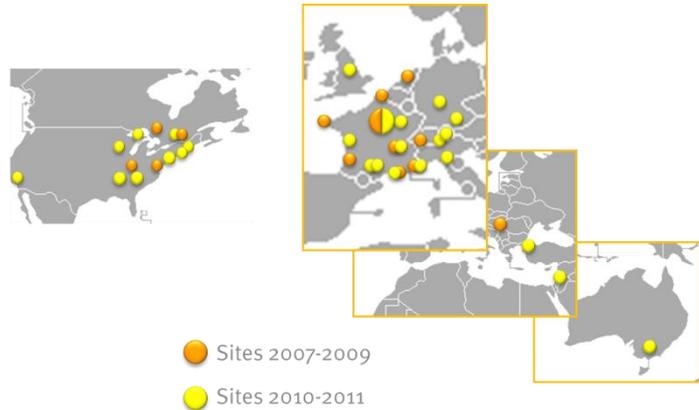
- Il s'agit d'un service de modélisation en 3D des examens EOS et de calcul des paramètres cliniques associés. Ce service, proposé dans certaines zones géographiques, permettrait aux sites de chirurgie (hôpitaux, cliniques, ...) de sous-traiter les modélisations 3D de leurs examens EOS pour un forfait fixe (environ \$250 par cas). Cette sous-traitance peut être réalisée par des sociétés spécialisées dans la reconstruction 3D ou par une structure spécifique du Groupe, dédiée à la modélisation 3D.
- Certains sites utilisateurs d'EOS n'ont pas les ressources humaines nécessaires pour effectuer ces modélisations et se privent des paramètres cliniques fournis et ainsi de l'élément différenciateur qu'apportent ces paramètres dans le cadre de la planification et du suivi post-opératoire. Cette activité cible principalement les officines privées aux Etats-Unis, mais peut être étendu aux sites publics ne disposant pas de personnel dédié aux reconstructions 3D. Le fait de disposer à l'heure actuelle d'un code de remboursement 3D aux Etats-Unis, rend attractif ce concept puisqu'il minimise le coût de l'offre.
- Ce service peut être proposé soit directement lors de la négociation initiale d'achat du système EOS, soit dans le cadre de partenariats avec des sociétés commercialisant des implants d'orthopédie pour une offre de « pay-per-use » (implant + modélisation 3D).
- Le fait que la modélisation 3D soit réalisée exclusivement à l'aide du logiciel propriétaire sterEOS, permet au Groupe de contrôler l'offre de prix et contrer ainsi toute velléité de guerre de prix d'une société tierce spécialisée dans le traitement 3D.

- Ce service pourrait rajouter un revenu de \$40.000 à \$160.000 par EOS et par an avec des volumes par machine respectivement de 160 à 640 par EOS et par an.

#### 6.4.2 Une base installée stratégique

Comme illustré sur la carte ci-dessous, EOS dispose d'une base installée déjà importante :

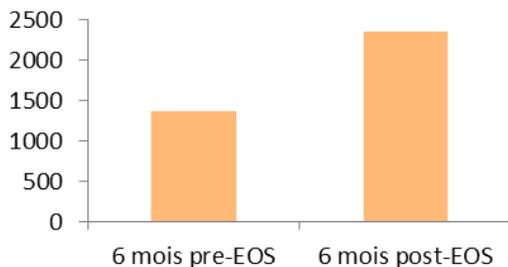
- 42 sites dans 10 pays sont équipés de la plate-forme EOS, et 4 sont en attente d'installation dont deux dans de nouveaux pays.
- Le prix moyen de vente depuis 2009 est de €390 000
- 150 000<sup>43</sup> sessions d'imagerie ont été réalisées en routine



Les utilisateurs d'EOS incluent de nombreux sites académiques de référence, tels que l'Hôpital Balgrist de Zurich, leader mondial de la radiologie ostéo-articulaire, ou l' Hospital for Joint Disease de New York.

La technologie EOS a également été retenue par des clients privés non académiques, qui y ont trouvé une réponse à leurs besoins d'imagerie ostéo-articulaire. Trois groupes privés de chirurgiens orthopédistes se sont ainsi équipés d'EOS aux Etats-Unis afin d'améliorer le service rendu à leurs patients et d'augmenter leur recrutement de patients en chirurgie. En France, cinq groupes de radiologie privés et un partenariat public-privé se sont également dotés de l'équipement et ont ainsi capté la prescription de chirurgiens orthopédistes demandeurs du bilan EOS.

EOS est donc, chez ces groupes de radiologie, un avantage compétitif important pour assoir le leadership de leur offre médicale et de s'assurer du maintien et du développement de leur base de prescripteurs. Le schéma ci-dessous montre l'augmentation du nombre d'examen du rachis et de la jambe constaté par un utilisateur après installation d'EOS, cette augmentation résultant pour l'essentiel d'une meilleure captation des demandes d'examen de prescripteurs orthopédistes sur son bassin de population.



<sup>43</sup> Estimation du Groupe basée sur les relevés d'activité des équipements effectués lors de visites de maintenance

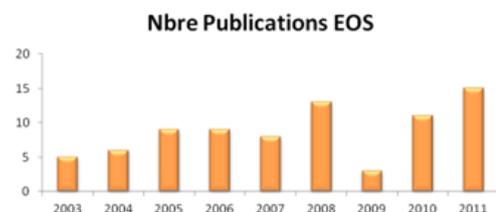
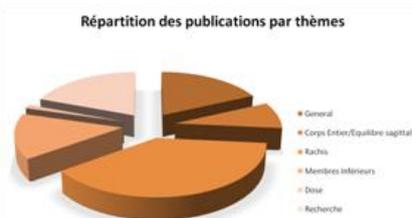
EOS s'est imposé en un temps très court comme une modalité à part entière aux côtés du scanner ou de l'IRM. Ceci est par exemple apparent dans le choix fait par deux sites parisiens équipés d'EOS<sup>44</sup>.



### 6.4.3 Une base installée de leaders d'opinion qui enrichissent les publications et participent à la dynamique d'adoption de toute nouvelle technologie révolutionnaire

Depuis 2008, des leaders mondiaux du domaine de l'orthopédie et de la radiologie ont profité des fonctions très innovantes d'EOS pour engager des études cliniques permettant de faire évoluer les pratiques. En quelques chiffres :

- **70% des centres académiques** sont impliqués dans au moins une étude clinique utilisant EOS.
- **30 études cliniques** sont actuellement en cours de réalisation, dont **19 études stratégiques**.
- **50 communications** orales médicales ou posters ont été effectuées en 2011 dans **24 congrès nationaux** et internationaux, soit **43% de plus qu'en 2010**
- **83 articles scientifiques** portant sur EOS et sa technologie ont été publiés dans des revues de référence.



<sup>44</sup> site internet du groupe d'imagerie Vinci ; pochette de remise d'examen d'imagerie du réseau d'imagerie Maussins-Nollet

- 78% des sites EOS ont un utilisateur qui est membre du comité exécutif d'une société savante



#### 6.4.4 Une validation opérationnelle et clinique avec un recul de plus de 150 000 cas

EOS est utilisé en routine clinique par tous les sites clients, ce qui traduit sa facilité d'usage et sa rapidité d'insertion dans les plateaux techniques d'imagerie où il a été installé.

- L'expérience des sites utilisateurs montre, qu'outre ses performances techniques, EOS permet d'assurer la prise en charge de flux de patients extrêmement élevés tels que ceux générés lors des consultations hospitalières d'orthopédie (jusqu'à 100 examens complexes en une journée).
- L'analyse de l'activité des sites installés montre une activité moyenne de l'ordre de 13 examens par jour. Le site qui montre la plus faible utilisation (moyenne de 5 patients par jour) est une clinique privée composée d'un seul chirurgien, qui réalise 20 examens en une journée de consultation par semaine.

L'utilisation d'EOS par quelques-uns des premiers centres installés est précisée ci-après<sup>45</sup> :

Centre	Volume annuel d'examens EOS	Volume d'examens depuis installation	Jour de plus grande activité	Moyenne par semaine
University of Pecs (Hongrie) Date Installation : 05/2007	2 100	8 159	71	41
Toronto Sick Kids (Canada) Date Installation : 03/08	4 400	10 750	61	85
Hôpital Femme Mère Enfant (Lyon, France) Date Installation : 04/2008	4 174	16 000	82	80
Hôpital Robert Debré (Paris, France)	5 680	17 453	71	109

<sup>45</sup> Chiffre relevés par le Groupe lors de visites de maintenance

Date Installation : 05/2008

Hôpital Sainte Justine (Montreal, Canada)

Date Installation :08/2008

Barnes Jewish Hospital (St Louis, USA)

Date Installation :08/2009

Cabinet de Radiologie Nollet (Paris)

Date Installation :01/2009

5 080	16 500	88	98
2 800	6 755	107	54
4 570	11 935	53	88

Parallèlement à l'utilisation en routine du système et des données EOS, la technologie EOS a fait l'objet de multiples travaux cliniques.

#### 6.4.4.1 La méthode 3D EOS a été validée



La fiabilité de la reconstruction 3D EOS a fait l'objet de multiples travaux et communications. Par exemple, le Dr Ilharberorde, chirurgien orthopédiste à l'Hôpital Debré Paris, a montré au travers d'une étude portant sur 24 patients ayant une forte scoliose ( $64^{\circ} \pm 11^{\circ}$ ), la fiabilité de la modélisation 3D de la colonne vertébrale en pré et post opératoire.

*"Ilharberorde B, Steffen JS, Nectoux E, Vital JM, Mazda K, Skalli W, et al.*

***Angle Measurement Reproducibility Using EOS Three-Dimensional Reconstructions in Adolescent Idiopathic scoliosis Treated by Posterior Instrumentation. Spine. 2011;36(20):E1306-13.***

Par ailleurs l'équipe du Dr Newton à San Diego (USA) a montré que la précision de la reconstruction 3D EOS, mesurée sur fantômes anatomiques par rapport à la reconstruction scanner, était millimétrique. L'étude, présentée aux congrès IMAST et Eurospine et soumise pour publication, conclut à la qualification d'EOS comme une alternative à faible dose de l'examen scanner pour l'examen de la scoliose.



Y. Chaibi a validé la reproductibilité des mesures EOS 3D des membres inférieurs par une étude sur 20 membres inférieurs menée par 3 opérateurs, et la précision de la modélisation 3D par rapport au scanner sur 11 fémur cadavériques.



*Chaibi, Y., Cresson, T., Aubert, B., Hausselle, J., Neyret, P., Hauger, O., de Guise, J. A. and Skalli, W.*

***"Fast 3D reconstruction of the lower limb using a parametric model and statistical inferences and clinical measurements calculation from biplanar X-rays." Comput Methods Biomech Biomed Engin (2011): 1.***

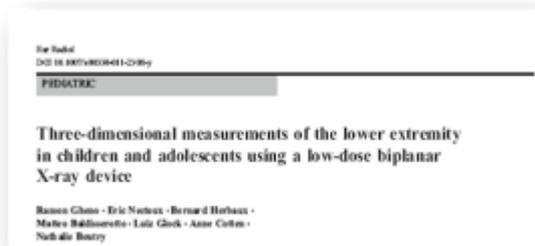
#### 6.4.4.2 EOS évite les erreurs de la mesure 2D et se substitue au scanner

**EOS permet des mesures du membre inférieur en 3D précises et significativement différentes des mesures conventionnelles**

L'équipe de radiologie du CHRU de Lille a mené une étude pour évaluer d'une part la précision de la mesure 3D EOS sur os sec par rapport à des mesures scanner, puis d'autre part pour évaluer si les

différences de mesures sont réellement différentes en 2D et en 3D sur 27 patients adressés pour inégalité de longueur.

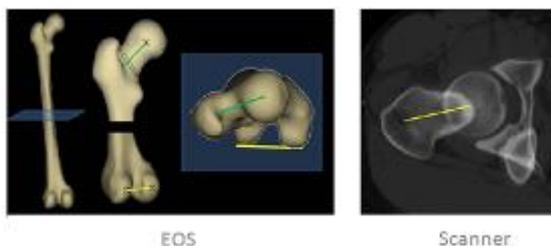
Les résultats valident d'une part la précision des mesures EOS et montrent d'autre part que les différences de mesures sont significatives en 2D et en 3D. Ces résultats ont été présentés au congrès RSNA 2011 (Chicago, Etats-Unis).



*Bernard Herbaux, Matteo Baldissarotto, Luiz Glock, Anne Cotten and Nathalie Boutry "Three-dimensional measurements of the lower extremity in children and adolescents using a low-dose biplanar X-ray device" European Radiology DOI: 10.1007/s00330-011-2308-*

### Un accès en routine à des mesures 3D pour les membres inférieurs

L'étude menée par l'équipe du cabinet de radiologie Maussins Nollet a mis en évidence que les mesures de torsion fémorale pouvaient être obtenues facilement à partir des images EOS, sans examen scanner additionnel, avec une précision équivalente et une dose d'irradiation 20 fois inférieure (mesures de doses effectuées par l'Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire)

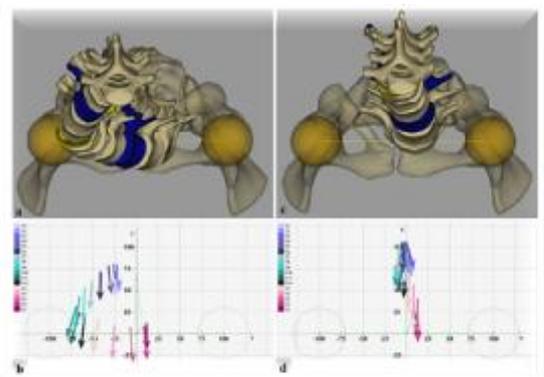


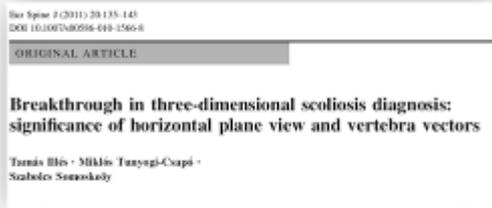
*D. Folinais, P. Thelen, C. Delin, C. Radier, J.Y. Lazenec, Y. Catonné.*

*Mesure 3D de la torsion du membre inférieur en routine clinique avec le système EOS : confrontation avec le scanner CT . - (Communication SOFCOT 2011)*

### 6.4.4.3 La technologie EOS crée de nouveaux concepts

L'équipe du Professeur Illes, Université de Pecs, Hongrie, souligne l'importance de la prise en compte de l'information tridimensionnelle dans le traitement des scolioses. Elle a développé le concept de vecteur vertébral: la représentation des vertèbres par des vecteurs modélisés par EOS lui permet d'évaluer finement leur rotation dans l'espace et leur « éjection », distance anormale de la vertèbre par rapport à la ligne de gravité.

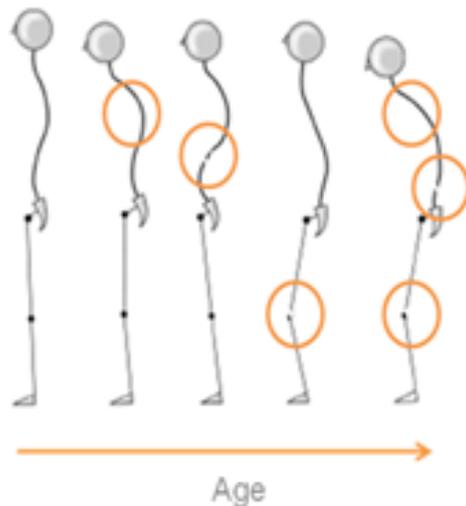




*Illes T, Tunyogi-Csapo M., Somoskeöy, S. Breakthrough in three-dimensional scoliosis diagnosis: significance of horizontal plane view and vertebra vectors.” Eur Spine J. 2010 Sep 5.*

#### 6.4.4.4 L’analyse posturale s’impose dans la prise en charge des maladies du squelette

Les images corps entier EOS apportent aux chirurgiens une vision globale du patient déterminante dans l’évaluation des pathologies dégénératives des articulations et plus particulièrement du dos. Le schéma ci-contre illustre les mécanismes par lesquels le patient âgé est amené à compenser une perte d’équilibre par une adaptation de sa posture, qui doit être prise en compte dans le diagnostic et le choix thérapeutique.



**Le numéro d’octobre 2011 de l’European Spine Journal dédié à l’équilibre sagittal met en avant au travers de plusieurs articles l’importance de l’évaluation sagittale globale du patient.**



Le Dr Obeid, Chirurgien Orthopédiste au CHU de Bordeaux, montre, par une étude sur 28 patients ayant eu un examen EOS, que la flexion des genoux (flessum) est corrélée au manque de lordose de la colonne vertébrale. L'étude conclut sur l'importance de la prise en compte de la mesure de la flexion des genoux, pour choisir la correction chirurgicale adaptée de la colonne vertébrale (niveau opéré et type d'ostéotomie)



*Obeid I, Hauger O, Aunoble S, Bourghli A, Pellet N, Vital JM. Global analysis of sagittal spinal alignment in major deformities: correlation between lack of lumbar lordosis and flexion of the knee. European spine journal; 2011;20 Suppl 5:681-5. Epub 2011/08/27.*

Le Dr Morvan, radiologue au Cabinet Leonard de Vinci à Paris, analyse les positions radiologiques permettant l'évaluation de l'équilibre sagittal et conclut qu'EOS apporte un réel progrès pour l'évaluation de la posture du patient, grâce à ses images radiographiques grand format et à l'élimination du phénomène de parallaxe, le tout associé à une dose d'irradiation faible

Eur Spine J (2011) 20 (Suppl 5):S602-S608  
DOI 10.1007/s00586-011-1923-y

REVIEW ARTICLE

**Standardized way for imaging of the sagittal spinal balance**

Gérard Morvan · Philippe Mathieu · Valérie Vuillemin · Henri Guerini · Philippe Bossard · Frédéric Zeitoun · Marc Wybier

*Morvan G, Mathieu P, Vuillemin V, Guerini H, Bossard P, Zeitoun F, et al.*

**Standardized way for imaging of the sagittal spinal balance.**  
*European spine journal ; 2011;20 Suppl 5:602-8. Epub 2011/08/11.*

Le Pr. Le Huec de Bordeaux valide un paramètre corps entier (« FBI » Full Balance Integrated) qui permet de prendre en compte la flexion des genoux dans la correction chirurgicale à effectuer au niveau du [dos] pour obtenir un bon rééquilibrage de la posture du patient.

**Thoracolumbar imbalance analysis for osteotomy planification using a new method: FBI technique**

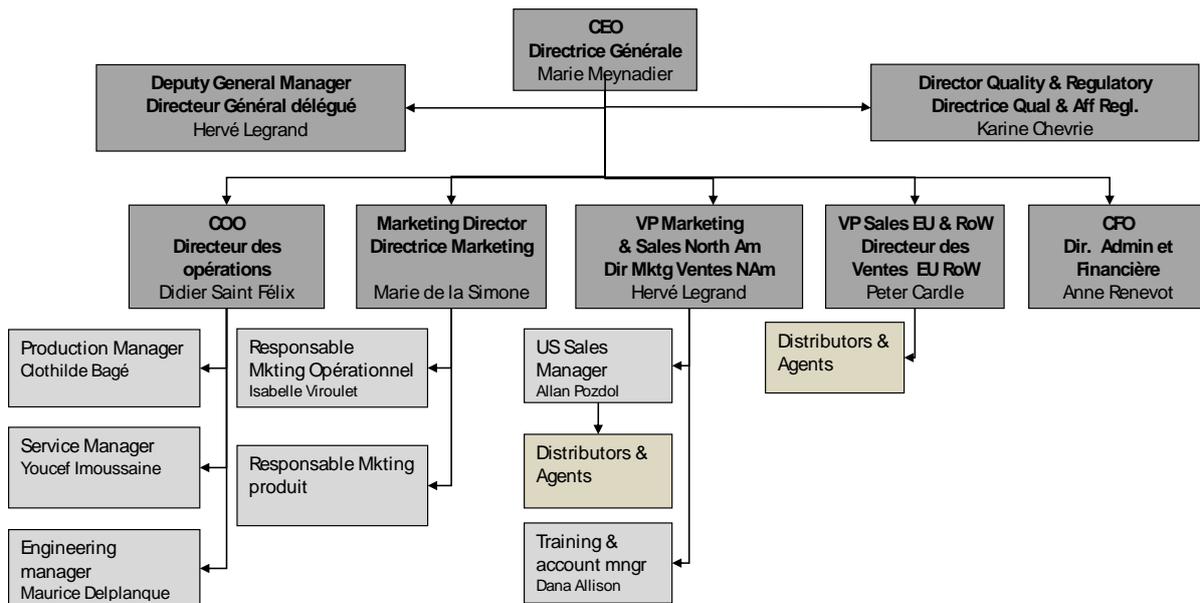
J. C. Le Huec · P. Leijssen · M. Duarte · S. Aunoble

*Le Huec JC, Leijssen P, Duarte M, Aunoble S.*

**Thoracolumbar imbalance analysis for osteotomy planification using a new method: FBI technique.**  
*European spine journal ; 2011;20 Suppl 5:669-80. Epub 2011/08/06*

## 6.5 Une organisation réactive et internationale

Mené par sa Directrice Générale, le Groupe est organisé en 6 Directions, dont une basée aux Etats-Unis, menées par des professionnels forts d'une longue expérience dans les domaines de la santé, et en particulier ceux de l'imagerie et de l'orthopédie : six membres du Comité de Direction sur sept ont plus de douze ans d'expérience dans ces domaines. L'expérience scientifique est également un point fort de l'équipe, qui compte trois docteurs. Quatre des sept membres du Comité de Direction font partie du Groupe depuis le lancement du développement d'EOS en début 2006. Le Comité de Direction comprend par ailleurs quatre femmes.



### 6.5.1 Marketing

Avec 11 collaborateurs dont 3 basés aux Etats Unis, le département Marketing élabore et assure la mise en œuvre de la stratégie Marketing du Groupe, ainsi que le plan stratégique des études cliniques à orientation marketing et commerciale.

L'activité Marketing développe son activité pour la France, les Etats Unis et l'Angleterre et vient en support des distributeurs à travers le monde.

Le département Marketing est structuré autour de deux pôles :

- Marketing Amont :
  - Gestion des produits
  - Etudes cliniques
- Marketing Opérationnel
  - Communication/Événementiel
  - Applications/Formation/Support vente

#### 6.5.1.1 Gestion et développement de nouveaux produits

Les projets de développement de nouveaux produits ou l'amélioration des produits existants sont initiés par le pôle Marketing Amont qui se positionne ainsi en véritable interface entre l'équipe de développement, le marché et les vendeurs.

Les chefs produits sont en charge de la veille concurrentielle et de l'écoute du marché et de ses clients afin de sélectionner les projets les plus prometteurs en termes de marché et de retour sur investissement. L'équipe Marketing Amont est en charge de la rédaction des cahiers des charges fonctionnels correspondants.

L'organisation de « Scientific Advisory Board », groupes de travail composés de médecins de référence, permet au Marketing Amont de valider certaines évolutions ou développements de produit et de réfléchir à leur évaluation clinique.

#### 6.5.1.2 Etudes cliniques

En dehors des études internes menées dans le cadre d'un processus réglementaire pour l'obtention d'une autorisation de commercialisation, le Groupe mène, via les équipes de Marketing Amont, une politique active de soutien aux études cliniques initiées par ses utilisateurs.

L'objectif de ces études est d'alimenter chacune des valeurs importantes du système EOS et permet de :

- passer de la validation technique des valeurs EOS à une démonstration de leur apport sur le plan clinique et pratique plus directement exploitable commercialement,
- diffuser les messages importants par les leaders d'opinions et augmenter la visibilité du Groupe,
- être le relais de demandes d'admission au remboursement dans les différents pays.

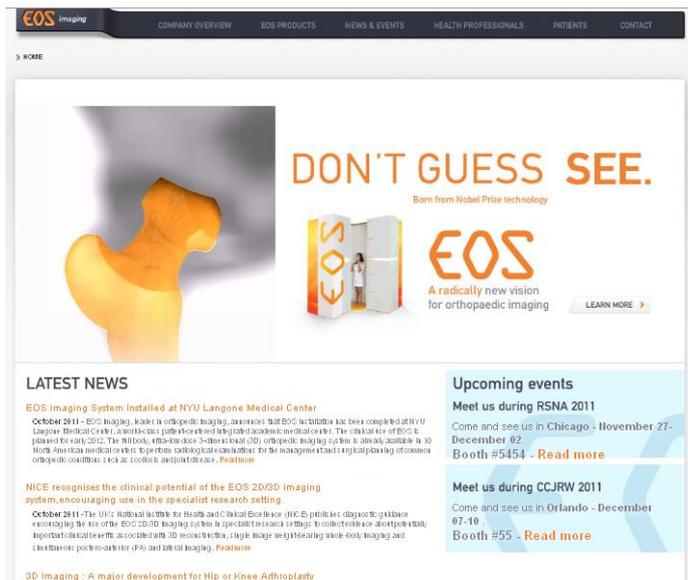
#### 6.5.1.3 Communication/événementiel

Le Marketing Opérationnel a pour but de définir la proposition de valeur du Groupe et de la diffuser pour augmenter la visibilité du produit et des marques. Elle élabore les messages et les décline sur les différentes formes de support marketing. Elle organise les séminaires de vente annuels ainsi que la participation aux congrès nationaux et internationaux. Ses compétences s'étendent également à la gestion de la stratégie internet et aux relations publiques.

- **Site web/internet**

La visibilité internet du Groupe est relayée par le site Web qui a été restructuré en 2010.

Le Groupe a développé deux sites, l'un pour le marché des Etats-Unis, l'autre pour le reste du monde dont le contenu est adapté aux cibles concernées.



- **Supports Marketing de vente**

En étroite collaboration avec l'équipe de vente et l'équipe Marketing Amont, l'équipe de Marketing Opérationnel élabore et diffuse les supports marketing de vente.

L'identité visuelle du Groupe est définie par une Charte graphique que respectent tous les supports réalisés.

- **Supports Vidéos disponibles**



Présentation Générale EOS



Déroulé d'un examen patient



Témoignages médecins



Témoignages patients

- **Brochures disponibles**



Pochette



Brochure Corporate



Brochures Produits



Cas cliniques



Brochure patient



« Take away »

- **Newsletter**

Le Groupe anime la communauté des utilisateurs EOS par le biais d'une newsletter semestrielle dans laquelle sont transmises des informations diverses telles que

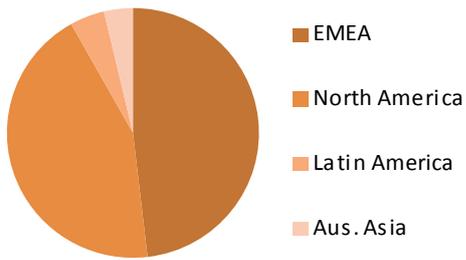
- les dernières installations de sites,
- les dernières publications et communication,
- la présentation par un médecin d'un cas clinique
- la couverture presse et media de la technologie
- les congrès à venir



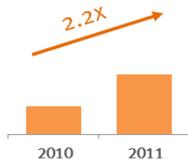
- **Congrès médicaux**

- Le Groupe suit une politique active de participation aux congrès nationaux et internationaux dans les spécialités de Radiologie et d'Orthopédie
- En 2011, le Groupe a participé à 24 congrès dont :
  - 5 congrès Internationaux (AAOS, IPR, CAOS, IMAST, RSNA),
  - 3 congrès Européens (ECR, EFORT, ESSR),
  - 5 congrès aux Etats-Unis (AAHKS, NASS, AHRA, SSR, CCJR),
  - 5 en France (SOFcot, JFR, SIMS, SFCR, SORRO),
  - 2 en Allemagne (DKOU, DWG),
  - 2 en Angleterre (BOA, BSRF).

Répartition des visiteurs sur le stand EOS lors du salon RSNA



Le Groupe observe une croissance solide du nombre de visiteurs sur son stand lors de salons. Ceci inclut des médecins venus des marchés émergents sur lesquels le Groupe n'est pas présent à ce jour, comme l'atteste la fréquentation du stand au RSNA 2011 (congrès international en imagerie organisée par la Radiology Society of North America).



- EOS a été présenté par des équipes cliniques au travers d'au moins une communication orale/un poster dans 70% des congrès auxquels le Groupe a participé



## Exemple 2 : Site internet de l'hôpital RADY, San Diego, USA

The screenshot shows the website for Rady Children's Hospital, San Diego. The top navigation bar includes links for Home, For Medical Professionals, Careers, MyChart, and a search box. Below this, a secondary menu lists Our Care, Find a Doctor, Research, Your Visit, Your Child's Health, and About Us. The main content area is titled "Radiology" and features a large image of a child being examined by two medical professionals. A sidebar on the left lists services: EOS Orthopedic Imaging, Computed Tomography (CT), and Magnetic Resonance Imaging (MRI). The main text area is titled "EOS Orthopedic Imaging" and contains several paragraphs of text describing the technology, its benefits (reduced radiation), and its use for scoliosis screening. It also includes a "Frequently Asked Questions" section with a list of questions and answers. A small image of the EOS machine is shown on the right. At the bottom, there is a "Press Release" link and a "Like Us on Facebook" button.

### 6.5.1.4 Applications/Formation/Support vente

Le Groupe s'est doté de processus structurés permettant à l'équipe applicative du département de Marketing Opérationnel d'assurer la prise en main des systèmes par les sites cliniques et la formation des équipes internes d'une part, et de collecter et remonter les informations du terrain à l'équipe Marketing Amont d'autre part.

L'équipe applicative vient en soutien aux équipes de vente par l'organisation de visite de site utilisateurs et l'accompagnement des vendeurs sur le terrain.

### 6.5.2 Commercialisation via une force de vente directe et des partenaires locaux

Après avoir constitué, en direct, un réseau de Centres d'Excellence et de leaders d'opinions qui ont eu un rôle clé dans la validation et la promotion des valeurs uniques du produit, principalement sur son marché historique (France) et sur les marchés stratégiques que sont le Canada et les Etats-Unis, le Groupe a progressivement renforcé sa structure de vente selon 3 axes en fonction des spécificités de chaque marché :

- Force de vente directe
- Réseau d'agents
- Réseau de distributeurs

Le Groupe dispose à l'heure actuelle de partenariats avec 16 agents ou distributeurs, totalisant une force de vente de 56 vendeurs sur des zones couvrant l'Europe, le Moyen-Orient, l'Amérique du Nord, et l'Australasie. Par ailleurs, la société a formé 68 vendeurs dans 20 pays en 2010-11 à la commercialisation de EOS, incluant notamment les vendeurs avec lesquels un projet de contrat de distribution est en cours de signature.

#### 6.5.2.1 Force de vente directe

Le Groupe a décidé de développer ses ventes en direct sur les territoires clés où son implication directe lui a permis de tisser des liens stratégiques avec ses premiers utilisateurs. Cette force de vente directe allie la connaissance parfaite du produit et une implication totale à la promotion, et permet ainsi au Groupe de bénéficier d'une progression optimale de sa base installée.

En France, et avec le soutien avant-vente de l'équipe marketing, le Groupe a ainsi pu développer sa base installée et renforcer ses liens étroits avec les sociétés scientifiques (SFR, SOFCOT,...).

Sur des marchés très stratégiques comme les Etats-Unis ou l'Angleterre, le Groupe a également opté pour la vente directe dans un premier temps. Cela lui permet d'améliorer sa connaissance de ces marchés et de développer une base de centres d'excellences sur laquelle s'appuyer pour permettre ensuite un développement plus important de sa présence sur ces marchés.

Ainsi, sur les Etats-Unis, le Groupe a commercialisé en direct, avec l'aide d'un vendeur, une première base de sites clefs sur la période de 2008 à fin 2010, puis s'est récemment appuyé sur un réseau d'agents afin de renforcer sa présence sur l'ensemble du territoire et d'accélérer son expansion.

L'Angleterre dispose également d'un vendeur en direct qui prospecte et vend en direct les systèmes EOS, avec le soutien de la structure vente et marketing du Groupe basée à Paris.

#### 6.5.2.2 Réseau d'agents

Sur la zone Amérique du Nord, le Groupe a renforcé sa présence à partir de la fin 2010 et dispose maintenant d'un réseau de 7 agents totalisant ainsi 30 vendeurs, dont le rôle est principalement d'être apporteurs d'affaires. Cette structure permet au Groupe de suivre de très près le processus de vente de ses cibles stratégiques, tout en augmentant son nombre de prospects.

Ces agents ont été sélectionnés pour leur bonne implantation sur le marché local de l'imagerie, où, non seulement une parfaite connaissance et un contrôle des processus d'achats d'équipements lourds sont très importants, mais aussi, dans la plupart des cas, une fine connaissance du marché de l'orthopédie. En effet, le prescripteur d'images étant principalement le chirurgien orthopédique et généralement le porteur principal du projet d'acquisition d'un système EOS, une bonne introduction auprès des chirurgiens orthopédiques facilite grandement le processus de vente. Pour cela, le Groupe s'est appuyé en partie sur le réseau de distribution de la société Ziehm qui commercialise des amplificateurs de brillance (équipement de radiologie utilisé au bloc opératoire par les chirurgiens orthopédistes).

Ce réseau est accompagné de très près, tout au long du processus de vente, d'une part, par un chef des ventes qui a un rôle d'animation et une excellente expérience de vente du système EOS, et, d'autre part, par une équipe marketing avant-vente experte technique dans le système.

Le chef des ventes effectue de façon hebdomadaire un suivi de l'état des prospections les plus avancées avec chaque agent, et décide avec eux des actions à mettre en place pour chaque site. Il est aussi responsable de l'organisation des sessions de formation en fonction des besoins, afin d'obtenir un niveau d'expertise le plus élevé possible sur le produit EOS.

### Agents Amérique-du-Nord :

Nom du partenaire commercial	Etats/Pays
Alpha Medical Equipment	New York, North New Jersey and Pennsylvania
DHS	Alabama, Florida, Georgia, Maryland, Mississippi, North Carolina, South Carolina, Tennessee, Virginia, Washington DC
Highlands Medical Inc	Illinois, Indiana, Wyoming, Michigan, Minnesota, North Dakota and South Dakota
MMDS	Canada
Progressive Medical	Oregon, Washington
RES	California, Nevada
XRI	Connecticut, Rhode Island, Massachusetts, Vermont, Maine, New Hampshire

#### 6.5.2.3 Réseau de distributeurs

Dans le cadre de son expansion commerciale, le Groupe s'appuie également sur un réseau de distributeurs, jusqu'à présent exclusifs, couvrant des zones moins stratégiques (Europe, Moyen-Orient ou Australasie) mais ayant la capacité d'offrir un niveau de soins élevé, ouvertes à la haute technologie, avec dans certain cas un secteur privé dynamique en particulier sur la chirurgie de la scoliose, ou de la hanche et du genou.

Le Groupe a donc sélectionné ses distributeurs en fonction des éléments suivants :

- Compréhension de la spécificité et l'unicité du produit EOS, en particulier la capacité de s'adresser à la fois aux radiologues et aux orthopédistes.
- Une synergie de produits permettant au distributeur d'accélérer le processus de vente pour EOS.
- Une force de vente suffisamment importante pour couvrir et promouvoir EOS sur le territoire distribué.

Tous les distributeurs ont ainsi au minimum une activité de vente de matériel d'imagerie, avec des produits provenant de grands groupes d'imagerie, et, pour certains, une activité dans le domaine orthopédique. Lorsque cela est possible, Le Groupe valide son choix auprès de leaders d'opinion locaux qui possèdent une bonne connaissance des partenaires commerciaux, gage de sérieux.

Conformément aux pratiques en vigueur dans le secteur, les contrats d'exclusivités sont favorisés pour tous les distributeurs, donnant l'assurance d'un engagement très fort des partenaires. Il est demandé des engagements d'objectifs de vente à tous les distributeurs, et un manquement de l'objectif donne en règle générale un droit de renégociation du contrat et de l'exclusivité de la part du Groupe.

Le Groupe compte à ce jour 9 distributeurs et bénéficie ainsi de 26 vendeurs pour promouvoir son produit. Des partenaires potentiels de distribution sont déjà identifiés voire formés dans d'autres pays, mais ne feront l'objet d'un contrat d'exclusivité qu'après vérification par le Groupe de la qualité de leur prospection commerciale.

L'animation de ce réseau ressort de la responsabilité du Directeur des Ventes Internationales, qui est en contact constant et régulier avec chaque responsable. Il établit en accord avec les distributeurs et agents le prévisionnel des ventes et fournit le soutien nécessaire à chaque équipe (formation, déplacement, visites de site). Il lui arrive fréquemment de se déplacer avec le distributeur pour rencontrer un client et l'aider ainsi à concrétiser une vente, ou encore organiser pour des clients potentiels des visites de sites d'excellence.

A ce jour, la liste des partenaires commerciaux est la suivante :

#### **Distributeurs**

<b>Nom du partenaire commercial</b>	<b>Pays</b>
Medsurg distribution Pty Ltd	Australia/new-Zealand
Petrimed OV	Finland
Vedisys GmbH	Germany
Oldelft	Benelux
Swemac Innovation AB	Sweden-Denmark-Norway
Diapark Company	Russia
Tamer Company	Saudi Arabia
Leuag AG	Switzerland
Teknikel Tic. ve San. A.S.	Turkey

Par ailleurs, en plus de ses actions courantes de vente, le Groupe s'assure de fournir une visibilité optimum et systématique de son produit, quel que soit la zone et le réseau couverts, vecteur de croissance du Groupe. Le Groupe s'attache ainsi à offrir:

- Une présence directe dans les congrès les plus importants, au moyen d'un stand et d'une équipe

- un soutien marketing des sites déjà équipés (kit marketing, mailing auprès des prescripteurs, soutien de portes ouvertes, communiqués de presse)
- les visites de centres d'excellence pour les clients potentiels

#### 6.5.2.4 Evolution du réseau de distribution

Le Groupe compte accroître rapidement ses effectifs commerciaux. D'ici 2015, le nombre de vendeurs EOS couvrant la France, les Etats-Unis et la Grande-Bretagne devrait être multiplié par 4. Dans le même temps, les forces de soutien applicatif avant-vente EOS destinées à soutenir les différents vendeurs, agents et distributeurs du Groupe devraient être multipliées par un facteur de 10.

Le Groupe continuera parallèlement à étendre son réseau de distributeurs et agents. L'extension de sa couverture géographique à de nouvelles zones telles que le Brésil, la Chine ou le Japon, permettra de multiplier par près de 3 la population de patients couverte par ses solutions.

#### 6.5.2.5 Les partenaires financiers

Compte tenu de l'investissement important nécessaire pour équiper un site, le Groupe fait appel à des partenaires financiers pour faciliter l'achat d'un EOS lorsque le client ne dispose pas de solution de financement. Cette solution permet de raccourcir grandement le cycle d'achat. Cette offre est particulièrement utilisée par des sites privés ; néanmoins, des sites publics montrent également un intérêt grandissant pour ces solutions. Le Groupe a ainsi pu enregistrer une commande de la part du Centre Hospitalier Universitaire de Nancy, dont le financement a été assuré par un partenaire financier et non pas par le budget d'investissement de l'hôpital. S'inscrivant dans une relation de prescripteur, le Groupe s'appuie sur ses partenaires financiers pour proposer à ses clients, à leur demande, une offre de crédit-bail ou de location opérationnelle. Ses partenaires financiers sont présents en Europe (Franfinance en France) ou aux Etats-Unis (Integrity Medical) et ont une grande expérience dans le financement d'équipement d'imagerie.

### 6.5.3 Organisation de la production

Le Groupe a pris la décision de concentrer ses ressources de production sur les seules activités stratégiques pour la fabrication de ses produits, et de déléguer les autres à des sous-traitants, eux-mêmes experts dans les opérations qui leur sont confiées.

Le schéma industriel mis en place repose donc, d'une part, sur la collaboration avec un sous-traitant / partenaire pour l'assemblage d'EOS, AXE Systems, et d'autre part, sur la prise en charge directe par le Groupe des activités de:

- Intégration et test des détecteurs de rayons X (RX) propriétaires

- Gestion des fournisseurs OEM (Original Equipment Manufacturer) des sous-ensembles radiologiques, tube RX et générateur haute tension (HT)
- Gestion des fournisseurs réalisant des sous-ensembles conçus spécifiquement pour Le Groupe
- Réglages et recette finale du système EOS complet chez le partenaire intégrateur
- Intégration et test des stations de travail sterEOS

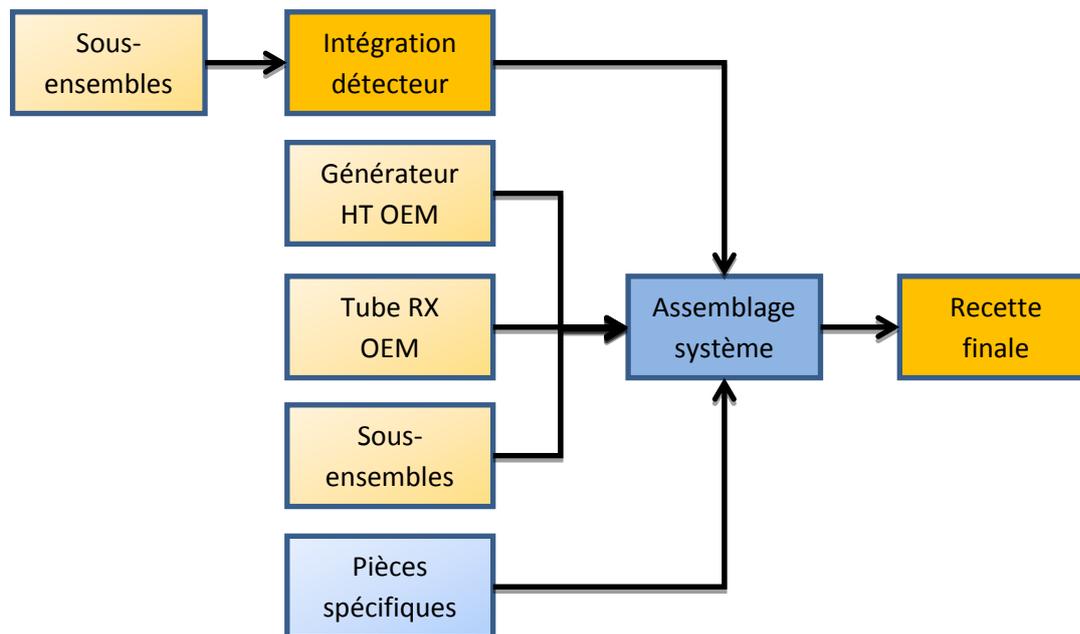
De son côté, le partenaire intégrateur, a la responsabilité de:

- Gérer ses fournisseurs de rang 1
- Assembler et câbler les systèmes EOS selon les instructions établies en collaboration avec le Groupe, dans les configurations commandées par les clients et spécifiées dans chaque ordre de fabrication émis par Le Groupe
- Tester électriquement et mécaniquement chaque système avant de le mettre à disposition du Groupe pour les réglages sous RX et tests finaux.
- Maintenir la traçabilité des opérations réalisées en se conformant notamment aux exigences réglementaires applicables, notamment de la FDA (21CFR Part 820).

La production des détecteurs est au cœur du savoir-faire du Groupe. Elle repose sur l'approvisionnement de sous-ensembles réalisés par PMB, du groupe ALCEN, qui sont intégrés en salle blanche par les opérateurs hautement qualifiés du Groupe. Une nouvelle salle blanche a été créée en 2010-2011 au siège du Groupe pour augmenter la capacité de production, séparer les activités de Production des activités de R&D sur les détecteurs et réduire ainsi les risques de pollution croisée. A la suite de tests diélectriques et d'étanchéité, les détecteurs sont équipés de leur électronique de lecture puis testés fonctionnellement sous RX avant d'être expédiés pour intégration chez AXE Systems.

Le Groupe a développé un réseau de fournisseurs OEM et de sous-traitants en sélectionnant préférentiellement des acteurs de l'industrie des dispositifs médicaux ayant une certification ISO 13485 et une maîtrise reconnue des dispositions réglementaires s'appliquant à ces activités.

L'ensemble de la *supply chain* (chaîne d'approvisionnement) est décrit sur le diagramme simplifié suivant:



Le délai de fabrication d'une machine EOS est de l'ordre de 4 semaines. Sur le graphique ci-dessus, la couleur orange clair correspond aux achats faits par la Société, l'orange foncé correspond aux étapes réalisées par le personnel de la Société. La couleur bleue fait référence aux achats et étapes réalisés par le sous-traitant AXE Systems.

Les tubes à rayons X sont des composants essentiels d'EOS ; ils doivent avoir une puissance suffisante pour réaliser des poses très longues propres aux systèmes à balayage. Celles-ci peuvent en effet durer plus de 20s pour réaliser l'examen d'un corps entier d'adulte, alors que les poses des systèmes de radiologie conventionnels sont de l'ordre de quelques centaines de millisecondes. Seuls des tubes conçus pour les scanners CT ont des puissances suffisantes pour répondre au besoin d'EOS. Le nombre de fabricants de tubes CT pour le marché OEM étant assez limité, le Groupe a retenu Dunlee, entreprise du groupe Philips, en raison du rapport coût/performance favorable offert par le tube CTR1725 qui peut effectivement délivrer 42kW pendant 24 secondes.

Les générateurs HT alimentant les 2 tubes RX d'EOS doivent également délivrer la puissance nécessaire pendant ces mêmes poses longues. Peu de générateurs conçus pour les applications de radiologie conventionnelle sont en mesure de délivrer 42kW pendant la vingtaine de secondes requises. Aussi, le Groupe a retenu le générateur Epsilon 80kW de la société EMD, fabricant canadien de générateur HT pour les OEM, dont la conception originale des cartes de puissance a nécessité peu d'adaptations pour atteindre les performances requises.

Les autres sous-ensembles constitutifs d'EOS et conçus par le Groupe: rack de contrôle – commande temps réel, électronique de lecture des détecteurs, collimateurs RX, accessoires d'aide au positionnement du patient, ... mettent en œuvre des technologies plus courantes. Aussi le Groupe a disposé de beaucoup plus de latitude pour sélectionner des sous-traitants ayant à la fois des compétences de R&D et de production pour assurer des évolutions de design en accord avec les

moyens de production mis en œuvre, un système qualité garantissant l'efficacité des processus, le respect des obligations réglementaires et des offres compétitives. C'est dans cet esprit que le Groupe a transféré en 2010-2011 la production de plusieurs sous-ensembles vers de nouveaux sous-traitants pour améliorer la qualité de certaines prestations, réduire le nombre d'intervenants, et réaliser des gains de productivité.

Les principaux sous-traitants du Groupe aujourd'hui sont:

- ASICA (France) pour les cartes électroniques équipées,
- AlliedPanels, groupe Solectron, (Autriche) pour l'essentiel des sous-ensembles électromécaniques (boîtes de collimation, laser d'aide au positionnement patient, dispositif de stabilisation patient, ...)
- PMB, groupe ALCEN, (France) pour les sous-ensembles mécaniques du détecteur,
- Syderal (Suisse) pour le rack micro-contrôleur temps réel
- C2E pour l'armoire électrique et les câbles.

Enfin, le Groupe a retenu AXE Systems, groupe AXE, en 2010 comme nouveau sous-traitant / partenaire pour l'intégration d'EOS au terme d'un processus rigoureux de sélection parmi plusieurs entreprises candidates européennes. AXE Systems possède en effet de nombreux atouts, parmi lesquels on retiendra sa longue expérience comme sous-traitant intégrateur de grands donneurs d'ordre du dispositif médical, un système qualité pleinement conforme avec les obligations du 21CFR Part 820, une capacité à accompagner le Groupe dans sa croissance sans requérir d'investissement significatif, une culture de la productivité qui a déjà permis une réduction des coûts lors du transfert de la production d'EOS chez eux et des opportunités supplémentaires, grâce à une filiale roumaine qui pourra assurer la production de pièces et sous-ensembles lorsque l'augmentation des volumes d'EOS le justifiera. Couplé aux économies d'échelle dont compte bénéficier la société avec l'accélération anticipée de ses ventes, cela se traduira par une diminution du prix de revient d'EOS et une amélioration de la marge brute du Groupe.

#### 6.5.4 Organisation du service

**Une organisation focalisée sur la qualité du service rendu:** Le service est un élément critique pour le succès du Groupe. Un service d'une qualité irréprochable peut être en effet un facteur différenciant fort par rapport à l'ensemble des acteurs du marché. C'est de plus un facteur rassurant pour des clients qui ont le sentiment de prendre un risque en achetant un équipement auprès d'une société de taille plus modeste comparée aux quatre grands du secteur. La qualité du service passe par la qualité des ingénieurs de maintenance et par la réactivité de l'organisation. Le Groupe a construit son organisation Service autour de son manager, Youcef Imoussaine, ingénieur, fort d'une expérience d'une dizaine d'années dans le support technique de systèmes d'imagerie numériques complexes, et d'un noyau d'ingénieurs de maintenance également expérimentés dans la maintenance d'équipements de radiologie. L'engagement de cette équipe pour ses clients est un atout reconnu.

**Les missions du Service** sont triples:

- L'installation des nouveaux équipements,
- La maintenance préventive de la base installée,
- La maintenance corrective sur appel des clients.

Ces missions sont exécutées suivant les zones géographiques par les ressources internes du Groupe ou par des sous-traitants. L'organisation interne est constituée d'une équipe en Europe, basée au siège du Groupe à Paris pour bénéficier de la centralisation des moyens de communication, et d'une équipe aux Etats-Unis, dont un manager local, basées dans les régions Nord-Est et Midwest. La sous-traitance, quant à elle, est confiée aux distributeurs lorsque ceux-ci disposent de l'infrastructure et l'expérience ou à des entreprises locales de maintenance d'équipements radiologiques.

L'installation des nouveaux équipements est réalisée exclusivement par le personnel du Groupe, avec le support éventuel du sous-traitant local. Cette situation est appelée à évoluer lorsque la fréquence des installations deviendra suffisante sur un territoire donné pour permettre l'acquisition et la conservation du savoir-faire par le sous-traitant local.

La maintenance de niveau 1 est réalisée par le personnel de l'équipe Service du Groupe, ou par du personnel des distributeurs préalablement formé. Les délais d'intervention contractuels sont généralement de 4 à 8 heures après appel. La maintenance de niveau 2 est réalisée par le personnel expert du Groupe, après une première intervention infructueuse soit du personnel technique du client, personnel déjà formé aux interventions de niveau 1, soit du personnel technique du sous-traitant. La maintenance de niveau 3 est réalisée par le personnel de l'équipe Engineering du Groupe.

Les appels clients sont centralisés (i) à Paris pour la France et l'Europe anglophone, à Atlanta pour l'Amérique du Nord, et (ii) chez les distributeurs dans les autres régions pour faciliter la communication dans la langue locale. Ces appels sont éventuellement relayés vers le siège en fonction de la complexité du problème et du niveau de compétences du distributeur.

Un système d'enregistrement des appels a été mis en place pour suivre chacun d'entre eux jusqu'à sa fermeture complète et tracer les actions réalisées. Aujourd'hui 15% environ des appels sont clos par le seul support téléphonique. Le taux de connexion des équipements EOS à l'Internet reste encore très faible en raison des strictes politiques de sécurité d'accès mises en place par les grandes institutions hospitalières. Plus de 90% des appels concernent l'équipement EOS, ce qui contribue également à augmenter la nécessité de déplacement physique des ingénieurs de service.

**Des intervenants compétents pour le dépannage des équipements :** Deux niveaux de formation sont organisés pour le personnel de maintenance des sous-traitants et, à la demande, pour les ingénieurs biomédicaux des gros hôpitaux. Ceux-ci demandent en effet de plus en plus à être partiellement ou totalement autonomes dans la maintenance de leurs plateaux techniques pour réduire le coût des contrats de maintenance. Le Groupe est très flexible dans l'organisation des formations de Niveau 1, qui peuvent se dérouler au choix sur les sites clients, ou sur un système en cours de production chez son sous-traitant intégrateur. Les formations de Niveau 2, qui nécessitent l'injection de défauts, sont organisées uniquement chez le sous-traitant AXE Systems. Ces formations sont organisées et dispensées par le Groupe pour permettre, en particulier, aux partenaires de service de pays lointains une formation de Niveau 2 nécessaire à une prise en charge locale rapide

des problèmes. La formation à l'utilisation d'EOS, délivrée par la Société, dans le cadre de la formation continue obligatoire a été certifiée par la AHRA, l'association qui regroupe les professionnels du management des centres d'imagerie hospitaliers et privés aux Etats-Unis. A terme, une infrastructure dédiée à la formation de dépannage devra être mise en place pour éviter de perturber le flux de production et supprimer les risques de dégradation des produits.

**Les prestations de service, une source de revenus :** La valorisation usuelle des contrats de maintenance dans le marché des équipements d'imagerie est de l'ordre de 7 à 10% du prix de l'équipement pour les produits de radiologie conventionnels, et de 10 à 15% pour les produits plus complexes tels que les CT scanners. Le prix des contrats de service du Groupe est conçu pour répondre à la demande croissante des clients d'avoir une offre "tube inclus" alors que la pratique de l'industrie était, jusqu'à très récemment, de se protéger sur ce composant couteux en le sortant du contrat. Le Groupe cherche également à favoriser des engagements à moyen terme sur 3 ou 5 ans.

4 options sont offertes :

- Couverture totale, pièces et main d'œuvre: tube inclus
- Support 2ème Niveau, pièces et main d'œuvre
- Pièces détachées et visites préventives
- Pièces détachées seules

Ces options sont déclinées avec des rabais et réductions supplémentaires en fonction de la durée d'engagement.

Le taux de souscription observé à ce jour sur les systèmes hors garantie est de 88%.

**Une efficacité facilement mesurable :** L'efficacité du Service, vue de la perspective du client, peut être mesurée par le pourcentage d'"uptime", c'est-à-dire le taux de disponibilité de l'équipement. Le Groupe s'engage contractuellement auprès de ses clients à assurer un taux d'uptime supérieur à 98%. Le dernier taux d'uptime mesuré en 2011 sur la base installée était de 98.9% sur les 12 derniers mois, et de 99.6% sur les 3 derniers mois, traduisant l'amélioration continue de cet indicateur.

#### 6.5.5 Innovation et R&D

L'innovation et le développement technologique sont au cœur des activités du Groupe pour transformer en produits le concept permettant de répondre à un besoin clinique. Elles sont menées aujourd'hui par une équipe de 21 ingénieurs, dont 25% de docteurs, construite depuis 2006 autour de leaders qui avaient déjà une solide expérience dans le développement de systèmes d'imagerie médicale.

Les 3 missions principales confiées à la R&D se placent dans trois échelles de temps différentes:

- Améliorer les produits existants, comme attendu par le marché des dispositifs médicaux,
- Développer de nouveaux produits, pour répondre à de nouveaux besoins cliniques,
- Préparer les prochaines innovations qui permettront d'apporter des réponses novatrices.

Le Groupe s'est doté des compétences techniques placées au cœur de ses produits: physique de détection des rayons X, traitement d'image, architecture système, logiciel embarqué et applicatif, ... Les techniques périphériques ou d'intérêt ponctuel sont sous-traitées. L'organisation mise en place vise à réaliser la synthèse entre une organisation par projet, garante d'une bonne exécution, et le renforcement des expertises techniques. L'équipe placée sous la responsabilité de Maurice Delplanque, manager R&D, est ainsi constituée de:

- 3 chefs de projet qui conduisent respectivement les programmes de développement d'EOS et de sterEOS, et les programmes d'études amont,
- 2 groupes fonctionnels pilotés par un manager-expert couvrant respectivement les métiers du système, de l'électronique et de la physique de détection d'une part, et les métiers du logiciel d'autre part.

Les liens entre la R&D, la Production et le Service, en charge des phases de vie aval des produits, sont facilités par l'intégration de ces 3 fonctions au sein d'une même Direction des Opérations.

Le cycle complet conduisant à la mise sur le marché des nouveaux produits du Groupe est articulé en 2 phases successives pour en minimiser les risques financiers et d'exécution.

**Des études amont ciblées :** La première étape de recherche, menée principalement en collaboration étroite avec des laboratoires académiques, vise à identifier les techniques les plus prometteuses pour répondre aux questions ouvertes posées par les cliniciens, les maquetter et évaluer leur potentiel. Dans ce domaine, le Groupe favorise l'instauration de relations sur le long terme avec des laboratoires reconnus mondialement pour la qualité de leurs travaux scientifiques. Tel est le cas par exemple du Laboratoire de Biomécanique (LBM) des Arts et Métiers ParisTech et du Laboratoire de recherche en Imagerie et d'Orthopédie (LIO) de l'ETS à Montréal avec qui le Groupe a développé, depuis une dizaine d'année, les algorithmes originaux de reconstruction 3D des structures osseuses qui sont aujourd'hui au cœur de ses produits.

Ces collaborations sont souvent conduites dans le cadre de projets cofinancés par les pouvoirs publics français ou européens. Le Groupe a ainsi été leader ces dernières années de projets sur:

- la modélisation 3D de la hanche pré- et post-opératoire, dans le cadre d'un programme cofinancé par l'Agence Nationale pour la Recherche,
- la nouvelle station de travail du chirurgien orthopédiste, dans le cadre d'un programme cofinancé par le Fond Unique Interministériel après labellisation par le pôle de compétitivité MEDICEN.

Par ailleurs, le Groupe mène en interne des travaux de recherche appliqués dans deux domaines stratégiques pour les futures générations de produits: l'imagerie multi-énergie et la détection haute résolution à extrêmement basse dose.

**Des programmes de développement rigoureux :** La deuxième phase de développement de nouveaux produits ou d'amélioration des produits existants est conduite selon une procédure de jalonnement rigoureuse placée au centre des processus Qualité de l'entreprise. Cette procédure permet d'atteindre un triple objectif:

Garantir une approche multifonctionnelle du produit tout au long du cycle de développement - et intégrer ainsi dès la phase de spécification initiale les besoins du client - mais aussi lors de la Production et du Service;

- Maîtriser les risques au fur et à mesure que les enjeux financiers deviennent plus importants dans la vie du projet;
- Garantir les performances, la qualité, et la conformité réglementaire du produit dès sa mise sur le marché.

Les étapes successives de ce processus de développement, conclues chacune par le passage formel d'un jalon auquel participe la direction du Groupe, se déroulent de la façon suivante:

- Jalon 1 : Les spécifications de haut niveau du produit sont menées essentiellement par le Marketing qui décrit les besoins cliniques et les marchés visés. Les futures stratégies de production et de maintenance ainsi que les contraintes réglementaires sont également décrites.
- Jalon 2 : Les spécifications de haut niveau sont traduites par la R&D en spécifications techniques détaillées, et les grands risques techniques retirés.
- Jalon 3 : Les spécifications techniques étant figées, la conception détaillée est menée et débouche sur la réalisation d'une "série-alpha", à savoir d'un prototype prêt à être installé en évaluation clinique pour vérifier que les performances demandées sont atteintes.
- Jalon 4 : Au terme d'un suivi multifonctionnel des performances des "séries-alpha" en conditions cliniques, des corrections sont apportées au dossier de conception; celui-ci est industrialisé, la fabrication des premières unités de série initiée, les démarches réglementaires menées, la préparation du service achevée, les forces de vente formées, les outils Marketing préparés, permettant une mise sur le marché du produit.

La même logique, à savoir une approche multifonctionnelle rigoureuse et par étape formelle, soutient le processus de correction des non-conformités et d'introduction de modifications ponctuelles sur les produits existants.

La discipline dans l'exécution de ces deux processus, placés au centre des activités de R&D, est critique pour concilier à la fois agilité dans le développement et l'évolution des produits, qualité et respect des exigences réglementaires, tout particulièrement nord-américaines. Des mécanismes opérationnels ont donc été mis en place à cet effet, parmi lesquels on peut citer les revues qualité trimestrielles au cours desquelles toutes les fonctions partagent l'ensemble des indicateurs liés à la qualité des produits et présentent les plans d'action pour les améliorer, ou bien les revues de jalons au cours desquelles la direction s'assure que l'ensemble des actions ont été menées à terme avec le niveau de qualité requis.

**Une implication constante des cliniciens :** les cliniciens sont impliqués dans toutes les activités de R&D du Groupe. En effet, les projets amont incluent systématiquement des partenaires cliniques dont la contribution est essentielle aux phases de définition initiales et de validation des résultats. Ils sont également impliqués tout au long des programmes de développement produit. Cette implication peut être indirecte, lors des spécifications initiales, au travers des relations entretenues quotidiennement par le Marketing, notamment par les spécialistes d'application, tant avec des

leaders d'opinion que des clients représentatifs des différentes catégories visées par Le Groupe. Elle peut être également directe au travers de sessions d'évaluation organisées tout au long du projet sur des points particuliers tels que la qualité d'image ou l'ergonomie des outils 3D. L'évaluation des séries-alpha en milieu clinique est un des moments privilégiés de cette collaboration permanente avec l'ensemble des utilisateurs, qu'ils soient manipulateurs des services de radiologie, radiologues, chirurgiens orthopédistes ou rhumatologues.

#### 6.5.6 Perspectives moyen terme

Le Groupe a défini un plan produit moyen terme ambitieux pour soutenir la croissance de la plateforme EOS 3D.

Sur le segment de la chirurgie orthopédique, le Groupe et ses partenaires académiques mènent un ensemble de développements dans le domaine de la simulation du geste chirurgical qui pourront renforcer l'offre de service de planification par une offre de simulation. Il s'agit par exemple de prévoir l'impact d'une chirurgie vertébrale sur l'équilibre sagittal du patient dans le cas du traitement chirurgical de certaines pathologies dégénératives du rachis, ou encore de modéliser à l'aide d'outils de biomécanique la correction de la déformation du rachis lors d'une chirurgie.

Des travaux sont également entrepris dans le domaine du pronostic, à savoir le développement d'outils logiciels permettant d'estimer le risque d'évolution de maladies ostéo-articulaires.

Des études préliminaires menées par des équipes à Montréal et Paris sur de petites cohortes de patients et soumises pour publication semblent en effet indiquer que les paramètres 3D mesurés à l'aide d'EOS permettent de construire un index ayant une valeur prédictive de l'évolution de la scoliose idiopathique chez l'adolescent. L'impact d'une telle prédiction sur la prise en charge du malade serait majeur. Pour valider cette hypothèse, le Groupe va faciliter la mise en place en 2012 d'une étude rétrospective multicentrique internationale qui impliquera plusieurs sites pédiatriques déjà équipés d'EOS. Le dimensionnement et le calendrier de cette étude sont en cours d'élaboration.

**Le Groupe a également engagé un programme ambitieux pour élargir les applications de la technologie EOS à la rhumatologie.**



Il participe aujourd'hui au programme européen VPHOP (Osteoporotic Virtual Physiological Human) qui étudie la nouvelle génération technologique pour la prédiction du risque de fracture chez les sujets ostéoporotiques. Dans ce domaine, EOS offre une plateforme unique pour acquérir et fusionner des informations sur l'équilibre global du patient, la géométrie 3D des structures osseuses, et la densité minérale osseuse qui peut être obtenue par densitométrie sur EOS. Le Groupe a initié un projet sur ce sujet avec des équipes scientifiques et médicales expertes sur ces thèmes, projet labellisé par le Pôle de Compétitivité Medicen.

Les fonctionnalités futures sont conçues sous forme d'une offre d'options logicielles ou matérielles sur la plate-forme EOS.

## 6.6 Cadre réglementaire

Le Groupe est soumis à des exigences réglementaires spécifiques à son activité relatives à :

- la mise sur le marché des dispositifs médicaux,
- la radioprotection,
- aux études cliniques,
- aux relations avec les professionnels de santé,
- au remboursement des produits de santé,
- l'environnement.

Ces réglementations se retrouvent quelle que soit la région du monde avec des spécificités locales plus ou moins contraignantes mais dont l'objectif est similaire. A quelques exceptions près telles que la Chine, on constate, en effet, un effort de convergence mondial si ce n'est vers une uniformisation de la réglementation au moins vers une réelle harmonisation avec des exigences qui ne sont pas contradictoires et des reconnaissances mutuelles entre états/organisations qui facilitent l'accès aux différents marchés.

Les produits du Groupe présentent un niveau de risque modéré et bénéficient donc des chemins réglementaires pour l'accès aux différents marchés mondiaux qui ne sont pas les plus contraignants. Leur caractère innovant peut cependant présenter une difficulté réglementaire lorsque les schémas réglementaires existants ne sont pas applicables. Malgré la volonté des Etats, notamment des Etats-Unis et de l'Europe de ne pas entraver l'innovation technologique, les délais de mise sur le marché/d'accès au remboursement peuvent être allongés pour ces produits.

### 6.6.1 La mise sur le marché

#### 6.6.1.1 Contexte européen

La mise sur le marché européen des dispositifs médicaux est réglementée par des directives européennes de type « nouvelle approche », transposées en droit national par les Etats membres de l'Union Européenne.

La conformité aux exigences des directives applicables est caractérisée par l'apposition sur le produit du marquage CE, qui autorise alors sa libre circulation au sein de l'Union Européenne. Le dispositif médical EOS est soumis aux dispositions des directives européennes 93/42/CEE modifiée relative aux dispositifs médicaux et 2006/42/CE relative aux machines. Le dispositif sterEOS quant à lui n'est soumis qu'aux dispositions de la directive 93/42/CEE.

Les dispositifs médicaux EOS et sterEOS font respectivement parties des classes de risques IIb et I avec fonction de mesure, qui ne sont pas les classes de risques les plus élevées et bénéficient ainsi

de modalités d'évaluation de leur conformité aux exigences de la directive 93/42/CEE qui ne sont pas les plus contraignantes. Le Groupe a choisi la modalité d'évaluation de conformité reposant sur la conformité de son système qualité global à la norme harmonisée ISO 13485. Le marquage CE de ses produits est alors possible sur la base de la certification ISO 13485 et du dossier CE composé des éléments descriptifs du produit et de sa conformité aux exigences essentielles de santé et de sécurité des directives applicables parmi lesquelles figurent l'obligation de performance au regard des indications cliniques assignées au produit. La démonstration de la conformité aux exigences essentielles de santé et de sécurité s'assoit sur la conformité aux normes techniques harmonisées applicables qui servent de présomption de conformité aux dites exigences. Le Groupe applique l'ensemble des normes harmonisées applicables à ses produits et fait certifier cette conformité par un organisme certificateur tiers dont la notoriété permet ensuite de faire valoir cette conformité à l'extérieur de l'Europe pour l'accès à d'autres marchés (voir § ci-dessous).

Les produits EOS et sterEOS, sont marqués CE depuis 2007 et depuis 2010 pour la modélisation tridimensionnelle. L'attestation de marquage CE, délivrée par un organisme notifié, est renouvelée tous les 3 ans.

#### 6.6.1.2 Règlementation américaine

La mise sur le marché des produits du Groupe aux Etats-Unis d'Amérique est soumise à autorisation de l'autorité compétente américaine, la *Food and Drug Administration* (FDA). Les produits du Groupe appartiennent à la classe de risque II modérée et peuvent bénéficier du chemin réglementaire de notification 510(k) lorsqu'il existe un produit similaire déjà commercialisé sur le territoire des Etats-Unis. Ce chemin réglementaire impose d'une part le dépôt d'un dossier technique similaire à celui du marquage CE démontrant la sécurité et les performances du produit ainsi que sa substantielle équivalence au produit similaire déjà commercialisé aux Etats-Unis et d'autre part la conformité du système qualité mis en œuvre par le fabricant au 21 CFR part 820. Les exigences américaines concernant le système qualité étant très similaires aux exigences de la norme ISO 13485, il est alors possible de mettre en place un seul système qualité répondant à la fois aux exigences américaines et européennes.

Les produits EOS et sterEOS ont obtenu les autorisations 510(k) en 2007 (K071546) et 2008 (K080529) respectivement. Deux autorisations successives suivant celles-ci ont été obtenues pour le produit sterEOS en 2010 (K090050) et 2011(K101398) afin d'élargir les indications à la modélisation tridimensionnelle de rachis en pédiatrie et à la modélisation tridimensionnelle des membres inférieurs.

A côté des autorisations FDA précitées, les équipements électriques tels que le système EOS nécessitent d'être testés pour ce qui concerne leur sécurité par un laboratoire reconnu et listé par l'agence gouvernementale américaine Occupational Safety and Health Administration (OSHA).

Le laboratoire auquel le Groupe fait appel pour la certification de conformité de ses produits aux normes techniques harmonisées dans le cadre du marquage CE est également un laboratoire reconnu par l'OSHA (Nationally Recognized Test Laboratories NRTL). Etant donné que les normes techniques appliquées dans le cadre du marquage CE sont également des normes internationales, la

certification délivrée par ce laboratoire dans le cadre du marquage CE permet également de répondre aux exigences de l'OSHA pour l'installation et la mise en service du système EOS sur le territoire des Etats-Unis. La preuve de conformité à ces exigences de sécurité est l'apposition sur le système EOS de la marque du laboratoire NRTL attestant la conformité.

Le système EOS possède la marque Curtis Straus US et Can depuis 2010.

Les produits émettant des rayonnements ionisants sont soumis à des exigences réglementaires américaines spécifiques (21 CFR parts 1000-1050) qui imposent entre autre un rapport annuel auprès de la FDA qui délivre un « accession number » annuel permettant d'accéder au marché américain. Le Groupe dispose des accession numbers permettant de libérer des douanes américaines tout système EOS expédié aux Etats-Unis.

### 6.6.1.3 Autres réglementations

Dans un certain nombre de pays tels que Taiwan, le Canada, l'Australie, la Nouvelle Zélande, la Russie, Israël ou l'Arabie Saoudite, la mise sur le marché des dispositifs médicaux est facilitée lorsque les produits possèdent déjà le marquage CE en raison soit d'un mécanisme de reconnaissance du marquage CE, soit de démarches réglementaires calquées sur celles du marquage CE qui sont alors simples à réaliser. Il est cependant nécessaire dans certains cas que l'organisme notifié ayant délivré l'attestation de marquage CE et la certification ISO 13485 possède des accords de reconnaissance par les autorités compétentes des pays concernés et que l'organisme de certification ayant délivré les certificats de conformité techniques du produit soit reconnu à l'international.

Le Groupe a choisi un organisme notifié possédant des accords de reconnaissance avec plusieurs autorités compétentes et un organisme certificateur technique appartenant au schéma OC de l'IECEE (IEC system for Conformity testing and Certification of Electrotechnical Equipment and Components) auquel adhèrent 54 pays ce qui lui a permis d'obtenir les autorisations pour EOS et sterEOS suivantes :

- Australie (2011)
- Canada (2007)
- Russie (2009)
- Turquie (2011)

Une demande d'autorisation pour EOS et sterEOS est actuellement en cours en Arabie Saoudite.

Dans d'autres pays les procédures d'autorisation de mise sur le marché sont plus complexes et nécessitent un dépôt de dossier auprès de l'autorité compétente nationale qui peut parfois faire appel à des tests de sécurité ou des essais cliniques à réaliser dans le pays considéré ainsi que des inspections du système qualité du fabricant. Parmi ces pays, on distingue notamment :

#### ➤ La Chine

La mise sur le marché des dispositifs médicaux nécessite une autorisation délivrée par l'autorité compétente chinoise SFDA (State, Food and Drug Administration). Cette autorisation est basée sur un dossier de demande d'enregistrement et un rapport de tests délivré par un laboratoire chinois certifié par la SFDA. Des essais cliniques réalisés en Chine peuvent également être exigés par

l'autorité chinoise. L'autorisation est délivrée par la SFDA pour 4 ans. La procédure de renouvellement ne diffère pas fondamentalement de celle applicable pour un nouvel enregistrement.

En plus d'un enregistrement auprès de la SFDA, certains dispositifs médicaux, dont ceux émettant des rayons X, doivent faire l'objet d'une certification complémentaire selon les normes fixées par l'AQSIQ (Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine of the People's Republic of China). La procédure de certification selon les normes AQSIQ est menée par le Centre Chinois de Certification de la Qualité (CQCC - China Quality Certification Centre). Une visite de contrôle du centre de fabrication du dispositif médical concerné doit également avoir lieu. Une fois la certification obtenue, ces visites se renouvellent régulièrement. La fréquence de ces visites oscille entre 12 et 18 mois. Une fois la certification obtenue, le CQC délivre un certificat et un marquage CCC (China Compulsory Certification).

#### ➤ Le Brésil

Avant leur mise sur le marché brésilien, tous les dispositifs médicaux doivent être enregistrés auprès de l'Agence Nationale de Vigilance Sanitaire (ANVISA) qui dépend du Ministère de la Santé du Brésil. Toute société qui souhaite vendre ses produits au Brésil doit d'abord désigner un représentant sur le territoire brésilien, qui peut agir pour son compte pour tous les aspects relatifs aux produits vendus au Brésil. Une licence doit être délivrée à ce représentant par le Secrétariat à la Vigilance Sanitaire (VS) de l'Etat dans lequel se trouve l'établissement. L'obtention de cette licence lui permet d'être autorisé par l'ANVISA à importer des produits médicaux. Les dispositifs médicaux font l'objet d'une procédure obligatoire de certification. Les tests sur dispositifs médicaux ("essais de type") doivent être effectués par un laboratoire accrédité par l'INMETRO (Autorité brésilienne pour l'accréditation des organismes de certification de produits et de systèmes). La marque INMETRO (avec le numéro d'enregistrement qui aura été attribué après les essais concluants) doit être apposée sur les produits. L'organisme certificateur technique auquel fait appel Le Groupe fait partie du Schéma OC de l'IECEE qui permet la reconnaissance par un laboratoire accrédité INMETRO appartenant également à ce schéma OC.

La validité de l'enregistrement du produit est de 5 ans. Le processus de réenregistrement est équivalent au processus initial, notamment en ce qui concerne les essais « de type » qui doivent être effectués à nouveau.

#### ➤ Le Japon

Les produits du Groupe font partie de la classe II spécialement contrôlée et bénéficient d'un chemin réglementaire pour la mise sur le marché faisant appel à un RCB (Registered Certification Body) agréé par le Ministère de la Santé. Le fabricant doit nommer le titulaire de l'autorisation (MAH ou D-MAH) qui va gérer les enregistrements des sociétés et des produits. Le fabricant étranger doit soumettre une demande d'accréditation de fabricant étranger et présenter la demande de pré-commercialisation au RCB. Le RCB délivre le certificat sur la base de l'évaluation du dossier technique et de l'audit du système qualité du fabricant et de ses sous-traitants majeurs selon les exigences de la

loi japonaise relative aux affaires pharmaceutiques (PAL) et de l'ordonnance n°169 qui précisent les exigences relatives au système de management de la qualité similaires à la norme ISO 13485.

#### 6.6.1.4 Récapitulatif des autorisations de mise sur le marché

Le Groupe a obtenu les autorisations nécessaires pour la mise sur le marché de ses deux produits EOS et sterEOS :

- Dans les états membres de l'AELE qui inclut l'Union Européenne, l'Islande, le Lichtenstein, la Norvège et la Suisse (marquage CE),
- En Turquie et au Liban qui autorisent la mise sur le marché sur leur territoire des dispositifs médicaux marqués CE,
- Au Canada,
- Aux Etats-Unis d'Amérique,
- En Russie,
- En Australie.

La demande d'autorisation est actuellement en cours en Arabie Saoudite.

#### 6.6.2 La radioprotection

Dans le cadre de ses activités de développement et de fabrication, Le Groupe est amené à réaliser les tests nécessitant d'utiliser les rayons X. Cette activité est soumise à autorisation de l'Autorité de sureté nucléaire (ASN). La durée de validité de l'autorisation est de 5 ans. Le Groupe détient les autorisations de l'ASN nécessaires à son activité.

#### 6.6.3 Les études cliniques

Les études cliniques sur des sujets humains font l'objet d'un encadrement réglementaire strict visant à protéger les personnes se prêtant à ces essais. En France, le cadre réglementaire est donné par le code de la santé publique et implique différents acteurs tels que l'Agence Française des produits de santé (AFSSAPS), la CNIL, les comités d'éthique, le Conseil de l'ordre des médecins. Les contraintes réglementaires sont différentes selon le type d'étude clinique envisagé et peuvent exiger des autorisations préalables au commencement de l'étude.

#### 6.6.4 Les relations avec les professionnels de santé

Les relations avec les professionnels de santé sont encadrées en France par les dispositions de l'article L. 4113-6 du code de la santé publique concernant les avantages consentis aux professionnels de santé (loi dite « anti-cadeau»). A ce titre, le Groupe met en œuvre des règles éthiques s'appuyant sur les grands principes suivants :

- Les relations entre le Groupe et les professionnels de santé ne doivent pas influencer les décisions d'achat à travers des avantages directs ou indirects.
- Les relations entre le Groupe et les professionnels de santé doivent être transparentes et respecter les dispositions en vigueur et applicables en la matière.
- Les relations entre le Groupe et les professionnels de santé doivent conformément aux dispositions applicables en vigueur faire l'objet de convention écrite.

#### 6.6.5 Le remboursement

Les actes réalisés à l'aide du système EOS bénéficient de codes remboursement déjà existants dans tous les pays de commercialisation actuels. Ces codes sont liés aux examens radiographiques conventionnels ainsi qu'à certains examens spécifiques tels que l'analyse corps entier et/ou 3D qui bénéficient d'un remboursement premium dans certains pays. La création de nouveaux codes de remboursement nécessitent en France et d'une manière générale dans de nombreux pays de réaliser des études médico-économiques; de telles études seront entreprises dans le futur.

#### 6.6.6 L'environnement

Il existe un corpus de réglementations européennes (REACH, ROHS, Eup, DEEE...) visant :

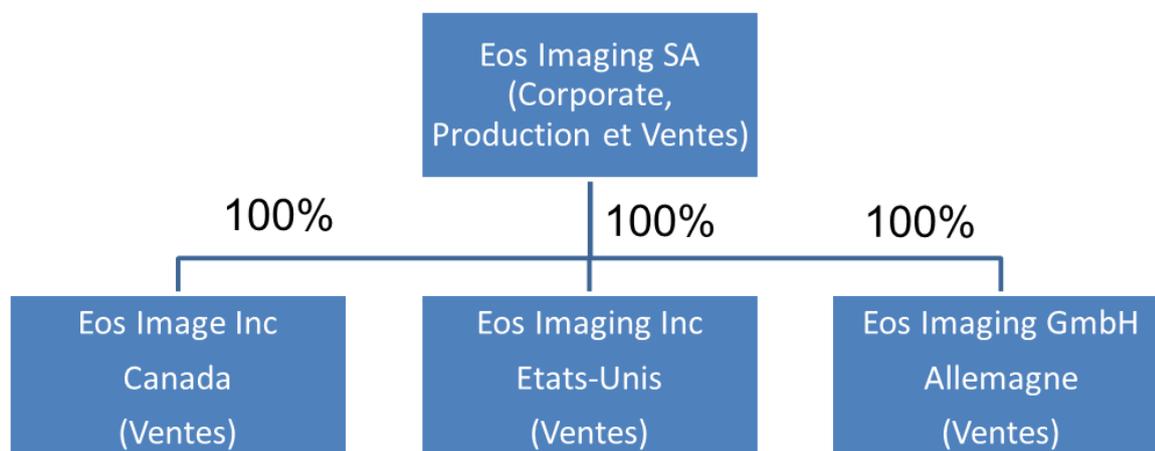
- à limiter les déchets et leur dangerosité,
- à favoriser la réutilisation et le recyclage,
- à améliorer les conditions d'élimination et leur contrôle.

Les produits du Groupe sont soumis à cette réglementation qui impacte à la fois leur conception (éco-conception et limitation de certaines substances) et leur élimination en fin de vie (directive DEEE relative aux déchets d'équipements électroniques et électriques). Le Groupe doit ainsi organiser la récupération et le recyclage des systèmes EOS et sterEOS installés chez ses clients. En France, elle a choisi pour ce faire d'adhérer à un éco-organisme.

## 7. Organigramme

### 7.1 Organigramme juridique

Au jour de l'enregistrement du présent document de base, l'organigramme juridique du Groupe est représenté ci-après.



### 7.2 Sociétés du Groupe

**EOS imaging** : Basée à Paris, EOS imaging est la société pivot du Groupe. Elle assure les fonctions corporate, production et ventes.

**EOS imaging, INC.** : Basée aux Etats-Unis, EOS imaging, INC. est une société de droit américain au capital de \$ 1 dont le siège social est 185 Alewife Brook Parkway, suite #410, Cambridge, MA 02138, USA, identifiée sous le numéro SRV 060608978 – 4158167 le 23 juin 2006 dans l'état du Delaware. Cette entité assure la vente des produits du Groupe sur le territoire américain. Son représentant légal est Madame Marie Meynadier.

Au 31 décembre 2010, elle comptait 4 collaborateurs et affichait un chiffre d'affaires de 1 687 KUSD (soit 1 272KEUR) et une perte nette de 1 344 K\$ (soit 1 014KEUR).

**EOS imaging GmbH** : Société de droit allemand au capital de 25 000 euros dont le siège social est situé au Dieselstrasse 12-64347 Griesheim, EOS imaging GmbH assure la vente des produits du Groupe en Allemagne. Au 31 décembre 2010, elle ne comptait aucun salarié et affichait un chiffre d'affaires de 12 KEUR et une perte nette de 27 KEUR. Ses représentants légaux sont Madame Marie Meynadier, Monsieur Peter Cardle et Monsieur Jan Pollard.

**EOS image, Inc** : Société légalement constituée en vue de la partie IA de la loi sur les compagnies du Québec, EOS image, Inc a son siège social à Montréal, Québec, Canada. Cette entité assure la commercialisation des produits du Groupe sur le territoire canadien. Au 31 décembre 2010, elle ne comptait aucun salarié et affichait un chiffre d'affaires de 872 KCAD (soit 639 KEUR) et un résultat à l'équilibre. Son représentant légal est Madame Marie Meynadier.

### 7.3 Principaux flux intra-groupe

Les flux intra-groupe portent sur des prestations d'animation, et de gestion politique, commerciale et administrative fournies par EOS imaging à ses filiales, étant entendu que chacune de ces filiales conserve la pleine et entière liberté et responsabilité de la direction, de la gestion et de l'exploitation de son entreprise.

EOS imaging a conclu une convention avec chacune de ses filiales depuis leur création pour une durée indéterminée prévoyant :

- Une assistance en matière de direction générale,
- Une assistance financière,
- Une assistance en matière comptable,
- Une assistance en matière administrative,
- Une assistance ressources humaines,
- Et une assistance marketing et communication.

En contrepartie de ces prestations, EOS imaging perçoit une rémunération s'élevant aux coûts directs engagés par chaque filiale pour l'exécution desdites prestations (coût du personnel, salaires et charges inclus, affecté à la réalisation de ces missions au prorata du temps effectivement passé).

Pour l'exercice 2010, ce temps est estimé à :

- 2% du temps total pour la filiale canadienne,
- 10% du temps total pour la filiale étatsunienne,
- 1% du temps total pour la filiale allemande.

Chacune de ces trois conventions organise la gestion de la trésorerie disponible entre EOS imaging et sa filiale. Les avances réalisées par l'une ou l'autre des deux parties à une convention sont rémunérées sur la base d'un taux d'intérêt égal à Euribor 3 mois plus 0,5%, les intérêts étant payables au 31 décembre de chaque année.

Au titre de l'exercice 2010, EOS imaging a facturé à ses filiales, des intérêts pour 79 KEUR HT.

## 8. Propriétés immobilières, usines et équipements

### 8.1 Propriété immobilière

#### 8.1.1 Immobilisations corporelles importantes, existantes ou planifiées

Le Groupe dispose de deux baux contractés avec la SCI Mercœur pour des locaux situés au 10 rue Mercœur à Paris (75011), siège social de la Société EOS imaging. Celle-ci est installée sur 2 étages de l'immeuble sur une superficie totale de 833 m<sup>2</sup>.

Les deux baux commerciaux conclus par la Société au sein de l'immeuble se résument comme suit :

	3ème étage	4ème étage
<b>Superficie</b>	159m <sup>2</sup>	674m <sup>2</sup>
<b>Date de début</b>	1-mars-07	1-juil.-08
<b>Durée</b>	9 ans	9 ans
<b>Échéance du bail</b>	28-févr.-16	30-juin-17
<b>Loyer 2008</b>	32 990 €	140 023 €
<b>Loyer 2009</b>	36 125 €	151 969 €
<b>Loyer 2010</b>	35 116 €	152 395 €
<b>Loyer S1 2011</b>	17 430 €	73 934 €

Aux Etats-Unis, **EOS imaging, Inc.** a conclu un bail à discrétion avec un tiers prenant effet le 01 juin 2011 pour un montant mensuel de 1000\$ par mois. La filiale est domiciliée au 185 Alewife Brook Parkway, Cambridge MA 02138.

En Allemagne, **EOS imaging GmbH** dispose de locaux au 12 Dieselstrasse, 64347 Griesheim, loués à un tiers au Groupe depuis le 1<sup>er</sup> avril 2010 pour un montant mensuel 815,15€ TTC. Le bail s'achèvera le 31 décembre 2011.

#### 8.1.2 Autres immobilisations corporelles

Les principales immobilisations corporelles détenues par la Société sont décrites à la note 5 de l'annexe aux comptes consolidés figurant au paragraphe 20.1 du présent document de base.

### 8.2 Question environnementale

La nature des activités du Groupe n'entraîne pas de risque significatif pour l'environnement.

## 9. Examen de la situation financière et résultat

*La présentation et l'analyse qui suivent doivent être lues avec l'ensemble du présent document de base et notamment les états financiers consolidés du Groupe établis en normes IFRS pour les exercices clos les 31 décembre 2008, 2009 et 2010 figurant à la section 20.1 « Informations financières historiques » du présent document de base.*

*Le lecteur pourra aussi consulter les notes annexées aux états financiers consolidés, telles qu'insérées au chapitre 20 du présent document de base.*

*Les états financiers consolidés du Groupe ont été établis conformément aux normes IFRS (International Financial Reporting Standards) et aux interprétations IFRIC (International Financial Reporting Interpretations Committee) telles qu'adoptées par l'Union européenne et obligatoires au 31 décembre 2010. Conformément à la norme IFRS 1, ces normes IFRS ont été appliquées aux deux périodes comparatives présentées, sauf exceptions prévues par IFRS 1.*

*Les états financiers consolidés pour les exercices clos les 31 décembre 2008, 2009 et 2010 ont fait l'objet d'un audit par Ernst & Young et Lydia Bourgeois, co-commissaires aux comptes titulaires de la Société.*

*Conformément à la réglementation en vigueur, l'Assemblée générale mixte du 16 janvier 2012 a décidé, sous la condition suspensive de l'avis favorable du comité d'admission de NYSE Euronext, l'admission des actions de la Société aux négociations sur le marché réglementé de NYSE Euronext à Paris.*

### 9.1 Présentation générale

#### 9.1.1 Comptes consolidés

En application du règlement européen n° 1606/2002 du 19 juillet 2002, les comptes consolidés des exercices 2010, 2009 et 2008 de EOS imaging, arrêtés par le Conseil d'administration le 16 décembre 2011, sont établis en conformité avec les IFRS telles qu'adoptées dans l'Union Européenne. Ils sont également conformes aux normes et interprétations adoptées par l'IASB à la même date. Ces comptes ne sont pas soumis à l'approbation de l'assemblée générale.

#### 9.1.2 Présentation générale des activités du Groupe

Le Groupe est issu d'une société fondée en 1989 par Georges Charpak, Prix Nobel de Physique 1992. Il développe et commercialise une nouvelle modalité d'imagerie médicale à très faible dose d'irradiation, en 2D et 3D, du corps entier et en particulier du système ostéo-articulaire qui révolutionne la chaîne du traitement des principales maladies ostéo-articulaires (hanches, genoux, dos) et des chirurgies orthopédiques qui leur sont associées en fournissant un outil d'imagerie personnalisé pour chaque patient qui sera utilisé tout au long de la chaîne de soin, du diagnostic à la planification et la réalisation d'une éventuelle chirurgie.

Dans le cadre de son développement à l'international, la société a créé trois filiales :

- BIOSPACE MED Inc. aux Etats-Unis en juin 2006,
- BIOSPACE MED Inc. au Canada en août 2000,
- BIOSPACE MED GmbH en Allemagne en mai 2008.

En 2010, les dénominations sociales de la société et de ses filiales ont été modifiées pour bénéficier de la notoriété grandissante de l'équipement EOS de la façon suivante :

- En France, BIOSPACE MED est devenue EOS imaging ;
- Aux Etats-Unis, BIOSPACE MED Inc. est devenue EOS imaging Inc ;
- Au Canada, BIOSPACE MED CANADA Inc. est devenue EOS Image Inc ;
- En Allemagne, BIOSPACE MED GmbH est devenue EOS imaging GmbH.

### 9.1.3 Recherche et développement, technologies

L'innovation et le développement technologique sont au cœur des activités du Groupe pour transformer en produits le concept permettant de répondre à un besoin clinique. Elles sont menées aujourd'hui par une équipe de 21 ingénieurs, dont 25% de docteurs, construite depuis 2006 autour de leaders qui avaient déjà une solide expérience dans le développement de systèmes d'imagerie médicale. Les trois missions principales confiées à la R&D se placent dans 3 échelles de temps différentes :

- Améliorer les produits existants, comme l'attend le marché des dispositifs médicaux,
- Développer de nouveaux produits pour répondre à de nouveaux besoins cliniques,
- Préparer les prochaines innovations qui permettront d'apporter des réponses innovantes.

L'équipe Recherche et développement d'EOS imaging placée sous la responsabilité de Maurice Delplanque, manager R&D, est constituée de :

- 3 chefs de projet qui conduisent respectivement les programmes de développement d'EOS et de sterEOS, et les programmes d'études amont,
- 2 groupes fonctionnels pilotés par un manager-expert couvrant respectivement les métiers du système, de l'électronique et de la physique de détection d'une part et les métiers du logiciel d'autre part.

Le portefeuille comporte 16 familles de brevets, chaque famille de brevets se rapportant à une ou plusieurs inventions.

#### 9.1.4 **Sous-traitance**

La production de la machine EOS est organisée autour d'une intégration complète du système réalisée par un sous-traitant ensemblier (AXE Systems depuis début 2011) et d'une recette finale réalisée chez le sous-traitant par EOS imaging .

EOS imaging approvisionne directement auprès de ses fournisseurs les éléments les plus critiques du système à livrer chez le sous-traitant intégrateur tels que le tube RX, le générateur HT, le détecteur.

Le sous-traitant fabrique lui-même ou approvisionne auprès de ses fournisseurs l'ensemble des composants électromécaniques.

La production de sterEOS est réalisée dans les locaux du Groupe par son personnel de production.

Hors achats OEM de sous-ensembles « sur étagère » (générateur HT, tube RX), les principaux sous-traitants qui livrent des composants ou des sous-ensembles réalisés sur les spécifications d'EOS imaging sont :

- AlliedPanels – Solectron (Autriche)
- PMB (France)
- Syderal (Suisse)
- C2E (France)
- ASICA (France)
- MS Composites (France).

Les relations avec les principaux sous-traitants sont couvertes par des contrats qui spécifient :

- Un cahier des charges technique dont EOS imaging est propriétaire,
- Les obligations de traçabilité et de qualité propres aux dispositifs médicaux, notamment vis-à-vis de la FDA
- Les mécanismes d'actualisation des quantités et des prix.

#### 9.1.5 **Etats financiers pro forma**

Néant.

#### 9.1.6 **Facteurs spécifiques ayant une influence sur les principaux postes du compte de résultat**

Depuis sa création, le Groupe a enregistré des pertes importantes, essentiellement liées à la conception et au développement de ses produits.

L'année 2007 marque le début de la production et de la commercialisation des produits EOS et sterEOS. Par conséquent, de nouveaux facteurs se sont ajoutés :

- Coûts de fabrication des produits
- Coûts de commercialisation
- Frais de marketing
- Coûts réglementaires

Par ailleurs, le Groupe attribue à ses salariés des instruments financiers donnant accès au capital. La charge correspondante est comptabilisée dans les comptes selon le référentiel IFRS.

## 9.2 Comparaisons sur trois exercices

### 9.2.1 Formation du résultat opérationnel

#### 9.2.1.1 Chiffre d'affaires et autres revenus de l'activité

Les produits opérationnels du Groupe se sont élevés respectivement à 1.605 K€, 4.171 K€ et 6.980 K€, pour les exercices 2008, 2009 et 2010. Ces produits ont été principalement générés par la vente d'équipements d'imagerie médicale et les services associés. Il existe une forte cyclicité des ventes d'équipement avec une contribution importante du quatrième trimestre dans le chiffre d'affaires annuel.

Les produits opérationnels sont également constitués de subventions reçues dans le cadre des projets de recherche menés par le Groupe et par le crédit d'impôt recherche dont bénéficie le Groupe depuis sa création.

Pour les ventes d'équipements, le chiffre d'affaires est constaté lors du transfert de propriété précisé dans chaque contrat, qui selon les cas se situe à l'expédition, à l'installation ou à la livraison. Une garantie est attachée à chaque vente d'équipement. 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.

Données consolidées auditées en KEUR	Exercice 2010 12 mois	Exercice 2009 12 mois	Exercice 2008 12 mois
<b>Chiffre d'affaires</b>	<b>4 873</b>	<b>2 777</b>	<b>878</b>
Vente d'équipements	4 323	2 601	878
Vente de services	550	176	0
Subventions	1 231	852	27
Crédit d'impôt recherche	876	543	701
<b>Total des produits des activités ordinaires</b>	<b>6 980</b>	<b>4 171</b>	<b>1 605</b>

Le tableau de répartition du chiffre d'affaires consolidé indique le fort développement du Groupe en France en 2009 et en Amérique du Nord en 2010 :

<b>Données consolidées auditées en KEUR</b>	<b>Exercice 2010 12 mois</b>	<b>Exercice 2009 12 mois</b>	<b>Exercice 2008 12 mois</b>
<b>Chiffre d'affaires par zone géographique</b>	<b>4 873</b>	<b>2 777</b>	<b>878</b>
France	1 378	1 532	345
Amérique du nord	1 912	439	533
Europe hors France	1 183	806	
Reste du monde	400		

Au cours des trois derniers exercices, les crédits d'impôt recherche se sont élevés à 701 K€, 543 K€ et 871 K€ respectivement pour les exercices clos au 31 décembre 2008, 2009 et 2010.

Les subventions inscrites au compte de résultat se sont élevés à 116 K€, 1 072 K€ et 1 378 K€ respectivement pour les exercices clos au 31 décembre 2008, 2009 et 2010.

Ces financements sont comptabilisés en « Autres produits » sur l'exercice qui a enregistré les charges ou dépenses correspondantes. La part des financements rattachés à des dépenses activées est déduite au bilan des dépenses activées et au compte de résultat des charges d'amortissement de ces dépenses.

#### 9.2.1.2 Charges opérationnelles par fonction

##### 9.2.1.2.1 Coûts indirects de production et de service

<b>Données consolidées auditées en KEUR</b>	<b>Exercice 2010 12 mois</b>	<b>Exercice 2009 12 mois</b>	<b>Exercice 2008 12 mois</b>
<b>Coûts indirects de production et service</b>	<b>1 063</b>	<b>1 015</b>	<b>824</b>
Achats et sous-traitance	272	381	307
Frais de déplacement	241	186	163
Charges de personnel	551	448	354

Les coûts indirects de production et de service correspondent :

- aux coûts de sélection et qualification des fournisseurs et sous-traitants de fabrication,
- aux coûts de pilotage de la sous-traitance de production,
- aux coûts de planification des installations d'équipements et des interventions de maintenance sur la base installée,
- aux coûts des achats des produits non nomenclaturés.

#### 9.2.1.2.2 Dépenses de recherche et développement

Le Groupe développe deux types de produits pour lesquels une nouvelle version est mise sur le marché chaque année.

Les frais de recherche sont systématiquement comptabilisés en charges.

Selon IAS 38, les frais de développement, sont comptabilisés en immobilisations incorporelles uniquement si l'ensemble des critères suivants est satisfait :

- a) faisabilité technique nécessaire à l'achèvement du projet de développement,
- b) intention de la société d'achever le projet et de le mettre en service,
- c) capacité à mettre en service l'immobilisation incorporelle,
- d) démonstration de la probabilité d'avantages économiques futurs attachés à l'actif,
- e) disponibilité de ressources techniques, financières et autres afin d'achever le projet et
- f) évaluation fiable des dépenses de développement.

En application de cette norme, le Groupe a comptabilisé jusqu' au 1er janvier 2008 l'ensemble de ses dépenses de R&D en charges.

Depuis le 1er janvier 2008, les dépenses relatives au développement des nouvelles fonctionnalités des produits EOS et sterEOS sont inscrites à l'actif. En revanche les coûts d'amélioration des fonctionnalités existantes demeurent comptabilisés en charges de l'exercice.

Les coûts de développement portés à l'actif, constitués essentiellement de charges de personnel, sont amortis linéairement :

- sur une durée de 1 à 4 ans, estimée en fonction de la durée de vie moyenne des nouvelles fonctionnalités mises sur le marché entre 2008 et 2010 ;
- sur 3 ans pour les produits sterEOS. Cette durée correspond à la durée de vie moyenne estimée des nouvelles fonctionnalités apportées par chaque nouvelle version mise sur le marché entre 2008 et 2010.

Les dépenses de Recherche et Développement au cours des exercices présentés se ventilent comme suit :

<b>Données consolidées auditées en KEUR</b>	<b>Exercice 2010 12 mois</b>	<b>Exercice 2009 12 mois</b>	<b>Exercice 2008 12 mois</b>
<b>Recherche et développement</b>	<b>2 076</b>	<b>1 370</b>	<b>1 759</b>
Achats et sous-traitance	465	252	464
Frais de déplacement	33	38	41
Charges de personnel	1 193	810	1 079
Amortissements et provisions	385	270	174

### 9.2.1.2.3 Dépenses de Vente et Marketing

Données consolidées auditées en KEUR	Exercice 2010 12 mois	Exercice 2009 12 mois	Exercice 2008 12 mois
<b>Ventes et marketing</b>	<b>2 452</b>	<b>1 819</b>	<b>2 505</b>
Achats et sous-traitance	300	287	444
Etudes	69	175	66
Foires et expositions	296	177	223
Frais de déplacement	333	226	416
Charges de personnel	1 454	954	1 356

Les coûts de ventes et marketing incluent :

- Les coûts de déploiement commercial et de développement de la force de vente associée,
- Les études cliniques et rencontres de leaders d'opinion dans le domaine de l'orthopédie et de la radiologie,
- Les coûts liés aux participations à des congrès nationaux et internationaux (RSNA, SOFCOT, JFR...),
- Les frais de déplacements essentiellement liés aux séminaires de ventes annuels, aux participations aux congrès nationaux et internationaux.

La réduction des coûts de ventes et marketing sur l'exercice clos au 31 décembre 2009 (1 819 K€ contre 2 505K€ en 2008) s'explique par le redimensionnement de l'équipe de vente aux Etats-Unis suite à la décision de la Société de recentrer ses ventes directes sur des sites stratégiques et de recruter un réseau d'agents.

En 2010, l'évolution des coûts traduit l'accompagnement des structures commerciales et marketing au développement du Groupe.

### 9.2.1.2.4 Réglementaire

Données consolidées auditées en KEUR	Exercice 2010 12 mois	Exercice 2009 12 mois	Exercice 2008 12 mois
<b>Réglementaire</b>	<b>206</b>	<b>211</b>	<b>254</b>
Achats et sous-traitance	69	68	115
Frais de déplacement	4	2	3
Charges de personnel	133	141	137

Les coûts liés aux affaires réglementaires et à la qualité correspondent essentiellement :

- aux coûts liés à l'obtention des certifications pour les produits du Groupe,
- aux coûts de personnel de l'équipe organisée autour d'une directrice des affaires réglementaires.

#### 9.2.1.2.5 Coûts administratifs

La répartition des dépenses administratives au cours des 3 derniers exercices est la suivante :

<b>Données consolidées auditées en KEUR</b>	<b>Exercice 2010 12 mois</b>	<b>Exercice 2009 12 mois</b>	<b>Exercice 2008 12 mois</b>
<b>Coûts administratifs</b>	<b>1 997</b>	<b>1 595</b>	<b>1 455</b>
Achats et sous-traitance	348	98	(15)
Loyers	188	188	173
Banques et assurances	64	52	50
Honoraires	528	414	343
Impôts et taxes	79	70	52
Frais de déplacement	48	44	82
Charges de personnel	544	607	666
Amortissements et dépréciations	198	123	105

Les dépenses administratives se sont élevées à 1 455 K€, 1 595 K€ et 1 997 K€ respectivement pour les exercices clos les 31 décembre 2008, 2009 et 2010.

Les coûts administratifs sont essentiellement constitués :

- Des frais de personnel (direction générale et direction administrative et financière dont le directeur financier est externalisé sur 2010),
- Des honoraires d'audit, d'avocats et de consultants,

Les achats et sous-traitance comprennent en 2008 une refacturation de frais généraux à la société Biospace Lab, anciennement filiale de la Société, dans le cadre d'un contrat de sous-location et mise à disposition pour un montant de 250 K€ ; montant porté en 2009 à 148 K€. Le contrat est résilié depuis 2010.

## 9.2.2 Formation du résultat net

### 9.2.2.1 Produits et charges financières

<b>Données consolidées auditées en KEUR</b>	<b>Exercice 2010 12 mois</b>	<b>Exercice 2009 12 mois</b>	<b>Exercice 2008 12 mois</b>
<b>Charges financières</b>	<b>65</b>	<b>33</b>	<b>52</b>
Pertes sur équivalents de trésorerie	11	16	25
Charges d'intérêts	16	8	0
Perte de change	39	9	27
<b>Produits financiers</b>	<b>79</b>	<b>39</b>	<b>145</b>
Revenus sur équivalents de trésorerie	8	13	76
Gain de change	71	27	68
<b>Total des produits et charges financiers</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>93</b>

Les charges et produits financiers nets s'élèvent à 14K€ en 2010 contre 6K€ et 93 K€ respectivement en 2009 et 2008.

Les principaux instruments financiers du Groupe sont constitués de trésorerie. L'objectif de la gestion de ces instruments est de permettre le financement des activités de la Société. La politique du Groupe est de ne pas souscrire d'instruments financiers à des fins de spéculation. Le Groupe n'utilise pas d'instrument financier dérivé.

Le Groupe est exposé à la variation du taux de change EUR/USD et EUR/CAD, par l'intermédiaire de ses filiales EOS imaging Inc. et EOS Image Inc.

L'exposition du Groupe au risque de taux d'intérêt concerne principalement les équivalents de trésorerie et les titres de placement. Ceux-ci sont composés de SICAV monétaires. Au 31 décembre 2010, les dettes financières du Groupe ne sont pas soumises au risque de taux d'intérêt dans la mesure où il s'agit de l'avance remboursable à taux fixe accordée par OSEO dans le cadre de sa participation au projet d'Innovation Stratégique Industrielle. Par ailleurs, le Groupe n'a pas contracté d'emprunts auprès d'établissements de crédit.

### 9.2.2.2 Impôts sur les sociétés

Le Groupe n'a pas enregistré de charge d'impôts sur les résultats.

Le Groupe dispose par ailleurs des déficits fiscaux suivants :

- En France pour un montant total de 21 844 K€. L'imputation de ce déficit est plafonnée à 60% du bénéfice imposable de l'exercice, cette limitation est 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 imputable dans les mêmes conditions sans limitation dans le temps.
- Reportables sur 20 ans aux Etats-Unis pour un montant de 6 491 KUSD, soit un total de 4 858 K€ au 31 décembre 2010.
- Reportables entre 2014 et 2030 au Canada pour un montant de 1 290 KCAD, soit un total de 968 K€ au 31 décembre 2010.

### 9.2.2.3 Résultat par action

Le résultat de base par action est calculé en divisant le résultat net revenant aux actionnaires du Groupe par le nombre moyen pondéré d'actions ordinaires et de préférence en circulation au cours de l'exercice.

<b>Données consolidées auditées</b>	<b>Exercice 2010 12 mois</b>	<b>Exercice 2009 12 mois</b>	<b>Exercice 2008 12 mois</b>
Résultat net (en KEUR)	(4 762)	(4 192)	(6 761)
Nombre moyen pondéré d'actions en circulation	10 576 892	6 955 954	3 878 103
<b>Résultat net par action (en euros)</b>	<b>(0,45)</b>	<b>(0,60)</b>	<b>(1,74)</b>
Nombre moyen pondéré d'actions potentielles	16 390 283	9 127 868	7 333 455

### 9.2.3 Analyse du bilan

#### 9.2.3.1 Actif non courant

Les actifs non courants s'élevaient respectivement à 1 150 K€, 1 255 K€ et 1 195 K€ les 31 décembre 2010, 2009 et 2008.

<b>Données consolidées auditées en KEUR</b>	<b>Exercice 2010 12 mois</b>	<b>Exercice 2009 12 mois</b>	<b>Exercice 2008 12 mois</b>
<b>Actifs non courants</b>	<b>1 150</b>	<b>1 255</b>	<b>1 195</b>
Dont immobilisations incorporelles	716	767	514
Dont immobilisations corporelles	375	420	623
Dont immobilisations financières	59	68	59

Les projets dont les coûts de développement ont été activés concernent les équipements EOS et sterEOS. Les coûts relatifs aux dépôts de brevets en cours de validité, engagés par le Groupe jusqu'à leur délivrance, sont comptabilisés en immobilisations incorporelles.

Les immobilisations incorporelles et corporelles nettes par secteur géographique se présentent comme suit :

<b>Données consolidées auditées en KEUR</b>	<b>Exercice 2010 12 mois</b>	<b>Exercice 2009 12 mois</b>	<b>Exercice 2008 12 mois</b>
<b>Immobilisations incorporelles et corporelles nettes</b>	<b>1 090</b>	<b>1 187</b>	<b>1 137</b>
France	1 017	1 087	980
Amérique du Nord	68	100	157
Reste du monde	5	0	0

Les actifs financiers non-courants sont composés de dépôts de garantie versés dans le cadre des contrats de location simple.

### 9.2.3.2 Actif courant

Le total de l'actif courant s'est élevé à 11 148 K€, 6 490 K€ et 4 861 K€ respectivement pour les exercices clos au 31 décembre 2010, 2009 et 2008.

La ventilation du total de l'actif courant de chaque exercice est présentée ci-après :

<b>Données consolidées auditées en KEUR</b>	<b>Exercice 2010 12 mois</b>	<b>Exercice 2009 12 mois</b>	<b>Exercice 2008 12 mois</b>
<b>Actifs courants</b>	<b>11 148</b>	<b>6 490</b>	<b>4 861</b>
Stocks et encours	1 424	849	1 444
Clients et comptes rattachés	2 756	1 476	406
Autres actifs courants	3 053	1 921	1 904
Trésorerie et équivalents de trésorerie	3 915	2 244	1 107

Les stocks correspondent aux encours de production d'équipements EOS ainsi qu'aux pièces détachées entrant dans le cadre de la garantie et de la maintenance des équipements vendus.

Au cours des exercices clos les 31 décembre 2008, 2009 et 2010, respectivement quatre, six et zéro clients ont représenté individuellement plus de 10% du chiffre d'affaires consolidé.

Le crédit d'impôt recherche représente en 2010, 2009 et 2008 respectivement 49%, 71% et 81% des autres actifs courants.

La trésorerie et équivalents de trésorerie se composent de dépôts bancaires à court terme et de SICAV monétaires. La ventilation de la trésorerie et équivalents au 31 décembre 2010 est de 2 616 K€ en SICAV monétaires et de 1 298 K€ de dépôts bancaires à court terme.

### 9.2.3.3 Capitaux propres

<b>Données consolidées auditées en KEUR</b>	<b>Exercice 2010 12 mois</b>	<b>Exercice 2009 12 mois</b>	<b>Exercice 2008 12 mois</b>
<b>Capitaux propres</b>	<b>8 312</b>	<b>4 629</b>	<b>3 874</b>
Capital social	116	75	2 759
Primes liées au capital	22 272	14 303	10 211
Réserves	(9 396)	(5 633)	(2 374)
Réserves de conversion	82	77	39
Résultat consolidé, part du Groupe	(4 762)	(4 192)	(6 761)

Le capital social est fixé à la somme de 116.035,59 euros. Il est divisé en 11 603 559 actions entièrement souscrites et libérées d'un montant nominal de 0,01 €.

Ce nombre s'entend hors options de souscription octroyés aux salariés et se décompose de la façon suivante :

- 2 529 995 actions ordinaires
- 2 532 679 actions de préférence D1

- 361 716 actions de préférence D2
- 6.179 179 actions de préférence E

Après un premier tour d'augmentation de capital en 2005 pour un montant de 7,5 M€, le Groupe a réalisé un 2<sup>ème</sup> tour d'un montant de 12 M€ en 2007 suivi d'une 3<sup>ème</sup> levée de fonds en 2010 pour 12,3 M€.

Depuis sa création, le Groupe a mis en place plusieurs plans de rémunération dénoués en instruments de capitaux propres sous la forme d'options de souscriptions d'actions attribués à des salariés de la société EOS imaging en France. Le plan 2010 prévoit une deuxième attribution en 2011 de 53 000 options.

#### 9.2.3.4 Passif non courant

Dans le cadre de sa participation au projet d'Innovation Stratégique Industrielle, la société bénéficie d'une avance remboursable accordée par OSEO en juillet 2009, d'un montant maximum de 1.275 K€.

Au 31 décembre 2010, la dette correspond au premier versement de 285 K€ intervenu en 2009.

Les remboursements seront effectués en fonction des résultats d'exploitation de la société, à savoir 0,5% du chiffre d'affaires réalisé sur la vente des produits issus du projet, à compter de l'année suivant l'atteinte d'un chiffre d'affaires cumulé de 30 M€, puis de 0,75% dès l'atteinte d'un chiffre d'affaires cumulé de 50 M€. L'avance sera considérée comme intégralement remboursée lorsque le total des versements effectués actualisé au taux de 4,47% atteindra le montant total actualisé au même taux de l'aide versée.

En conséquence cette avance figure en dettes au bilan pour 309 K€.

Les provisions correspondent chaque année aux indemnités de départ à la retraite.

<b>Données consolidées auditées en KEUR</b>	<b>Exercice 2010 12 mois</b>	<b>Exercice 2009 12 mois</b>	<b>Exercice 2008 12 mois</b>
<b>Passifs non courants</b>	<b>372</b>	<b>327</b>	<b>27</b>
Provisions	63	34	27
Passifs financiers	309	293	0

#### 9.2.3.5 Passif courant

<b>Données consolidées auditées en KEUR</b>	<b>Exercice 2010 12 mois</b>	<b>Exercice 2009 12 mois</b>	<b>Exercice 2008 12 mois</b>
<b>Passifs courants</b>	<b>3 614</b>	<b>2 789</b>	<b>2 156</b>
Dettes fournisseurs et comptes rattachés	1 637	1 027	764
Autres passifs courants	1 977	1 762	1 392

Les dettes fournisseurs ne représentaient pas d'antériorité supérieure à un an à la fin de chaque période.

La hausse du montant des dettes fournisseurs et comptes rattachés entre 2008 et 2010 (+114%) reste très largement inférieure à la hausse du chiffre d'affaires sur la même période (+455%).

Les autres passifs courants sont composés principalement des provisions à moins d'un an notamment des garanties données sur un an, des dettes fiscales et sociales et du financement du crédit d'impôt recherche par OSEO.

La provision pour garantie 2010 s'élève à 221 K€ contre 75 K€ en 2009 et est liée aux conditions de garantie octroyées pour les équipements vendus au cours de l'exercice.

### 9.3 Comparaison entre le 1<sup>er</sup> semestre clos le 30 juin 2011 et celui clos le 30 juin 2010

#### 9.3.1 Formation du résultat opérationnel

##### 9.3.1.1 Chiffre d'affaires et autres revenus de l'activité

Les produits d'exploitation du Groupe se sont élevés respectivement à 2.351 K€ et 1.634 K€ pour les premiers semestres 2011 et 2010. Le total des produits d'exploitation du Groupe au premier semestre 2010 représente 23,4% des ventes de l'année. Il existe en effet une forte cyclicité des ventes d'équipement avec une contribution importante du quatrième trimestre dans le chiffre d'affaires annuel.

<b>Données consolidées en KEUR</b>	<b>30-juin-11 Examen limité</b>	<b>30-juin-10 Examen limité</b>
<b>Chiffre d'affaires</b>	<b>1 957</b>	<b>729</b>
Ventes d'équipements	1 719	609
Ventes de services	238	120
Autres produits	394	904
<b>Total des produits des activités ordinaires</b>	<b>2 351</b>	<b>1 634</b>

Le tableau ci-dessous présente la répartition du chiffre d'affaires par zone géographique :

<b>Données consolidées en KEUR</b>	<b>30-juin-11 Examen limité</b>	<b>30-juin-10 Examen limité</b>
<b>Chiffre d'affaires par zone géographique</b>	<b>1 957</b>	<b>729</b>
France	1 341	67
Amérique du nord	51	647
Europe hors France	41	15
Reste du monde	524	

### 9.3.1.2 Charges opérationnelles par fonction

#### 9.3.1.2.1 Coûts indirects de production et de service

<b>Données consolidées en KEUR</b>	<b>30-juin-11 Examen limité</b>	<b>30-juin-10 Examen limité</b>
<b>Coûts indirects de production et service</b>	<b>788</b>	<b>534</b>
Achats et sous-traitance	312	191
Frais de déplacement	180	115
Charges de personnel	296	227

Les coûts indirects de production et de service correspondent :

- aux coûts de sélection et qualification des fournisseurs et sous-traitants de fabrication,
- aux coûts de pilotage de la sous-traitance de production,
- aux coûts de planification des installations d'équipements et des interventions de maintenance sur la base installée,
- aux coûts des achats des produits non nomenclaturés.

### 9.3.1.2.2 Dépenses de recherche et développement

<b>Données consolidées</b> <b>en KEUR</b>	<b>30-juin-11</b> <b>Examen limité</b>	<b>30-juin-10</b> <b>Examen limité</b>
<b>Recherche et développement</b>	<b>861</b>	<b>875</b>
Achats et sous-traitance	168	206
Frais de déplacement	25	11
Charges de personnel	534	489
Amortissements et provisions	134	170

Au cours du 1er semestre 2011, la société a poursuivi ses activités de recherche orientées vers de nouvelles fonctionnalités de EOS et SterEOS.

Les dépenses de recherche et développement comptabilisées au cours du 1er semestre 2011 se composent essentiellement des salaires de l'équipe R&D.

### 9.3.1.2.3 Dépenses de ventes et marketing

<b>Données consolidées</b> <b>en KEUR</b>	<b>30-juin-11</b> <b>Examen limité</b>	<b>30-juin-10</b> <b>Examen limité</b>
<b>Ventes et marketing</b>	<b>1 288</b>	<b>988</b>
Achats et sous-traitance	306	116
Etudes		32
Foires et expositions	85	91
Frais de déplacement	198	158
Charges de personnel	699	591

Les dépenses ventes et marketing ont augmenté de 30% au cours du 1er semestre 2011 par rapport au 1er semestre 2010. Cette évolution s'explique par la hausse des commissions sur ventes liée à la progression des ventes de 168%, ainsi qu'à la poursuite du développement des actions marketing engagées afin d'améliorer la visibilité de la société sur ses marchés.

#### 9.3.1.2.4 Réglementaire

<b>Données consolidées en KEUR</b>	<b>30-juin-11 Examen limité</b>	<b>30-juin-10 Examen limité</b>
<b>Réglementaire</b>	<b>120</b>	<b>99</b>
Achats et sous-traitance	23	36
Frais de déplacement	9	3
Charges de personnel	88	60

Les dépenses réglementaires comptabilisées au cours du 1er semestre 2011 se composent essentiellement des salaires de l'équipe dédiée.

#### 9.3.1.2.5 Coûts administratifs

<b>Données consolidées en KEUR</b>	<b>30-juin-11 Examen limité</b>	<b>30-juin-10 Examen limité</b>
<b>Coûts administratifs</b>	<b>906</b>	<b>846</b>
Achats et sous-traitance	150	74
Loyers	96	108
Banques et assurances	41	29
Honoraires	207	201
Impôts et taxes	31	24
Frais de déplacement	25	13
Charges de personnel	257	265
Amortissements et dépréciations	100	132

L'augmentation de 7% des frais généraux entre le 1er semestre 2011 et le 1er semestre 2010 s'explique essentiellement par le développement de l'activité.

## 9.3.2 Formation du résultat net

### 9.3.2.1 Produits et charges financières

A l'issue du premier semestre 2011, le résultat financier est une perte de 164 K€ contre un bénéfice de 133 K€ sur le premier semestre 2010. Cette variation est due principalement à des différences de change.

### 9.3.2.2 Impôts sur les sociétés

Le Groupe n'a pas enregistré de charge d'impôts sur les résultats sur le premier semestre 2010 et a enregistré un produit d'impôt de 5 K€ sur le premier semestre 2011 qui correspond à une régularisation du montant du crédit d'impôt recherche 2010.

### 9.3.2.3 Résultat par action

Le résultat net global de période s'élève à (2.819) K€ sur le premier semestre 2011 contre (2.241) K€ sur le premier semestre 2010. La perte par action émise (nombre moyen pondéré d'actions en circulation au cours de l'exercice) s'est élevée respectivement à 0.26 € et 0.24 € par action pour les périodes closes, respectivement, les 30 juin 2011 et 2010.

## 9.3.3 Analyse du bilan

### 9.3.3.1 Actif non courant

<b>Données consolidées en KEUR</b>	<b>30-juin-11 Examen limité</b>	<b>31-déc.-10 Auditées</b>
<b>Actifs non courants</b>	<b>1 424</b>	<b>1 150</b>
Dont immobilisations incorporelles	838	716
Dont immobilisations corporelles	484	375
Dont immobilisations financières	103	59

Les actifs non courants s'élevaient respectivement à 1.424 K€ et 1.150 K€ au 30 juin 2011 et au 31 décembre 2010.

Au cours de la période :

- le Groupe a poursuivi ses activités de développement de nouvelles fonctionnalités sur EOS, la station d'imagerie, et sterEOS, la station de reconstruction 3D,
- le Groupe a procédé à des investissements matériels destinés essentiellement à développer ses capacités de production de détecteurs.

### 9.3.3.2 Actif courant

Le total des actifs courants s'est élevé à 9.156 K€ et 11.148 K€ respectivement au 30 juin 2011 et au 31 décembre 2010.

La ventilation du total de l'actif courant de chaque semestre est présentée ci-après :

<b>Données consolidées en KEUR</b>	<b>30-juin-11 Examen limité</b>	<b>31-déc.-10 Auditées</b>
<b>Actifs courants</b>	<b>9 156</b>	<b>11 148</b>
Stocks et encours	2 644	1 424
Clients et comptes rattachés	2 607	2 756
Autres actifs courants	2 367	3 053
Trésorerie et équivalents de trésorerie	1 538	3 915

Entre le 31 décembre 2010 et le 30 juin 2011, les stocks comptabilisés par la société sont passés de 1.424 K€ à 2.644 K€. Cette évolution résulte de la production engagée sur le premier semestre 2011 afin de livrer sur le second semestre les commandes en portefeuille.

Les stocks enregistrés au 30 juin 2011 sont composés d'en cours de production à hauteur de 2,2 M€, d'équipements mis en location pour 0,2 M€ et de pièces détachées pour l'activité de maintenance à hauteur de 0,2 M€.

EOS imaging a signé le 30 mars 2011 un contrat d'affacturage avec BNP Paribas Factor. L'encours global autorisé est de 1500 K€. L'accord prévoit la constitution d'un fonds de garantie progressivement par prélèvements de 10% sur les montants des factures remises à BNP Paribas Factor pour atteindre un plafond de 100K€.

Au 30 juin 2011, le montant du dépôt de garantie s'élevait à 43K€ et une créance de 430K€ était financée au titre de ce contrat d'affacturage.

La trésorerie disponible au 30 juin 2011 de 1,5 million d'euros, la trésorerie dégagée par l'activité du second semestre 2011, les versements attendus suite au remboursement du CIR 2010, le versement de subventions ainsi que l'émission d'obligations convertibles prévue par l'assemblée du 2 décembre 2011 devraient permettre au Groupe de couvrir ses besoins jusqu'à mars 2012.

### 9.3.3.3 Capitaux propres

<b>Données consolidées en KEUR</b>	<b>30-juin-11 Examen limité</b>	<b>31-déc.-10 Auditées</b>
<b>Capitaux propres</b>	<b>5 468</b>	<b>8 312</b>
Capital social	116	116
Primes liées au capital	22 272	22 272
Réserves	(14 101)	(9 396)
Réserves de conversion	140	82
Résultat consolidé, part du Groupe	(2 959)	(4 762)

Au 30 juin 2011, le capital social n'a pas évolué par rapport au 31 décembre 2010. Il s'établit à 116.035,59 euros. Il est divisé en 11 603 559 actions entièrement souscrites et libérées d'un montant nominal de 0,01 € :

- 2 529 995 actions ordinaires
- 2 532 679 actions de préférence D1
- 361 716 actions de préférence D2
- 6 179 179 actions de préférence E

### 9.3.3.4 Passif non courant

<b>Données consolidées en KEUR</b>	<b>30-juin-11 Examen limité</b>	<b>31-déc.-10 Auditées</b>
<b>Passifs non courants</b>	<b>718</b>	<b>372</b>
Provisions	76	63
Passifs financiers	642	309

L'évolution du poste « provisions » correspond à celle de la provision pour indemnités de fin de carrière.

Au cours de l'exercice 2009, la société a obtenu une aide remboursable d'OSEO pour un montant de 1,2 M€ dans le cadre d'un projet de développement d'une solution innovante de traitement des fractures vertébrales.

Les versements vont s'échelonner entre la signature du contrat et la fin du projet. Au cours du premier semestre 2011 la société a perçu un second versement de 325 K€. Cette avance est comptabilisée au coût amorti au taux annuel de 4,47%. Elle figure en dettes au bilan pour un montant de 642 K€.

#### 9.3.3.5 Passif courant

Le total des passifs courants s'est élevé, respectivement, à 4.395 K€ et 3.614 K€ au 30 juin 2011 et au 31 décembre 2010.

Les autres passifs courants comprennent au 30 juin 2011 notamment :

- des créances cédées dans le cadre d'un contrat d'affacturage ayant fait l'objet d'un tirage pour un montant de 430 K€ ;
- des royalties à payer pour un montant de 108 K€ ;
- un avoir à établir pour un montant de 184 K€.

<b>Données consolidées en KEUR</b>	<b>30-juin-11 Examen limité</b>	<b>31-déc.-10 Auditées</b>
<b>Passifs courants</b>	<b>4 395</b>	<b>3 614</b>
Dettes fournisseurs et comptes rattachés	1 563	1 637
Autres passifs courants	2 831	1 977

Pour mémoire, les royalties sont dues depuis 2007 uniquement, date des premières ventes de matériels.

Celles-ci sont versées aux deux partenaires du Groupe : SERAM et ETS.

Le montant de 108K€ comptabilisé au 30 juin 2011 concerne les royalties à verser :

- au titre des ventes 2007 à juin 2011 à ETS
- au titre des ventes 2011 à SERAM

Les redevances dues au titre des exercices 2007 à 2009 ont été reconnues en P&L sur l'exercice 2010.

Par conséquent, au 31 décembre 2008 et 2009, aucune dette pour royalties n'était comptabilisée.

Au 31 décembre 2010, le montant des royalties à payer était de 145K€.

## 10.Trésorerie et capitaux

### 10.1 Informations sur les capitaux, liquidités et sources de financement du Groupe

Voir également les notes 8, 9, 10 et 11 en annexe aux comptes consolidés établis selon les normes IFRS figurant au paragraphe 20.1 du présent document de base. Au 31 décembre 2010, le montant de la trésorerie et équivalents détenus par le Groupe s'élevait à 3 915 K€, contre 2 244 K€ au 31 décembre 2009 et 1 107 K€ au 31 décembre 2008.

<b>Données consolidées auditées en KEUR</b>	<b>Exercice 2010 12 mois</b>	<b>Exercice 2009 12 mois</b>	<b>Exercice 2008 12 mois</b>
<b>Trésorerie et équivalents de trésorerie</b>	<b>3 915</b>	<b>2 244</b>	<b>1 107</b>
Dépôts bancaires à court terme	1 298	209	1 107
SICAV monétaires	2 616	2 035	0

Voir également les notes 2.8 et 2.10 de l'annexe aux comptes consolidés semestriels résumés établis selon les normes IFRS figurant au paragraphe 20.2 du présent document de base. Au 30 juin 2011, le montant de la trésorerie et équivalents de trésorerie détenus par le Groupe s'élevait à 1.538 K€.

La trésorerie et équivalents comprennent les disponibilités et les instruments financiers courants détenus par le Groupe, composés de SICAV monétaires. Ces disponibilités et valeurs mobilières de placement servent à financer les activités du Groupe.

L'analyse de l'endettement financier net se présente comme suit :

<b>Données consolidées auditées en KEUR</b>	<b>Exercice 2010 12 mois</b>	<b>Exercice 2009 12 mois</b>	<b>Exercice 2008 12 mois</b>
<b>Trésorerie et équivalents de trésorerie</b>	<b>3 915</b>	<b>2 244</b>	<b>1 107</b>
Dépôts bancaires à court terme	1 298	209	1 107
SICAV monétaires	2 616	2 035	0
<b>Passif financier courant</b>	<b>309</b>	<b>293</b>	<b>0</b>
<b>Passif financier non courant</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Endettement financier net	(3 606)	(1 951)	(1 107)

L'endettement financier net au 30 juin 2011 s'élève à (896) K€ contre (3.606) K€ au 30 décembre 2010.

### 10.1.1 Financement par le capital

Le Groupe a reçu un total de 33,3 M€ (avant déduction des frais liés aux augmentations de capital) aux travers des augmentations de capital réalisées en 2005, 2007 et 2010. Le tableau ci-dessous synthétise les principales augmentations de capital, en valeur, de EOS imaging (anciennement Biospace Med) jusqu'au 31 décembre 2010.

Période	Montants bruts levés (en M€)	Opérations
1999	1,5	Capital amorçage auprès de FIMALAC
2005	7,5	1er tour de financement - augmentation de capital par création d'actions ordinaires
2007 - 2008	12,0	2ème tour de financement - augmentation de capital par création d'actions de préférence D1 et D2
2009 - 2010	12,3	3ème tour de financement - augmentation de capital par création d'actions de préférence E
<b>Total</b>	<b>33,3</b>	

### 10.1.2 Financement par avances remboursables

Se référer au chapitre 9.3.4. du présent document de base.

### 10.1.3 Financement par le crédit d'impôt recherche

Le Groupe bénéficie du crédit d'impôt recherche depuis sa création. Le crédit d'impôt recherche restant à recevoir au titre de 2007 figurant dans les comptes au 31 décembre 2010 a fait l'objet d'un financement OSEO à hauteur de 80%. Le Groupe a reçu le remboursement du crédit d'impôt recherche des années 2008 et 2009 au cours de l'année suivant la clôture des exercices concernés. Il a demandé le remboursement du crédit d'impôt recherche 2010 au titre du régime des PME communautaire conformément aux textes en vigueur. Le crédit d'impôt recherche restant à recevoir au titre de l'exercice 2010 s'élève à 871 K€.

**Données consolidées**  
**en KEUR**

---

<b>Bilan créance ouverture 01/01/2008</b>	<b>854</b>
Produit	701
Paiements	(5)
Variation de change	(5)
<b>Bilan créance clôture 31/12/2008</b>	<b>1 545</b>
Produit	544
Paiements	(727)
Variation de change	0
<b>Bilan créance clôture 31/12/2009</b>	<b>1 362</b>
Produit	871
Paiements	(748)
Variation de change	5
<b>Bilan créance clôture 31/12/2010</b>	<b>1 490</b>

#### 10.1.4 Engagements hors-bilan

Le Groupe ne détient aucun contrat de location-financement au sens de la norme IAS 17.

## 10.2 Flux de trésorerie

### 10.2.1 Flux de trésorerie liés aux activités opérationnelles

La consommation de trésorerie liée aux activités opérationnelles pour les exercices clos les 31 décembre 2010, 2009 et 2008 s'est élevée respectivement à 6 027 K€, 2 884 K€ et 8 640 K€.

La réduction des encours de production ainsi que l'encaissement de subventions expliquent la moindre consommation de trésorerie liée aux activités opérationnelles sur 2009.

Les flux de trésorerie nets issus des activités opérationnelles d'un montant de (2.178) K€ sur le premier semestre 2011 comprennent une perte de 2.959 K€ de laquelle il faut déduire la charge IFRS2 ainsi que les amortissements et dépréciations comptabilisés sur la période pour 234 K€.

### 10.2.2 Flux de trésorerie liés aux activités d'investissement

L'activité de production du Groupe ne nécessite pas de gros investissements corporels, du fait du recours à la sous-traitance pour une partie de la fabrication. Le personnel EOS imaging réalise les opérations suivantes:

- Mise en route et calibration des tubes RX et générateurs HT,
- Alignement des chaînes images,
- Tests fonctionnels sous RX,
- Tests qualité image,
- Recette finale de la configuration client.

La production de sterEOS est, quant à elle, entièrement réalisée en interne.

Les flux de trésorerie liés aux activités d'investissement s'élèvent à (343) K€, (406) K€ et (668) K€ respectivement pour les exercices clos le 31 décembre 2010, 2009 et 2008.

Les flux de trésorerie nets issus des investissements d'un montant de (489) K€ sur le premier semestre 2011 sont principalement liés à l'activation des frais de développement pour 220 K€ et des frais d'installation et d'agencement pour 143 K€.

### 10.2.3 Flux de trésorerie liés aux activités de financement

Le Groupe a procédé à des augmentations de capital sur les périodes 2007-2008 et 2009-2010 (cf. chapitre 10.1.1).

Les flux de trésorerie liés aux opérations de financement s'élèvent à 8 026 K€, 4 417 K€ et 5 044K€ respectivement en 2010, 2009 et 2008. Ces flux correspondent principalement aux augmentations de capital.

Les flux de trésorerie nets issus du financement d'un montant de 333 K€ sur le premier semestre 2011 sont constitués du second versement de l'aide OSEO sur la période.

### 10.3 Conditions d'emprunts et structure de financement

Voir la note 11 de l'annexe aux comptes établis selon les normes IFRS figurant au paragraphe 20.1 du présent document de base.

### 10.4 Restrictions éventuelles à l'utilisation des capitaux

Néant.

## 10.5 Sources de financement nécessaires à l'avenir

Au 31 décembre 2010, le montant de la trésorerie et équivalents du Groupe était de 3 915 K€ pour un dégagement de trésorerie liée aux activités opérationnelles, d'investissement et de financement de 1 671 K€ sur l'exercice 2010.

Au 30 juin 2011, le montant de la trésorerie et équivalents du Groupe était de 1.538 K€, pour une consommation de trésorerie liée aux activités opérationnelles, d'investissement et de financement de 2.376 K€.

L'augmentation de capital concomitante à l'admission des actions du Groupe sur le marché réglementé de NYSE Euronext Paris doit permettre au Groupe de financer son développement jusqu'à l'atteinte de la profitabilité.

Au cas où les conditions de marché ne permettraient pas de réaliser l'introduction en bourse envisagée, le Groupe envisage la poursuite d'une recherche d'investisseurs dans le cadre d'un placement privé. Aucune décision n'est toutefois formalisée à ce jour.

## **11. Recherche et développement, brevets et licences**

### **11.1 Politique d'innovation**

Fondé à partir de résultats de travaux de recherche du Prix Nobel de physique Georges Charpak, le Groupe a toujours eu pour objectif de poursuivre une politique d'innovation fidèle au génie de son fondateur. Les développements conduits ont permis de transformer un détecteur en un imageur médical aux rayons X fonctionnant à très basses doses d'irradiation, permettant en particulier de procéder à des examens médicaux non seulement sur tout type de patient, mais aussi sur ceux ne pouvant être soumis à des imageurs du marché (cas de la petite enfance, notamment).

En ce qui concerne le groupe lui-même, sa nature innovante est démontrée par sa capacité à développer un tel produit, mais aussi à conclure des partenariats afin de résoudre les challenges soulevés par son activité. Cette capacité apparaît à tous les niveaux du Groupe, notamment la Direction, la communication, le développement produit, la recherche & développement, les relations clients, la production, le contrôle de la qualité, les affaires réglementaires, la gestion des ressources humaines et l'administration.

La politique d'innovation est constituée de l'ensemble des démarches du Groupe, et pilote les processus de recrutement, de formation du personnel, de la communication tant interne qu'externe, et les méthodes de travail.

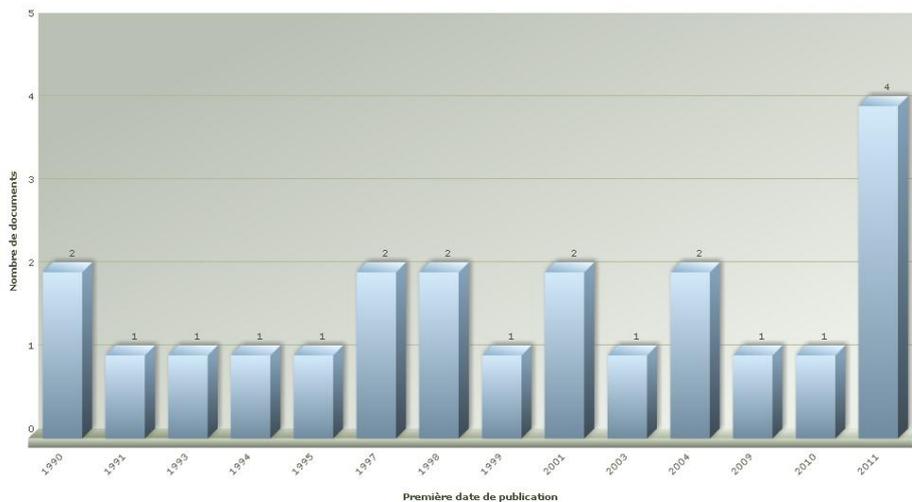
Cette politique favorise l'émergence et la maturation d'idées, en particulier via des sessions dédiées de brainstorming, supportées par une surveillance continue dans les domaines médicaux, scientifiques, technologiques, et de la propriété industrielle.

### **11.2 Brevets et demandes de brevets**

#### **11.2.1 Politique de protection de la propriété intellectuelle**

Le succès commercial du Groupe dépend, du moins en partie, de sa capacité à protéger ses produits, en particulier par l'obtention de brevets et en les maintenant en vigueur en France et dans le reste du monde. C'est pourquoi le Groupe met en œuvre une politique active visant à protéger ses produits en déposant des demandes de brevet et a, depuis le rachat d'un portefeuille de brevets d'inventions initialement constitué par Georges Charpak, continué à déposer en moyenne une nouvelle invention par an.

Le portefeuille comporte 19 familles de brevets appartenant au Groupe, ou sur lesquelles le Groupe détient une licence d'exploitation, chaque famille de brevets se rapportant à une ou plusieurs inventions.



Evolution des premiers dépôts dans le temps

### 11.2.2 Processus de dépôt des brevets

Historiquement, le processus consistait classiquement en un premier dépôt de brevet français auprès de l'INPI puis, dans les cas d'un rapport positif de l'office chargé de la recherche d'antériorité, d'une extension à l'international, en Europe et/ou aux Etats-Unis d'Amérique au moins, le cas échéant par la voie internationale PCT (Patent Cooperation Treaty).

Aujourd'hui, le processus consiste en un premier dépôt international PCT en langue anglaise, permettant de repousser de 30 mois la décision quant à la couverture géographique choisie. Une telle procédure permet à la fois aux inventions EOS d'être identifiées le plus tôt possible dans l'état de l'art aux Etats-Unis d'Amérique, et de bénéficier d'une meilleure exposition du fait de la publication en langue anglaise.

Les changements à venir de la loi américaine sur les brevets d'invention devraient pousser Eos Imaging à adapter sa procédure. Par ailleurs, en ce qui concerne les inventions non-unitaires soumises dans un seul et même dépôt, Eos Imaging procède à des dépôts divisionnaires.

### 11.2.3 Nature et couverture des brevets

Ces brevets et demandes de brevet reflètent les efforts déployés par le Groupe en matière de recherche et développement. Ils couvrent non seulement les produits commercialisés par la société, mais également des technologies complémentaires pouvant être intégrées dans les futurs produits, et/ou constituer une source de revenus additionnels de licence pour le Groupe.

Les brevets et demandes de brevets détenus et exploités par le Groupe visent à couvrir de manière précise les différents aspects des solutions proposées :

- l'imageur proprement dit (détecteur, architecture),

- les logiciels (reconstruction 2D/3D, pangonométrie),
- les applications (modèles éléments finis, calcul d'indices 3D),

**Brevets dont EOS est propriétaire :**

Réf.	Famille	Propriété	Date de priorité <sup>1</sup>	Statut
<i>Balayage à collimateur réglable</i>	APPAREIL ET PROCEDE D'IMAGERIE	EOS imaging	2010	En instance (PCT <sup>2</sup> )
<i>Ajustement Gain détecteur gazeux</i>	DISPOSITIF D'IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE ET DETECTEUR POUR UN SYSTEME D'IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE	EOS imaging	2010	En instance (PCT)
<i>Radiographie haute résolution sans dérive</i>	DISPOSITIF D'IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE ET DETECTEUR POUR UN SYSTEME D'IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE	EOS imaging	2009	En instance (FR et PCT)
<i>Balayage 3D</i>	PROCEDE ET DISPOSITIF D'IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE POUR LA RECONSTRUCTION TRIDIMENSIONNELLE A FAIBLE DOSE D'IRRADIATION.	EOS imaging	2000	Délivré (FR) En instance (EP)
<i>2D/3D par contours</i>	PROCEDE ET DISPOSITIF D'IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE POUR LA RECONSTRUCTION TRIDIMENSIONNELLE A FAIBLE DOSE D'IRRADIATION.	EOS imaging	2000	En instance (EP)
<i>3D Toolbox</i>	MESURE DE GRANDEURS GEOMETRIQUES INTRINSEQUES A UN SYSTEME ANATOMIQUE	EOS imaging	2008	En instance (FR, EP, US)
<i>Correction de grossissement stereo</i>	PROCEDE POUR CORRIGER UNE IMAGE MEDICALE ACQUISE ET IMAGEUR MEDICAL	EOS imaging	2007	En instance (EP, US)
<i>Reconstruction semi-automatique</i>	PROCEDE D'IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE POUR LA RECONSTRUCTION TRIDIMENSIONNELLE, DISPOSITIF ET PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR METTRE EN OEUVRE CE PROCEDE.	EOS imaging	2003	Délivré (FR, EP, US, JP)
<i>Inférence longitudinale par volume de confinement</i>	PROCEDE D'IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE POUR LA RECONSTRUCTION TRIDIMENSIONNELLE, DISPOSITIF ET PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR METTRE EN OEUVRE CE PROCEDE.	EOS imaging	2003	Délivré (EP)
<i>DXA 3D</i>	PROCEDE ET DISPOSITIF D'IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE	EOS imaging	2002	Délivré (FR, US) En instance (EP)

<sup>1</sup> La date de priorité du brevet correspond à la date du premier dépôt effectué à compter de laquelle le brevet est délivré pour une durée de 20 ans, étant précisé que lorsque les produits correspondants sont enregistrés (i.e. obtention d'une autorisation de mise sur le marché), les brevets sont susceptibles de bénéficier d'un prolongement de leur durée de protection allant jusqu'à 5 ans maximum selon les cas.

<sup>2</sup> PCT = *Patent Cooperation Treaty* | EP = *Europe*.

Réf.	Famille	Propriété	Date de priorité <sup>1</sup>	Statut
<i>COMPTAGE ET INTEGRATION</i>	PROCEDE ET DISPOSITIF D'IMAGERIE PAR RAYONS IONISANTS.	EOS imaging	2000	Délivré (FR, US)
<i>DETECTEUR PARTICULES ELECTRODES PARALLELES</i>	DETECTEUR DE PARTICULES A ELECTRODES PARALLELES MULTIPLES ET PROCEDE DE FABRICATION DE CE DETECTEUR	EOS imaging & CEA	1997	Délivré (EP)
<i>RADIOGRAPHIE HAUTE RESOLUTION</i>	DISPOSITIF D'IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE A HAUTE RESOLUTION	EOS imaging	1996	Délivré (FR, EP, US)
<i>MICROMEGAS</i>	DETECTEUR DE POSITION, HAUTE RESOLUTION, DE HAUTS FLUX DE PARTICULE IONISANTES	EOS imaging & CEA	1995	Délivré (FR, EP, US, JP)
<i>RADIOGRAPHIE FAIBLE DOSE</i>	RADIOGRAPHIE FAIBLE DOSE	EOS imaging	1994	Délivré (EP, US)

Parmi ces demandes de brevets, certaines sont le résultat de collaborations avec des partenaires académiques tels que le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), le Commissariat à l’Energie Atomique (CEA), l’ENSAM (Ecole Nationale Supérieure des Arts et Métiers), l’Association de Recherche Clinique en Rhumatologie (ARCR) ou l’Ecole de Technologie Supérieure (ETS) située à Montréal (Canada) qui ont cédés leur part des inventions ou des titres, ou sont co-titulaires de ces titres. La dévolution de la propriété des titres est réglée selon le cas d’espèce, par un contrat spécifique.

Dans le cadre de ces collaborations, le Groupe a également acquis des droits de licence exclusifs sur quatre familles de brevets appartenant à ces organismes, comme détaillé ci-après au chapitre 22.

#### **Brevets sur lesquels EOS détient une licence d’exploitation :**

Réf.	Famille	Propriété	Date de priorité	Statut
<i>MEF PERSO POUR RISQUE DE FRACTURE</i>	SYSTEME ET PROCEDE D’IMAGERIE MEDICALE FOURNISSANT UN MODELE PAR ELEMENTS FINIS	ENSAM & CNRS	2008	En instance (EP, US)
<i>MODELE GENERIQUE PSEUDO-VOLUMIQUE</i>	PROCEDE POUR LA RECONSTRUCTION D’UN MODELE 3D D’UN SYSTEME OSTEO-ARTICULAIRE	ENSAM & ETS	2007	En instance (EP, US)
<i>MODELE AUTO-AMELIORE</i>	PROCEDE POUR LA RECONSTRUCTION D’UN MODELE 3D D’UNE STRUCTURE CORPORELLE	ENSAM, CNRS & ETS	2007	En instance (EP, US)
<i>CABINE</i>	DISPOSITIF DE STEREO RADIOGRAPHIE ET SON PROCEDE D’UTILISATION	ENSAM & CNRS	2003	En instance (EP, AU) Délivré (CA, US)

#### 11.2.4 Brevets actuellement exploités

La grande majorité des familles de brevets du Groupe fait l'objet d'une exploitation. La technologie couverte par ces brevets et demandes de brevet est mise en œuvre dans les produits commercialisés par la société EOS imaging.

##### Détecteur de rayons X :

Réf.	Famille	Propriété	Date de priorité	Statut
<i>Radiographie haute résolution sans dérive</i>	DISPOSITIF D'IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE ET DETECTEUR POUR UN SYSTEME D'IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE	EOS imaging	2009	En instance (FR et PCT)
<i>RADIOGRAPHIE FAIBLE DOSE</i>	RADIOGRAPHIE FAIBLE DOSE	EOS imaging	1994	Délivré (EP, US)

##### Imageur :

Réf.	Famille	Propriété	Date de priorité	Statut
<i>Balayage à collimateur réglable</i>	APPAREIL ET PROCEDE D'IMAGERIE	EOS imaging	2010	En instance (PCT)
<i>Ajustement Gain détecteur gazeux</i>	DISPOSITIF D'IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE ET DETECTEUR POUR UN SYSTEME D'IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE	EOS imaging	2010	En instance (PCT)
<i>Balayage 3D</i>	PROCEDE ET DISPOSITIF D'IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE POUR LA RECONSTRUCTION TRIDIMENSIONNELLE A FAIBLE DOSE D'IRRADIATION.	EOS imaging	2000	Délivré (FR) En instance (EP)

### Procédé informatisé de reconstruction 2D/3D :

Réf.	Famille	Propriété	Date de priorité	Statut
<i>2D/3D par contours</i>	PROCEDE ET DISPOSITIF D'IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE POUR LA RECONSTRUCTION TRIDIMENSIONNELLE A FAIBLE DOSE D'IRRADIATION.	EOS imaging	2000	En instance (EP)
<i>Reconstruction semi-automatique</i>	PROCEDE D'IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE POUR LA RECONSTRUCTION TRIDIMENSIONNELLE, DISPOSITIF ET PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR METTRE EN OEUVRE CE PROCEDE.	EOS imaging	2003	Délivré (FR, EP, US, JP)
<i>Inférence longitudinale par volume de confinement</i>	PROCEDE D'IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE POUR LA RECONSTRUCTION TRIDIMENSIONNELLE, DISPOSITIF ET PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR METTRE EN OEUVRE CE PROCEDE.	EOS imaging	2003	Délivré (EP)

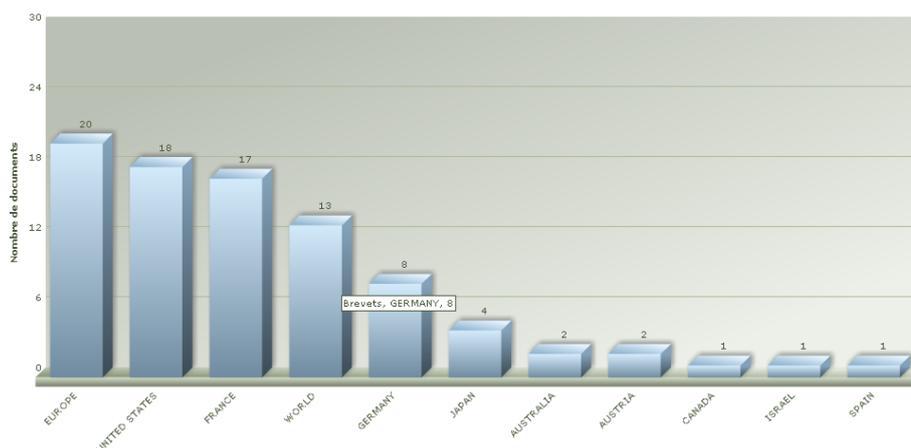
### Station de traitement d'images stéréoscopiques :

Réf.	Famille	Propriété	Date de priorité	Statut
<i>3D Toolbox</i>	MESURE DE GRANDEURS GEOMETRIQUES INTRINSEQUES A UN SYSTEME ANATOMIQUE	EOS imaging	2008	En instance (FR, EP, US)
<i>Correction de grossissement stereo</i>	PROCEDE POUR CORRIGER UNE IMAGE MEDICALE ACQUISE ET IMAGEUR MEDICAL	EOS imaging	2007	En instance (EP, US)

Les autres titres constituent des « briques technologiques » optionnelles en vue de futurs produits ou de revenus parallèles de licences.

#### 11.2.5 Territoires protégés

La plupart des demandes de brevet déposées par le Groupe sont étendues à l'étranger, le cas échéant par la voie de la procédure PCT (*Patent Cooperation Treaty*). Les principaux marchés (Europe et Etats-Unis) sont couverts en priorité. Le cas échéant, une protection est recherchée dans d'autres Etats correspondants à des marchés connexes.



Les brevets européens sont généralement validés dans les principaux pays, notamment la France, l'Allemagne et le Royaume-Uni. De nombreuses demandes européennes sont encore en instance, et couvrent provisoirement jusqu'à 38 états membres de la Convention sur le Brevet Européen.

#### 11.2.6 Litiges

EOS imaging est particulièrement attentive à la défense de ses droits de propriété industrielle et attachée à préserver sa liberté d'opérer. C'est ainsi qu'elle a introduit devant l'Office Européen des Brevets deux procédures d'opposition à l'encontre de brevets européens dont elle estime qu'ils ont été indument délivrés à la société BRAINLAB, afin d'en obtenir l'invalidation.

A l'exception de ces procédures toujours pendantes devant l'Office Européen des Brevets, le Groupe n'est impliqué dans aucun litige en matière de propriété industrielle.

### 11.3 Contrats de collaboration, de recherches, de prestations de services et de licences accordés par la Société ou concédée à cette dernière

#### 11.3.1 Contrats de collaboration

Dans le cadre du développement et de l'amélioration de ses produits, le Groupe est régulièrement amené à collaborer avec des tiers, notamment des institutions de recherche réputées pour leurs travaux sur les technologies concernées (ENSAM, ETS, ARTS, CEA) et des praticiens susceptibles d'assister le Groupe dans le cadre des essais cliniques de ses produits.

#### 11.3.2 Contrats de licence concédés par des tiers

La Compagnie détient notamment des licences de droits de propriété intellectuelle accordées par l'ARTS et l'ETS, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2006, et au moins jusqu'au 31 décembre 2024, dans le monde entier, y inclus la possibilité de sous-licencier. Ces licences sont exclusives dans le domaine

médical relatif à la reconstruction en 3D du système ostéo-articulaire à partir de clichés plans de rayons X.

Les détails relatifs aux contrats de licence peuvent être trouvés aux chapitres 22.2 et 22.4.

#### 11.4 Autres éléments de propriété intellectuelle

Le Groupe détient le droit d'auteur sur tout logiciel développé par le Groupe. Par ailleurs, le Groupe bénéficie de licences sur le logiciel développé par ETS et/ou l'ENSAM, tel qu'évoqué au chapitre 22 ci-après.

Le Groupe détient un portefeuille de marques couvrant notamment les signes **EOS**, et **sterEOS**. Ces marques bénéficient d'une bonne couverture internationale et sont en particulier déposées en France, au Canada, aux USA, et dans l'Union européenne.

Les principales marques détenues par le groupe sont les suivantes :

Numéro	Marque	Pays	Date de dépôt	
023 140 961	<b>BIOSPACE</b>	FRANCE	10/01/2002	
2 750 784	<b>BIOSPACE</b>	UNION EUROPEENNE	26/06/2002	
1 286 303 enregistrée sous 696 988	<b>EOS</b>	CANADA	17/01/2006	
795 917 enregistrée sous 3 370 550	<b>EOS (semi-figurative)</b>	USA	20/01/2006	
073 545 352	<b>STEREOS</b>	FRANCE	20/12/2007	
985 442	<b>STEREOS</b>	INTERNATIONALE	16/05/2008	
985 442	<b>STEREOS</b>	USA	16/05/2008	
985 442	<b>STEREOS</b>	UNION EUROPEENNE	16/05/2008	
1 788 041	<b>EOS</b>	UNION EUROPEENNE	02/08/2000 renouvelée 2010	en

Le Groupe détient également les noms de domaine *eos-imaging.fr* et *eos-imaging.com*.

## 12.Tendances

### 12.1 Principales tendances

#### 12.1.1 Principales tendances depuis le 30 juin 2011

Au deuxième semestre 2011, la Société a vendu 12 machines, ce qui porte le nombre de machines vendues au cours de l'année 2011 à 16 machines, soit une augmentation de 33% par rapport à l'année précédente.

La société communiquera son chiffre d'affaires 2011 dans la note d'opération.

#### 12.1.2 Perspectives d'avenir

Le Groupe se positionne sur un marché :

- de 12,000 équipements au niveau mondial, soit un potentiel de placement de machine de 6 milliards de dollars qui en rythme annuel et sur la base d'un renouvellement tous les 7 ans correspond à un marché de 850 millions de dollars annuels,
- une activité de maintenance pour des revenus récurrents de 500 millions de dollars,
- et des prestations spéciales par chirurgie estimé à 1 milliard de dollars, ouvrant ainsi un potentiel de revenu mondial de plus de 2 milliards par an (cf paragraphe 6.3.4)

Pour soutenir la croissance anticipée de la plate-forme EOS 3D, le Groupe a défini un plan produit moyen terme ambitieux prévoyant des développements dans différents domaines comme la simulation du geste chirurgical, le pronostic ou la rhumatologie (cf paragraphe 6.5.6).

Le Groupe prévoit également de faire évoluer son réseau commercial en conséquence avec un objectif de nombre de vendeurs couvrant la France, les USA et la Grande-Bretagne multiplié par 4 et des forces de soutien applicatifs avant-vente multipliés par un facteur 10. Le réseau de distribution et d'agents devraient également être étendu (cf paragraphe 6.5.2.4).

Par ailleurs, la société a mis en place une organisation de sa production qui permette d'assurer le suivi son développement commercial (cf paragraphe 6.5.3).

### 12.2 **Tendance connu, incertitude, demande d'engagement ou évènement raisonnablement susceptible d'influer sur les perspectives de la Société**

Néant.

### **13.Prévisions ou estimations du bénéfice**

La Société n'entend pas faire de prévisions ou estimations du bénéfice.

## 14. Organes d'administration, de direction et de surveillance et de direction générale

### 14.1 Dirigeants et administrateurs

La Société est une société anonyme à conseil d'administration dont le fonctionnement est décrit dans les statuts et repris à l'article 21.2.2 du document de base.

La direction de la Société est assurée par Marie Meynadier en qualité de directrice générale et par Hervé Legrand en qualité de directeur général délégué.

Marie Meynadier a été nommée pour la première fois directrice générale le 16 juin 1998 et son mandat a été renouvelé par le conseil d'administration le 17 novembre 2011 pour la durée de son mandat d'administrateur, soit jusqu'à l'issue de l'assemblée générale ordinaire annuelle des actionnaires appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2012.

Hervé Legrand a été nommé directeur général délégué par le conseil d'administration du 7 juillet 2009 pour une durée expirant à la survenance de l'une des situations légales mettant fin à ses fonctions (démission, révocation, etc.). Hervé Legrand est également salarié d'EOS imaging et occupe les fonctions de *VP Sales and Marketing*. Il a pour adresse professionnelle le siège social de la filiale américaine.

#### 14.1.1 Composition du conseil d'administration

A la date du présent document de base, le conseil d'administration de la Société est composé des 8 membres suivants :

Nom	Mandat	Principale fonction dans la Société	Principale fonction hors de la Société	Date de début et fin de mandat
Stéphane Sallmard 10, rue Mercœur 75011 Paris	Administrateur	Président du conseil d'administration	Directeur de i-Optics B.V.	Renouvelé en qualité d'administrateur par l'assemblée générale du 2 décembre 2011 pour une durée de 3 années expirant à l'issue de l'assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2013.  Renouvelé par le conseil d'administration en qualité de président du conseil d'administration le 2 décembre 2011 pour la durée de son mandat d'administrateur.
Marie Meynadier 10, rue Mercœur 75011 Paris	Administrateur	Directrice générale	Néant	Renouvelée en qualité d'administrateur par l'assemblée générale du 9 avril 2010 pour une durée de 3 années expirant à l'issue de l'assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos

				le 31 décembre 2012.
NBGI Private Equity représentée par Aris Constantinides  Old Change House 128 Queen Victoria Street, EC4V 4BJ, Londres (Royaume-Uni)	Administrateur	Néant	Néant	Renouvelé par l'assemblée générale du 30 juin 2011 pour une durée de 3 années expirant à l'issue de l'assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2013.
CDC Entreprises représentée par Marie-Laure Garrigues  137, rue de l'Université, 75007 Paris	Administrateur	Néant	Néant	Nommé en qualité d'administrateur par le conseil d'administration du 2 décembre 2011 pour une durée expirant à l'issue de l'assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2013.  Nomination soumise à la ratification de la prochaine l'assemblée générale des actionnaires.
UFG - Siparex représentée par Olivier Denigot  173-175, boulevard Haussmann 75008 Paris	Administrateur	Néant	Néant	Renouvelé par l'assemblée générale du 16 janvier 2012. Pour une durée expirant à l'issue de l'assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2013.
Edmond de Rothschild Investment Partners représentée par Raphaël Wisniewski  47, rue du Faubourg Saint Honoré 75008 Paris	Administrateur	Néant	Président de Minnow Medical France	Renouvelé par l'assemblée générale du 16 janvier 2012. Pour une durée expirant à l'issue de l'assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2013.
COFA Invest représentée par Marie-Hélène Plais  48, avenue du Président Wilson 75016 Paris	Administrateur	Néant	Néant	Renouvelé par l'assemblée générale du 30 juin 2011 pour une durée de 3 années expirant à l'issue de l'assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2013.
Philip Whitehead  Hants RG25, 2RE Dairy Cottage Upton Grey (Royaume-Uni)	Administrateur	Néant	Directeur de Time Spent Property Developments Ltd, Linx Printing Technologies Ltd, Danaher UK Industries Ltd, Hoddington Inns Ltd  Vice-Président de Tektronix UK Holdings Ltd, Tektronix UK Ltd, Gilbarco (NZ) Holdings Ltd	Renouvelé par l'assemblée générale du 16 janvier 2012. Pour une durée expirant à l'issue de l'assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2013.

A la même date, il existe également un censeur : Crédit Agricole Private Equity, représenté par Monsieur Bruno Montanari, dont le siège social est sis 100 boulevard du Montparnasse, 75014 Paris. Crédit Agricole Private Equity a été nommé censeur par le conseil d'administration du 2 décembre 2011, pour une durée expirant à l'issue de l'assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2011.

#### 14.1.2 Autres mandats sociaux

##### Autres mandats en cours

	Autres mandats en cours		
	Nature du mandat	Société	
Stéphane Sallmard	Président du conseil d'administration	DySIS Medical Ltd	
	Président du conseil d'administration	Imagine Eyes SARL	
	Directeur	i-Optics B.V.	
Marie Meynadier	Dirigeant	EOS imaging Inc	
	Dirigeant	EOS imaging GmbH	
	Dirigeant	EOS image Inc	
Hervé Legrand	Néant.	Néant.	
NBGI Private Equity représentée par Aris Constantinides	Président du conseil d'administration	Advanced Cardiac Therapeutics Inc	
	Administrateur	2010 Perfect Vision AG	
	Administrateur	Dysis Medical Ltd	
	Administrateur	Endoscopic Technologies Inc	
	Administrateur	SuperSonic Imagine SA	
CDC Entreprises représentée par Marie-Laure Garrigues	Administrateur	Upfront Chromatography A/S	
	Censeur	Cytheris	
	UFG - Siparex représentée par Olivier Denigot	Membre du Directoire	UFG-Siparex
		Administrateur	Biospace lab
		Administrateur	Easyvoyage
Administrateur		Mastrad	
Administrateur		Roctool	
Administrateur		SecurActive	
Censeur		ASK	
Censeur	Ipanema		

Edmond de Rothschild Investment Partners représentée par Raphaël Wisniewski	Administrateur Administrateur Administrateur Administrateur Administrateur Administrateur Administrateur Membre du directoire Président	Poxel Genticel Implanet MdxHealth Cellnovo Vessix Vascular Regado Edmond de Rothschild Investment Partners Minnow Medical France
COFA Invest représentée par Marie-Hélène Plais	Administrateur Administrateur Membre du conseil de surveillance Administrateur	Spinewave Inc., Shelton CT USA Implanet SA LBA Innovation (ancien Vitalitec) Fondation Yves Cotrel, Institut de France
Philip Whitehead	Directeur Directeur Directeur Directeur Vice-Président Vice-Président Vice-Président	Time Spent Property Developments Ltd Linx Printing Technologies Ltd Danaher UK Industries Ltd Hoddington Inns Ltd Tektronix UK Holdings Ltd Tektronix UK Ltd Gilbarco (NZ) Holdings Ltd
Crédit Agricole Private Equity représenté par Bruno Montanari	Membre du conseil de surveillance Membre du conseil de surveillance Administrateur Administrateur Administrateur Administrateur Censeur	Cytheris SA Themis Bioscience GmbH Novate Medical Ltd Poxel SA Xention Discovery Ltd Xention Pharma Ltd Provesica Ltd

Mandats exercés au cours des cinq derniers exercices et ayant cessé à ce jour :

	Mandats exercés au cours des cinq derniers exercices mais ayant cessé à ce jour	
	Nature du mandat	Société
Stéphane Sallmard	Néant.	Néant.
Marie Meynadier	Présidente	Biospace lab
Hervé Legrand	Néant.	Néant.
NBGI Private Equity représentée par Aris Constantinides	Administrateur Administrateur Administrateur Administrateur	Bonesupport A/S Reverse Medical Corporation Direct Energie S.A. Theta Microelectronics Inc
CDC Entreprises représentée par Marie-Laure Garrigues	Administrateur Administrateur Censeur Censeur Censeur Associé Gérant Président Directeur Général	GeneSystems S.A. Ingen Biosciences Palumed Protéus Fournitures Hospitalières Bio-Thema Consulting Pherecydes Pharma
UFG - Siparex représentée par Olivier Denigot	Administrateur Membre du Conseil de Surveillance Membre du Comité de Surveillance Membre du Comité Stratégique	Telisma Intexys Mindscap Economie Matin
Edmond de Rothschild Investment Partners représentée par Raphaël Wisniewski	Membre du conseil de surveillance Membre du conseil de surveillance Membre du conseil de surveillance Administrateur Administrateur Administrateur	Pamgene Pangenetics Theraptosis Nautilus Biotech Novagali Pharma Androclus
COFA Invest représentée par Marie-Hélène Plais	Administrateur	Tigenix
Philip Whitehead	Directeur Directeur	Veeder-Root Environmental Systems Ltd Danaher UK Industries (2006) Ltd

	Directeur Directeur Directeur Directeur Directeur Directeur Directeur Directeur Président du Conseil d'Administration	Gilbarco Ltd Moonsilk Ltd Linx Acquisition Ltd Stampede Acquisition Ltd Zipher Ltd Gwendolene Holdings Ltd C.G.F. Automation Ltd Tenzen Ltd Crannog Software (UK) Ltd Genetix Group Ltd
Crédit Agricole Private Equity représentée par Bruno Montanari	Administrateur Administrateur Administrateur	Cellzome Ltd. Novexel S.A. Xytis Inc.

Biographies du président du conseil d'administration, de la directrice générale, du directeur général délégué, des administrateurs et du censeur:



**STEPHANE SALLMARD** : Stéphane Sallmard a commencé sa carrière en tant qu'ingénieur système chez IBM France. Il a ensuite occupé le poste de Directeur commercial et des services chez Wang France avant d'être nommé Directeur de l'Europe du Nord chez General Electric Medical System.

Stéphane a été récompensé par plusieurs trophées technologiques lorsqu'il travaillait chez Optos Plc en tant que PDG et a été parmi les finalistes de la récompense du « Manager of the Year 2004 ».

Stéphane est diplômé de l'Ecole Supérieure d'Electricité Industrielle de Paris.



**MARIE MEYNADIER** a rejoint après son doctorat BellCore (Red Bank, NJ), puis le prestigieux ATT Bell Labs (Murray Hill, NJ) où elle a mené des recherches sur les dispositifs semi-conducteurs. De retour en France, elle a pris la direction d'importants programmes de développement nationaux et internationaux en électronique, optique et micro-électronique qui ont permis la création de plusieurs start ups dans ces domaines. Elle a rejoint le domaine médical en prenant en 1999 la direction de la start-up Biospace lab spécialisée dans l'imagerie préclinique, qu'elle a rendu rapidement profitable, avant de développer EOS imaging.

Marie possède un diplôme d'ingénierie électronique de Sup Telecom et un PhD (Doctorat) de l'Ecole Normale Supérieure.



**HERVE LEGRAND** a plus de 15 ans d'expérience dans le domaine médical. Il a commencé sa carrière en marketing dans l'industrie pharmaceutique chez Synthelabo, puis a rejoint de grandes entreprises du secteur de l'orthopédie au sein desquelles il a rapidement développé une forte expertise dans le secteur marketing et commercial. Avant de rejoindre EOS imaging, Hervé a passé 9 ans chez Stryker en Suisse, tout d'abord en charge du marketing international de la division des traumatismes puis dans des rôles plus stratégiques pour Stryker EMEA Trauma. Hervé a une Licence en biochimie et génétique moléculaire ainsi qu'un Master en marketing de l'université Paris-XIII.



**ARIS CONSTANTINIDES** est le fondateur et le directeur des investissements chez NBDI Ventures. Il est en charge de la stratégie globale, du management et apporte son expertise dans le domaine de la technologie médicale. Aris est membre de plusieurs conseils d'administration d'entreprises medtech telles que Bonesupport AB, Upfront Chromatography A/S, Supersonic Imagine SA Forth Photonics Limited, 2010 Perfect Vision and Reverse Medical Inc.

Aris a fondé NBDI Ventures en 2001, après avoir travaillé pendant 5 ans dans l'équipe de capital risque de Deutsche Bank et dans le fonds d'investissement CSFB Cabot Square Capital. Aris a commencé sa carrière en tant que banquier-crédit spécialisé dans les produits dérivés.

Aris est diplômé de l'Imperial College (B.Eng) et du MIT en Ingénierie mécanique, il détient également un MBA de l'INSEAD.



**MARIE-LAURE GARRIGUES** est directrice des investissements chez CDC Entreprises depuis 2008. Auparavant, elle a occupé des fonctions importantes en R&D, en marketing et dans l'opérationnel chez Sanofi Diagnostics Pasteur. Elle a ensuite été directrice de la division Microbiologie des laboratoires Bio-Rad, une entreprise californienne fabricant des produits de diagnostics.

Marie-Laure Garrigues est pharmacienne et ancienne interne en biologie médicale. Elle possède un DEA de la faculté de pharmacie Paris V.



**OLIVIER DENIGOT** est membre de plusieurs conseils d'administration d'entreprises présentes dans le domaine médical et des technologies de l'information. Olivier a

travaillé pendant plus de 8 ans chez CDC en capital-risque sur des investissements avant introduction en bourse en Europe et aux Etats-Unis. Il a ensuite contribué à la création et au développement de la division Corporate Finance de Bryan Garnier & CA pendant 3 ans. Il a rejoint UFG Private Equity en avril 2005.

Olivier est diplômé de l'Ecole Centrale de Marseille et détient un MBA d'HEC.



**RAPHAËL WISNIEWSKI** a rejoint l'équipe des sciences de la vie chez Edmond de Rothschild Investment Partners en 2001 où il a participé à plus d'une vingtaine d'investissements dans des sociétés européennes ou américaines de biotechnologie, des technologies médicales et de diagnostic moléculaire. Il a travaillé auparavant à Londres dans la division Healthcare Corporate Finance chez Salomon Smith Barney et Goldman Sachs et au département financier des cliniques privées britanniques du groupe Générale de Santé.

Raphaël Wisniewski est diplômé d'HEC et possède un diplôme d'Economie et Finance de l'Institut d'Etudes Politiques de Paris.

Raphaël Wisniewski est administrateur de EOS Imaging, Implanet, MDxHealth, Gentigel, Poxel, Cellnovo, Regado Biosciences et Vessix Vascular.



**MARIE-HELENE PLAIS** : Médecin de formation, Marie-Hélène a contribué au développement du leader de l'implant rachidien Sofamor-Danek ainsi qu'à sa vente à Medtronic en 1999. Marie-Hélène est actionnaire et membre de plusieurs conseils d'administration d'entreprises médicales.



**PHILIP WHITEHEAD** est vice-président de Danaher et directeur général de Danaher Corporate Development en Europe. Philip a rejoint Danaher en 1992 où il a participé à de nombreuses opérations sur le marché européen avant d'occuper, depuis septembre 2001, son rôle actuel en Corporate Development.



**BRUNO MONTANARI** (censeur) est pharmacien (Paris V) et détient un Master d'HEC (Paris). Il a commencé sa carrière à Londres en 1999 dans la banque d'investissement, en tant que spécialiste du secteur pharmaceutique et biotech en Europe chez Deutsche Bank puis chez Merrill Lynch. Il a été nommé Directeur des investissements pour les sciences de la vie en 2002 chez CDP Technology Ventures à Paris, avant de rejoindre Atlas Venture en 2004 où il était responsable des participations dans le secteur médical et pharmaceutique. Bruno Montanari a rejoint CAPE en janvier 2010 en tant que directeur des investissements. Il est actuellement membre du conseil d'administration de plusieurs entreprises telle que Poxel et Xention.

### 14.1.3 Déclarations relatives aux membres de la direction et aux administrateurs

A la connaissance du Groupe, il n'existe aucun lien familial entre les personnes énumérées ci-dessus.

A la connaissance du Groupe, aucune de ces personnes, au cours des cinq 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.

### 14.2 Conflits d'intérêt au niveau des organes d'administration, de direction et de la direction générale

Le président, la directrice générale, le directeur général délégué et les administrateurs qui constituent l'équipe dirigeante sont actionnaires, directement ou indirectement, de la Société et/ou titulaires de valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société. Voir détail au paragraphe 17.2.

Les opérations avec des apparentés sont décrites à la note 21 de l'annexe aux états financiers consolidés figurant au paragraphe 20.1 « Comptes consolidés établis en norme IFRS pour les exercices clos le 31 décembre 2008, 2009 et 2010 » et les conventions réglementées conclues par la Société sont décrites au paragraphe 19.3 « Rapports des commissaires aux comptes sur les conventions réglementées établis au titre des exercices clos les 31 décembre 2010, 2009 et 2008 ».

A la connaissance du Groupe, il n'existe aucun conflit d'intérêt actuel ou potentiel entre les devoirs, à l'égard du Groupe, et les intérêts privés et/ou autres devoirs des personnes composant les organes d'administration, de direction et de la direction générale, telles que visées au paragraphe 14.1 ci-dessus.

Le pacte signé entre les principaux actionnaires de la Société le 9 avril 2010 sera automatiquement résilié à la date de première cotation des actions de la Société sur le marché réglementé de NYSE Euronext à Paris.

Il n'existe pas, à la connaissance de la Société, d'autre pacte ou accord quelconque conclu avec des actionnaires, clients, fournisseurs ou autres aux termes duquel l'un des membres de la direction ou l'un des administrateurs de la Société a été nommé.

A la connaissance du Groupe, il n'existe, à la date d'enregistrement du présent document de base, aucune restriction acceptée par les personnes visées à la section 14.1 « Dirigeants et administrateurs » du présent document de base concernant la cession de leur participation dans le capital de la Société autre que le pacte susvisé.

## 15.Rémunération et avantages

### 15.1 Rémunérations des mandataires sociaux

**Tableaux n° 1 : Tableaux de synthèse des rémunérations et des options et actions gratuites attribuées à chaque dirigeant mandataire social**

Tableau de synthèse des rémunérations et des options et actions attribuées à chaque dirigeant mandataire social		
	<u>Exercice 2010</u>	<u>Exercice 2011</u>
Marie Meynadier – directrice générale		
Rémunérations dues au titre de l'exercice	217.796 €	241.906* €
Valorisation des options attribuées au cours de l'exercice	134.160 €	-
Total	351.956 €	241.906 €

(\*) La rémunération due au titre de l'exercice 2011 intègre le montant maximal de la part variable pouvant être attribuée à Marie Meynadier. Ce montant ne sera définitif qu'après décision du conseil d'administration qui se tiendra courant 2012, dont la date n'est pas arrêtée à la date du présent document de base.

Tableau de synthèse des rémunérations et des options et actions attribuées à chaque dirigeant mandataire social		
	Exercice 2010	Exercice 2011
Hervé Legrand – directeur général délégué		
Rémunérations dues au titre de l'exercice	166.901 €	213.630* €
Valorisation des options attribuées au cours de l'exercice	34.320 €	-
Total	201.221 €	213.630 €

(\*) La rémunération due au titre de l'exercice 2011 intègre le montant maximal de la part variable pouvant être attribuée à Hervé Legrand. Ce montant ne sera définitif qu'après décision du conseil d'administration qui se tiendra courant 2012, dont la date n'est pas arrêtée à la date du présent document de base.

Tableau de synthèse des rémunérations et des options et actions attribuées à chaque dirigeant mandataire social		
	Exercice 2010	Exercice 2011
Stéphane Sallmard – président du conseil d'administration		
Rémunérations dues au titre de l'exercice	68.000 €	68.000 €
Valorisation des options attribuées au cours de l'exercice	-	-
Total	68.000 €	68.000 €

### Tableau n° 2 : Tableau récapitulatif des rémunérations de chaque dirigeant mandataire social

Les tableaux suivants présentent les rémunérations dues aux mandataires sociaux dirigeants au titre des exercices clos les 31 décembre 2010 et 2011 et les rémunérations perçues par ces mêmes personnes au cours de ces mêmes exercices.

	Exercice 2010		Exercice 2011	
	montants dus <sup>(1)</sup>	montants versés <sup>(2)</sup>	montants dus <sup>(1)</sup>	montants versés <sup>(2)</sup>
Marie- Meynadier – directrice générale				
Rémunération fixe*	146.519 €	146.519 €	153.842 €	153.842 €
Rémunération variable* <sup>(3)</sup>	56.689 €	52.000 €	75.075 €	56.689 €
Rémunération exceptionnelle*	-	-	-	-
Jetons de présence	-	-	-	-
Avantages en nature*	14.588 €	14.588 €	12.989 €	12.989 €
TOTAL	217.796 €	213.107 €	241.906 €	223.520 €
Hervé Legrand – directeur général délégué				
Rémunération fixe*	140.000 €	140.000 €	152.916 €	152.916 €
Rémunération variable* <sup>(3)</sup>	26.901 €	13.563 €	60.714 € <sup>(4)</sup>	26.901 €
Rémunération exceptionnelle*	-	-	-	-
Jetons de présence	-	-	-	-
Avantages en nature*	-	-	-	-

	Exercice 2010		Exercice 2011	
	montants dus <sup>(1)</sup>	montants versés <sup>(2)</sup>	montants dus <sup>(1)</sup>	montants versés <sup>(2)</sup>
TOTAL	166.901 €	153.563 €	213.630 €	179.817 €
Stéphane Sallmard – président du conseil d'administration				
Rémunération fixe*	68.000 €	68.000 €	68.000 €	68.000 €
Rémunération variable*	-	-	-	-
Rémunération exceptionnelle*	-	-	-	-
Jetons de présence	-	-	-	-
Avantages en nature*	-	-	-	-
TOTAL	68.000 €	68.000 €	68.000 €	68.000 €

(1) au titre de l'exercice

(2) au cours de l'exercice

(3) la part variable inclut l'intéressement annuel. La rémunération due au titre de l'exercice 2011 intègre le montant maximal de la part variable pouvant être attribuée respectivement à Marie Meynadier et à Hervé Legrand. Ces montants ne seront définitifs qu'après décision du conseil d'administration qui se tiendra courant 2012, dont la date n'est pas arrêtée à la date du présent document de base.

(4) Montant maximum, le montant définitif sera fixé par le conseil en fonction des performances de la Société

\* sur une base brute avant impôts –

L'avantage en nature consenti à Marie Meynadier correspond à l'attribution d'une voiture de fonction.

Le versement de la part variable des rémunérations est subordonné à l'atteinte des objectifs définis en conseil d'administration. Leur montant est déterminé par le comité des rémunérations.

Le tableau suivant présente les rémunérations versées aux mandataires sociaux non dirigeants au cours des exercices clos les 31 décembre 2010 et 2011.

**Tableau n° 3 : Tableau sur les jetons de présence et les autres rémunérations perçues par les mandataires sociaux**

<u>Mandataires sociaux non dirigeants</u>	<u>Rémunérations</u>	<u>Montants versés au cours de l'exercice 2010</u>	<u>Montants versés au cours de l'exercice 2011</u>
NBGI Private Equity représentée par Aris Constantinides	Jetons de présence	Néant	Néant
	Autres rémunérations	Néant	Néant
CDC Entreprises représentée par Marie-Laure Garrigues	Jetons de présence	Néant	Néant
	Autres rémunérations	Néant	Néant
UFG - Siparex représentée par Olivier Denigot	Jetons de présence	Néant	Néant
	Autres rémunérations	Néant	Néant
Edmond de Rothschild Investment Partners représentée par Raphaël Wisniewski	Jetons de présence	Néant	Néant
	Autres rémunérations	Néant	Néant
COFA Invest représentée par Marie-Hélène Plais	Jetons de présence	Néant	Néant
	Autres rémunérations	Néant	Néant
Philip Whitehead	Jetons de présence	Néant	Néant
	Autres rémunérations	Néant	40 000 €

**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 2010 et 2011**

Options de souscription d'actions attribuées par la Société à chaque dirigeant mandataire social durant les exercices clos le 31 décembre 2010 et 2011					
Nom	N° et date du plan	Valorisation des options selon la méthode retenue pour les comptes consolidés	Nombre d'options attribuées durant l'exercice	Prix d'exercice	Date d'expiration
Marie Meynadier	ESOP 2010 CA du 6 juillet 2010	134.160 €	129.000	1 €	5 juillet 2020
Hervé Legrand		34.320 €	33.000	1 €	5 juillet 2020
Stéphane Sallmard	-	-	-	-	-
Total		168.480 €	162.000	-	-

**Tableau n° 5 : Options de souscription ou d'achat d'actions levées par chaque dirigeant mandataire social durant les exercices clos les 31 décembre 2010 et 2011**

Options de souscription d'actions levées par chaque dirigeant mandataire social durant les exercices clos les 31 décembre 2010 et 2011			
Nom	N° et date du plan	Nombre d'options levées durant l'exercice	Prix d'exercice
Marie Meynadier	-	Néant	-
Hervé Legrand	-	Néant	-
Stéphane Sallmard	-	Néant	-
Total	-	Néant	-

**Tableau n°6 : Actions attribuées gratuitement à chaque dirigeant mandataire social durant les exercices clos les 31 décembre 2010 et 2011**

.

Le conseil d'administration lors de sa séance du 16 janvier 2012 a attribué 360.000 actions gratuites au directeur général (se référer au paragraphe 21.1.4.5 « Attributions gratuites d'actions »).

**Tableau n°7 : Actions attribuées gratuitement devenues disponibles pour chaque dirigeant mandataire social durant les exercices clos les 31 décembre 2010 et 2011**

Néant

**Tableau n° 8 Historique des attributions d'options de souscription ou d'achat d'actions attribuées aux dirigeants mandataires sociaux**

Historique des attributions d'options de souscription d'actions		
Information sur les options de souscription d'actions		
Date d'assemblée	12-févr-2009	09-avr-2010
Date du conseil d'administration	07-juil-2009	06-juil-2010
Nom du plan	ESOP2009	ESOP2010
Nombre total d'actions pouvant être souscrites dont par :		
<i>Marie Meynadier</i>	184.988	129.000
<i>Hervé Legrand</i>	92.494	33.000
<i>Stéphane Sallmard</i>	-	-
Date d'expiration	06-juil-2019	05-juil-2020
Prix de souscription	1 €	1 €
Modalités d'exercice à la date d'enregistrement du document de base	Cf (1) ci-dessous	Cf (1) ci-dessous
Nombre d'actions souscrites au 31 décembre 2011	0	0
Nombre cumulé d'options de souscription d'actions annulées ou devenues caduques	0	0
Nombre d'actions restant à souscrire au 31 décembre 2011	277.482	162.000

(1) Les modalités d'exercice des stock-options (S.O.) sont les suivantes :

- 25 % des S.O. pourront être exercés à compter de la date d'attribution ;
- 25 % supplémentaires pourront être exercés à chaque date anniversaire de leur attribution.

Les mandataires sociaux sont tenus de conserver au moins 80% de leurs actions issues de l'exercice des options jusqu'à la cessation de leurs fonctions.

En cas de départ de la Société ou de la société affiliée concernée avant leur date de levée, les S.O. exerçables à la date dudit départ doivent être exercées dans les 90 jours dudit départ ou, à défaut, deviennent automatiquement caduques à l'expiration de ce délai. Par exception, dans l'hypothèse où les actions de la Société seraient admises aux négociations sur un marché réglementé ou une bourse de valeurs à la date du départ, les options exerçables à la date du départ restent acquises au bénéficiaire sans autre date limite d'exercice que leur date de validité. Les options non encore exerçables à la date du départ sont par ailleurs automatiquement caduques à la date de ce dernier en toutes hypothèses.

Le **tableau n°9** relatif aux options de souscription ou d'achat d'actions consenties aux 10 premiers salariés non mandataires sociaux attributaires et options levées par ces derniers figure à la section 17.2 « Instruments financiers donnant accès au capital de la Société consentis aux dix premiers salariés non mandataires sociaux attributaires et levés par ces derniers » du présent document de base.

### Tableau n° 10

Le tableau suivant apporte des précisions quant aux conditions de rémunération et autres avantages consentis aux mandataires sociaux dirigeants :

<u>Dirigeants mandataires sociaux</u>	<u>Contrat de travail</u>		<u>Régime de retraite supplémentaire</u>		<u>Indemnités ou avantages dus ou susceptibles d'être dus à raison de la cessation ou du changement de fonction</u>		<u>Indemnités relatives à une clause de non-concurrence</u>	
	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non
Marie Meynadier directrice générale	X			X		X		X
<i>Date début mandat :</i>	Première nomination : 16 juin 1998 Dernier renouvellement : 2 décembre 2011							
<i>Date fin mandat :</i>	A l'issue de l'assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2012							
Hervé Legrand – directeur général délégué	X			X		X	X	
<i>Date début mandat :</i>	Première nomination : 7 juillet 2009							
<i>Date fin mandat :</i>	Non fixée							
Stéphane Sallmard – président du conseil d'administration		X		X		X		X
<i>Date début mandat :</i>	Première nomination : 8 décembre 2008 Dernier renouvellement : 2 décembre 2011							
<i>Date fin mandat :</i>	A l'issue de l'assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2012							

Mme Marie Meynadier bénéficie en outre d'une assurance chômage (garantie sociale des chefs et dirigeants d'entreprise) souscrite par la Société. Pour l'exercice 2011, le montant de la prime correspondante s'est élevé à 11.116,04 euros.

Mme Marie Meynadier a conclu un contrat de travail avec la Société le 30 avril 1998.

En cas de rupture du contrat de travail non motivée par une faute grave ou lourde au sens de la jurisprudence de la chambre sociale de la Cour de cassation Mme Marie Meynadier percevra une indemnité de licenciement égale à six mois de salaire brut.

Monsieur Hervé Legrand est soumis à une clause de non concurrence aux termes de son contrat de travail en date du 20 avril 2009 rémunérée pendant 12 mois à compter de la cession de ses fonctions salariées par une indemnité mensuelle brute égale à (i) à 50% de la moyenne mensuelle des appointements ainsi que des avantages et gratifications contractuels dont il a bénéficié au cours de ses douze derniers mois de présence au sein de la Société, ou (ii), en cas de licenciement non provoqué par une faute grave, de 60% de la même assiette.

## 15.2 Sommes provisionnées par la Société aux fins de versement de pensions, retraites et autres avantages au profit des mandataires sociaux

A l'exception des provisions pour indemnités légales de départ à la retraite détaillées sous la note 12 de l'annexe aux états financiers consolidés figurant à la section 20.1.1. « Etats financiers consolidés des exercices clos les 31 décembre 2008, 2009 et 2010 » du présent document de base, la Société n'a pas provisionné de sommes aux fins de versement de pensions, retraites et autres avantages au profit des membres du directoire et du conseil de surveillance.

La Société n'a pas versé de primes d'arrivée ou de départ aux mandataires sociaux susvisés.

## 15.3 Bons de souscription d'actions, options de souscription d'actions, actions gratuites attribués aux mandataires sociaux

Le tableau ci-dessous présente, à la date d'enregistrement du présent document de base, une synthèse de l'ensemble des titres ou droits donnant accès au capital en cours de validité, quelle que soit leur nature, émis par la Société au bénéfice de ses mandataires sociaux.

	<u>Options</u> ESOP2009	<u>Options</u> ESOP2010	<u>Options</u> ESOP2011	<u>Actions</u> <u>gratuites 2012</u>	<u>Nombre d'actions</u> <u>susceptibles d'être</u> <u>émises au résultat de</u> <u>ces droits</u> <sup>(2)</sup>
Marie Meynadier –directrice générale	184.988	129.000	-	360.000	673.988
Hervé Legrand – directeur général délégué	92.494	33.000	-	-	125.494
Stéphane Sallmard –	-	-	-	-	-

président du conseil d'administration					
NBGI Private Equity représentée par Aris Constantinides	-	-	-	-	-
UFG Siparex représentée par Olivier Denigot	-	-	-	-	-
Edmond de Rothschild Investment Partners représentée par Raphaël Wisniewski	-	-	-	-	-
COFA Invest représentée par Marie-Hélène Plais	-	-	-	-	-
Philip Whitehead	-	-	-	-	-
CDC Entreprises représentée par Marie-Laure Garrigues	-	-	-	-	-

(1) Une description détaillée des termes de chacun des plans mentionnés ci-dessus figure à la section 21.1.4 « Capital potentiel » du présent document de base. Les chiffres indiqués correspondent au nombre d'actions pouvant être souscrites par exercice de chacun des droits ou des valeurs mobilières donnant accès au capital.

## **16. Fonctionnement des organes d'administration et de direction**

### **16.1 Direction de la Société**

La Société est une société anonyme à conseil d'administration.

Par décision en date du 8 décembre 2008, le conseil d'administration a choisi de dissocier les fonctions de président du conseil d'administration et directeur général. Ainsi, le conseil d'administration de la Société est présidé par Monsieur Stéphane Sallmard en tant que président du conseil d'administration et la direction générale de la Société est assurée par Madame Marie Meynadier en tant que directrice générale et par Monsieur Hervé Legrand en qualité de directeur général délégué. La directrice générale et le directeur général délégué représentent chacun la société à l'égard des tiers.

### **16.2 Informations sur les contrats liant les dirigeants et la Société**

En date du 1<sup>er</sup> juin 2008, M. Stéphane Sallmard a conclu avec la Société un contrat de consultant pour une durée indéterminée. Ce contrat a été résilié en date du 31 décembre 2011.

Monsieur Hervé Legrand a conclu un contrat de travail à durée indéterminée avec la Société en date du 21 avril 2009.

Madame Marie Meynadier a conclu un contrat de travail à durée indéterminée avec la Société en date du 30 avril 1998.

Il n'existe pas d'autre contrat liant un mandataire social au Groupe.

### **16.3 Conseil d'administration et comités spécialisés – gouvernement d'entreprise**

#### **16.3.1 Conseil d'Administration**

Au cours de l'exercice clos le 31 décembre 2010, le conseil d'administration de la Société s'est réuni 9 fois et le taux de présence moyen des membres du conseil d'administration s'est élevé à 97.2%. Au cours de l'exercice clos le 31 décembre 2011, le conseil d'administration de la Société s'est réuni 7 fois et le taux de présence moyen des membres du conseil d'administration s'est élevé à 79,07%.

La composition et les informations relatives aux membres du conseil d'administration font l'objet des développements présentés aux chapitres 14 « Organes d'administration, de direction, de surveillance et de direction générale » et 21.2 « Acte constitutif et statuts » du présent document de base.

Les administrateurs peuvent être rémunérés par des jetons de présence qui sont alloués entre les administrateurs en fonction de leur assiduité aux séances du conseil d'administration et de leur participation à des comités spécialisés.

Un règlement intérieur a été adopté le 16 décembre 2011 afin de préciser, notamment, le rôle et la composition du conseil, les principes de conduite et les obligations des membres du conseil d'administration de la Société. Chaque membre du conseil d'administration s'engage notamment 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'intérêt auxquelles il pourrait se trouver confronté. En outre, le règlement intérieur 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 d'administration est tenu de déclarer à la Société et à l'AMF les opérations sur les titres de la Société qu'il effectue directement ou indirectement.

La Société considère qu'elle dispose en la personne Philip Whitehead d'un administrateur indépendant au sens des dispositions du Code de gouvernement d'entreprise pour les valeurs moyennes et petites tel qu'il a été publié en décembre 2009 par MiddleNext et validé en tant que code de référence par l'AMF dans la mesure où Philip Whitehead :

- n'est ni salarié ni mandataire social dirigeant de la Société ou d'une société de son groupe et ne l'a pas été au cours des trois dernières années ;
- n'est pas client, fournisseur ou banquier significatif de la Société, ou pour lequel la Société ou son groupe représenterait une part significative de l'activité ;
- n'est pas actionnaire de référence de la Société ;
- n'a pas de lien familial proche avec un mandataire social ou un actionnaire de référence ; et
- n'a pas été auditeur de la Société au cours des trois dernières années.

Le recrutement d'autres administrateurs indépendants est néanmoins envisagé par la Société dans le cadre de l'amélioration de sa gouvernance d'entreprise et dans la perspective de l'admission des actions aux négociations sur le marché réglementé de NYSE Euronext à Paris. La Société envisage en particulier de proposer la nomination d'un second administrateur indépendant à l'assemblée générale des actionnaires appelée à approuver les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2011.

### **16.3.2 Comités spécialisés**

#### **16.3.2.1 Comité d'audit**

##### **16.3.2.1.1 Composition**

Le 16 décembre 2011, le conseil d'administration s'est constitué en comité d'audit pour une durée illimitée conformément aux dispositions de l'article L. 823-20 4° du code de commerce.

Il a adopté un règlement intérieur du comité d'audit tel que décrit ci-dessous applicable *mutatis mutandis* (à l'exception des dispositions sur la composition du comité d'audit) au conseil d'administration en sa formation de comité d'audit.

Aux termes de ce règlement, le comité d'audit est composé au minimum de deux membres désignés par le conseil d'administration après avis du comité des rémunérations. Les membres du comité d'audit sont choisis parmi les membres du conseil d'administration et, si possible, deux tiers d'entre eux sont des membres indépendants, dont un disposant de compétences particulières en matière financière ou comptable, étant précisé que tous les membres possèdent des compétences minimales en matière financière et comptable et que les administrateurs exerçant des fonctions de direction sont exclus.

A la date d'enregistrement du présent document de base, le conseil d'administration, à l'exclusion de Marie Meynadier, remplit les fonctions de comité d'audit ; les membres du comité d'audit sont donc :

- Stéphane Sallmard, président du conseil d'administration,
- NBGI Private Equity représentée par Aris Constantinides, administrateur,
- UFG - Siparex représentée par Olivier Denigot, administrateur,
- Edmond de Rothschild Investment Partners représentée par Raphaël Wisniewski, administrateur,
- CDC Entreprises, représentée par Marie-Laure Garrigues, administrateur,
- COFA Invest représentée par Marie-Hélène Plais, administrateur, et
- Philip Whitehead, administrateur.

#### 16.3.2.1.2 Attributions

La mission du comité d'audit est d'assister le conseil d'administration et de veiller à la sincérité des états financiers, à la qualité du contrôle interne, à la pertinence de l'information fournie ainsi qu'au bon exercice par les commissaires aux comptes de leur mission par rapport à la Société, de façon indépendante vis-à-vis de la direction du Groupe.

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 annuels et des comptes consolidés 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 ;
- de prendre connaissance périodiquement de l'état des contentieux importants ; et
- de manière générale, d'apporter tout conseil et formuler toute recommandation appropriée dans les domaines ci-dessus.

#### 16.3.2.1.3 Fonctionnement

Le comité d'audit se réunit au moins 2 fois par an, selon un calendrier fixé par son président, pour examiner les comptes consolidés annuels, semestriels et, le cas échéant, trimestriels, sur un ordre du jour arrêté par son président et adressé aux membres du comité d'audit sept jours au moins avant la date de la réunion. Il se réunit aussi à la demande de son président, de deux de ses membres, ou du président du conseil d'administration de la Société.

Le comité d'audit peut entendre tout membre du conseil d'administration 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 conseil d'administration. 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 administratif et 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.

#### 16.3.2.1.4 Rapports

Le président du comité d'audit fait en sorte que les comptes rendus d'activité du comité au conseil d'administration permettent à celui-ci d'être pleinement informé, facilitant ainsi ses délibérations.

Le rapport annuel comportera 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 d'administration.

### 16.3.2.2 Comité des rémunérations

#### 16.3.2.2.1 Composition

Le comité des rémunérations, mis en place le 02 mars 2006, dont les membres ont adopté un règlement intérieur tel que décrit ci-dessous est, si possible, composé d'au moins deux membres du conseil d'administration désignés par le conseil d'administration.

Il est précisé, en tant que de besoin, qu'aucun membre du conseil d'administration exerçant des fonctions de direction au sein de la Société ne peut être membre du comité des rémunérations.

A la date d'enregistrement du présent document de base, les membres du comité des rémunérations sont :

- Stéphane Sallmard, président du conseil d'administration
- Edmond de Rothschild Investment Partners représenté par Raphaël Wisniewski, administrateur, et
- CDC Entreprises, administrateur représenté par Madame Marie-Laure Garrigues, administrateur.

#### 16.3.2.2.2 Attributions

Le comité des rémunérations est notamment chargé :

- d'examiner les principaux objectifs proposés par la direction générale en matière de rémunération des dirigeants non mandataires sociaux de la Société, y compris les plans d'actions gratuites et d'options de souscription ou d'achat d'actions ;
- d'examiner la rémunération des dirigeants non mandataires sociaux, y compris les plans d'actions gratuites et d'options de souscription ou d'achat d'actions, les régimes de retraite et de prévoyance et les avantages en nature ;
- de formuler, auprès du conseil d'administration, des recommandations et propositions concernant :
- 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 mandataires sociaux. 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
- 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 mandataires sociaux éligibles à ce type de mécanisme;
- d'examiner le montant total des jetons de présence et leur système de répartition entre les administrateurs, ainsi que les conditions de remboursement des frais éventuellement exposés par les membres du conseil d'administration,
- de préparer et de présenter les rapports, le cas échéant, prévus par le règlement intérieur du conseil d'administration,
- de préparer toute autre recommandation qui pourrait lui être demandée par le conseil d'administration en matière de rémunération ; et
- de manière générale, le comité des rémunérations apporte tout conseil et formule toute recommandation appropriée dans les domaines ci-dessus.

### 16.3.2.3 Modalités de fonctionnement

Le comité des rémunérations se réunit au moins 2 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 sept jours au moins avant la date de la réunion. Il se réunit aussi à la demande de son président, de deux de ses membres ou du conseil d'administration.

Les administrateurs non dirigeants, qui ne sont pas membres du comité des rémunérations, peuvent participer librement à ces réunions.

Le président du conseil d'administration de la Société, s'il n'est pas membre du comité, peut être invité à participer aux réunions du comité. Le comité l'invite à lui présenter ses propositions. Il n'a pas voix délibérative et n'assiste pas aux délibérations relatives à sa propre situation.

Le comité des rémunérations peut demander au président du conseil d'administration 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.

Le comité des rémunérations s'est réuni une fois au cours de l'exercice 2010 et une fois au cours de l'exercice 2011.

#### 16.3.2.3.1 Rapports

Le président du comité des rémunérations fait en sorte que les comptes rendus d'activité du comité au conseil d'administration permettent à celui-ci d'être pleinement informé, facilitant ainsi ses délibérations.

Le rapport annuel comportera un exposé sur l'activité du comité au cours de l'exercice écoulé.

Le comité des rémunérations examine notamment le projet de rapport de la Société en matière de rémunération des dirigeants.

## 16.4 Déclaration relative au gouvernement d'entreprise

Dans un souci de transparence et d'information du public, dans la perspective, notamment, de l'admission de ses actions aux négociations sur le marché réglementé de NYSE Euronext à Paris, la Société a engagé une réflexion d'ensemble relative aux pratiques du gouvernement d'entreprise.

Afin de se conformer aux exigences de l'article L. 225-37 du Code de commerce, la Société a désigné le Code de gouvernement d'entreprise pour les valeurs moyennes et petites tel qu'il a été publié en décembre 2009 par MiddleNext comme code de référence auquel elle entend se référer à l'issue de l'admission de ses titres aux négociations sur le marché réglementé de NYSE Euronext à Paris.

La Société a pour objectif de se conformer à l'ensemble des recommandations du Code de gouvernement d'entreprise pour les valeurs moyennes et petites, et entend se conformer notamment à l'objectif suivant : avoir un conseil d'administration comptant en son sein au moins deux membres indépendants dans la mesure où il est composé de plus de cinq membres au total.

Pour autant, à la date d'enregistrement du présent document de base, la Société ne s'est pas conformée à l'ensemble des recommandations édictées par le Code de gouvernement d'entreprise. Conformément aux dispositions de l'alinéa 7 de l'article L. 225-37 du Code de commerce, le présent rapport précise les dispositions du Code de gouvernement d'entreprise qui ont été écartées et expose les raisons pour lesquelles elles l'ont été.

La Société considère qu'elle ne se trouve pas en conformité avec les recommandations suivantes :

*- Cumul d'un contrat de travail et d'un mandat social*

Le conseil d'administration a autorisé le cumul du contrat de travail avec un mandat social pour la directrice générale et pour le directeur général délégué compte tenu de la taille de la Société et des risques encourus par ces dirigeants.

*- Mise en place d'une évaluation des travaux du conseil*

Le conseil d'administration de la Société n'a pas procédé à ce jour à l'évaluation de ses méthodes de travail et de son fonctionnement. Cette action sera inscrite dans le plan de travail du conseil au cours de l'année 2012 sous la forme d'une auto-évaluation. Les résultats feront l'objet d'un débat au sein du conseil et se traduiront par un plan d'actions.

*- Publication du règlement intérieur du conseil d'administration*

A la date d'enregistrement du présent document de base, la Société n'a pas rendu public le règlement intérieur dont son conseil d'administration s'est doté le 16 décembre 2011 mais envisage de le publier sur le site internet de la Société.

*- Tenue d'une réunion des comités spécialisés au minimum quatre fois par an*

A la date d'enregistrement du présent document de base, les règlements intérieurs du comité d'audit et du comité des rémunérations préconisent que chacun de ces comités se réunissent au moins deux fois par an tandis que le code de gouvernance choisi par la Société recommande une fréquence de quatre réunions par an minimum. La Société estime néanmoins, eu égard à sa taille et au rôle dévolu à chacun de ces comités, que deux réunions par an suffisent à ces comités pour assurer leur mission.

## **16.5 Rapport au président sur le contrôle interne**

Conformément aux dispositions de l'article 222-9 I du règlement général de l'Autorité des marchés financiers et en application des dispositions de l'article L. 225-37 du Code de commerce, à compter de l'exercice 2011, et pour autant que les actions de la Société aient été admises aux négociations sur le marché réglementé de NYSE Euronext à Paris, le président du conseil d'administration rendra compte dans un rapport, de la composition, des conditions de préparation et d'organisation des

travaux du conseil d'administration ainsi que des procédures de contrôle interne et de gestion des risques mises en place par la Société.

La Société envisage dans le cadre de son développement et en vue de l'admission de ses titres à la négociation sur le marché réglementé de NYSE Euronext à Paris, d'améliorer ses principes en matière de contrôle interne et de compléter le dispositif existant en se référant au guide de mise en œuvre pour les valeurs moyennes et petites du cadre de référence relatif aux dispositifs de gestion des risques et de contrôle interne publié par l'AMF le 22 juillet 2010.

A la date d'enregistrement du présent document de base, la Société dispose néanmoins d'ores et déjà des procédures de contrôle interne suivantes.

#### **16.5.1 Procédures de contrôle interne et de gestion des risques**

##### **16.5.1.1 Définition et objectifs du contrôle interne**

Le contrôle interne est un dispositif de la Société, défini et mis en œuvre sous sa responsabilité.

Il comprend un ensemble de moyens, de comportements, de procédures et d'actions adaptés aux caractéristiques propres de chaque société qui :

- contribue à la maîtrise de ses activités, à l'efficacité de ses opérations et à l'utilisation efficiente de ses ressources, et
- doit lui permettre de prendre en compte de manière appropriée les risques significatifs, qu'ils soient opérationnels, financiers ou de conformité.

Le dispositif vise plus particulièrement à assurer :

- a) la conformité aux lois et règlements ;
- b) l'application des instructions et des orientations fixées par la direction générale ou le directoire ;
- c) le bon fonctionnement des processus internes de la société, notamment ceux concourant à la sauvegarde de ses actifs ;
- d) la fiabilité des informations financières.

Le contrôle interne ne se limite donc pas à un ensemble de procédures ni aux seuls processus comptables et financiers.

La définition du contrôle interne ne recouvre pas toutes les initiatives prises par les organes dirigeants ou le management comme par exemple la définition de la stratégie de la société, la détermination des objectifs, les décisions de gestion, le traitement des risques ou le suivi des performances.

Par ailleurs, le contrôle interne ne peut fournir une garantie absolue que les objectifs de la société seront atteints.

#### 16.5.1.2 Périmètre couvert par le contrôle interne

Le dispositif de contrôle interne mis en place par la Société a vocation à couvrir l'ensemble des opérations réalisées.

#### 16.5.1.3 Description des procédures de contrôle interne

La société structure son approche du contrôle interne en s'inspirant des cinq composantes prévues par le référentiel AMF, à savoir :

1. Organisation générale : une organisation comportant une définition claire des responsabilités, disposant des ressources et des compétences adéquates et s'appuyant sur des procédures, des systèmes d'information, des outils et des pratiques appropriés ;
2. la diffusion en interne d'informations pertinentes, fiables, dont la connaissance permet à chacun d'exercer ses responsabilités ;
3. un système visant à recenser et analyser les principaux risques identifiables au regard des objectifs de la société et à s'assurer de l'existence de procédures de gestion de ces risques ;
4. des activités de contrôle proportionnées aux enjeux propres à chaque processus et conçues pour réduire les risques susceptibles d'affecter la réalisation des objectifs de la société ;
5. une surveillance permanente du dispositif de contrôle interne ainsi qu'un examen régulier de son fonctionnement. Cette surveillance, qui peut utilement s'appuyer sur la fonction d'audit interne de la société lorsqu'elle existe, peut conduire à l'adaptation du dispositif de contrôle interne. La Direction Générale apprécie les conditions dans lesquelles elle informe le Conseil des principaux résultats des surveillances et examens ainsi exercés.

#### **Composante 1 : organisation générale**

L'organisation des procédures de contrôle interne et de gestion des risques au sein de la Société se fonde sur les principes et outils suivants :

- Des organigrammes et fiches de postes régulièrement mis à jour sous la responsabilité de chaque directeur d'activité et centralisée par la direction Finance et Administration ;
- Un Manuel Qualité comportant une cartographie détaillée de l'ensemble des processus opérationnels et des systèmes informatiques ;
- Une matrice des responsabilités par activité (ventes, développement, production, services, marketing, réglementaires, fonctions supports). Pour chacune de ces activités figurent une description des processus, ainsi qu'un lien avec les procédures ou documents structurants qui définissent les responsabilités et les interactions entre les différents responsables à chaque étape du processus.
- Une matrice de gestion des droits d'accès au système d'informations et également aux principaux documents.

- Une gestion des compétences formalisée : une formation initiale est délivrée à l'ensemble des salariés et adaptée aux spécificités de chaque poste. Un entretien d'évaluation annuel alimente le plan de formation. L'efficacité de l'action de formation est évaluée (instantanément et lors de l'entretien annuel). L'ensemble des actions de formation et de gestion des compétences est suivi en permanence par la direction des Affaires Réglementaires et Qualité et par la Direction Finance et Administration.

### ***Composante 2 : diffusion en interne d'informations pertinentes et fiables***

Le dispositif de contrôle interne de la Société est également fondé sur la diffusion et l'analyse des informations nécessaires au pilotage de l'activité, au travers d'actions d'animation et d'outils :

#### *Actions d'animation*

- COMITÉ DE DIRECTION : 2 fois par mois il réunit les 7 directeurs d'activité, traite l'ensemble des points opérationnels en liaison avec le business plan et le budget annuel ;
- Réunions d'informations générales trimestrielles : le Directeur Général décrit en détail les objectifs définis en COMITÉ DE DIRECTION auprès des responsables opérationnels. Le suivi des objectifs est également formalisé et présenté au cours de ces réunions ;
- Revues de Management Qualité semestrielles : examen de tous les indicateurs Qualité par activité, définition des plans d'actions ; et
- Réunions multifonctionnelles : point trans-activités sur la performance et la qualité des produits.

#### *Outils*

- Base ENNOV documentaire : gestion électronique documentaire de l'ensemble des documents structurants par activité ;
- Base ENNOV process : gestion des anomalies qui surviennent dans les processus et des points de non-conformité dans la qualité des produits avec plan d'actions et suivi ; et
- ERP traitant la gestion de la production lancé début novembre 2011.

### ***Composante 3 : processus de gestion des risques***

La Société est soumise à une obligation réglementaire de gestion de ses risques opérationnels selon la norme ISO 14971 applicable aux activités de dispositifs médicaux. A ce titre, elle identifie et évalue les risques selon un niveau de criticité définie par la Direction des Affaires Réglementaires fondé sur

le modèle de l'AMDEC (impact, probabilité d'occurrence et probabilité de non détection). Le périmètre des travaux s'étend aux processus suivants : conception, développement produit, service (exploitation et maintenance), production (efficacité des processus de production). Les dossiers de gestion de risques recensant l'ensemble des éléments décrits ci-dessous sont intégrés et mis à jour dans le dossier de conception de chaque produit.

La Société n'a pas mis en place un processus formel de gestion des risques global, compte tenu de sa taille et de la supervision constante exercée par la direction générale auprès des directions opérationnelles. Les risques pouvant impacter l'atteinte des objectifs de la Société sont ainsi revus lors des comités de direction. Les actions correctives sont définies et suivies selon un schéma de décision court et pragmatique.

L'ensemble des risques de la Société sera formalisé au cours de l'année 2012 sous la forme d'une cartographie des risques. Cet exercice permettra de mettre en cohérence les différentes actions déjà entreprises sur les risques opérationnels principaux.

#### ***Composante 4 : Activités de contrôle***

Les activités de contrôles en place sont encadrées par des obligations réglementaires fortes, propres au secteur d'activité de la société. La Société doit ainsi respecter les normes relatives aux systèmes de management de la qualité ISO 13485 et 21 CFR part 820 qui ont pour objectif la préservation de la santé du patient et le respect des obligations réglementaires. Ces référentiels imposent des procédures d'activité (*Good Practices*) précises et des objectifs de réalisation qui leur sont associés, intégrées dans la base ENNOV documentaire :

Par ailleurs, chaque employé de la société a l'obligation d'enregistrer toutes les anomalies dans la base ENNOV. Un comité d'évaluation se réunit périodiquement aux fins d'évaluer et de décider des suites à donner pour chaque anomalie

Ce processus dit « CAPA » (*Correctives Actions & Preventive Actions*) obligatoire dans le cadre de la norme ISO 13485 et du 21 CFR820 est géré informatiquement dans la base ENNOV qui a été paramétrée pour respecter les exigences de ces normes. Il permet de couvrir l'ensemble des risques de dysfonctionnements et des actions de contrôle associés aux processus opérationnels. La base ENNOV process permet notamment de disposer à tout moment d'une description des activités de contrôle et des plans d'actions par type d'occurrence, par période de temps, par gravité.

#### ***Composante 5 : surveillance du dispositif de contrôle interne***

La taille de la Société ne rend pas nécessaire l'existence d'une fonction d'audit interne permanente. Néanmoins, des missions d'audit interne sont menées sous l'égide de la Direction des Affaires Réglementaires selon un plan d'audit établi annuellement et avec des ressources dédiées, sur la base notamment des anomalies soulevées dans ENNOV. Au titre de l'exercice 2010, les audits effectués ont couvert les thèmes suivants :

- Audits ponctuels sur les contrôles d'entrées de composants provenant de sous-traitants ;

- Audit sur les ressources humaines (adéquation entre les fiches de postes, les procédures internes et les matrices de responsabilités) ;
- Audits des sous-traitants (qualité technique de la prestation) ;
- Audit Qualité interne sur l'ensemble des processus mené annuellement par un prestataire externe spécialisé dans la gestion de la qualité des fabricants de dispositifs médicaux. Les recommandations de ces audits sont enregistrées et suivies dans la base ENNOV.

Au-delà des activités d'audit interne, la Société suit des indicateurs d'activités très complets (qualité, performance) et suit les actions de correction qui sont engagées.

Enfin, la base ENNOV process est utilisée tout au long de l'année pour un pilotage strict des dysfonctionnements relevés dans le déroulement des processus opérationnels.

#### 16.5.1.4 Procédures de contrôle interne relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière

##### *Organisation de la fonction comptable et financière*

La fonction comptable et financière est gérée en interne par une équipe composée de trois personnes dont un directeur administratif et financier. La comptabilité générale de même que la consolidation des comptes sont réalisées en interne, et revues par un expert comptable. La revue fiscale et la gestion de la paie sont confiées à un cabinet d'expertise comptable. L'évaluation des indemnités de départ à la retraite de même que celle des engagements liés à l'attribution des stock-options sont confiés à des experts indépendants.

##### *Consolidation des comptes*

Le périmètre de consolidation comporte la société française et ses trois filiales étrangères. La consolidation des comptes est assurée par la Direction Administrative et Financière à partir d'un format de *reporting* mensuel. Les principales procédures comptables sont formalisées (notamment celles définissant les opérations de consolidation et les contrôles assurés sur le *reporting* mensuel des filiales).

##### *Suivi des filiales*

Chaque filiale dispose d'un budget annuel mensualisé et d'un reporting mensuel qui analyse les écarts avec ce budget.

La comptabilité des filiales est entièrement sous-traitée à des cabinets d'expertise comptable locaux.

##### *Clôture des comptes sociaux Groupe*

Groupe : Un expert-comptable assure la paie, la revue fiscale annuelle et la préparation de la clôture annuelle.

##### *Calendrier de clôture*

Les comptes mensuels sont arrêtés sous un délai de 4 jours ouvrés.

### 16.5.2 Conclusion : les axes d'amélioration en projet

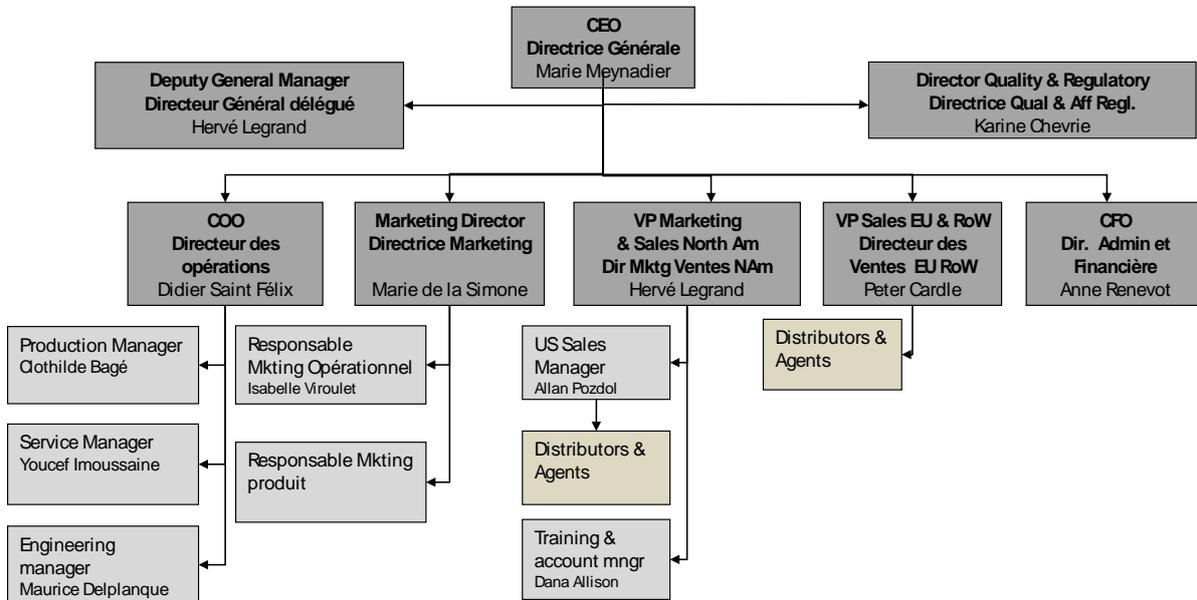
La Société attache la plus grande importance à son dispositif de contrôle interne. Les investissements décrits ci-dessus engagés pour poursuivre l'amélioration de sa structuration en sont la meilleure illustration. Ainsi, à la fin de l'exercice 2011, la Société s'est fixée pour objectif de réaliser les actions suivantes :

- Formaliser la cartographie des risques groupe, définir et suivre les plans d'actions qui en résulteront et présenter les résultats au Conseil d'Administration,
- Réaliser une auto-évaluation des travaux du Conseil,
- Effectuer un diagnostic des contrôles comptables et financiers en place sur la base du Guide comptable et financier de l'AMF.

## 17. Salariés

### 17.1 Ressources humaines

#### 17.1.1 Organigramme opérationnel à la date d'enregistrement du présent document de base



Les principaux managers du Groupe bénéficient d'une grande expérience dans leurs domaines respectifs. Leurs expériences sont résumées ci-après, à l'exception de celles des mandataires sociaux dirigeants qui figurent à la section 14.1.1 du présent document de base :

#### **Didier Saint-Félix**

Didier a plus de trente ans d'expérience dans le développement de dispositifs innovants d'imagerie médicale. Diplômé de Sup Elec et docteur en physique, Didier a commencé sa carrière au CNRS et rejoint en 1986 General Electric Healthcare pour développer le premier équipement RX 3D pour l'angiographie basé sur un détecteur digital. Il a ensuite piloté le programme de développement en mammographie de General Electric et y a introduit les capteurs numériques. Didier est black belt 6-sigma et spécialiste de l'environnement réglementaire des dispositifs médicaux.

#### **Karine Chevré**

Karine, docteur en biochimie, a acquis 18 ans d'expérience dans le domaine médical. Après 5 années dans l'industrie des produits sanguins, elle a rejoint l'AFSSAPS où elle a été en charge de la sécurité des produits médicaux à risque élevé. Elle a dans ce cadre pris part à plusieurs groupes de travail de la Communauté européenne et a eu un rôle actif dans l'élaboration du cadre réglementaire

applicable aux dispositifs médicaux en France. Karine a rejoint le Groupe en 2006 pour y apporter son expérience des affaires réglementaires et de la Qualité dont elle assure la Direction.

### **Marie de la Simone**

Marie, diplômée de l'UTC Compiègne et d'un Master en Management de l'IAE, a plus de 13 ans d'expérience en Marketing et Ventes. Elle a développé une grande expertise dans le marketing de technologies médicales innovantes (ENT, dentaire, orthopédie et imagerie) au sein de sociétés telles que Medtronic Sofamor Danek et PRAXIM Medivision. Elle a rejoint EOS imaging en 2006 pour prendre en charge le lancement d'EOS et l'organisation de marketing opérationnel et stratégique du Groupe.

### **Anne Renevot**

Anne a 18 ans d'expérience dans les fonctions de finance. Elle a commencé sa carrière chez Legris Industries en tant que contrôleur, puis rejoint l'équipe Ernst et Young Paris. Anne a ensuite occupé des fonctions de Directeur Administratif et Financier au sein de divers secteurs incluant l'industrie du luxe (Cartier) et celle du jeu électronique (Gametap-Metaboli) sur les marchés locaux et export. Anne, diplômée d'Audencia Management School, a rejoint le Groupe en 2011.

### **Peter Cardle**

Peter a plus de 30 ans d'expérience en imagerie médicale. Après une formation d'ingénieur, Peter a rejoint la CGR, devenue General Electric Healthcare, où il a tenu des fonctions de Service, puis Marketing et enfin Ventes en Europe, Australie et Chine. Peter a une expérience très forte dans le lancement de produits innovants au travers des lancements du Polaroid Helios, du premier détecteur digital Direct Ray de Sterling, et du Senoscan de Fischer, l'un des premiers mammographes numériques. Peter a rejoint le Groupe en 2007 pour prendre la responsabilité des ventes et dirige aujourd'hui les équipes de vendeurs, les agents et les distributeurs en Europe, Moyen Orient, Asie et Amérique Latine.

### 17.1.2 Nombre et répartition des effectifs

Au 31 décembre 2011, les effectifs du Groupe s'élevaient à 57 salariés.

A la clôture des périodes considérées, l'effectif du Groupe a évolué comme suit :

Effectif à la clôture	31 décembre 2011	31 décembre 2010	31 décembre 2009
Direction et administration	4	4	5
Recherche & développement	20	20	21
Marketing	12	7	6
Vente	5	4	3
Services (installation et maintenance)	8	6	4
Production	6	5	3
Réglementaire	2	1	1
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>47</b>	<b>43</b>

dont par pays* :			
<i>France</i>	47	41	37
<i>Grande-Bretagne</i>	1	1	2
<i>Etats-Unis</i>	8	5	4
<i>Canada</i>	1	0	0

### 17.1.3 Représentation du personnel de la Société

Les employés de la Société sont représentés par un délégué du personnel élu le 10 septembre 2008.

La Société estime entretenir de bonnes relations avec ses salariés.

**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**

Au cours des trois derniers exercices, la Société a attribué 375.657 options de souscription d'actions de la Société aux dix salariés du Groupe qui détiennent le plus grand nombre d'options de souscription d'actions de la Société.

	Prix moyen d'exercice	2011	2010		2009
Date de l'assemblée	1 euro	9 avril 2010	9 avril 2010	12 février 2009	12 février 2009
Date du conseil d'administration		20 mai 2011	6 juillet 2010		7 juillet 2009
Nombre d'options consenties aux dix salariés du Groupe dont le nombre d'options ainsi consentis est le plus élevé (nombre global)		31.500	154.000		190.157
Nombre total d'options exercés/levés par les dix salariés du Groupe dont le nombre d'options est le plus élevé (nombre global)		0	0		0

### 17.3 Participations, stock-options et actions gratuites des mandataires sociaux

A la date du présent document de base, 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 :

	Nombre d'actions à la date d'enregistrement du document de base	Nombre d'actions susceptibles de résulter de valeurs mobilières ou autres droits donnant accès au capital <sup>(1)</sup> à la date d'enregistrement du document de base	Total
Stéphane Sallmard	0	0	0
Marie Meynadier	86.955	673.988	763.943
Edmond de Rothschild Investment Partners, représenté par Raphaël Wisniewski	0	0	0
UFG Siparex, représenté par Olivier Denigot	0	0	0
Cofa-Invest, représenté par Marie-Hélène Plais	542.055	0	542.055
Crédit Agricole Private Equity, représenté par Bruno Montanari	1	0	1
NBGI Private Equity Limited, représenté par Aris Constantinides	1	0	1
Philipp Whitehead	0	0	0
Hervé Legrand	0	125.494	125.494
Total	629.012	799.482	1.428.494

(1) Une ventilation détaillée de ces valeurs mobilières et droits figure à la section 15.4 « Options de souscription d'actions et actions gratuites attribués aux mandataires sociaux » ci-dessus et une description détaillée des termes de chacun de ces plans figurant à la section 21.1.4 « Capital potentiel » du présent document de base. Les chiffres indiqués correspondent au nombre d'actions pouvant être souscrites par exercice de chacune des valeurs mobilières ou autres droits donnant accès au capital de la Société.

En outre, Madame Marie Meynadier est bénéficiaire d'une promesse de cession d'actions de la Société qui lui a été consentie le 16 février 2005 par des actionnaires fondateurs d'Eos imaging. Cette promesse porte sur un total de 166 617 actions. Elle est exerçable, au prix de 3,88 euros par action, en tout ou partie, à tout moment, jusqu'au 15 février 2015. Aussi longtemps que la promesse est en vigueur, chaque promettant s'est engagé à ne pas céder la fraction de ses actions sous promesse sans l'accord préalable écrit de Madame Marie Meynadier.

#### **17.4 Participation des salariés dans le capital de la Société**

A la date d'enregistrement du présent document de base, les salariés du Groupe détiennent 0,75% du capital de la Société sur une base non diluée et 7,16% du capital de la Société sur une base pleinement diluée.

#### **17.5 Contrats d'intéressement et de participation**

Néant.

## **18.Principaux actionnaires**

### **18.1 Répartition du capital et des droits de vote**

Le tableau détaillé de l'actionnariat ci-après présente la répartition du capital social et des droits de vote de la Société à la date d'enregistrement du présent document de base. Il tient compte de la conversion de l'ensemble des actions en actions ordinaires au jour de l'admission des titres de la Société sur le marché réglementé de NYSE Euronext à Paris.

	Situation à la date d'enregistrement du document de base sur une base non diluée		Situation à la date d'enregistrement du document de base sur une base pleinement diluée (1)								
	Nombre d'actions	% du capital et des droits de vote *	Exercice des options	Nombre d'actions post exercice des options	% du capital et des droits de vote *	Acquisition définitive des actions gratuites	Nombre d'actions post exercice des options et acquisition des actions gratuites	% du capital et des droits de vote *	Conversion des OC	Nombre d'actions post exercice des options, acquisition des actions gratuites et conversion des OC	% du capital et des droits de vote *
<b>Fondateurs et investisseurs historiques</b>	<b>814,671</b>	<b>7.02</b>		<b>814,671</b>	<b>6.53</b>		<b>814,671</b>	<b>6.35</b>		<b>814,671</b>	<b>5.90</b>
COFA Invest	542,055	4.67		542,055	4.34		542,055	4.22	60,780	602,835	4.37
EDRIP	3,108,006	26.78		3,108,006	24.91		3,108,006	24.21	348,498	3,456,504	25.05
UFG Siparex	1,805,314	15.56		1,805,314	14.47		1,805,314	14.06	202,429	2,007,743	14.55
NBGI	1,714,833	14.78		1,714,833	13.74		1,714,833	13.36	150,000	1,864,833	13.52
CAPE	1,781,725	15.35		1,781,725	14.28		1,781,725	13.88		1,781,725	12.91
FCID	1,750,000	15.08		1,750,000	14.02		1,750,000	13.63	196,226	1,946,226	14.11
<b>Investisseurs financiers</b>	<b>10,701,933</b>	<b>92.23</b>		<b>10,701,933</b>	<b>85.76</b>		<b>10,701,933</b>	<b>83.35</b>		<b>11,659,866</b>	<b>84.51</b>
<b>Management &amp; employés</b>	<b>86,955</b>	<b>0.75</b>	<b>875,639</b>	<b>962,594</b>	<b>7.71</b>	<b>360,000</b>	<b>1,322,594</b>	<b>10.30</b>		<b>1,322,594</b>	<b>9.59</b>
<b>Total</b>	<b>11,603,559</b>	<b>100.00</b>	<b>875,639</b>	<b>12,479,198</b>	<b>100.00</b>	<b>360,000</b>	<b>12,839,198</b>	<b>100.00</b>	<b>957,933</b>	<b>13,797,131</b>	<b>100.00</b>

\* Le pourcentage des droits de vote est identique au pourcentage du capital détenu.

(1) les chiffres figurant dans la colonne « Actions Total (Dilué) » sont communiqués sur la base d'un capital pleinement dilué, c'est-à-dire en supposant chacune des options de souscription d'actions en circulation levée, les actions gratuites acquises définitivement et chacune des obligations convertibles convertie en une action (se référer au paragraphe 21.1.4.4 « Obligations convertibles en action (OC) » du présent document de base).

- **COFA Invest**

COFA Invest est un business angel présidé par Marie-Hélène Plais Cotrel. En 1999, Marie-Hélène s'implique dans le processus de création de la Fondation Cotrel pour la Recherche en Pathologie Rachidienne, créée sous l'égide de l'Institut de France et devient Membre de ses Conseil d'Administration et Conseil Scientifique.

- **Edmond de Rothschild Investment Partners EDRIP**

Edmond de Rothschild Investment Partners, société de gestion agréée par l'AMF (Agrément AMF : GP 02029), gère 980 M€ au travers de fonds spécialisés et constitue une référence française de l'investissement non coté en minoritaire. Le fonds investit dans trois segments d'intervention : le Capital-Développement Mid Caps, les Sciences de la Vie et les Capital-Développement Small Caps.

- **UFG – Siparex**

UFG-Siparex (anciennement UFG Private Equity) gère 330 M€ de participations dans près de 40 PME de divers secteurs d'activité. Son métier consiste à investir dans les entreprises non cotées à tous les stades de leur développement :

- Démarrage : opérations de Capital Risque ;
- Développement : opérations de Capital Développement ;
- Acquisition / transmission : opérations de Capital Transmission / LBO

- **NBGI Private Equity**

NBGI Private Equity gère plusieurs fonds en Europe dédiés à des stratégies d'investissement spécifiques du secteur médical.

- **Crédit Agricole Private Equity**

Crédit Agricole Private Equity est la filiale du groupe Crédit Agricole dédiée à la prise de participations en direct dans des sociétés non cotées. 95 professionnels accompagnent les entreprises à tous les stades de leur développement, de la création à la transmission d'entreprise.

Leader français de l'investissement en fonds propres dans les PME, Crédit Agricole Private Equity investit dans 180 entreprises et projets d'infrastructures.

- **CDC Entreprises FCID**

CDC Entreprises intervient de façon minoritaire sur des opérations de capital développement afin de financer des projets de croissance interne ou externe et/ou de réaménagement d'actionariat, sur des opérations de transmission de petites et moyennes entreprises françaises, de tous secteurs et sur des opérations de capital risque dans des PME dites « technologiques » ayant déjà été financées par des fonds de capital-risque, et proches de l'équilibre. Le FCID intervient en fonds propres ou quasi fonds propres. Le FCID privilégie des investissements aux côtés de fonds d'investissement ou investisseurs privés, qu'ils soient des fonds du portefeuille de fonds gérés par CDC Entreprises, ou des fonds gérés par des tiers.

## **18.2 Actionnaires significatifs non représentés au conseil d'administration**

Néant.

## **18.3 Droits de vote des principaux actionnaires**

A la date d'enregistrement du présent document de base, 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.

## **18.4 Contrôle de la Société**

- A la date d'enregistrement du présent document de base, il n'existe pas d'actionnaire de contrôle au sens de l'article L.233-3 du Code de commerce ;
- La Société n'a pas mis en place de mesures en vue de s'assurer que son éventuel contrôle ne soit pas exercé de manière abusive ;
- A la connaissance de la Société, il n'existe pas d'action de concert entre ses actionnaires.

## **18.5 Accords pouvant entraîner un changement de contrôle**

A la connaissance de la Société et à l'exception du pacte entre les principaux actionnaires qui sera automatiquement résilié à la date de première cotation des actions de la Société sur le marché réglementé de NYSE Euronext à Paris, il n'existe aucun accord dont la mise en œuvre pourrait entraîner un changement de contrôle de la Société.

## **18.6 Etat des nantissements d'actions composant le capital de la Société**

Néant.

## **19. Opérations avec les apparentés**

Les conventions réglementées existant à ce jour sont mentionnées dans les rapports spéciaux du commissaire aux comptes présentés ci-dessous.

### **19.1 Opérations intra-groupe**

Les opérations intra-groupe sont décrites au paragraphe 7.3 « Principaux flux intra-groupe ».

### **19.2 Opérations avec les apparentés**

Les opérations avec des apparentés sont décrites à la note 21 de l'annexe aux états financiers consolidés figurant au paragraphe 20.1 « Comptes consolidés établis en norme IFRS pour les exercices clos le 31 décembre 2008, 2009 et 2010 ».

### **19.3 Rapports des commissaires aux comptes sur les conventions réglementées établis au titre des exercices clos les 31 décembre 2010, 2009 et 2008**

#### **19.3.1 Rapport spécial sur les conventions réglementées pour l'exercice clos au 31 décembre 2010**

« En notre qualité de commissaires aux comptes de votre société, nous vous présentons notre rapport sur les conventions réglementées.

Il nous appartient de vous communiquer, sur la base des informations qui nous ont été données, les caractéristiques et les modalités essentielles des conventions dont nous avons été avisés ou que nous aurions découvertes 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. Il vous appartient, selon les termes de l'article R. 225-31 du Code de commerce, d'apprécier l'intérêt qui s'attachait à la conclusion de ces conventions en vue de leur approbation.

Par ailleurs, il nous appartient, le cas échéant, de vous communiquer les informations prévues à l'article R. 225-31 du Code de commerce relatives à l'exécution, au cours de l'exercice écoulé, des conventions déjà approuvées 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 soumises à l'approbation de l'assemblée générale**

##### **Conventions autorisées au cours de l'exercice écoulé**

Nous vous informons qu'il ne nous a été donné avis d'aucune convention autorisée au cours de l'exercice écoulé à soumettre à l'approbation de l'assemblée générale en application des dispositions de l'article L. 225-38 du Code de commerce.

##### **Conventions non autorisées préalablement**

En application des articles L. 225-42 et L. 823-12 du Code de commerce, nous vous signalons que les conventions suivantes n'ont pas fait l'objet d'une autorisation préalable de votre conseil d'administration.

Il nous appartient de vous communiquer les circonstances en raison desquelles la procédure d'autorisation n'a pas été suivie.

**1. Avec la société EOS Image Inc (anciennement Biospace radiologie Québec), filiale à 100 % de votre société**

***Nature et objet***

La présente convention a pour objet de définir les modalités applicables aux opérations suivantes :

- La refacturation de frais de prestations d'animation, de gestion politique, commerciale et administrative fournies par votre société à EOS Image Inc.
- La gestion de la trésorerie disponible des deux sociétés entre elles.
- La copropriété de la convention de recherche signée avec ETS Montréal et la SERAM au titre de laquelle ETS Montréal et le SERAM développent ensemble une technologie de reconstitution tridimensionnelle du système ostéo-auriculaire à partir de vues planes, votre société et EOS image Inc. ayant sur cette copropriété un droit d'exploitation exclusif. Cotitulaire de la licence d'exploitation, EOS image Inc. a cédé au profit de votre société les droits qu'elle détient au titre de la licence, en sorte que votre société a concédé à EOS image Inc. une sous-licence du droit d'exploitation de cette technologie pour le territoire canadien.

***Modalités***

Durée : cette convention a été conclue pour une durée indéterminée.

Prestations de services et assistance : refacturation aux coûts directs engagés (salaires et charges sociales inclus au prorata du temps passé).

La marge de 5 % appliquée sur ces coûts jusqu'au 31 décembre 2009 a été supprimée depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2010.

Gestion de la trésorerie : les avances de trésorerie seront consenties et acceptées moyennant un taux d'intérêt légal (EURIBOR 3 mois majoré de 0,5 %), payable au 31 décembre de chaque année et non capitalisables. Le remboursement de ces avances pourra être demandé à tout moment par le prêteur sous réserve du respect d'un préavis de huit jours.

Votre société a enregistré au titre de cette convention un produit de € 10.883 au titre des prestations refacturées et de € 17.559 correspondants aux intérêts relatifs à la gestion de trésorerie.

**2. Avec la société EOS imaging Inc. (anciennement Biospace USA), filiale à 100 % de votre société**

***Nature et objet***

La présente convention a pour objet de définir les modalités applicables aux prestations d'animation, de gestion politique, commerciale et administrative fournie par votre société à EOS imaging Inc. :

- La prestation de direction générale et/ou financière, d'assistance dans le domaine administratif, comptable et/ou en matière de contrôle de gestion seront refacturés au coût direct (coût de personnel, salaires et charges sociales).
- La marge de 5 % appliquée sur ces coûts jusqu'au 31 décembre 2009 a été supprimée depuis le 1er janvier 2010.
- La gestion de la trésorerie dont la rémunération des avances se fera en EURIBOR 3 mois majoré de 0,5 %.

***Modalités***

Durée : elle se renouvellera annuellement pour une durée de un an par tacite reconduction.

Votre société a enregistré au titre de cette convention un produit de € 54.413 au titre des prestations refacturées et de € 59.466 correspondants aux intérêts relatifs à la gestion de trésorerie.

**3. Avec la société EOS imaging GmbH (anciennement Biospace Med GmbH), filiale à 100 % de votre société**

***Nature et objet***

La présente convention a pour objet de définir les modalités applicables aux prestations d'animation, de gestion politique, commerciale et administrative fournies par votre société à EOS imaging GmbH, étant entendu que chacune de ces deux sociétés conservera la pleine et entière liberté et responsabilité de la direction, de la gestion et de l'exploitation de son entreprise.

En outre, la présente convention organise la gestion de la trésorerie disponible des deux sociétés entre elles.

***Modalités***

Durée : cette convention a été conclue pour une durée indéterminée et prend effet au 1<sup>er</sup> janvier 2010. Elle pourra être résiliée par l'une des parties à la fin d'une année comptable, en respectant un préavis de six mois.

En contrepartie des prestations effectuées par les personnes mentionnées ci-dessus, votre société percevra une rémunération s'élevant aux coûts directs engagés par ladite société pour l'exécution desdites prestations (coût du personnel, salaires et charges sociales inclus, affecté à la réalisation de cette mission au prorata du temps effectivement passé).

Pour l'exercice 2010, ce temps est estimé à 1 % du temps total.

Gestion de trésorerie : les avances de trésorerie seront consenties et acceptées moyennant un taux d'intérêts légal (EURIBOR 3 mois majoré de 0,5 %). Les intérêts sont payables au 31 décembre de chaque année et ne sont pas capitalisables.

Votre société a enregistré au titre de cette convention un produit de € 5.441 au titre des prestations refacturées et de € 220 correspondants aux intérêts relatifs à la gestion de trésorerie.

En raison d'une omission de votre conseil d'administration, les conventions ci-dessus n'ont pas fait l'objet d'une autorisation préalable prévue à l'article L. 225-38 du Code de commerce.

### **Conventions déjà approuvées par l'assemblée générale**

En application de l'article R. 225-30 du Code de commerce, nous avons été informés que l'exécution de les conventions suivantes, déjà approuvées par l'assemblée générale au cours d'exercices antérieurs, s'est poursuivie au cours de l'exercice écoulé.

#### **1. Avec Biospace Lab**

##### **a) Nature et objet**

Cautionnement solidaire de votre société en faveur de Biospace Lab.

##### **Modalités**

Votre société est caution solidaire au profit de la société Biospace Lab pour un montant de € 300.000 et pour la durée du prêt consenti à Biospace Lab pour quatre ans.

Cette convention a cessé ses effets en date du 31 mars 2010 suite au remboursement anticipé par Biospace Lab du crédit objet du cautionnement.

##### **b) Nature et objet**

Convention d'assistance et de prestations de services de direction et de management entre votre société et Biospace Lab. Cette convention avait pour objet de définir les modalités applicables aux prestations d'animation, de gestion politique, commerciale et administrative fournies par votre société à Biospace Lab.

Un second avenant à cette convention a été signé le 4 juin 2008. Cet avenant définit les conditions, les modalités et la refacturation concernant :

- La mise à disposition des moyens généraux refacturée au prorata du nombre d'employés présents dans chaque société.
- La sous-traitance en matière de recherche et développement.
- Les prestations de direction générale et/ou financière, d'assistance dans le domaine administratif et/ou en matière de contrôle de gestion. Ces prestations seront facturées au coût direct (coût du personnel, salaires et charges sociales) auquel sera affectée une majoration de 20 % en lieu des 15 % précédents.

### **Modalités**

Durée : elle prend effet au 1<sup>er</sup> juillet 2008 et pourra être résiliée à la fin d'une année comptable en respectant un préavis de six mois.

Au titre de cette convention, votre société a enregistré en 2010 un produit de € 36.600 relatif au premier trimestre de l'exercice, cette convention ayant cessé ses effets au 31 mars 2010.

## **2. Avec M. Stéphane Sallmard**

### **Nature et objet**

Utilisation des compétences de M. Sallmard en qualité de conseiller dans les domaines suivants :

- Participation à des réunions et échanges avec les partenaires financiers de l'entreprise.
- Conseil à l'équipe de direction et au conseil d'administration sur les opérations et la stratégie de l'entreprise.
- Discussion et négociation avec les sociétés potentiellement partenaires de l'entreprise.
- Préparation et suivi des réunions du conseil d'administration.

### **Modalités**

Durée : cette convention a été conclue pour une durée indéterminée et a débuté le 1<sup>er</sup> juin 2008.

En contrepartie de la réalisation des prestations et de l'engagement de non-concurrence, votre société versera à M. Sallmard € 4.000 hors taxes par mois calendaire (mois d'août exclu) correspondant à au moins quatre journées de consultance par mois, et € 24.000 hors taxes pour les prestations associées aux réunions du conseil d'administration durant l'année calendaire (une dizaine par an).

Au titre de cette convention, votre société a enregistré une charge de € 68.000 hors taxes sur l'exercice. »

Paris et Paris-La Défense, le 15 juin 2011

Les Commissaires aux Comptes

Lydia BOURGEOIS

ERNST & YOUNG Audit

Franck Sebag

### **19.3.2 Rapport spécial sur les conventions réglementées pour l'exercice clos au 31 décembre 2009**

« En notre qualité de commissaires aux comptes de votre société, nous vous présentons notre rapport sur les conventions réglementées.

Il ne nous appartient pas de rechercher l'existence de conventions, mais de vous communiquer, sur la base des informations qui nous ont été données, les caractéristiques et les modalités essentielles

de celles dont nous avons été avisés, sans avoir à nous prononcer sur leur utilité et leur bien-fondé. Il vous appartient, selon les termes de l'article R. 225-31 du Code de commerce, d'apprécier l'intérêt qui s'attachait à la conclusion de ces conventions en vue de leur approbation.

### **Absence d'avis de convention**

Nous vous informons qu'il ne nous a été donné avis d'aucune convention conclue au cours de l'exercice et soumise aux dispositions de l'article L. 225-38 du Code de commerce.

### **Conventions approuvées au cours d'exercices antérieurs dont l'exécution s'est poursuivie durant l'exercice**

Par ailleurs, en application du Code de commerce, nous avons été informés que l'exécution des conventions suivantes, approuvées au cours d'exercices antérieurs, s'est poursuivie au cours du dernier exercice.

#### **1. Avec la société Biospace radiologie Quebec Inc.**

##### ***Nature et objet***

La présente convention a pour objet de définir les modalités applicables aux opérations suivantes :

- La refacturation de frais de prestations d'animation, de gestion politique, commerciale et administrative fournies par votre société à Biospace Radiologie Québec Inc.
- La gestion de la trésorerie disponible des deux sociétés entre elles.
- La copropriété de la convention de recherche signée avec ETS Montréal et la SERAM au titre de laquelle ETS Montréal et la SERAM développent ensemble une technologie de reconstruction tridimensionnelle du système ostéo-articulaire à partir de vues planes, Biospace Med et Biospace Radiologie Québec Inc. ayant sur cette copropriété un droit d'exploitation exclusif. Co-titulaire de la licence d'exploitation, Biospace Radiologie Québec Inc. a cédé au profit de votre société les droits qu'elle détient au titre de la licence, en sorte que votre société devienne seule licenciée à titre principal sur la technologie développée, et en contrepartie votre société a concédé à Biospace Radiologie Québec Inc. une sous-licence du droit d'exploitation de cette technologie pour le territoire canadien.

##### ***Modalités***

Durée : cette convention a été conclue pour une durée indéterminée

Prestations de service et assistance : refacturation aux coûts directs engagés (salaires et charges sociales inclus au prorata du temps passé) plus 5 %.

Gestion de la trésorerie : les avances de trésorerie seront consenties et acceptées moyennant un taux d'intérêt légal (EURIBOR 3 mois plus 0,5 %), payables au 31 décembre de chaque année et non capitalisables. Le remboursement de ces avances pourra être demandé à tout moment par le prêteur sous réserve du respect d'un préavis de 8 jours.

Votre société a enregistré au titre de cette convention un produit de € 21.703 au titre des management fees et de € 18.906 correspondants aux intérêts sur l'exercice 2009.

## **2. Avec la société Biospace Usa (BUSA)**

### ***Nature et objet***

La présente convention a pour objet de définir les modalités applicables aux prestations d'animation, de gestion politique, commerciale et administrative fournies par votre société à BUSA (Biospace USA) :

- Les prestations de direction générale et/ou financière, d'assistance dans le domaine administratif, comptable et/ou en matière de contrôle de gestion seront facturées au coût direct (coût du personnel, salaires et charges sociales) auquel sera affectée une majoration de 5 %.
- La gestion de la trésorerie dont la rémunération des avances se fera au taux d'EURIBOR 3 mois plus 0,5 %.

### ***Modalités***

Durée : elle se renouvellera annuellement pour une durée de un an par tacite reconduction

Votre société a enregistré au titre de cette convention un produit de € 21.703 au titre des management fees et de € 57.133 correspondants aux intérêts sur l'exercice 2009.

## **3. Avec Biospace Lab**

### ***a. Nature et objet***

Cautionnement solidaire de votre société en faveur de Biospace Lab.

### ***Modalités***

Votre société est caution solidaire au profit de la société Biospace Lab pour un montant de € 300.000 et pour la durée du prêt consenti à Biospace lab pour quatre ans.

### ***b. Nature et objet***

Convention d'assistance et de prestations de services de direction et de management entre votre société et Biospace Lab. Cette convention avait pour objet de définir les modalités applicables aux prestations d'animation, de gestion politique, commerciale et administrative fournies par votre société à Biospace Lab.

Un second avenant à cette convention a été signé le 4 juin 2008. Cet avenant définit les conditions, les modalités et la refacturation concernant :

- La mise à disposition des moyens généraux refacturée au prorata du nombre d'employés présents dans chaque société,
- La sous-traitance en matière de recherche et développement,
- Les prestations de direction générale et/ou financière, d'assistance dans le domaine administratif et/ou en matière de contrôle de gestion. Ces prestations seront facturées au coût direct (coût du personnel, salaires et charges sociales) auquel sera affectée une majoration de 20 % en lieu des 15 % précédents.

### ***Modalités***

Durée : elle prend effet au 1<sup>er</sup> juillet 2008 et pourra être résiliée à la fin d'une année comptable en respectant un préavis de six mois.

Au titre de cette convention, votre société a enregistré un produit durant l'exercice de € 148.383.

#### **4. Avec Monsieur Stéphane Sallmard**

##### ***Nature et objet***

Utilisation des compétences de Monsieur Sallmard en qualité de conseiller dans les domaines suivants :

- Participation à des réunions et échanges avec les partenaires financiers de l'entreprise.
- Conseil à l'équipe de direction et au conseil d'administration sur les opérations et la stratégie de l'entreprise.
- Discussion et négociation avec les sociétés potentiellement partenaires de l'entreprise.
- Préparation et suivi des réunions du conseil d'administration.

##### ***Modalités***

Durée : cette convention a été conclue pour une durée indéterminée et a débuté le 1<sup>er</sup> juin 2008.

En contrepartie de la réalisation des prestations et de l'engagement de non-concurrence votre société versera à Monsieur Sallmard € 4.000 hors taxes par mois calendaire (mois d'août exclu) correspondant à au moins quatre journées de consultance par mois, et € 24.000 hors taxes pour les prestations associées aux réunions du conseil d'administration durant l'année calendaire (une dizaine par an).

Au titre de cette convention, votre société a enregistré une charge de € 72.000 hors taxes sur l'exercice, dont € 4.000 hors taxes à valoir sur l'exercice 2010.

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. »

Paris et Paris-La Défense, le 25 mars 2010

Les Commissaires aux Comptes

Lydia BOURGEOIS

ERNST & YOUNG Audit

Franck Sebag

### 19.3.3 **Rapport spécial sur les conventions réglementées pour l'exercice clos au 31 décembre 2008**

« En notre qualité de commissaires aux comptes de votre société, nous vous présentons notre rapport sur les conventions réglementées.

Il ne nous appartient pas de rechercher l'existence de conventions, mais de vous communiquer, sur la base des informations qui nous ont été données, les caractéristiques et les modalités essentielles de celles dont nous avons été avisés, sans avoir à nous prononcer sur leur utilité et leur bien-fondé. Il vous appartient, selon les termes de l'article R. 225-31 du Code de commerce, d'apprécier l'intérêt qui s'attachait à la conclusion de ces conventions en vue de leur approbation.

#### **Absence d'avis de convention**

Nous vous informons qu'il ne nous a été donné avis d'aucune convention conclue au cours de l'exercice et soumise aux dispositions de l'article L. 225-38 du Code de commerce.

#### **Conventions approuvées au cours d'exercices antérieurs dont l'exécution s'est poursuivie durant l'exercice**

Par ailleurs, en application du Code de commerce, nous avons été informés que l'exécution des conventions suivantes, approuvées au cours d'exercices antérieurs, s'est poursuivie au cours du dernier exercice.

##### **1. Avec la société Biospace Radiologie Québec Inc.**

#### ***Nature et objet***

La présente convention a pour objet de définir les modalités applicables aux opérations suivantes :

- la refacturation de frais de prestations d'animation, de gestion politique, commerciale et administrative fournies par votre société à Biospace Radiologie Québec Inc. ;
- la gestion de la trésorerie disponible des deux sociétés entre elles ;
- la copropriété de la convention de recherche signée avec ETS Montréal et la SERAM au titre de laquelle ETS Montréal et la SERAM développent ensemble une technologie de reconstruction tridimensionnelle du système ostéo-articulaire à partir de vues planes, votre société et Biospace Radiologie Québec Inc. ayant sur cette copropriété un droit d'exploitation exclusif. Cotitulaire de la licence d'exploitation, Biospace Radiologie Québec Inc. a cédé au profit de votre société les droits qu'elle détient au titre de la licence, de sorte que votre société devienne seule licenciée à titre principal sur la technologie développée, et en contrepartie votre société a concédé à Biospace Radiologie Québec Inc. une sous-licence du droit d'exploitation de cette technologie pour le territoire canadien.

#### ***Modalités***

Durée : cette convention a été conclue pour une durée indéterminée.

Prestations de service et assistance : refacturation aux coûts directs engagés (salaires et charges sociales inclus au prorata du temps passé) plus 5 %.

Gestion de la trésorerie : les avances de trésorerie seront consenties et acceptées moyennant un taux d'intérêt légal (EURIBOR 3 mois plus 0,5 %), payables au 31 décembre de chaque année et non capitalisables. Le remboursement de ces avances pourra être demandé à tout moment par le prêteur sous réserve du respect d'un préavis de 8 jours.

Votre société a enregistré au titre de cette convention un produit de € 22.812 au titre des management fees et de € 37.445 correspondant aux intérêts sur l'exercice 2008.

## **2. Avec la société Biospace USA (BUSA)**

### ***Nature et objet***

La présente convention a pour objet de définir les modalités applicables aux prestations d'animation, de gestion politique, commerciale et administrative fournies par votre société à BUSA (Biospace USA) :

- Les prestations de direction générale et/ou financière, d'assistance dans le domaine administratif, comptable et/ou en matière de contrôle de gestion seront facturées au coût direct (coût du personnel, salaires et charges sociales) auquel sera affectée une majoration de 5 %.
- La gestion de la trésorerie dont la rémunération des avances se fera au taux d'EURIBOR 3 mois plus 0,5 %.

### ***Modalités***

Durée : elle se renouvellera annuellement pour une durée de un an par tacite reconduction.

Votre société a enregistré au titre de cette convention un produit de € 22.812 au titre des management fees et de € 80.781 correspondant aux intérêts sur l'exercice 2008.

## **3. Avec Biospace Lab**

### ***a. Nature et objet***

Cautionnement solidaire de votre société en faveur de Biospace Lab.

### ***Modalités***

Votre société est caution solidaire au profit de la société Biospace Lab pour un montant de € 300.000 et pour la durée du prêt consenti à Biospace Lab pour quatre ans.

### ***b. Nature et objet***

Contrat de sous-licence d'exploitation par Biospace Lab au profit de votre société du "Micro Imager" pour une durée de 5 ans et d'un contrat de licence d'exploitation exclusive du brevet "Beta Imager".

### ***Modalités***

Le montant de la redevance constatée en produits par votre société au titre de l'exercice s'est élevé à € 37.058.

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 non autorisées préalablement**

Nous vous présentons également notre rapport sur les conventions visées à l'article L. 225-42 du Code de commerce.

En application de l'article L. 823-12 du Code de commerce, nous vous signalons que ces conventions n'ont pas fait l'objet d'une autorisation préalable de votre conseil d'administration.

Il nous appartient, sur la base des informations qui nous ont été données, de vous communiquer, outre les caractéristiques et les modalités essentielles de ces conventions, les circonstances en raison desquelles la procédure d'autorisation n'a pas été suivie.

#### **1. Avec Monsieur Stéphane Sallmard**

##### ***Administrateur concerné***

M. Stéphane Sallmard, président du conseil d'administration.

##### ***Nature et objet***

Utilisation des compétences de M. Sallmard en qualité de conseiller dans les domaines suivants :

- participation à des réunions et échanges avec les partenaires financiers de l'entreprise,
- conseil à l'équipe de direction et au conseil d'administration sur les opérations et la stratégie de l'entreprise,
- discussion et négociation avec les sociétés potentiellement partenaires de l'entreprise,
- préparation et suivi des réunions du conseil d'administration.

##### ***Modalités***

Durée : cette convention a été conclue pour une durée indéterminée et a débuté le 1<sup>er</sup> juin 2008.

En contrepartie de la réalisation des prestations et de l'engagement de non-concurrence, votre société versera à M. Sallmard € 4.000 hors taxes par mois calendaire (mois d'août exclu) correspondant à au moins quatre journées de consultance par mois, et € 24.000 hors taxes pour les prestations associées aux réunions du conseil d'administration durant l'année calendaire (une dizaine par an).

Au titre de cette convention, votre société a enregistré une charge de € 32.000 hors taxes sur l'exercice.

Nous vous précisons que, lors de sa réunion du 3 mars 2009, votre conseil d'administration a décidé d'autoriser a posteriori cette convention.

## **2. Avec Biospace Lab**

### ***Nature et objet***

Convention d'assistance et de prestations de services de direction et de management entre votre société et Biospace Lab. Cette convention avait pour objet de définir les modalités applicables aux prestations d'animation, de gestion politique, commerciale et administrative fournies par votre société à Biospace Lab.

Un second avenant à cette convention a été signé le 4 juin 2008. Cet avenant définit les conditions, les modalités et la refacturation concernant :

- la mise à disposition des moyens généraux refacturée au prorata du nombre d'employés présents dans chaque société ;
- la sous-traitance en matière de recherche et développement ;
- les prestations de direction générale et/ou financière, d'assistance dans le domaine administratif et/ou en matière de contrôle de gestion. Ces prestations seront facturées au coût direct (coût du personnel, salaires et charges sociales) auquel sera affectée une majoration de 20 % au lieu des 15 % précédents.

### ***Modalités***

Durée : elle prend effet au 1<sup>er</sup> juillet 2008 et pourra être résiliée à la fin d'une année comptable en respectant un préavis de 6 mois.

Au titre de cette convention, votre société a enregistré un produit sur l'exercice de € 228.909.

En raison d'une omission de votre conseil d'administration, la convention ci-dessus n'a pas fait l'objet d'une autorisation préalable prévue à l'article L. 225-38 du Code de commerce. »

Paris et Paris-La Défense, le 15 juin 2009

Les Commissaires aux Comptes

Lydia BOURGEOIS

ERNST & YOUNG Audit

Franck Sebag

## 20. Informations financières concernant le patrimoine, la situation financière et les résultats de la Société

### 20.1 Comptes consolidés établis en normes IFRS pour les exercices clos les 31 décembre 2008, 2009 et 2010

#### Etat de la situation financière

(en milliers d'euros)

ACTIF	Note	Exercice clos le 31 décembre			Au 1er janvier
		2010	2009	2008	2008
Immobilisations incorporelles	4	716	767	514	67
Immobilisations corporelles	5	375	420	623	447
Actifs financiers	6	59	68	59	53
<b>Total des actifs non courants</b>		<b>1 150</b>	<b>1 255</b>	<b>1 195</b>	<b>567</b>
Stocks et encours	7	1 424	849	1 444	886
Clients et comptes rattachés	8	2 756	1 476	406	1 161
Autres actifs courants	8	3 053	1 921	1 904	1 287
Trésorerie et équivalents de trésorerie	9	3 915	2 244	1 107	5 388
<b>Total des actifs courants</b>		<b>11 148</b>	<b>6 490</b>	<b>4 861</b>	<b>8 722</b>
<b>TOTAL DE L'ACTIF</b>		<b>12 298</b>	<b>7 745</b>	<b>6 056</b>	<b>9 289</b>

PASSIF	Note				
Capital social	10	116	75	2 759	2 282
Primes liées au capital		22 272	14 303	10 211	5 645
Réserves		(9 396)	(5 633)	(2 374)	1 471
Réserves de conversion		82	77	39	60
Résultat consolidé, part du groupe		(4 762)	(4 192)	(6 761)	(3 846)
<b>Total des capitaux propres</b>		<b>8 312</b>	<b>4 629</b>	<b>3 874</b>	<b>5 613</b>
Provisions	12	63	34	27	17
Passifs financiers	11	309	293		
<b>Total des passifs non courants</b>		<b>372</b>	<b>327</b>	<b>27</b>	<b>17</b>
Dettes fournisseurs et comptes rattachés	13	1 637	1 027	764	2 679
Autres passifs courants	13	1 977	1 762	1 392	980
<b>Total des passifs courants</b>		<b>3 614</b>	<b>2 789</b>	<b>2 156</b>	<b>3 660</b>
<b>TOTAL DU PASSIF</b>		<b>12 298</b>	<b>7 745</b>	<b>6 056</b>	<b>9 289</b>

## Etat du résultat global

(en milliers d'euros)

	Note	Exercice clos le 31 décembre		
		2010	2009	2008
<b>Produits des activités ordinaires</b>				
Chiffre d'affaires	14	4 873	2 777	878
Autres produits	14	2 107	1 395	727
<b>Total des produits des activités ordinaires</b>		<b>6 980</b>	<b>4 171</b>	<b>1 605</b>
<b>Charges opérationnelles</b>				
Coûts directs des ventes		(3 528)	(1 574)	(1 645)
Coûts indirects de production et service	17	(1 063)	(1 015)	(824)
Recherche et développement	17	(2 076)	(1 370)	(1 759)
Ventes et marketing	17	(2 452)	(1 819)	(2 505)
Réglementaire		(206)	(211)	(254)
Coûts administratifs	17	(2 002)	(1 595)	(1 455)
Paielements fondés sur des actions	16	(429)	(786)	
<b>Total des charges opérationnelles</b>		<b>(11 755)</b>	<b>(8 370)</b>	<b>(8 442)</b>
<b>RESULTAT OPERATIONNEL</b>		<b>(4 775)</b>	<b>(4 198)</b>	<b>(6 837)</b>
Charges financières	18	(65)	(33)	(52)
Produits financiers	18	79	39	145
<b>RESULTAT COURANT AVANT IMPOTS</b>		<b>(4 762)</b>	<b>(4 192)</b>	<b>(6 744)</b>
Charge d'impôt	19			(17)
<b>RESULTAT NET DE LA PERIODE - Part du groupe</b>		<b>(4 762)</b>	<b>(4 192)</b>	<b>(6 761)</b>
Ecart de conversion sur entités étrangères		82	77	39
<b>RESULTAT GLOBAL DE LA PERIODE</b>		<b>(4 679)</b>	<b>(4 116)</b>	<b>(6 722)</b>
Résultat net par action (en euros) - de base et dilué	22	(0,45)	(0,60)	(1,74)

## Etat des variations des capitaux propres

(en milliers d'euros)

Capitaux propres du groupe EOS IMAGING	Capital	Primes liées au capital	Réserves consolidées	Réserves de conversion	Résultat consolidé Part du groupe	Total
<b>01/01/2008</b>	<b>2 282</b>	<b>5 645</b>	<b>1 471</b>	<b>60</b>	<b>(3 846)</b>	<b>5 613</b>
Affectation du résultat N-1			(3 846)		3 846	
Variation des écarts de conversion				(21)		(21)
Augmentation de capital	477	4 566				5 044
Réduction de capital						
Résultat de la période N					(6 761)	(6 761)
Paievements en actions						
<b>31/12/2008</b>	<b>2 759</b>	<b>10 211</b>	<b>(2 374)</b>	<b>39</b>	<b>(6 761)</b>	<b>3 874</b>
Affectation du résultat N-1			(6 761)		6 761	
Variation des écarts de conversion				38		38
Augmentation de capital	33	4 092				4 124
Réduction de capital	(2 717)		2 717			0
Résultat de la période N					(4 192)	(4 192)
Paievements en actions			786			786
<b>31/12/2009</b>	<b>75</b>	<b>14 303</b>	<b>(5 633)</b>	<b>77</b>	<b>(4 192)</b>	<b>4 629</b>
Affectation du résultat N-1			(4 192)		4 192	
Variation des écarts de conversion				5		5
Augmentation de capital	41	7 969				8 010
Réduction de capital						
Résultat de la période N					(4 762)	(4 762)
Paievements en actions			429			429
<b>31/12/2010</b>	<b>116</b>	<b>22 272</b>	<b>(9 396)</b>	<b>82</b>	<b>(4 762)</b>	<b>8 312</b>

## Tableau de flux de trésorerie

(en milliers d'euros)

	Note	Exercice clos le 31 décembre		
		2010	2009	2008
<b><u>FLUX DE TRESORERIE LIES AUX ACTIVITES OPERATIONNELLES</u></b>				
Résultat net consolidé		(4 762)	(4 192)	(6 761)
Elimination des amortissements et provisions		621	374	337
Charges et produits calculés liés aux paiements en actions	16	429	786	
<b>Capacité d'autofinancement</b>		<b>(3 712)</b>	<b>(3 033)</b>	<b>(6 424)</b>
<b>Variation du besoin en fonds de roulement lié à l'activité</b>		<b>(2 315)</b>	<b>149</b>	<b>(2 216)</b>
<i>Stocks et encours</i>		<i>(571)</i>	<i>600</i>	<i>(788)</i>
<i>Clients et comptes rattachés</i>		<i>(1 254)</i>	<i>(1 045)</i>	<i>748</i>
<i>Autres actifs courants</i>		<i>(1 127)</i>	<i>(13)</i>	<i>(624)</i>
<i>Fournisseurs et comptes rattachés</i>		<i>562</i>	<i>262</i>	<i>(1 893)</i>
<i>Autres passifs courants</i>		<i>75</i>	<i>345</i>	<i>341</i>
<b>Flux net de trésorerie lié aux activités opérationnelles</b>		<b>(6 027)</b>	<b>(2 884)</b>	<b>(8 640)</b>
<b><u>FLUX DE TRESORERIE LIES AUX ACTIVITES D'INVESTISSEMENT</u></b>				
Acquisitions d'immobilisations corporelles et incorporelles	4 - 5	(353)	(405)	(664)
Cessions d'immobilisations corporelles et incorporelles		2	7	1
Variation des actifs financiers		9	(9)	(6)
<b>Flux net de trésorerie lié aux activités d'investissement</b>		<b>(343)</b>	<b>(406)</b>	<b>(668)</b>
<b><u>FLUX DE TRESORERIE LIES AUX ACTIVITES DE FINANCEMENT</u></b>				
Augmentation de capital	10	8 010	4 124	5 044
Avances remboursables et intérêts financiers		16	293	
<b>Flux net de trésorerie lié aux activités de financement</b>		<b>8 026</b>	<b>4 417</b>	<b>5 044</b>
Incidences des variations des cours des devises		15	9	(15)
<b>Variation de trésorerie</b>		<b>1 671</b>	<b>1 136</b>	<b>(4 280)</b>
Trésorerie et équivalents de trésorerie à l'ouverture	9	2 244	1 107	5 388
Trésorerie et équivalents de trésorerie à la clôture	9	3 915	2 244	1 107
<b>Variation de trésorerie</b>		<b>1 671</b>	<b>1 136</b>	<b>(4 281)</b>

## Notes aux états financiers

Note 1 : La société

Créée en 1989, la société EOS imaging SA développe et commercialise une nouvelle modalité d'imagerie médicale à très faible dose d'irradiation, en 2D et 3D, du corps entier et en particulier du système ostéo-articulaire.

Dans le cadre de son développement à l'international, la société a créé trois filiales :

- EOS imaging Inc. aux Etats-Unis en juin 2006,
- EOS image Inc. au Canada en août 2000,
- EOS imaging GmbH en Allemagne en mai 2008.

En 2010, les dénominations sociales de la société et de ses filiales ont été modifiées de la façon suivante :

- En France, BIOSPACE MED est devenue EOS imaging ;
- Aux Etats-Unis, BIOSPACE MED Inc. est devenue EOS imaging Inc ;
- Au Canada, BIOSPACE MED CANADA Inc. est devenue EOS image Inc ;
- En Allemagne, BIOSPACE MED GmbH est devenue EOS imaging GmbH.

Note 2 : Premiers comptes IFRS de la société

Les comptes consolidés présentés ci-dessous ont été préparés en application de la norme IFRS1 « Première adoption des Normes Internationales d'information financière ». La date de transition adoptée par la société est le 1er janvier 2008.

Les comptes ont été établis en application des principes comptables IFRS tels qu'adoptés par l'Union Européenne en vigueur au 31 décembre 2010 et ceci pour toutes les périodes présentées.

En application du règlement européen n° 1606/2002 du 19 juillet 2002, les comptes consolidés des exercices 2010, 2009 et 2008 de EOS imaging, arrêtés par le Conseil d'administration le 2 décembre 2011, sont établis en conformité avec les IFRS telles qu'adoptées dans l'Union Européenne. Ils sont également conformes aux normes et interprétations adoptées par l'IASB à la même date. Ces comptes ne sont pas soumis à l'approbation de l'assemblée générale.

La norme IFRS 1 prévoit des exceptions à l'application rétrospective des normes IFRS à la date de transition ; celles retenues par la Société sont les suivantes :

- Concernant IAS 19 « Avantages au personnel », il a été choisi de comptabiliser en capitaux propres tous les écarts actuariels cumulés à la date de transition aux IFRS.
- L'option de réévaluation des immobilisations à leur juste valeur n'a pas été retenue à la date de transition
- Dérogation aux dispositions d'IAS 21 « Effets des variations des cours des monnaies étrangères » pour les montants cumulés des différences de conversion qui existent à la date de transition aux IFRS. Ainsi, le montant cumulé des différences de conversion pour toutes les activités à l'étranger a été remis à zéro à la date de transition.

Note 3 : Principes et méthodes comptables

### 3.1 Base de préparation des états financiers

Les états financiers sont présentés en milliers d'euros.

Des arrondis sont faits pour le calcul de certaines données financières et autres informations contenues dans ces comptes. En conséquence, les chiffres indiqués sous forme de totaux dans certains tableaux peuvent ne pas être la somme exacte des chiffres qui les précèdent.

Les états financiers sont préparés selon la convention du coût historique, à l'exception des actifs financiers évalués à leur juste valeur. L'établissement des états financiers selon les principes IFRS nécessite d'effectuer des estimations et de formuler des hypothèses qui affectent les montants et les informations fournies dans les états financiers. Les résultats réels peuvent s'avérer sensiblement différents de ces estimations en fonction d'hypothèses ou de conditions différentes et le cas échéant, une analyse de sensibilité peut être mise en œuvre si elle présente un caractère significatif. Le principal poste concerné est celui relatif aux paiements fondés sur des actions (voir note 16).

Le principe de continuité d'exploitation a été retenu par le conseil d'administration compte tenu des éléments suivants:

- La situation déficitaire historique de la société s'explique par le caractère innovant des produits développés impliquant ainsi une phase de recherche et de développement de plusieurs années. La société est aujourd'hui entrée dans une phase de commercialisation active de ses produits ;
- La trésorerie disponible au 30 juin 2011 de 1,5 million d'euros, la trésorerie dégagée par l'activité du second semestre 2011, les versements attendus suite au remboursement du CIR 2010, le versement de subventions ainsi que l'émission d'obligations convertibles prévue par l'assemblée du 2 décembre 2011 devraient permettre à la société de couvrir ses besoins jusqu'à mars 2012.
- Afin de couvrir les besoins postérieurs, le conseil d'administration a d'ores et déjà pris les mesures suivantes pour assurer le financement nécessaire : (i) préparation d'une introduction en bourse des actions de la société sur le marché Euronext Paris avec un objectif

de levée de fonds de plusieurs dizaines de millions d'euros au premier semestre 2012, ces capitaux devant permettre à la société de poursuivre ses activités jusqu'à la rentabilité, (ii) poursuite d'une recherche d'investisseurs dans le cadre d'un placement privé au cas où les conditions de marché ne permettraient pas de réaliser l'introduction en bourse envisagée.

Les principes retenus pour l'établissement de ces informations financières résultent de toutes les normes et interprétations adoptées par l'Union Européenne et d'application obligatoire au 31 décembre 2010. Ces dernières sont disponibles sur le site Internet de la Commission européenne : [http://ec.europa.eu/internal\\_market/accounting/ias/index\\_fr.htm](http://ec.europa.eu/internal_market/accounting/ias/index_fr.htm).

La société a choisi de ne pas appliquer par anticipation les nouvelles normes, amendements de normes et interprétations suivants, qui n'ont pas été adoptés par l'Union Européenne ou dont l'application obligatoire est postérieure au 31 décembre 2010.

Les normes adoptées par l'Union Européenne mais dont l'application obligatoire est postérieure au 31 décembre 2010 sont :

- l'IAS 24 révisée « Information relative aux parties liées » ;
- l'amendement à IAS 32 « Instruments financiers : présentation », intitulé « Classement des émissions de droits » ;
- l'amendement à IFRS 1 « Exemption limitée de l'obligation de fournir des informations comparatives selon IFRS 7 par les premiers adoptants » ;
- l'IFRIC 19 « Extinction de passifs financiers au moyen d'instruments de capitaux propres » ;
- l'amendement à IFRIC 14 « Paiements d'avance d'exigences de financement minimal » ;
- les améliorations annuelles des IAS/IFRS (cycle 2008-2010).

Les normes non adoptées par l'Union Européenne sont :

- l'IFRS 9 « Instruments financiers » (phase 1 : classification et évaluation des actifs et passifs financiers) ;
- les IFRS 10, 11, 12, IAS 27 (2011) et IAS 28 (2011) : corps de normes relatif à la consolidation ;
- l'amendement à IAS 12 « Impôt différé : Recouvrement des actifs sous-jacents » ;
- l'amendement à IFRS 7 « Informations à fournir : transferts d'actifs financiers » ;
- l'IFRS 13 « Evaluation de la juste valeur » ;
- l'amendement à IFRS 1 « Hyperinflation grave et suppression des dates d'application fixes pour les nouveaux adoptants » ;

- l'amendement à IAS 1 « Présentation des postes des autres éléments du résultat global (OCI) » ;
- l'amendement à IAS 19 « Régimes à prestations définies » ;
- l'interprétation – IFRIC 20 : « Frais de découverte engagés pendant la phase de production d'une mine à ciel ouvert ».

La direction prévoit que l'application de ces normes n'aura pas d'impact significatif sur les états financiers consolidés.

### 3.2 Méthodes de consolidation

Les filiales sont toutes les entités pour lesquelles la société a le pouvoir de diriger les politiques financières et opérationnelles, pouvoir s'accompagnant généralement de la détention de plus de la moitié des droits de vote. Les filiales sont consolidées par intégration globale à compter de la date à laquelle la société en acquiert le contrôle. Elles sont déconsolidées à compter de la date à laquelle le contrôle cesse d'être exercé.

Les transactions et les soldes intragroupe sont éliminés. Les méthodes comptables des filiales ont été alignées sur celles de la société.

A la date de publication de ces états financiers consolidés, la société détient trois filiales à 100% : EOS imaging Inc, EOS image Inc et EOS imaging GmbH. Ainsi, la société présente des comptes consolidés sur les exercices clos au 31 décembre 2010, 2009 et 2008, intégrant les comptes de ses filiales.

### 3.3 Investissements nets à l'étranger

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 l'IAS21, les gains et pertes de change sur ces créances en monnaies fonctionnelles converties en euros pour la consolidation ont été inscrits en autres éléments du résultat global.

### 3.4 Immobilisations incorporelles

En application des critères de la norme IAS 38, les immobilisations incorporelles acquises sont comptabilisées à l'actif du bilan à leur coût d'acquisition.

### 3.4.1 Frais de recherche et développement

La société développe deux types de produits pour lesquels une nouvelle version est mise sur le marché chaque année.

Les frais de recherche sont systématiquement comptabilisés en charges.

Selon IAS 38, les frais de développement, sont comptabilisés en immobilisations incorporelles uniquement si l'ensemble des critères suivants est satisfait :

- (a) faisabilité technique nécessaire à l'achèvement du projet de développement,
- (b) intention de la société d'achever le projet et de le mettre en service,
- (c) capacité à mettre en service l'immobilisation incorporelle,
- (d) démonstration de la probabilité d'avantages économiques futurs attachés à l'actif,
- (e) disponibilité de ressources techniques, financières et autres afin d'achever le projet et
- (f) évaluation fiable des dépenses de développement.

En application de cette norme, la société a comptabilisé jusqu' au 1<sup>er</sup> janvier 2008 l'ensemble de ses dépenses de R&D en charges.

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2008, les dépenses relatives au développement des nouvelles fonctionnalités des produits EOS et STEREOS sont inscrites à l'actif. En revanche les coûts d'amélioration des fonctionnalités existantes demeurent en charges de l'exercice.

Les coûts de développement portés à l'actif, constitués essentiellement de charges de personnel, sont amortis linéairement :

- sur une durée de 1 à 4 ans, estimée en fonction de la durée de vie moyenne des nouvelles fonctionnalités ;
- sur 3 ans pour les produits STEREOS. Cette durée correspond à la durée de vie moyenne estimée des nouvelles fonctionnalités apportées par chaque nouvelle version mise sur le marché entre 2008 et 2010.

### 3.4.2 Brevets

Les coûts relatifs aux dépôts de brevets en cours de validité, engagés par la société jusqu'à l'obtention de ces derniers, sont comptabilisés en immobilisations incorporelles en raison de la conformité aux critères d'activation énoncés par l'IAS 38. Ils sont amortis linéairement à compter de la première délivrance des brevets sur la durée de protection accordée soit 20 ans.

### 3.4.3 Logiciels

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. Ils sont amortis linéairement sur une période de 1 an.

### 3.5 Immobilisations corporelles

Les immobilisations corporelles sont enregistrées à leur coût d'acquisition. Les rénovations et les aménagements majeurs sont immobilisés, les frais de réparation, de maintenance et les coûts des autres travaux de rénovation sont comptabilisés en charges au fur et à mesure des dépenses.

Les immobilisations corporelles sont amorties selon la méthode linéaire sur la durée de vie estimée des biens. Les agencements de biens loués sont amortis sur la durée la plus courte de leur durée de vie propre ou de la durée du contrat de location.

Les durées d'amortissement retenues sont les suivantes :

Matériel industriel et de laboratoire 4 ans

Installations et agencements 10 ans

Matériel de bureau et informatique 3 ans

Mobilier de bureau 5 ans

### 3.6 Actifs financiers

Les actifs financiers comprennent les actifs disponibles à la vente, les actifs détenus jusqu'à leur échéance, les prêts et les créances et la trésorerie et équivalents de trésorerie.

L'évaluation et la comptabilisation des actifs et passifs financiers sont définies par la norme IAS 39

« Instruments financiers : comptabilisation et évaluation ».

#### 3.6.1 Actifs disponibles à la vente

Les actifs disponibles à la vente 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 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.

### *3.6.2 Actifs détenus jusqu'à leur échéance*

Ces titres 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.

### *3.6.3 Prêts et Créances*

Cette catégorie inclut les créances rattachées à des participations, 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.

Pour les prêts et créances à taux variable, une réestimation périodique des flux de trésorerie, afin de traduire l'évolution des taux d'intérêt du marché, modifie le taux d'intérêt effectif et par conséquent la valorisation du prêt ou de la créance.

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 immobilisations financières.

### *3.6.4 Actifs à la juste valeur par le compte de résultat*

Les actifs considérés comme détenus à des fins de transaction comprennent les actifs que la société 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 de transaction peuvent aussi comprendre des actifs volontairement classés dans cette catégorie, indépendamment des critères énumérés ci-dessus (option « fair value »).

### 3.7 Valeur recouvrable des actifs non courants

Les actifs corporels et incorporels ayant une durée de vie déterminée sont soumis à un test de dépréciation lorsque 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.

### 3.8 Stocks et encours

Les stocks sont comptabilisés à leur coût ou à leur valeur nette de réalisation, si celle-ci est inférieure. Dans ce dernier cas, la perte de valeur est enregistrée en résultat.

Les stocks sont évalués selon la méthode CUMP.

### 3.9 Trésorerie, équivalents de trésorerie et instruments financiers

Les équivalents de trésorerie sont détenus dans le but de faire face aux engagements de trésorerie à court terme plutôt que dans un objectif de placement ou pour d'autres finalités. Ils sont facilement convertibles, en un montant de trésorerie connu et soumis à un risque négligeable de changement de valeur. La trésorerie et équivalents de trésorerie sont constitués par des liquidités immédiatement disponibles, des placements à terme immédiatement mobilisables et des titres de placement à court terme. Ils sont évalués selon les catégories IAS 39 auxquelles ils appartiennent.

Les titres de placement à court terme sont facilement convertibles en un montant de trésorerie connu et sont soumis à un risque négligeable de changement de valeur. Ils sont évalués à la juste valeur et les variations de valeur sont enregistrées en résultat financier.

### 3.10 Capital

Les actions ordinaires sont classées dans les capitaux propres. Les coûts des opérations en capital directement attribuables à l'émission d'actions ou d'options nouvelles sont comptabilisés dans les capitaux propres en déduction des produits de l'émission.

### 3.11 Paiements fondés sur des actions

Depuis sa création, la société a mis en place plusieurs plans de rémunération dénoués en instruments de capitaux propres sous la forme d'options de souscription d'actions attribués à des salariés de la société EOS imaging en France.

La société a appliqué la norme IFRS 2 à l'ensemble des instruments de capitaux propres octroyés, à des salariés depuis 2007.

En application de la norme IFRS 2, le coût des transactions réglées en instruments de capitaux propres est comptabilisé en charge en contrepartie d'une augmentation des capitaux propres sur la période au cours de laquelle les droits à bénéficier des instruments de capitaux propres sont acquis.

La totalité des options émises étant acquises au moment du départ du salarié, il n'y a pas de période d'acquisition et la juste valeur des plans est comptabilisée en totalité à la date de clôture de l'exercice au cours duquel le plan a été octroyé.

La juste valeur des options de souscription d'actions octroyées aux employés est déterminée par application du modèle Black-Scholes de valorisation d'options comme décrit en note 16.

### 3.12 Evaluation et comptabilisation des passifs financiers

#### *3.12.1 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.

#### *3.12.2 Passifs à la juste valeur par le compte de résultat*

Les passifs à la juste valeur par le compte de résultat sont évalués à leur juste valeur.

### 3.13 Subventions et avances conditionnées

La société bénéficie d'un certain nombre d'aides, sous forme de subventions ou d'avances conditionnées. Le détail de ces aides est fourni en note 11.

Les subventions sont comptabilisées lorsqu'il existe une assurance raisonnable que :

- la société se conformera aux conditions attachées aux subventions et
- les subventions seront reçues.

Un prêt non remboursable sous conditions est traité comme une subvention publique 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.

Une subvention publique à recevoir soit en compensation de charges ou de pertes déjà encourues, soit à titre de soutien financier immédiat à la société sans coûts futurs liés, est comptabilisée en produits de l'exercice au cours duquel la créance devient acquise.

### 3.14 Provisions

#### *3.14.1 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.

#### *3.14.2 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.

### *3.14.3 Engagement de retraite*

Les salariés de la société bénéficient des prestations de retraites prévues par la loi en France :

- obtention d'une indemnité de départ à la retraite, versée par la société, lors de leur départ en retraite (régime à prestations définies) ;
- versement de pensions de retraite par les organismes de Sécurité Sociale, lesquels sont financés par les cotisations des entreprises et des salariés (régime d'état à cotisations définies).

Pour les régimes à prestations définies, les coûts des prestations de retraite sont estimés en utilisant la méthode des unités de crédit projetées.

Selon cette méthode, le coût des retraites est constaté dans le résultat de manière à le répartir uniformément sur la durée de services des employés.

Les engagements de retraite sont évalués à la valeur actuelle des paiements futurs estimés en retenant le taux de marché fondé sur les obligations à long terme des entreprises de première catégorie avec une durée correspondante à celle estimée pour le régime.

La société fait appel à des actuaires qualifiés pour réaliser une revue annuelle de la valorisation de ces plans.

Les paiements de la société pour les régimes à cotisations définies sont constatés en charges du compte de résultat de la période à laquelle ils sont liés.

Les salariés des filiales ne bénéficient pas d'engagements de retraite.

## 3.15 Produits des activités ordinaires

### *3.15.1 Chiffre d'affaires*

Le chiffre d'affaires de la société résulte de la vente d'équipements d'imagerie médicale et des services associés.

Le chiffre d'affaires correspond à la juste valeur de la contrepartie reçue ou à recevoir au titre des biens vendus dans le cadre habituel des activités de la société. Le chiffre d'affaires figure net de la taxe sur la valeur ajoutée, des retours de produits, des rabais et des remises, et déduction faite des ventes intragroupe.

La société comptabilise des produits lorsque le montant peut être évalué de façon fiable, qu'il est probable que les avantages économiques futurs bénéficieront à la société et que les critères spécifiques sont remplis pour l'activité de la société.

Pour les ventes d'équipements, le chiffre d'affaires est constaté lors du transfert de propriété précisé dans chaque contrat, qui selon les cas se situe à l'expédition, à l'installation ou à la livraison.

Une garantie est attachée à chaque vente d'équipement. 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.

### *3.15.2 Autres produits*

#### *3.15.2.1 Subventions*

Depuis sa création, la société reçoit, en raison de son caractère innovant, un certain nombre d'aides ou subventions de l'Etat ou des collectivités publiques destinées à financer son fonctionnement ou des recrutements spécifiques. Les subventions sont comptabilisées en produits au fur et à mesure de l'engagement des charges associées indépendamment des encaissements.

#### *3.15.2.2 Crédit d'impôt recherche*

Des crédits d'impôt recherche sont octroyés aux entreprises par l'Etat français afin de les inciter à réaliser des recherches d'ordre technique et scientifique. Les entreprises qui justifient des dépenses remplissant les critères requis (dépenses de recherche localisées en France ou, depuis le 1er janvier

2005, au sein de la Communauté Européenne ou dans un autre Etat partie à l'accord sur l'Espace Economique Européen et ayant conclu avec la France une convention fiscale contenant une clause d'assistance administrative) bénéficient d'un crédit d'impôt qui peut être utilisé pour le paiement de l'impôt sur les sociétés dû au titre de l'exercice de réalisation des dépenses et des trois exercices suivants ou, le cas échéant, être remboursé pour sa part excédentaire.

La société bénéficie du crédit d'impôt recherche depuis sa création. Le crédit d'impôt recherche restant à recevoir au titre de 2007 figurant dans les comptes au 31 décembre 2010 a fait l'objet d'un financement OSEO à hauteur de 80%. La Société a reçu le remboursement du crédit d'impôt recherche des années 2008 et 2009 au cours de l'année suivant la clôture des exercices concernés. Elle a demandé le remboursement du crédit d'impôt recherche 2010 au titre du régime des PME communautaire conformément aux textes en vigueur. Le crédit d'impôt recherche restant à recevoir au titre de l'exercice 2010 s'élève à 871 K€.

Ces financements sont comptabilisés en « Autres produits » sur l'exercice qui a enregistré les charges ou dépenses correspondantes. La part des financements rattachés à des dépenses activées est déduite au bilan des dépenses activées et au compte de résultat des charges d'amortissement de ces dépenses.

### 3.16 Contrats de location

Le Groupe ne détient aucun contrat de location-financement au sens de la norme IAS 17.

Les contrats de location pour lesquels une part significative des risques et avantages est conservée par le bailleur sont classés en contrats de location simple. Les paiements effectués pour ces contrats de location simple, nets de toute mesure incitative, sont constatés en charges au compte de résultat de manière linéaire sur la durée du contrat.

### 3.17 Impôt sur les bénéfices

Les impôts différés sont constatés selon la conception étendue et selon la méthode du report variable, pour toutes les différences temporaires provenant de la différence entre la base fiscale et la base comptable des actifs et passifs figurant dans les états financiers. Les différences temporaires principales sont liées aux pertes fiscales reportables. Les taux d'impôts ayant été entérinés par un texte de loi à la date de clôture sont retenus pour déterminer les impôts différés.

Les actifs d'impôt différé ne sont comptabilisés que dans la mesure où il est probable que les bénéfices futurs seront suffisants pour absorber les pertes reportables. Compte tenu de son stade de développement qui ne permet pas d'établir des projections de résultat jugées suffisamment fiables, la société ne comptabilise pas les actifs nets d'impôts différés.

### 3.18 Information sectorielle

La société opère principalement sur la France et en Amérique du Nord.

Les coûts de recherche et développement, les coûts de production, les dépenses réglementaires et l'essentiel des coûts marketing et administratifs sont exposés 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 de la société est actuellement analysée au niveau consolidé.

Les actifs non courants et le chiffre d'affaires par zone géographique sont respectivement détaillés dans les notes 5 et 14.2.

### 3.19 Autres éléments du résultat global

Les éléments de produits et de charges de la période comptabilisés directement dans les capitaux propres, sont présentés, le cas échéant, dans la rubrique « Autres éléments du résultat global ». Il s'agit des écarts de conversion €/US\$ et €/CAD\$ sur la partie de créances intragroupe envers les filiales américaine et canadienne considérée comme de l'investissement net à l'étranger.

### 3.20 Estimations et jugements comptables déterminants

Les estimations et les jugements, auxquels la direction procède dans la mise en œuvre des méthodes comptables décrites ci-avant, sont fondés sur les informations historiques et sur d'autres facteurs, notamment les anticipations d'événements futurs jugés raisonnables au vu des circonstances. Ces estimations et jugements sont principalement la valorisation des options de souscription d'actions.

L'évaluation de la juste valeur des options de souscription d'actions octroyées à des employés est effectuée sur la base de modèles actuariels. Ces modèles requièrent l'utilisation par la société de certaines hypothèses de calcul telle que la volatilité attendue du titre.

Note 4 : Immobilisations incorporelles

L'évolution des immobilisations incorporelles s'analyse comme suit :

Immobilisations incorporelles	1er janvier 2008	Augmentations	Reclassements	Diminutions	Variation de taux de change	31 décembre 2008
Frais de développement		418				418
Logiciels	855	73		(1)	1	928
Brevets	(316)	(6)				(322)
<b>Total brut des immobilisations incorporelles</b>	<b>540</b>	<b>485</b>		<b>(1)</b>	<b>1</b>	<b>1 024</b>
Frais de développement		2				2
Logiciels	732	72				803
Brevets	(260)	(35)				(295)
<b>Total amortissements et dépréciations</b>	<b>472</b>	<b>38</b>				<b>511</b>
<b>Total net des immobilisations incorporelles</b>	<b>67</b>	<b>447</b>		<b>(1)</b>	<b>1</b>	<b>514</b>

Immobilisations incorporelles	31 décembre 2008	Augmentations	Reclassements	Diminutions	Variation de taux de change	31 décembre 2009
Frais de développement	418	297				715
Logiciels	928	103			(1)	1 030
Brevets	(322)	(9)				(331)
<b>Total brut des immobilisations incorporelles</b>	<b>1 024</b>	<b>391</b>			<b>(1)</b>	<b>1 415</b>
Frais de développement	2	106				109
Logiciels	803	68				871
Brevets	(295)	(37)				(332)
<b>Total amortissements et dépréciations</b>	<b>511</b>	<b>137</b>				<b>647</b>
<b>Total net des immobilisations incorporelles</b>	<b>514</b>	<b>254</b>			<b>(1)</b>	<b>767</b>

Immobilisations incorporelles	31 décembre 2009	Augmentations	Reclassements	Diminutions	Variation de taux de change	31 décembre 2010
Frais de développement	715	82				797
Logiciels	1 030	106		(23)	1	1 114
Brevets	(331)	12				(319)
<b>Total brut des immobilisations incorporelles</b>	<b>1 415</b>	<b>200</b>		<b>(23)</b>	<b>1</b>	<b>1 593</b>
Frais de développement	109	198				306
Logiciels	871	73		(21)	1	923
Brevets	(332)	(20)				(353)
<b>Total amortissements et dépréciations</b>	<b>647</b>	<b>250</b>		<b>(21)</b>	<b>1</b>	<b>877</b>
<b>Total net des immobilisations incorporelles</b>	<b>767</b>	<b>(50)</b>		<b>(2)</b>	<b>0</b>	<b>716</b>

Les projets dont les coûts de développement ont été activés concernent les équipements EOS et STEREOS.

Il n'y a pas eu de constatation de pertes de valeur en application de la norme IAS 36.

En l'absence d'indices de perte de valeur au 31 décembre 2010, et conformément aux dispositions d'IAS 36, la société n'a pas procédé au test de perte de valeur sur les immobilisations incorporelles. En effet, le business plan par projet est toujours en phase avec celui défini lors de l'activation des frais.

Note 5 : Immobilisations corporelles

L'évolution des immobilisations corporelles s'analyse comme suit :

Immobilisations corporelles	1er janvier 2008	Augmentations	Reclassements	Diminutions	Variation de taux de change	31 décembre 2008
Agencements et installations	378	2			5	406
Installations et matériels techniques	75	101	212		1	368
Matériel de bureau et informatique	230	75			1	306
<b>Total brut des immobilisations corporelles</b>	<b>683</b>	<b>178</b>	<b>212</b>		<b>7</b>	<b>1 080</b>
Agencements et installations	86	55			1	142
Installations et matériels techniques	61	87				148
Matériel de bureau et informatique	90	77				167
<b>Total amortissements et dépréciations</b>	<b>237</b>	<b>220</b>			<b>1</b>	<b>458</b>
<b>Total net des immobilisations corporelles</b>	<b>447</b>	<b>(42)</b>	<b>212</b>		<b>6</b>	<b>623</b>

Immobilisations corporelles	31 décembre 2008	Augmentations	Reclassements	Diminutions	Variation de taux de change	31 décembre 2009
Agencements et installations	406				(4)	403
Installations et matériels techniques	368					368
Matériel de bureau et informatique	306	14		(18)		301
<b>Total brut des immobilisations corporelles</b>	<b>1 080</b>	<b>14</b>		<b>(18)</b>	<b>(4)</b>	<b>1 072</b>
Agencements et installations	142	50			(2)	191
Installations et matériels techniques	148	94				242
Matériel de bureau et informatique	167	63		(10)		219
<b>Total amortissements et dépréciations</b>	<b>458</b>	<b>207</b>		<b>(10)</b>	<b>(2)</b>	<b>652</b>
<b>Total net des immobilisations corporelles</b>	<b>623</b>	<b>(193)</b>		<b>(7)</b>	<b>(2)</b>	<b>420</b>

Immobilisations corporelles	31 décembre 2009	Augmentations	Reclassements	Diminutions	Variation de taux de change	31 décembre 2010
Agencements et installations	403	17			8	428
Installations et matériels techniques	368	69				437
Matériel de bureau et informatique	301	67			6	375
<b>Total brut des immobilisations corporelles</b>	<b>1 072</b>	<b>153</b>			<b>15</b>	<b>1 241</b>
Agencements et installations	191	45			4	240
Installations et matériels techniques	242	100				343
Matériel de bureau et informatique	219	61			4	284
<b>Total amortissements et dépréciations</b>	<b>652</b>	<b>206</b>			<b>7</b>	<b>866</b>
<b>Total net des immobilisations corporelles</b>	<b>420</b>	<b>(53)</b>			<b>8</b>	<b>375</b>

Les immobilisations incorporelles et corporelles nettes par secteur géographique se présentent comme suit :

Immobilisations incorporelles et corporelles nettes (en milliers d'euros)	Exercice clos le 31 décembre		
	2010	2009	2008
France	1 017	1 087	980
Amérique du Nord	68	100	157
Reste du monde	5		
<b>Total mmobilisations incorporelles et corporelles nettes</b>	<b>1 090</b>	<b>1 187</b>	<b>1 137</b>

Note 6 : Actifs financiers et autres actifs

Les actifs financiers non-courants sont composés de dépôts de garantie versés dans le cadre des contrats de location simple.

Note 7 : Stocks et encours

Stocks et en-cours (en milliers d'euros)	Exercice clos le 31 décembre		
	2010	2009	2008
Stocks et en cours de produits finis	1 424	861	1 444
Dépréciation		(12)	
<b>Total net des stocks et en-cours</b>	<b>1 424</b>	<b>849</b>	<b>1 444</b>

La dotation pour dépréciation des stocks de 12 K€ constituée en 2009 et sa reprise en 2010 sont enregistrées en compte de résultat dans les coûts directs des ventes.

Note 8 : Créances clients et autres actifs courants

### 8.1 Clients et comptes rattachés

Clients et comptes rattachés (en milliers d'euros)	Exercice clos le 31 décembre		
	2010	2009	2008
Clients et comptes rattachés	2 864	1 476	406
Dépréciation des clients et comptes rattachés	(107)		
<b>Total net des clients et comptes rattachés</b>	<b>2 756</b>	<b>1 476</b>	<b>406</b>

Toutes les créances clients non dépréciées ont une échéance à moins d'un an.

Au cours des exercices clos les 31 décembre 2008, 2009 et 2010, respectivement 4, 6 et aucun clients ont représenté individuellement plus de 10% du chiffre d'affaires consolidé.

## 8.2 Autres actifs courants

Les autres actifs courants s'analysent comme suit :

<b>Autres actifs courants</b> (en milliers d'euros)	<b>Exercice clos le 31 décembre</b>		
	<b>2010</b>	<b>2009</b>	<b>2008</b>
Personnel et comptes rattachés	10	9	6
Crédit d'impôt recherche	1 490	1 362	1 545
Taxe sur la valeur ajoutée	268	75	165
Charges constatés d'avance	121	124	93
Subventions à recevoir	1 101	85	
Autres créances	63	267	95
<b>Total des autres actifs courants</b>	<b>3 053</b>	<b>1 921</b>	<b>1 904</b>

Les charges constatées d'avances correspondent essentiellement à des loyers, des primes d'assurance et des frais de publicité.

## 8.3 Crédit d'impôt recherche

L'évolution du crédit d'impôt recherche au cours des trois derniers exercices se présente comme suit :

<i>En milliers d'euros</i>	
<b>Bilan créance ouverture 01-01-2008</b>	<b>854</b>
Produit	701
Paievements	(5)
Variation de change	(5)
<b>Bilan créance clôture 31-12-2008</b>	<b>1 545</b>
Produit	544
Paievements	(727)
Variation de change	
<b>Bilan créance clôture 31-12-2009</b>	<b>1 362</b>
Produit	871
Paievements	(748)
Variation de change	5
<b>Bilan créance clôture 31-12-2010</b>	<b>1 490</b>

Note 9 : Trésorerie et équivalents de trésorerie

Trésorerie et équivalents de trésorerie (en milliers d'euros)	Exercice clos le 31 décembre		
	2010	2009	2008
Dépôts bancaires à court terme	1 298	209	1 107
SICAV monétaires	2 616	2 035	
<b>Total</b>	<b>3 915</b>	<b>2 244</b>	<b>1 107</b>

Les SICAV détenues par la société sont des SICAV monétaires présentant un risque limité (cf. note 23).

Note 10 : Capital

#### 10.1 Capital émis

Le capital social est fixé à la somme de 116.036 euros. Il est divisé en 11 603 559 actions entièrement souscrites et libérées d'un montant nominal de 0,01 €.

Ce nombre s'entend hors options de souscription octroyés aux salariés et se décompose de la façon suivante :

- ✓ 2 529 995 actions ordinaires
- ✓ 6 179 169 actions de préférence E
- ✓ 2 532 679 actions de préférence D1
- ✓ 361 716 actions de préférence D2

Les actions de préférence sont créées de façon permanente pour toute la durée de la société. Elles peuvent à tout moment au gré du porteur être converties en actions ordinaires à raison d'une action de préférence pour une action ordinaire. En cas d'admission de la totalité des titres de la société sur un marché réglementé ou organisé, elles seront automatiquement converties en actions ordinaires sans contrepartie.

Elles bénéficient de droits supplémentaires par rapport aux actions ordinaires, principalement des droits financiers renforcés, des droits préférentiels en cas de vente, fusion, ou liquidation de la société. Les actions de préférence D1 bénéficient de plus du droit de désigner cinq administrateurs les représentant au conseil d'administration de la société.

Le tableau ci-dessous présente l'historique du capital de la société depuis sa création :

Date	Opération	Capital	Prime d'émission	Nombre d'actions composant le capital	Catégorie d'action
<i>en milliers d'euros</i>					
	Création	76		76 500	Ordinaire
29/05/1998	Augmentation de capital (catégorie A)	381		382 500	Ordinaire
30/03/1999	Augmentation de capital (catégorie A)	374	998	375 615	Ordinaire
11/06/2001	Augmentation de capital par incorporation de réserves	3			
23/11/2005	Augmentation de capital (catégorie C)	1 036	3 482	1 036 239	Ordinaire
23/11/2005	Frais d'augmentation de capital		(361)		
15/02/2007	Conversion BSA (catégorie C)	576	2 436	575 909	Ordinaire
19/03/2007	Elévation de la valeur nominale de 1 à 2,23 euros		(6 555)		
13/12/2007	Réduction de la valeur nominale de 1 à 0,65 euros	(856)			
13/12/2007	Augmentation de capital	477	4 773	734 267	D1
13/12/2007	Augmentation de capital	160	1 340	246 709	D2
13/12/2007	Frais d'augmentation de capital		(414)		
20/12/2007	Augmentation de capital par émission d'actions gratuites	54	(54)	83 232	Ordinaire
<b>Total au 31 décembre 2007</b>		<b>2 282</b>	<b>5 645</b>	<b>3 510 971</b>	
27/06/2008	Augmentation de capital	477	4 773	734 264	D1
27/06/2008	Frais d'augmentation de capital		(206)		
<b>Total au 31 décembre 2008</b>		<b>2 759</b>	<b>10 211</b>	<b>4 245 235</b>	
12/02/2009	Réduction du capital par réduction du nominal	(2 717)			
12/02/2009	Regroupement des actions ordinaires (A et B)				
12/02/2009	Conversion des actions de préférence C				
12/02/2009	Augmentation de capital	21	4 124	2 072 500	E
03/03/2009	Augmentation de capital	7		658 756	D1
03/03/2009	Augmentation de capital	1		110 732	D2
03/03/2009	Frais d'augmentation de capital		(32)		
12/05/2009	Augmentation de capital	4		405 392	D1
12/05/2009	Augmentation de capital			4 275	D2
<b>Total au 31 décembre 2009</b>		<b>75</b>	<b>14 303</b>	<b>7 496 890</b>	
09/04/2010	Augmentation de capital	41	8 172	4 106 669	E
09/04/2010	Frais d'augmentation de capital		(204)		
<b>Total au 31 décembre 2010</b>		<b>116</b>	<b>22 272</b>	<b>11 603 559</b>	

## 10.2 Options de souscription d'actions

La société a émis les plans d'options suivants :

Type	Date d'octroi	Prix d'exercice	Total attribué	En cours au 31.12.2008	En cours au 31.12.2009	En cours au 31.12.2010
SO 2007	10/07/2007	3,81 €	255 900	255 900	-	-
SO 2009	07/07/2009	1,00 €	596 502	-	589 002	499 139
SO 2010	06/07/2010	1,00 €	413 500	-	-	323 500
<b>Total</b>				<b>255 900</b>	<b>589 002</b>	<b>822 639</b>

Le plan de stock-options attribué en 2007 a été annulé en 2009 et remplacé par le plan de 2009. Le plan 2010 prévoit une deuxième attribution en 2011 de 53.000 options.

L'incidence sur l'état du résultat global des paiements fondés sur des actions est présentée en note 16.

Note 11 : Passifs financiers non courants

Dans le cadre de sa participation au projet d'Innovation Stratégique Industrielle, la société bénéficie d'une avance remboursable accordée par OSEO en juillet 2009, d'un montant maximum de 1.275 K€.

Au 31 décembre 2010, la dette correspond au premier versement de 285 K€ intervenu en 2009.

Les remboursements seront effectués en fonction des résultats d'exploitation de la société, à savoir 0,5% du chiffre d'affaires réalisé sur la vente des produits issus du projet, à compter de l'année suivant l'atteinte d'un chiffre d'affaires cumulé de 30 M€, puis de 0,75% dès l'atteinte d'un chiffre d'affaire cumulé de 50 M€. L'avance sera considérée comme intégralement remboursée lorsque le total des versements effectués actualisé au taux de 4,47% atteindra le montant total actualisé au même taux de l'aide versée.

En conséquence cette avance figure en dettes au bilan pour 309 K€.

Note 12 : Provisions

12.1 Engagement des indemnités de fin de carrière

	1er janvier 2008	Dotations	Reprises	31 décembre 2008
<i>En milliers d'euros</i>				
Indemnités de départ à la retraite	17	10		27
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>10</b>		<b>27</b>
	31 décembre 2008	Dotations	Reprises	31 décembre 2009
Indemnités de départ à la retraite	27	8		34
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>34</b>
	31 décembre 2009	Dotations	Reprises	31 décembre 2010
Indemnités de départ à la retraite	34	29		63
<b>TOTAL</b>	<b>34</b>	<b>29</b>	<b>-</b>	<b>63</b>

Les hypothèses retenues pour la détermination des indemnités de fin de carrière sont les suivantes :

Date d'évaluation	31/12/2010	31/12/2009	31/12/2008
Modalités de départ à la retraite	<i>Pour l'ensemble des salariés : départ volontaire à 65 ans</i>	<i>Pour l'ensemble des salariés : départ volontaire à 65 ans</i>	<i>Pour l'ensemble des salariés : départ volontaire à 65 ans</i>
Taux de charges sociales	52 %	52 %	52 %
Taux d'actualisation	4,68 %	5,09 %	5,60 %
Tables de mortalité	INSEE TH / TF 2004 – 2006	INSEE TH / TF 2004 - 2006	INSEE TH / TF 2004 – 2006
Taux d'augmentation des salaires (inflation incluse)	3%	3%	3%
Taux de rotation	Taux moyen de 25%, lissé par classe d'âge	Taux moyen de 25%, lissé par classe d'âge	Taux moyen de 25%, lissé par classe d'âge

Les droits accordés aux salariés de la société en France sont définis par les conventions collectives suivantes :

- Accords Nationaux de la Métallurgie (cadres et non-cadres)
- Accord régional de la Métallurgie : région parisienne (non-cadres uniquement).

Note 13 : Dettes fournisseurs et autres passifs courants

### 13.1 Fournisseurs et comptes rattachés

Fournisseurs et comptes rattachés (en milliers d'euros)	Exercice clos le 31 décembre		
	2010	2009	2008
Dettes fournisseurs et comptes rattachés	1 637	1 027	764
<b>Total</b>	<b>1 637</b>	<b>1 027</b>	<b>764</b>

Aucune actualisation n'a été pratiquée sur ce poste dans la mesure où les montants ne représentaient pas d'antériorité supérieure à un an à la fin de chaque période concernée.

### 13.2 Autres passifs courants

#### 13.2.1 Provisions à moins d'un an

	1er janvier 2008	Dotations	Reprises	31 décembre 2008
<i>En milliers d'euros</i>				
Garanties données aux clients		58		58
Autres provisions pour risques et charges		11		11
<b>TOTAL</b>		<b>69</b>		<b>69</b>
	31 décembre 2008	Dotations	Reprises	31 décembre 2009
Garanties données aux clients	58	75	(58)	75
Autres provisions pour risques et charges	11	5		16
<b>TOTAL</b>	<b>69</b>	<b>80</b>	<b>(58)</b>	<b>91</b>
	31 décembre 2009	Dotations	Reprises	31 décembre 2010
Garanties données aux clients	75	221	(75)	221
Autres provisions pour risques et charges	16		(11)	5
<b>TOTAL</b>	<b>91</b>	<b>221</b>	<b>(86)</b>	<b>226</b>

L'augmentation de la provision pour garantie en 2010 est liée aux conditions de garantie octroyées pour les équipements vendus au cours de l'exercice. Les reprises de provision correspondent aux équipements dont la période de garantie d'un an s'est terminée au cours de l'exercice.

Les dotations et reprises aux provisions pour garanties données aux clients sont enregistrées en compte de résultat dans les coûts directs des ventes.

### 13.2.2 Autres passifs courants

<b>Autres passifs courants</b> (en milliers d'euros)	<b>Exercice clos le 31 décembre</b>		
	<b>2010</b>	<b>2009</b>	<b>2008</b>
Dettes fiscales	133	74	49
Dettes sociales	897	705	447
Financement du CIR par OSEO	464	647	647
Autres dettes	207	154	118
Produits constatés d'avance	48	91	62
<b>Total des autres passifs courants</b>	<b>1 750</b>	<b>1 671</b>	<b>1 324</b>

Les autres dettes correspondent principalement à des redevances à payer au titre de 2010 pour 145 K€, et à des subventions reçues mais non encore reconnues en produits en 2009 et 2008.

Les dettes sociales sont relatives aux charges sociales et congés à payer.

### 13.3 Instruments financiers inscrits au bilan et effet résultat

Exercice clos le 31 décembre 2010	Valeur au bilan	Juste valeur par résultat	Prêts et créances	Dette au coût amorti	Instruments non financiers
Actifs financiers non courants	59		59		
Clients et comptes rattachés	2 756		2 756		
Autres actifs courants	3 053				3 053
Trésorerie et équivalents de trésorerie	3 915	3 915			
<b>Total actif</b>	<b>9 783</b>	<b>3 915</b>	<b>2 816</b>	<b>-</b>	<b>3 053</b>
Passifs financiers	309			309	
Dettes fournisseurs et comptes rattachés	1 637			1 637	
Autres passifs courants	1 977				1 977
<b>Total passif</b>	<b>3 923</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1 946</b>	<b>1 977</b>

Exercice clos le 31 décembre 2009	Valeur au bilan	Juste valeur par résultat	Prêts et créances	Dette au coût amorti	Instruments non financiers
Actifs financiers non courants	68		68		
Clients et comptes rattachés	1 476		1 476		
Autres actifs courants	1 921				1 921
Trésorerie et équivalents de trésorerie	2 244	2 244			
<b>Total actif</b>	<b>5 709</b>	<b>2 244</b>	<b>1 544</b>	<b>-</b>	<b>1 921</b>
Passifs financiers	293			293	
Dettes fournisseurs et comptes rattachés	1 027			1 027	
Autres passifs courants	1 762				1 762
<b>Total passif</b>	<b>3 082</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1 320</b>	<b>1 762</b>

Exercice clos le 31 décembre 2008	Valeur au bilan	Juste valeur par résultat	Prêts et créances	Dette au coût amorti	Instruments non financiers
Actifs financiers non courants	59		59		
Clients et comptes rattachés	406		406		
Autres actifs courants	1 904				1 904
Trésorerie et équivalents de trésorerie	1 107	1 107			
<b>Total actif</b>	<b>3 476</b>	<b>1 107</b>	<b>465</b>	<b>-</b>	<b>1 904</b>
Passifs financiers					
Dettes fournisseurs et comptes rattachés	764			764	
Autres passifs courants	1 392				1 392
<b>Total passif</b>	<b>2 156</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>764</b>	<b>1 392</b>

Juste valeur par résultat	Exercice clos le 31 décembre			
	(en milliers d'euros)	2010	2009	2008
Pertes sur équivalents de trésorerie		(11)	(16)	(25)
Revenus sur équivalents de trésorerie		8	13	76
<b>Total juste valeur par résultat</b>		<b>(3)</b>	<b>(4)</b>	<b>52</b>

Note 14 : Produits des activités ordinaires

#### 14.1 Chiffres d'affaires et autres produits

Chiffre d'affaires et autres produits (en milliers d'euros)	Exercice clos le 31 décembre		
	2010	2009	2008
Ventes d'équipements	4 323	2 601	878
Ventes de services	550	176	-
<b>Chiffre d'affaires</b>	<b>4 873</b>	<b>2 777</b>	<b>878</b>
Subventions	1 231	852	27
Crédit d'impôt recherche	876	543	701
<b>Total des produits des activités ordinaires</b>	<b>6 980</b>	<b>4 171</b>	<b>1 605</b>

#### 14.2 Chiffre d'affaires par zone géographique

Chiffre d'affaires par zone géographique (en milliers d'euros)	Exercice clos le 31 décembre		
	2010	2009	2008
France	1 378	1 532	345
Amérique du nord	1 912	439	533
Europe	1 183	806	
Reste du monde	400		
<b>Total chiffre d'affaires par zone géographique</b>	<b>4 873</b>	<b>2 777</b>	<b>878</b>

Note 15 : Charges de personnel

Charges du personnel (en milliers d'euros)	Exercice clos le 31 décembre		
	2010	2009	2008
Salaires	2 977	2 354	2 953
Charges sociales	1 415	1 347	1 322
Engagements de retraite	29	8	10
Païements en actions	429	786	
<b>Total charges du personnel</b>	<b>4 850</b>	<b>4 495</b>	<b>4 284</b>
<b>Effectifs</b>	<b>47</b>	<b>42</b>	<b>49</b>

Les éléments présentés ci-dessus ne prennent pas en compte l'activation des frais de développement au titre d'IAS 38 (voir note 3.4.1).

Note 16 : Paiements fondés sur des actions

Les paiements fondés sur des actions concernent les options attribuées à des salariés. L'acquisition des options n'est pas assortie de conditions de performance.

Les options sont consenties pour une durée de 10 ans à compter de leur date d'attribution et ne peuvent être levées qu'aux conditions suivantes :

- à hauteur de 25% des options consenties à partir de la date d'attribution ;
- à hauteur de 25% des options consenties à chaque date d'anniversaire suivant l'attribution.

Les principales hypothèses utilisées pour la détermination de la charge résultant de paiements fondés sur des actions par application du modèle Black-Scholes de valorisation des options ont été les suivantes :

- Maturité attendue : 7 ans
- Taux de dividendes : nul
- Volatilité correspondant à la moyenne des volatilités historiques d'un panel de sociétés cotées comparables :

	SO 2007	SO 2009 (a)	SO 2009 (b)	SO 2010 (a)
Volatilité	39,93%	40,57%	41,62%	35,13%

- Taux d'intérêt sans risque qui correspondent aux taux des emprunts de l'état aux dates d'octroi :

	SO 2007	SO 2009 (a)	SO 2009 (b)	SO 2010 (a)
Taux sans risque	4,60%	2,68%	3,14%	2,43%

Les prix d'exercice, durée de vie estimée et juste valeur des actions sous-jacentes à la date d'attribution des bons ont été utilisées pour la valorisation de chaque catégorie de rémunérations en actions :

Type	Juste valeur option	Nombre d'actions octroyées	Juste valeur plan (en milliers d'euros)
SO 2007	5,26 €	255 900	1 345
SO 2009 (a)	0,47 €	395 845	487
SO 2009 (b)	1,49 €	200 657	299
SO 2010 (a)	1,04 €	413 500	429

En cas de départ de la société avant leur date de levée, les options deviennent acquises et exerçables. Il n'y a donc pas de période d'acquisition et la juste valeur du plan est comptabilisée immédiatement et en totalité à la date de clôture de l'exercice au cours duquel le plan a été octroyé :

(en milliers d'euros)	SO 2007	SO 2009 (a)	SO 2009 (b)	SO 2010 (a)	Total
31/12/2007	1 345				1 345
31/12/2009		487	299		786
31/12/2010				429	429
<b>Total</b>	<b>1 345</b>	<b>487</b>	<b>299</b>	<b>429</b>	<b>2 560</b>

L'information détaillée sur le nombre d'options par catégories et les prix d'exercice est présentée en note 10.2.

Note 17 : Détail des charges par fonction

#### 17.1 Coûts indirects de production et de service

Coûts indirects de production et service (en milliers d'euros)	Exercice clos le 31 décembre		
	2 010	2 009	2 008
Achats et sous-traitance	272	381	307
Frais de déplacement	241	186	163
Charges de personnel	551	448	354
<b>Total des coûts indirects de production et service</b>	<b>1 063</b>	<b>1 015</b>	<b>824</b>

### 17.2 Recherche et développement

<b>Recherche et développement</b> (en milliers d'euros)	<b>Exercice clos le 31 décembre</b>		
	<b>2010</b>	<b>2009</b>	<b>2008</b>
Achats et sous-traitance	465	252	464
Frais de déplacement	33	38	41
Charges de personnel	1 193	810	1 079
Amortissements et provisions	385	270	174
<b>Total recherche et développement</b>	<b>2 076</b>	<b>1 370</b>	<b>1 759</b>

### 17.3 Ventes et marketing

<b>Ventes et marketing</b> (en milliers d'euros)	<b>Exercice clos le 31 décembre</b>		
	<b>2010</b>	<b>2009</b>	<b>2008</b>
Achats et sous-traitance	300	365	444
Etudes	69	96	66
Foires et expositions	296	177	223
Frais de déplacement	333	226	416
Charges de personnel	1 454	954	1 356
<b>Total ventes et marketing</b>	<b>2 452</b>	<b>1 818</b>	<b>2 505</b>

### 17.4 Réglementaire

<b>Réglementaire</b> (en milliers d'euros)	<b>Exercice clos le 31 décembre</b>		
	<b>2010</b>	<b>2009</b>	<b>2008</b>
Achats et sous-traitance	69	68	115
Frais de déplacement	4	2	3
Charges de personnel	133	141	137
<b>Total réglementaire</b>	<b>206</b>	<b>211</b>	<b>254</b>

## 17.5 Coûts administratifs

Coûts administratifs (en milliers d'euros)	Exercice clos le 31 décembre		
	2010	2009	2008
Achats et sous-traitance	348	98	(15)
Loyers	188	188	173
Banques et assurances	64	52	50
Honoraires	528	414	343
Impôts et taxes	79	70	52
Frais de déplacement	48	44	82
Charges de personnel	544	607	666
Amortissements et dépréciations	198	123	105
<b>Total coûts administratifs</b>	<b>1 997</b>	<b>1 595</b>	<b>1 455</b>

Note 18 : Produits et charges financiers

Produits et charges financiers (en milliers d'euros)	Exercice clos le 31 décembre		
	2010	2009	2008
Pertes sur équivalents de trésorerie	(11)	(16)	(25)
Charges d'intérêts	(16)	(8)	
Perte de change	(39)	(9)	(27)
<b>Total des charges financières</b>	<b>(65)</b>	<b>(33)</b>	<b>(52)</b>
Revenus sur équivalents de trésorerie	8	13	76
Gain de change	71	27	68
<b>Total des produits financiers</b>	<b>79</b>	<b>39</b>	<b>145</b>
<b>Total des produits et charges financiers</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>93</b>

Note 19 : Charge d'impôt

Selon la législation en vigueur, la Société dispose des déficits fiscaux suivants :

- indéfiniment reportables en France pour un montant total de 21 844 K€.
- reportables sur 20 ans aux Etats-Unis pour un montant de 6 491 KUS\$, soit un total de 4 858 K€ au 31 décembre 2010.
- reportables entre 2014 et 2030 au Canada pour un montant de 1 290 KCA\$, soit un total de 968 K€ au 31 décembre 2010.

La base active d'imposition différée nette des différences temporaires passives n'a pas été activée par prudence, en application des principes décrits en note 3.17.

Le taux d'impôt applicable à la société est le taux en vigueur en France, soit 33,33%.

	2010	2009	2008
Résultat net consolidé des sociétés intégrées	(4 762)	(4 192)	(6 761)
Charge d'impôt effective			17
<b>Résultat net consolidé avant impôt, écarts d'acquisition et minoritaires</b>	<b>(4 762)</b>	<b>(4 192)</b>	<b>(6 744)</b>
<i>Taux d'impôt théorique</i>	<i>33,33%</i>	<i>33,33%</i>	<i>33,33%</i>
Charge d'impôt théorique	(1 587)	(1 397)	(2 248)
<i>Décalages d'imposition :</i>			
- Crédits d'impôts et impôts forfaitaires			17
- Différences permanentes	3	(17)	5
- Paiements en actions	143	262	
- Autres produits non imposables (CIR)	(290)	(181)	(234)
- Pertes fiscales non activées	1 732	1 333	2 476
Charge d'impôt effective	-	-	17
<b>Taux d'impôt effectif</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>

Note 20 : Engagements

20.1 Obligations au titre des contrats de location simple

Pour son siège social, la société a un contrat de location. Les baux immobiliers sont consentis pour une durée de neuf années entières et consécutives avec la possibilité pour la société de donner congé des baux tous les trois ans uniquement.

Le montant des loyers et charges futurs s'analyse comme suit au 31 décembre 2010 :

Obligations contractuelles (en milliers d'euros)	Paiements dus par période			
	A 1 an au plus	A plus d'1 an et à 5 ans au plus	A plus de 5 ans	Total
Contrats de location simple	188	602	-	790

Le montant des loyers comptabilisé en charges au cours de l'exercice clos le 31 décembre 2010 s'élève à 188 K€.

Note 21 : Relations avec les parties liées

Les rémunérations présentées ci-après, octroyées aux membres du conseil d'administration et du comité de direction de la société, ont été comptabilisées en charges au cours des exercices présentés :

(en milliers d'euros)	Exercice clos le 31 décembre		
	2010	2009	2008
Rémunérations et avantages en nature	867	693	772
Païements en actions	276	735	-
Honoraires de conseil	72	74	32
<b>Total</b>	<b>1 215</b>	<b>1 502</b>	<b>804</b>

Les modalités d'évaluation des paiements fondés sur des actions sont présentées en note 16.

Par ailleurs, la société a conclu avec la société Biospace Lab :

- une convention d'assistance et de prestations de services de direction et de management établie entre la société et Biospace Lab. Cette convention a pour objet de définir les modalités applicables aux prestations d'animation, de gestion politique, commerciale et administrative fournies par la société à Biospace Lab. En juin 2008 un second avenant à cette convention a été signé pour définir les conditions, les modalités et la refacturation concernant la mise à disposition de moyens généraux, la sous-traitance en matière de recherche et développement et les prestations de direction générale et financière.

- des contrats de sous licence et licence d'exploitation.

Au titre de ces accords, la société a perçu pour les périodes concernées les produits suivants :

(en milliers d'euros)	Exercice clos le 31 décembre		
	2010	2009	2008
Prestations Biospace Lab	37	148	229
Contrats de licence d'exploitation	-	-	37
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>148</b>	<b>266</b>

Enfin, la société a accordé un cautionnement solidaire à la société Biospace Lab pour un montant de 300 K€ pour une durée de quatre ans qui s'est terminée comme la convention d'assistance le 31 mars 2010.

Note 22 :        Résultat par action

Le résultat de base par action est calculé en divisant le résultat net revenant aux actionnaires de la société par le nombre moyen pondéré d'actions ordinaires et de préférence en circulation au cours de l'exercice.

(en milliers d'euros)	Exercice clos le 31 décembre		
	2010	2009	2008
Résultat net (en milliers d'euros)	(4 762)	(4 192)	(6 761)
Nombre moyen pondéré d'actions en circulation	10 576 892	6 955 954	3 878 103
<b>Résultat net par action (en euros)</b>	<b>(0,45)</b>	<b>(0,60)</b>	<b>(1,74)</b>
Nombre moyen pondéré d'actions potentielles	16 390 283	9 127 868	7 333 455

Les instruments donnant droit au capital de façon différée (options de souscription d'actions) sont considérés comme antidilutifs car ils induisent une réduction de la perte par action. Ainsi, le résultat dilué par action est identique au résultat de base par action.

Note 23 :        Gestion des risques financiers

Les principaux instruments financiers de la société sont constitués de trésorerie. L'objectif de la gestion de ces instruments est de permettre le financement des activités de la société. La politique de la société est de ne pas souscrire d'instruments financiers à des fins de spéculation. La société n'utilise pas d'instrument financier dérivé.

Les risques principaux auxquels la société est exposée sont le risque de liquidité, de change, de taux d'intérêt et de crédit.

23.1 Risque de liquidité

Cf. note 3.9

23.2 Risque de change

Les filiales ont pour objet la distribution et la commercialisation des produits du groupe aux Etats-Unis, au Canada et en Allemagne. Dans ce cadre, elles sont financées intégralement par la maison mère avec laquelle elles ont mis en place des conventions de services et de comptes courants.

Les principaux risques de change opérationnels du groupe concernent la conversion des comptes en US\$ de EOS imaging Inc. et en CAN\$ de EOS image Inc. La société est ainsi exposée à la variation du taux de change € / US\$ et € / CAN\$, par l'intermédiaire de ces filiales.

L'effet d'une variation des taux de change au 31 décembre 2010 impacte de la même façon le résultat et les capitaux propres de la société, comme suit :

- une appréciation de l'euro de 10% par rapport aux dollars canadien et américain générerait une amélioration du résultat de 112 K€ ;
- une dépréciation de l'euro de 10% par rapport aux dollars canadien et américain générerait une dégradation du résultat de 112 K€.

La société n'a pas pris, à son stade de développement, de disposition de couverture afin de protéger son activité contre les fluctuations des taux de changes. En revanche, la société ne peut exclure qu'une augmentation importante de son activité ne la contraigne à une plus grande exposition au risque de change. La société envisagera alors de recourir à une politique adaptée de couverture de ces risques.

### 23.3 Risque de crédit

La société exerce une gestion prudente de sa trésorerie disponible. La trésorerie et équivalents de trésorerie comprennent les disponibilités et les instruments financiers courants détenus par la société (essentiellement des SICAV monétaires). Au 31 décembre 2010, les disponibilités et valeurs mobilières de placement détenues par la société étaient essentiellement placées dans des produits ayant une maturité inférieure à 12 mois.

Par ailleurs, 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.

Enfin le risque de crédit lié aux clients est limité car les clients sont des entités publiques.

### 23.4 Risque de taux d'intérêt

L'exposition de la société au risque de taux d'intérêt concerne principalement les équivalents de trésorerie et les titres de placement. Ceux-ci sont composés de SICAV monétaires. Les variations de taux d'intérêt ont une incidence directe sur le taux de rémunération de ces placements et les flux de trésorerie générés.

Au 31 décembre 2010, les dettes financières de la société ne sont pas soumises au risque de taux d'intérêt car il s'agit d'une avance remboursable à taux fixe détaillé en note 11.

A ce jour, la société n'a pas contracté d'emprunts auprès d'établissements de crédit et n'est donc que très faiblement exposée au risque de taux d'intérêt.

### 23.5 Juste valeur

La juste valeur d'instruments financiers négociés sur un marché actif, tels que les titres disponibles à la vente, 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.

Note 24 : Evénements postérieurs à la clôture

#### 24.1 Emission d'obligations convertibles

L'assemblée du 2 décembre 2011 a délégué au conseil d'administration la compétence de procéder à l'émission en une ou plusieurs fois d'un nombre maximum de 1.200.000 obligations convertibles en actions de préférence de catégorie E ou en actions ordinaires pour un prix unitaire de 2 euros à libérer intégralement en numéraire.

Note 25 : Information sur la transition IFRS

Conformément au §28 du règlement (CE) N°1136/2009 de la Commission Européenne du 25 novembre 2009, il convient de préciser que la société n'a jamais publié de comptes consolidés depuis sa création, le groupe ne dépassant pas, pendant 2 exercices successifs les seuils définis aux articles L.233-17 et R. 233-16 du Code de Commerce.

Le groupe n'a pas d'astreinte à fournir les informations comparatives requises aux §13 à 27 du règlement (CE) N°1136/2009 de la Commission Européenne du 25 novembre 2009 concernant notamment les rapprochements avec les comptes consolidés antérieurement établis sous le référentiel français pour les raisons exposées ci-avant.

### 20.1.1 Informations complémentaires sur les états financiers

Suite à une erreur d'affectation des retraitements IFRS entre les lignes logiciels et brevets, le tableau de variation des immobilisations fait apparaître des montants négatifs sur la ligne brevets.

Les corrections à apporter à ce tableau sont les suivantes :

#### Au niveau des valeurs brutes :

- Au 1<sup>er</sup> janvier 2008, la valeur brute des logiciels est de 476K€ contre 855K€, celle des brevets est de 63K€ contre (316K€).  
La valeur brute totale des immobilisations incorporelles est inchangée et s'élève à 540K€.
  
- Les augmentations de l'exercice 2008 s'élèvent à 54K€ pour les logiciels contre 73K€, celle des brevets est de 13K€ contre (6K€)  
La valeur totale de l'augmentation des immobilisations incorporelles est inchangée et s'élève à 485K€.
  
- Au 31 décembre 2008, la valeur brute des logiciels est de 530K€ contre 928K€, celle des brevets est de 76K€ contre (322K€).  
La valeur brute totale des immobilisations incorporelles est inchangée et s'élève à 1 024K€.
  
- Les augmentations de l'exercice 2009 s'élèvent à 30K€ pour les logiciels contre 103K€, celle des brevets est de 63K€ contre (9K€)  
La valeur totale de l'augmentation des immobilisations incorporelles est inchangée et s'élève à 391K€.
  
- Au 31 décembre 2009, la valeur brute des logiciels est de 560K€ contre 1 030K€, celle des brevets est de 139K€ contre (331K€).  
La valeur brute totale des immobilisations incorporelles est inchangée et s'élève à 1 415K€.
  
- Les augmentations de l'exercice 2010 s'élèvent à 45K€ pour les logiciels contre 106K€, celle des brevets est de 73K€ contre 12K€.  
La valeur totale de l'augmentation des immobilisations incorporelles est inchangée et s'élève à 200K€.
  
- Au 31 décembre 2010, la valeur brute des logiciels est de 584 K€ contre 1 114K€, celle des brevets est de 212K€ contre (319K€).  
La valeur brute totale des immobilisations incorporelles est inchangée et s'élève à 1 593K€.

### **Au niveau des amortissements :**

- Au 1<sup>er</sup> janvier 2008, le montant des amortissements des logiciels est de 469 K€ contre 732K€, celle des brevets est de 3K€ contre (260K€).  
Le montant total des amortissements des immobilisations incorporelles est inchangé et s'élève à 472K€.
  
- Les augmentations de l'exercice 2008 s'élèvent à 33K€ pour les logiciels contre 72K€, celle des brevets est de 3K€ contre (35K€)  
Le montant total de l'augmentation des amortissements des immobilisations incorporelles est inchangé et s'élève à 38K€.
  
- Au 31 décembre 2008, le montant des amortissements des logiciels est de 503 K€ contre 803K€, celle des brevets est de 6K€ contre (295K€).  
Le montant total des amortissements des immobilisations incorporelles est inchangé et s'élève à 511K€.
  
- Les augmentations de l'exercice 2009 s'élèvent à 25K€ pour les logiciels contre 68 K€, celle des brevets est de 5K€ contre (37K€)  
Le montant total de l'augmentation des amortissements des immobilisations incorporelles est inchangé et s'élève à 137K€.
  
- Au 31 décembre 2009, le montant des amortissements des logiciels est de 528 K€ contre 871K€, celle des brevets est de 11K€ contre (332K€).  
Le montant total des amortissements des immobilisations incorporelles est inchangé et s'élève à 647K€.
  
- Les augmentations de l'exercice 2010 s'élèvent à 43K€ pour les logiciels contre 73K€, celle des brevets est de 10K€ contre (20K€)  
Le montant total de l'augmentation des amortissements des immobilisations incorporelles est inchangé et s'élève à 250K€.
  
- Au 31 décembre 2010, le montant des amortissements des logiciels est de 550 K€ contre 923K€, celle des brevets est de 21K€ contre (353K€).  
Le montant total des amortissements des immobilisations incorporelles est inchangé et s'élève à 877K€. »

L'ensemble de ces corrections est résumé dans le tableau ci-dessous :

<b>Immobilisations incorporelles</b>	1er janvier 2008	Augmentations	Reclassements	Diminutions	Variation de taux de change	31 décembre 2008
Frais de développement		418				418
Logiciels	476	54		(1)	1	530
Brevets	63	13				76
<b>Total brut des immobilisations incorporelles</b>	<b>540</b>	<b>485</b>		<b>(1)</b>	<b>1</b>	<b>1 024</b>
Frais de développement		2				2
Logiciels	469	33				503
Brevets	3	3				6
<b>Total amortissements et dépréciations</b>	<b>472</b>	<b>38</b>				<b>511</b>
<b>Total net des immobilisations incorporelles</b>	<b>67</b>	<b>447</b>		<b>(1)</b>	<b>1</b>	<b>514</b>

<b>Immobilisations incorporelles</b>	31 décembre 2008	Augmentations	Reclassements	Diminutions	Variation de taux de change	31 décembre 2009
Frais de développement	418	297				715
Logiciels	530	30			(1)	560
Brevets	76	63				139
<b>Total brut des immobilisations incorporelles</b>	<b>1 024</b>	<b>391</b>			<b>(1)</b>	<b>1 415</b>
Frais de développement	2	106				109
Logiciels	503	25				528
Brevets	6	5				11
<b>Total amortissements et dépréciations</b>	<b>511</b>	<b>137</b>				<b>647</b>
<b>Total net des immobilisations incorporelles</b>	<b>514</b>	<b>254</b>			<b>(1)</b>	<b>767</b>

<b>Immobilisations incorporelles</b>	31 décembre 2009	Augmentations	Reclassements	Diminutions	Variation de taux de change	31 décembre 2010
Frais de développement	715	82				797
Logiciels	560	45		(23)	1	584
Brevets	139	73				212
<b>Total brut des immobilisations incorporelles</b>	<b>1 415</b>	<b>200</b>		<b>(23)</b>	<b>1</b>	<b>1 593</b>
Frais de développement	109	198				306
Logiciels	527	43		(21)	1	550
Brevets	11	10				21
<b>Total amortissements et dépréciations</b>	<b>647</b>	<b>250</b>		<b>(21)</b>	<b>1</b>	<b>877</b>
<b>Total net des immobilisations incorporelles</b>	<b>767</b>	<b>(50)</b>		<b>(2)</b>	<b>0</b>	<b>716</b>

## 20.2 Comptes consolidés établis en normes IFRS pour les exercices clos les 30 juin 2010 et 2011

### Etat de la situation financière

(en milliers d'euros)

ACTIF	Note	30-juin-11	31-déc-10
Immobilisations incorporelles	2.3	838	716
Immobilisations corporelles	2.4	484	375
Actifs financiers		103	59
<b>Total des actifs non courants</b>		<b>1 424</b>	<b>1 150</b>
Stocks et encours	2.5	2 644	1 424
Clients et comptes rattachés	2.6	2 607	2 756
Autres actifs courants	2.7	2 367	3 053
Trésorerie et équivalents de trésorerie		1 538	3 915
<b>Total des actifs courants</b>		<b>9 156</b>	<b>11 148</b>
<b>TOTAL DE L'ACTIF</b>		<b>10 580</b>	<b>12 298</b>

PASSIF	Note		
Capital social	2.8	116	116
Primes liées au capital		22 272	22 272
Réserves		(14 101)	(9 396)
Réserves de conversion		140	82
Résultat consolidé, part du groupe		(2 959)	(4 762)
<b>Total des capitaux propres</b>		<b>5 468</b>	<b>8 312</b>
Provisions	2.9	76	63
Passifs financiers	2.10	642	309
<b>Total des passifs non courants</b>		<b>718</b>	<b>372</b>
Dettes fournisseurs et comptes rattachés		1 563	1 637
Autres passifs courants	2.11	2 831	1 977
<b>Total des passifs courants</b>		<b>4 395</b>	<b>3 614</b>
<b>TOTAL DU PASSIF</b>		<b>10 580</b>	<b>12 298</b>

## Etat du résultat global

(en milliers d'euros)

	Note	30-juin-11	30-juin-10
<b>Produits des activités ordinaires</b>			
Chiffre d'affaires	2.12	1 957	729
Autres produits		394	904
<b>Total des produits des activités ordinaires</b>		<b>2 351</b>	<b>1 634</b>
<b>Charges opérationnelles</b>			
Coût direct des ventes		(1 131)	(703)
Coûts indirects de production et service	2.13.1	(788)	(534)
Recherche et développement	2.13.2	(861)	(875)
Ventes et marketing	2.13.3	(1 288)	(988)
Réglementaire	2.13.4	(120)	(99)
Coûts administratifs	2.13.5	(906)	(846)
Paiements fondés sur des actions	2.13.6	(58)	
<b>Total des charges opérationnelles</b>		<b>(5 151)</b>	<b>(4 043)</b>
<b>RESULTAT OPERATIONNEL</b>		<b>(2 800)</b>	<b>(2 410)</b>
Charges financières	2.14	(172)	(28)
Produits financiers	2.14	8	160
<b>RESULTAT COURANT AVANT IMPOTS</b>		<b>(2 964)</b>	<b>(2 277)</b>
Charge d'impôt		5	
<b>RESULTAT NET DE LA PERIODE - Part du groupe</b>		<b>(2 959)</b>	<b>(2 277)</b>
Ecart de conversion sur entités étrangères		140	36
<b>RESULTAT GLOBAL DE LA PERIODE</b>		<b>(2 819)</b>	<b>(2 241)</b>
Résultat net par action (en euros) - de base et dilué		(0,26)	(0,24)

## Etat des variations des capitaux propres

(en milliers d'euros)

Capitaux propres du groupe EOS IMAGING	Capital	Primes liées au capital	Réserves consolidées	Réserves de conversion	Résultat consolidé Part du groupe	Total
<b>31/12/2009</b>	<b>75</b>	<b>14 303</b>	<b>(5 633)</b>	<b>77</b>	<b>(4 192)</b>	<b>4 629</b>
Affectation du résultat N-1			(4 192)		4 192	
Variation des écarts de conversion				(41)		(41)
Augmentation de capital	41	7 969				8 010
Réduction de capital						
Résultat de la période N					(2 277)	(2 277)
Paielements en actions						
<b>30/06/2010</b>	<b>116</b>	<b>22 272</b>	<b>(9 825)</b>	<b>36</b>	<b>(2 277)</b>	<b>10 321</b>
<b>31/12/2010</b>	<b>116</b>	<b>22 272</b>	<b>(9 396)</b>	<b>82</b>	<b>(4 762)</b>	<b>8 312</b>
Affectation du résultat N-1			(4 762)		4 762	
Variation des écarts de conversion				58		58
Augmentation de capital						
Réduction de capital						
Résultat de la période N					(2 959)	(2 959)
Paielements en actions			58			58
<b>30/06/2011</b>	<b>116</b>	<b>22 272</b>	<b>(14 100)</b>	<b>140</b>	<b>(2 959)</b>	<b>5 468</b>

## Tableau de flux de trésorerie

(en milliers d'euros)

	30-juin-11	30-juin-10
<b><u>FLUX DE TRESORERIE LIES AUX ACTIVITES OPERATIONNELLES</u></b>		
Résultat net consolidé	(2 959)	(2 277)
Elimination des amortissements et provisions	234	211
Charges et produits calculés liés aux paiements en actions	58	
<b>Capacité d'autofinancement</b>	<b>(2 667)</b>	<b>(2 066)</b>
<b>Variation du besoin en fonds de roulement lié à l'activité</b>	<b>489</b>	<b>(922)</b>
<i>Stocks et encours</i>	(1 225)	(746)
<i>Clients et comptes rattachés</i>	122	669
<i>Autres actifs courants</i>	685	288
<i>Fournisseurs et comptes rattachés</i>	58	(353)
<i>Autres passifs courants</i>	849	(780)
<b>Flux net de trésorerie lié aux activités opérationnelles</b>	<b>(2 178)</b>	<b>(2 988)</b>
<b><u>FLUX DE TRESORERIE LIES AUX ACTIVITES D'INVESTISSEMENT</u></b>		
Acquisitions d'immobilisations corporelles et incorporelles	(445)	(162)
Variation des actifs financiers	(44)	(27)
<b>Flux net de trésorerie lié aux activités d'investissement</b>	<b>(489)</b>	<b>(188)</b>
<b><u>FLUX DE TRESORERIE LIES AUX ACTIVITES DE FINANCEMENT</u></b>		
Augmentation de capital		8 010
Avances remboursables et intérêts financiers	333	8
<b>Flux net de trésorerie lié aux activités de financement</b>	<b>333</b>	<b>8 018</b>
Incidences des variations des cours des devises	(42)	1
<b>Variation de trésorerie</b>	<b>(2 376)</b>	<b>4 843</b>
<b>Trésorerie et équivalents de trésorerie à l'ouverture</b>	<b>3 915</b>	<b>2 244</b>
<b>Trésorerie et équivalents de trésorerie à la clôture</b>	<b>1 538</b>	<b>7 086</b>
<b>Variation de trésorerie</b>	<b>(2 376)</b>	<b>4 843</b>

Note 1 : Méthodes et principes comptables

### 1.1 Base de préparation des états financiers

Les états financiers consolidés résumés du premier semestre 2011, arrêtés par le conseil d'administration du 2 décembre 2011, ont été préparés en conformité avec la norme internationale d'information financière IAS 34 « Information financière intermédiaire ».

S'agissant de comptes résumés, les états financiers consolidés semestriels n'incluent pas l'intégralité des informations financières requises pour des états financiers annuels complets et doivent être lus conjointement avec les états financiers du groupe pour l'exercice clos au 31 décembre 2010 sous réserve des particularités propres à l'établissement des comptes intermédiaires décrites ci-après.

L'hypothèse de la continuité de l'exploitation a été retenue par le conseil d'administration compte tenu des éléments suivants :

- La situation déficitaire historique de la société s'explique par le caractère innovant des produits développés impliquant ainsi une phase de recherche et de développement de plusieurs années avant de pouvoir commencer la commercialisation ;
- La trésorerie disponible au 30 juin 2011 de 1,5 million d'euros, la trésorerie dégagée par l'activité du second semestre 2011, les versements attendus suite au remboursement du CIR 2010, le versement de subventions ainsi que l'émission d'obligations convertibles prévue par l'assemblée du 2 décembre 2011 devraient permettre à la société de couvrir ses besoins jusqu'à mars 2012. Afin de couvrir les besoins postérieurs, le conseil d'administration a d'ores et déjà pris les mesures suivantes pour assurer le financement nécessaire : (i) préparation d'une introduction en bourse des actions de la société sur le marché Euronext Paris avec un objectif de levée de fonds de plusieurs dizaines de millions d'euros au premier semestre 2012, ces capitaux devant permettre à la société de poursuivre ses activités jusqu'à la rentabilité, (ii) poursuite d'une recherche d'investisseurs dans le cadre d'un placement privé au cas où les conditions de marché ne permettraient pas de réaliser l'introduction en bourse envisagée.

## 1.2 Principales méthodes comptables

Les principes comptables retenus pour la préparation des comptes semestriels 2011 sont conformes aux normes et interprétations IFRS telles qu'adoptées dans l'Union européenne au 30 juin 2011. Ces dernières sont disponibles sur le site Internet de la Commission européenne à l'adresse suivante:

[http://ec.europa.eu/internal\\_market/accounting/ias/index\\_fr.htm](http://ec.europa.eu/internal_market/accounting/ias/index_fr.htm).

Les principes comptables retenus sont identiques à ceux utilisés pour la préparation des comptes consolidés annuels pour l'exercice clos au 31 décembre 2010, à l'exception de l'application des nouvelles normes, amendements de normes et interprétations suivants adoptés par l'Union Européenne, d'application obligatoire pour le groupe au 1<sup>er</sup> janvier 2011 :

Les normes adoptées par l'Union Européenne mais dont l'application obligatoire est postérieure au 31 décembre 2010 sont :

- l'amendement à IAS 32 « Instruments financiers : présentation », intitulé « Classement des émissions de droits » ;
- l'IAS 24 révisée « Information relative aux parties liées » ;
- l'amendement à IFRIC 14 « Paiements d'avance d'exigences de financement minimal » ;
- l'IFRIC 19 « Extinction de passifs financiers au moyen d'instruments de capitaux propres » ;
- les améliorations annuelles 2010 des IFRS.

Par ailleurs, le groupe a choisi de ne pas appliquer par anticipation les nouvelles normes, amendements de normes et interprétations suivants adoptés par l'Union Européenne et n'étant pas encore d'application obligatoire pour les comptes semestriels 2011 :

- l'amendement à IAS 1 « Présentation des postes des autres éléments du résultat global (OCI)» ;
- l'amendement à IAS 12 « Impôt différé : Recouvrement des actifs sous-jacents » ;
- l'amendement à IAS 19 « Régimes à prestations définies » ;
- les IFRS 10, 11, 12 et IAS 28 (2011) : corps de normes relatif à la consolidation ;
- l'amendement à IFRS 7 « Informations à fournir », intitulé « Transferts d'actifs financiers » ;

- l'IFRS 9 « Instruments financiers » (phase 1 : classification et évaluation des actifs et passifs financiers) ;
- l'IFRS 13 « Evaluation de la juste valeur ».

EOS imaging a signé le 30 mars 2011 un contrat d'affacturage avec BNP Paribas Factor. Le risque de crédit reste supporté par EOS imaging. Les créances cédées sont présentées dans la rubrique « Clients et comptes rattachés ». Les créances ayant fait l'objet d'un tirage figurent en « Autres passifs courants».

### 1.3 Modalités d'établissement des comptes semestriels

#### *1.3.1 . Tests de perte de valeur*

En l'absence d'indices de perte de valeur au 30 juin 2011, et conformément aux dispositions d'IAS 36, le groupe n'a pas procédé au test de perte de valeur sur les immobilisations corporelles et incorporelles.

#### *1.3.2 . Taux d'actualisation*

L'évolution des taux d'actualisation sur le premier semestre 2011 a été prise en compte dans les états financiers consolidés intermédiaires résumés. Le taux d'actualisation utilisé pour le calcul de la provision pour avantages au personnel au 30 juin 2011 est de 4,91% (contre 4,68 % au 31 décembre 2010).

Note 2 : Commentaires sur l'état de la situation financière, le compte de résultat et le tableau des flux de trésorerie

### 2.1 Evolution du périmètre de consolidation

Aucune variation de périmètre n'a eu lieu sur le premier semestre.

### 2.2 Effets des acquisitions (prise de contrôle)

Le groupe n'a procédé à aucune acquisition de société sur le premier semestre 2011.

### 2.3 Immobilisations incorporelles

Au cours de la période, la société a poursuivi ses activités de développement de nouvelles fonctionnalités sur EOS, la station d'imagerie, et SterEOS, la station de reconstruction 3D.

### 2.4 Immobilisations corporelles

Au cours de la période, la société a procédé à des investissements destinés essentiellement à développer ses capacités de production de détecteurs.

### 2.5 Stocks et en cours

Entre le 31 décembre 2010 et le 30 juin 2011, les stocks comptabilisés par la société sont passés de 1.424 K€ à 2.644 K€. Cette évolution résulte de la production engagée sur le premier semestre 2011 afin de livrer sur le second semestre les commandes en portefeuille.

Les stocks enregistrés au 30 juin 2011 sont composés d'en cours de production à hauteur de 2,2 M€, d'équipements mis en location pour 0,2 M€ et de pièces détachées pour l'activité de maintenance à hauteur de 0,2 M€.

### 2.6 Clients et comptes rattachés

EOS imaging a signé le 30 mars 2011 un contrat d'affacturage avec BNP Paribas Factor. L'encours global autorisé est de 1500 K€. L'accord prévoit la constitution d'un fonds de garantie progressivement par prélèvements de 10% sur les montants des factures remises à BNP Paribas Factor pour atteindre un plafond de 100K€.

Au 30 juin 2011, le montant du dépôt de garantie s'élevait à 43K€ et une créance de 430K€ était financée au titre de ce contrat d'affacturage.

## 2.7 Autres actifs courants

<b>Autres actifs courants</b>		
	(en milliers d'euros)	
	<b>30-juin-11</b>	<b>31-déc.-10</b>
Personnel et comptes rattachés	11	10
Crédit d'impôt recherche	1 084	1 490
Taxe sur la valeur ajoutée	327	268
Charges constatés d'avance	202	121
Subventions à recevoir	712	1 101
Autres créances	31	63
<b>Total des autres actifs courants</b>	<b>2 367</b>	<b>3 053</b>

## 2.8 Capitaux propres

Au 30 juin 2011, le capital social n'a pas évolué par rapport au 31 décembre 2010. Il s'établit à 116.036 euros. Il est divisé en 11 603 559 actions entièrement souscrites et libérées d'un montant nominal de 0,01 € :

- ✓ 2 529 995 actions ordinaires
- ✓ 6 179 179 actions de préférence E
- ✓ 2 532 679 actions de préférence D1
- ✓ 361 716 actions de préférence D2

## 2.9 Provisions

L'évolution de ce poste correspond à celle de la provision pour indemnités de fin de carrière.

## 2.10 Passifs financiers

Au cours de l'exercice 2009, la société a obtenu une aide remboursable d'OSEO pour un montant de 1,2 M€ dans le cadre d'un projet de développement d'une solution innovante de traitement des fractures vertébrales.

Les versements vont s'échelonner entre la signature du contrat et la fin du projet. Au cours du premier semestre 2011 la société a perçu un second versement de 325 K€. Cette avance actualisée au taux annuel de 4,47% figure en dettes au bilan pour 642 K€.

## 2.11 Autres passifs courants

<b>Autres passifs courants</b>		
(en milliers d'euros)	<b>30-juin-11</b>	<b>31-déc.-10</b>
Provision pour garanties données aux clients	227	221
Autres provisions pour risques et charges	11	5
<b>Total des provisions à moins d'un an</b>	<b>238</b>	<b>226</b>
Dettes fiscales	305	133
Dettes sociales	579	897
Financement du CIR par OSEO		464
Autres dettes	802	207
Produits constatés d'avance	907	48
<b>Total des autres passifs courants</b>	<b>2 593</b>	<b>1 750</b>
<b>Total des autres passifs courants</b>	<b>2 831</b>	<b>1 976</b>

Les autres dettes au 30 juin 2011 comprennent notamment :

- des créances cédées dans le cadre d'un contrat d'affacturage ayant fait l'objet d'un tirage pour un montant de 430 K€ ;
- des royalties à payer pour un montant de 108 K€ ;
- un avoir à établir pour un montant de 184 K€.

## 2.12 Chiffre d'affaires

<b>Chiffre d'affaires</b> (en milliers d'euros)	<b>Période du 1er au 30 juin</b>	
	<b>2011</b>	<b>2010</b>
Ventes d'équipements	1 719	609
Ventes de services	238	120
<b>Total chiffre d'affaires</b>	<b>1 957</b>	<b>729</b>

<b>Chiffre d'affaires par zone géographique</b> (en milliers d'euros)	<b>Période du 1er au 30 juin</b>	
	<b>2011</b>	<b>2010</b>
France	1 341	67
Amérique du nord	51	647
Europe hors France	41	15
Reste du monde	524	
<b>Total chiffre d'affaires par zone géographique</b>	<b>1 957</b>	<b>729</b>

## 2.13 Analyse des charges opérationnelles

### 2.13.1 Coûts indirects de production et service

<b>Coûts indirects des ventes</b> (en milliers d'euros)	<b>Période du 1er au 30 juin</b>	
	<b>2011</b>	<b>2010</b>
Achats et sous-traitance	312	191
Frais de déplacement	180	115
Charges de personnel	296	227
<b>Total coûts indirects des ventes</b>	<b>788</b>	<b>534</b>

### 2.13.2 Recherche & développement

<b>Recherche et développement</b> (en milliers d'euros)	<b>Période du 1er au 30 juin</b>	
	<b>2011</b>	<b>2010</b>
Achats et sous-traitance	168	206
Frais de déplacement	25	11
Charges de personnel	534	489
Amortissements et provisions	134	170
<b>Total recherche et développement</b>	<b>861</b>	<b>875</b>

Au cours du 1er semestre 2011, la société a poursuivi ses activités de recherche orientées vers de nouvelles fonctionnalités de EOS et SterEOS.

Les dépenses de recherche et développement comptabilisées au cours du 1er semestre 2011 se composent essentiellement des salaires de l'équipe R&D.

### 2.13.3 Ventes et Marketing

Ventes et marketing (en milliers d'euros)	Période du 1er au 30 juin	
	2011	2010
Achats et sous-traitance	306	116
Etudes		32
Foires et expositions	85	91
Frais de déplacement	198	158
Charges de personnel	699	591
<b>Total ventes et marketing</b>	<b>1 288</b>	<b>988</b>

Les dépenses ventes et marketing ont augmenté de 30% au cours du 1er semestre 2011 par rapport au 1er semestre 2010. Cette évolution s'explique par la hausse des commissions sur ventes liée à la progression des ventes de 168%, ainsi qu'à la poursuite du développement des actions marketing engagées afin d'améliorer la visibilité de la société sur ses marchés.

### 2.13.4 Réglementaire

Réglementaire (en milliers d'euros)	Période du 1er au 30 juin	
	2011	2010
Achats et sous-traitance	23	36
Frais de déplacement	9	3
Charges de personnel	88	60
<b>Total réglementaire</b>	<b>120</b>	<b>99</b>

Les dépenses réglementaires comptabilisées au cours du 1er semestre 2011 se composent essentiellement des salaires de l'équipe dédiée.

### 2.13.5 Coûts administratifs

Coûts administratifs (en milliers d'euros)	Période du 1er au 30 juin	
	2011	2010
Achats et sous-traitance	150	74
Loyers	96	108
Banques et assurances	41	29
Honoraires	207	201
Impôts et taxes	31	24
Frais de déplacement	25	13
Charges de personnel	257	265
Amortissements et dépréciations	100	132
<b>Total coûts administratifs</b>	<b>906</b>	<b>846</b>

L'augmentation de 7% des frais généraux entre le 1er semestre 2011 et le 1er semestre 2010 s'explique essentiellement par le développement de l'activité.

### 2.13.6 Paiement fondé sur des actions

Depuis 2007, la société a accordé des options aux salariés. Elles ont été enregistrées en charges au cours de l'exercice d'attribution sachant que ces options sont susceptibles d'être exercées à tout moment pendant une période de 10 ans à compter de leur date d'attribution. En cas de départ de la société avant leur date de levée, les options deviennent acquises et exerçables. Il n'y a donc pas de période d'acquisition et la juste valeur du plan est comptabilisée immédiatement et en totalité à la date de clôture de l'exercice au cours duquel le plan a été octroyé.

Le 20 mai 2011 la société a octroyé 53.000 options dans le cadre de la deuxième partie de son plan de stock-options 2010

La charge reconnue au 30 juin 2011 est de 58 K€ dont la totalité impacte le compte de résultat au 30 juin 2011. Les taux de volatilité et d'intérêt sans risque sont respectivement de 38,06% et 3,11%.

Ainsi la valorisation des différents plans émis par la société au 30 juin 2011 se présente comme suit :

Type	Juste valeur option	Nombre d'actions octroyées	Juste valeur plan (en milliers d'euros)
SO 2007	5,26 €	255 900	1 345
SO 2009 (a)	0,47 €	395 845	487
SO 2009 (b)	1,49 €	200 657	299
SO 2010 (a)	1,04 €	413 500	429
SO 2010 (b)	1,09 €	53 000	58

#### 2.14 Résultat financier

A l'issue du premier semestre 2011, le résultat financier est une perte de 164 K€ contre un bénéfice de 133 K€ sur le premier semestre 2010. Cette variation est due principalement à des différences de change.

#### 2.15 Commentaires sur le tableau des flux de trésorerie

Les flux de trésorerie nets issus des activités opérationnelles d'un montant de (2.178) K€ sur le 1er semestre 2011 comprennent une perte de 2.959 K€ de laquelle il faut déduire la charge IFRS2 ainsi que les amortissements et dépréciations comptabilisés sur la période pour 234 K€.

L'amélioration sensible du besoin en fonds de roulement qui est de 489 K€ au 30 juin 2011 contre (922) K€ au 30 juin 2010 s'explique notamment par les règlements clients de début d'année et le règlement de subventions OSEO en avril 2011 pour un montant de 628K€.

Les flux de trésorerie nets issus des investissements d'un montant de (489) K€ sur le 1er semestre 2011 sont principalement liés à l'activation des frais de développement pour 220 K€ et des frais d'installation et d'agencement pour 143 K€.

Les flux de trésorerie nets issus du financement d'un montant de 333 K€ sur le 1er semestre 2011 sont constitués du second versement de l'aide OSEO sur la période.

Note 3 : COMMENTAIRES SUR LES ENGAGEMENTS HORS-BILAN

Entre le 31 décembre 2010 et le 30 juin 2011, les engagements hors bilan n'ont pas significativement changé.

Note 4 : INFORMATION SUR LES PARTIES LIEES

Au cours du premier semestre 2011, les relations entre le groupe et les parties liées n'ont pas évolué de manière significative par rapport à l'exercice 2010.

Note 5 : EVENEMENTS SUBSEQUENTS

En août 2011, la société a bénéficié de la totalité du remboursement du crédit impôt recherche, comptabilisé au 31 décembre 2010 pour 871 K€.

### 20.3 Informations financières proforma

Non applicable.

### 20.4 Etats financiers historiques d'EOS imaging

La Société ayant établi des comptes consolidés sur la période de référence, les états financiers individuels historiques de la Société ne sont pas intégrés dans le présent document de base.

### 20.5 Vérification des informations financières historiques

#### 20.5.1 Rapport d'audit des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés établis selon les normes IFRS telles qu'adoptées dans l'Union européenne pour les exercices clos les 31 décembre 2008, 2009 et 2010

**LYDIA BOURGEOIS**  
106, rue Cardinet  
75017 Paris

Commissaire aux Comptes  
Membre de la compagnie  
régionale de Paris

**ERNST & YOUNG Audit**  
Faubourg de l'Arche  
11, allée de l'Arche  
92037 Paris-La Défense Cedex  
S.A.S. à capital variable

Commissaire aux Comptes  
Membre de la compagnie  
régionale de Versailles

EOS Imaging

Exercice clos les 31 décembre 2008, 2009 et 2010

Rapport d'audit des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés

Au Conseil d'Administration,

En notre qualité de commissaires aux comptes de la société EOS Imaging et en réponse à votre demande dans le cadre de votre projet d'ouverture du capital, nous avons effectué un audit des comptes consolidés de EOS Imaging établis selon le référentiel IFRS tel qu'adopté dans l'Union européenne, pour les exercices clos les 31 décembre 2008, 2009 et 2010, tels qu'ils sont joints au présent rapport.

Ces comptes consolidés ont été établis sous la responsabilité de votre conseil d'administration. Il nous appartient, sur la base de notre audit, d'exprimer une opinion sur ces comptes.

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. 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.

A notre avis, les comptes consolidés établis pour les besoins de l'opération d'ouverture du capital présentent sincèrement, dans tous leurs aspects significatifs et au regard du référentiel IFRS tel qu'adopté dans l'Union européenne, le patrimoine et la situation financière aux 31 décembre 2008, 2009 et 2010, ainsi que le résultat de l'ensemble constitué par les personnes et entités comprises dans la consolidation de ses opérations pour chacun des exercices clos à ces dates.

Sans remettre en cause l'opinion exprimée ci-dessus, nous attirons votre attention sur la note 3.1 « Base de préparation des états financiers » de l'annexe qui expose la situation financière de la société au 30 juin 2011 ainsi que les mesures annoncées par la direction pour permettre à la société de couvrir ses besoins de trésorerie.

Paris et Paris-La Défense, le 19 décembre 2011

Les Commissaires aux Comptes

Lydia BOURGEOIS

ERNST & YOUNG Audit

Franck Sebag

## 20.5.2 Rapport d'examen limité des commissaires aux comptes consolidés semestriels résumés

**LYDIA BOURGEOIS**  
106, rue Cardinet  
75017 Paris

Commissaire aux Comptes  
Membre de la compagnie  
régionale de Paris

**ERNST & YOUNG Audit**  
Faubourg de l'Arche  
11, allée de l'Arche  
92037 Paris-La Défense Cedex  
S.A.S. à capital variable

Commissaire aux Comptes  
Membre de la compagnie  
régionale de Versailles

EOS Imaging

Période du 1<sup>er</sup> janvier au 30 juin 2011

Au Conseil d'Administration,

En notre qualité de commissaires aux comptes de la société EOS Imaging et en réponse à votre demande dans le cadre de votre projet d'ouverture du capital, nous avons effectué un examen limité des comptes consolidés semestriels résumés de EOS Imaging pour la période du 1<sup>er</sup> janvier au 30 juin 2011 « les Informations Financières », tels qu'ils sont joints au présent rapport.

Ces Informations Financières ont été établies sous la responsabilité de votre conseil d'administration. Il nous appartient, sur la base de notre examen limité, d'exprimer notre conclusion sur ces Informations Financières.

Nous avons effectué notre examen limité selon les normes d'exercice professionnel applicables en France. Un examen limité consiste essentiellement à s'entretenir avec les membres de la direction en charge des aspects comptables et financiers et à mettre en œuvre des procédures analytiques. Ces travaux sont moins étendus que ceux requis pour un audit effectué selon les normes d'exercice professionnel applicables en France. En conséquence, l'assurance que les Informations Financières, prises dans leur ensemble, ne comportent pas d'anomalies significatives obtenue dans le cadre d'un examen limité est une assurance modérée, moins élevée que celle obtenue dans le cadre d'un audit.

Sur la base de notre examen limité, nous n'avons pas relevé d'anomalies significatives de nature à remettre en cause la conformité des Informations Financières établies pour les besoins de l'opération d'ouverture du capital avec la norme IAS 34 – norme du référentiel IFRS tel qu'adopté dans l'Union européenne relative à l'information financière intermédiaire.

Sans remettre en cause l'opinion exprimée ci-dessus, nous attirons votre attention sur la note 1.1 « Base de préparation des états financiers » de l'annexe qui expose la situation financière de la société au 30 juin 2011 ainsi que les mesures annoncées par la direction pour permettre à la société de couvrir ses besoins de trésorerie.

Paris et Paris-La Défense, le 19 décembre 2011

Les Commissaires aux Comptes

Franck Sebag

**20.5.3 Autres informations vérifiées par les contrôleurs légaux**

Néant.

**20.6 Date des dernières informations financières**

30 juin 2011.

**20.7 Informations financières intermédiaires consolidées**

Non applicable.

**20.8 Politique de distribution de dividendes**

**20.8.1 Dividendes versés au cours des trois derniers exercices**

Néant.

**20.8.2 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 du Groupe.

## 20.9 Procédures judiciaires et d'arbitrage

A la date d'enregistrement du document de base, il n'existe pas de 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, l'activité ou les résultats de la Société et/ou de sa filiale à l'exception du litige opposant la Société devant l'Office Européen des Brevets, dans deux procédures engagées contre des brevets délivrés indument à la société BRAINLAB, en vue de les faire invalider de manière centralisée. Un litige client fait l'objet d'une procédure judiciaire ; une provision de 107 K€ au 31 décembre 2010.

## 20.10 Changement significatif de la situation financière 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 30 juin 2011.

## 20.11 Honoraires des commissaires aux comptes

Le tableau ci-après présente le récapitulatif des honoraires des commissaires aux comptes de la Société en 2009, 2010 et 2011.

(en euros)	2009	2010	2011
	LYDIA BOURGEOIS	LYDIA BOURGEOIS	LYDIA BOURGEOIS
<u>Audit</u>			
<i>Commissariat aux comptes</i>			
Société	11 617,56€	10 520€	5 000€
Filiales intégrées globalement			
<i>Diligences directement liées</i>			
Société			
Filiales intégrées globalement			
<u>Autres prestations rendues par les réseaux au Groupe globalement</u>			
<b>Total</b>	11 617,56€	10 520€	5 000€

(en euros)	2009	2010	2011
------------	------	------	------

	ERNST & YOUNG	ERNST & YOUNG	ERNST & YOUNG
<u>Audit</u>			
<i>Commissariat aux comptes</i>			
Société	10 856€	10 856€	15 000€
Filiales intégrées globalement			15 000€
<i>Diligences directement liées</i>			
Société		27 348€	20 000€
Filiales intégrées globalement			
<u>Autres prestations rendues par les réseaux au Groupe globalement</u>			
<b>Total</b>	10 856€	38 204€	50 000€

## 21. Informations complémentaires

### 21.1 Capital social

#### 21.1.1 Montant du capital social

A la date d'enregistrement du présent document de base, le capital social de la Société s'élève à 116.035,59 euros divisé en 11.603.559 actions de 0,01 euro de valeur nominale chacune, entièrement libérées, dont 2.529.995 actions ordinaires, 2.532.679 actions de préférence de catégorie D1, 361.716 actions de préférence de catégorie D2 et 6.179.169 actions de préférence de catégorie E.

Sous réserve de l'admission des actions aux négociations sur le marché réglementé de NYSE Euronext à Paris, l'ensemble des actions sera converti en actions ordinaires et l'intégralité du capital sera alors constituée d'actions ordinaires.

#### 21.1.2 Titres non représentatifs du capital

Néant.

#### 21.1.3 Acquisition par la Société de ses propres actions

À la date du présent document de base, la Société ne détient aucune de ses actions et aucune action de la Société n'est détenue par ses filiales canadienne, américaine et allemande, ou par un tiers pour son compte.

L'assemblée générale mixte de la Société réunie le 16 janvier 2012 a autorisé, pour une durée de dix-huit mois à compter de l'assemblée (étant rappelé que cette autorisation est sous condition suspensive de NYSE Euronext à Paris au plus tard le 31 juillet 2012), le conseil d'administration à mettre en œuvre un programme de rachat des actions de la Société dans le cadre des dispositions de l'article L. 225-209 du Code de commerce et conformément au Règlement Général de l'Autorité des marchés financiers (AMF) dans les conditions décrites ci-dessous :

**Nombre maximum d'actions pouvant être achetées :** 10% du capital social à la date du rachat des actions. Lorsque les actions sont acquises dans le but de favoriser l'animation et la liquidité des titres, le nombre d'actions pris en compte pour le calcul de la limite de 10 % prévue ci-dessus correspond au nombre d'actions achetées, déduction faite du nombre d'actions revendues pendant la durée de l'autorisation.

#### **Objectifs des rachats d'actions :**

- de favoriser l'animation et la liquidité des titres de la Société dans le cadre d'un contrat de liquidité à conclure avec un prestataire de services d'investissement indépendant, conforme à la charte de déontologie reconnue par l'AMF le 21 mars 2011 ;

- de permettre d'honorer des obligations liées à des programmes d'options sur actions, d'attribution d'actions gratuites, d'épargne salariale ou autres allocations d'actions aux salariés de la Société ou d'une entreprise associée ;
- de remettre des actions à l'occasion de l'exercice de droits attachés à des valeurs mobilières donnant accès au capital ;
- d'acheter des actions pour conservation et remise ultérieure à l'échange ou en paiement dans le cadre d'opérations éventuelles de croissance externe ; ou
- l'annulation de tout ou partie des titres ainsi rachetés.

**Prix d'achat maximum :** 400 % du prix par action dans le cadre de l'introduction en bourse, hors frais et commissions et ajustements éventuels afin de tenir compte d'opérations sur le capital ;

Il est précisé que le nombre d'actions acquises par la Société 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 ne peut excéder 5% de son capital.

**Montant maximum des fonds pouvant être consacrés au rachat d'actions :** 5.000.000 euros

Les actions ainsi rachetées pourront être annulées.

Il est rappelé qu'à compter de l'admission aux négociations des titres de la Société sur le marché réglementé de NYSE Euronext à Paris, cette dernière sera tenue aux obligations de communication suivantes en matière de rachat d'actions :

*Préalablement à la mise en œuvre du programme de rachat autorisé par l'assemblée générale du 16 janvier 2012*

- ✓ Publication d'un descriptif du programme de rachat d'actions (diffusion effective et intégrale par voie électronique par un diffuseur professionnel et mise en ligne sur le site Internet de la Société).

*Pendant la réalisation du programme de rachat*

- ✓ Publication des transactions à J+7 par mise en ligne sur le site Internet de la Société (hors transactions réalisées dans le cadre d'un contrat de liquidité) ;
- ✓ Déclarations mensuelles de la Société à l'AMF.

*Chaque année*

- ✓ Présentation du bilan de la mise en œuvre du programme de rachat et de l'utilisation des actions acquises dans le rapport du conseil d'administration à l'assemblée générale.

#### 21.1.4 Valeurs mobilières ouvrant droit à une quote-part de capital

A la date d'enregistrement du présent document de base, les titres donnant accès au capital sont de 4 natures différentes. Le détail figure ci-dessous :

21.1.4.1 Bons de souscription de parts de créateur d'entreprise (BSPCE)

Néant

21.1.4.2 Plans de stock-options

Informations sur les plans de stock-options				
Date d'assemblée	12-févr-2009	12-févr-2009	09-avr-2010	09-avr-2010
Date décision du conseil d'administration	07-juil-2009	06-juil-2010	06-juil-2010	20-mai-2011
Nombre total d'options autorisées	608.000	608.000	442.000	442.000
Nombre total d'options attribuées	598.002	108.861	304.639	53.000
<i>dont nombre d'options pouvant être souscrites par les mandataires sociaux</i>	277.482	33.000	129.000	-
<i>Nombre de bénéficiaires non mandataires</i>	33	2	18	14
Point de départ d'exercice des options	07-juil-2009	06-juil-2010	06-juil-2010	20-mai-2011
Date d'expiration des options	06-juil-2019	05-juil-2020	05-juil-2020	19-mai-2021
Prix de souscription	1 €	1 €	1 €	1 €
Modalités d'exercice	Cf (1) ci-dessous	Cf (1) ci-dessous	Cf (1) ci-dessous	Cf (1) ci-dessous
Nombre d'actions souscrites à la date d'enregistrement du document de base	0	0	0	0
Nombre cumulé de stock-options annulées ou caduques	103.363	0	85.500	0
Stock-options restantes à la date d'enregistrement du document de base	494.639	108.861	219.139	53.000
Nombre total d'actions pouvant être souscrites à la date d'enregistrement du document de base	494.639	108.861	219.139	53.000

(1) Les modalités d'exercice des stock-options (S.O.) sont les suivantes :

- 25 % des S.O. pourront être exercés à compter de la date d'attribution ;
- 25 % supplémentaires pourront être exercés à chaque date anniversaire de leur attribution.

Les mandataires sociaux sont tenus de conserver au moins 80% de leurs actions issues de l'exercice des options jusqu'à la cessation de leurs fonctions.

Dans l'hypothèse où les actions de la Société seraient admises aux négociations sur un marché réglementé ou une bourse de valeurs, en cas de départ de la Société ou de la société affiliée concernée avant leur date de levée, les S.O. exerçables à la date du départ resteraient acquises au bénéficiaire sans autre date limite d'exercice que leur date de validité. Les options non encore exerçables à la date du départ sont par ailleurs automatiquement caduques à la date de ce dernier en toutes hypothèses.

A la date d'enregistrement du présent document de base, l'exercice intégral de l'ensemble des stock-options attribuées pourrait conduire à la création de 875.639 actions ordinaires nouvelles.

#### 21.1.4.3 Plan de bons de souscription d'actions (BSA)

L'ensemble des bons de souscription d'actions dits « *bons ratchet* » attachés aux actions de préférence de catégorie E, protégeant leurs titulaires contre l'émission éventuelle d'actions ou autres valeurs mobilières donnant accès au capital sur la base d'un prix par action inférieur à celui acquitté par lesdits titulaires, seront caducs à la date de la première cotation des actions de la Société aux négociations sur le marché réglementé de NYSE Euronext à Paris.

21.1.4.4 Obligations convertibles en actions (OC)

	OC
Date d'assemblée	2 décembre 2011
Date décision du conseil d'administration	2 décembre 2011
Nombre d'OC dont l'émission a été autorisée	1.200.000
Nombre d'OC émises	957.933
Nombre total maximum d'actions pouvant être émises sur conversion des OC	957.933
<i>Dont nombre pouvant être souscrits par des mandataires sociaux</i>	60.780
Nombre de bénéficiaires non mandataires	9
Prix d'émission d'une OC	2 euros
Taux d'intérêt d'une OC	5 % l'an
Date d'échéance des OC	31 décembre 2012
Modalités de conversion	Cf. (1) ci-dessous
Nombre d'actions souscrites à la date d'enregistrement du document de base	0
Nombre cumulé d'OC caduques ou annulées à la date d'enregistrement du document de base	0
OC restantes à la date d'enregistrement du document de base	957.933
Nombre total maximum d'actions pouvant être souscrites à la date d'enregistrement du document de base (*)	957.933

(\*) l'hypothèse retenue est la plus dilutive, à savoir celle où chaque OC serait convertie en 1 action de préférence de catégorie E le 31 décembre 2012 à défaut de Tour de Financement (tel que ce terme est défini ci-dessus), étant précisé qu'en cas d'Introduction (tel que ce terme est défini ci-dessus) les OC seraient converties en un nombre d'actions déterminé en fonction du prix retenu dans le cadre de l'Introduction, chaque OC ne pouvant en tout état de cause être convertie en un nombre d'action supérieur à 1.

## (1) Modalités de conversion des OC

### 1 Conversion des OC en actions de préférence de catégorie E

A défaut de Tour de Financement (tel que ce terme est défini ci-dessus) ou d'Introduction (tel que ce terme est défini ci-dessus) avant le 31 décembre 2012, chaque OC sera automatiquement convertie en 1 action de préférence de catégorie E le 31 décembre 2012.

### 2 Conversion des OC en actions ordinaires à l'occasion d'une Introduction

Les OC détenues par chaque obligataire seront automatiquement converties en « N<sub>1</sub> » actions ordinaires de la Société dans l'hypothèse où 100% des actions composant le capital de la Société feraient l'objet d'une première cotation sur un marché réglementé français, allemand ou anglais, sur le marché Alternext de NYSE Euronext, sur le *Nasdaq National Market* ou le *New York Stock Exchange* aux Etats-Unis d'Amérique avant le 31 décembre 2012 (une « **Introduction** »), avec effet immédiatement avant l'Introduction,

- « N<sub>1</sub> » étant déterminé ainsi qu'il suit :

$$N_1 = M / X$$

où :

« M » est égal au montant en principal dû par la Société à l'obligataire concerné au titre de ses OC à la date de l'Introduction ; et

« X » est égal au prix par action retenu dans le cadre de l'Introduction ;

étant précisé que :

- chaque OC ne peut être convertie en plus d'une action ;
- dans l'hypothèse où la conversion de tout ou partie des OC appartenant à un titulaire quelconque donnerait droit à la souscription d'un nombre total d'actions ordinaires formant rompus, ce nombre sera arrondi au nombre entier inférieur, les titulaires d'OC faisant leur affaire personnelle du groupement du nombre nécessaire d'OC entre eux pour souscrire un nombre entier d'actions ; et
- les actions ordinaires émises sur conversion des OC seront soumises à toutes les dispositions statutaires et jouiront des mêmes droits que les actions ordinaires existantes, en ce inclus le droit au dividende mis en distribution à compter de la date de leur émission,

### 3 Remboursement des OC à l'occasion d'un Tour de Financement

Dans l'hypothèse où la Société réaliserait, avant le 31 décembre 2012, une émission de titres de capital ou de valeurs mobilières donnant accès au capital pour un montant total (prime d'émission incluse) d'au moins 2.000.000 euros à laquelle un ou plusieurs tiers non actionnaires participeraient à hauteur d'au moins 50% (ci-après un « **Tour de Financement** »), les OC seront immédiatement et automatiquement remboursées aux obligataires exclusivement par voie de compensation avec le prix de souscription des titres de capital ou valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société

à émettre dans le cadre du Tour de Financement, en principal et intérêts restant dus avec, en sus des intérêts, une prime égale à 25% du principal payable selon les mêmes modalités que ce dernier ;

étant précisé que ne seront pas considéré comme un « tiers non actionnaire » (i) tout fonds ou société d'investissement (en ce compris tout FCPI ou FCPR) géré par la même société de gestion que l'un quelconque des fonds actionnaires de la Société ou par une société de gestion contrôlant, contrôlée par ou sous contrôle commun avec la société de gestion de l'un quelconque des fonds actionnaires de la Société ou (ii) toute société contrôlant, contrôlée par ou sous contrôle commun que l'un des actionnaires de la Société (le contrôle étant défini comme le contrôle au sens de l'article L. 233-3 du code de commerce ou l'exercice d'une influence notable au sens de l'article L. 233-16 du code de commerce).

A la date d'enregistrement du présent document de base, la conversion de l'ensemble des OC émises pourrait conduire à la création d'un nombre maximum de 957.933 actions ordinaires nouvelles de 0,01 euro de valeur nominale.

#### 21.1.4.5 Attributions gratuites d'actions

A la date d'enregistrement du présent document de base, le conseil d'administration a attribué un nombre total de 360.000 actions gratuites au bénéfice du directeur général de la Société dans le cadre de l'autorisation consentie par l'assemblée générale des actionnaires du 16 janvier 2012. A la date d'enregistrement du présent document de base, compte tenu de leurs termes, ces 360.000 actions sont en cours d'acquisition conformément au tableau qui suit :

Date de l'assemblée ayant autorisé l'attribution	Date d'attribution par le conseil d'administration	Nombre d'actions attribuées	Nombre d'actions en cours d'acquisition	Date d'acquisition	Durée de la période de conservation
16 janvier 2012	16 janvier 2012	360.000	360.000	16 janvier 2014	2 ans

#### 21.1.4.6 Synthèse des instruments dilutifs

Ainsi, au jour de l'enregistrement du présent document de base, le nombre total d'actions ordinaires susceptibles d'être créées par exercice intégral de l'ensemble des droits donnant accès au capital de la Société (hors bons de souscription d'actions décrits au point 21.1.4.3 et prenant pour hypothèse la conversion de chaque OC en une action), s'élève à 2.193.572, soit une dilution maximale de 15,90 % sur la base du capital dilué. La dilution en droit de vote s'établit à 15,90 % sur la base des droits de votes dilués.

### 21.1.5 Capital autorisé

Les résolutions d'émission approuvées par l'assemblée générale du 16 janvier 2012 statuant à titre extraordinaire sont synthétisées ci-dessous :

	Durée de validité/ Expiration	Plafond (valeur nominale)	Modalités de détermination du prix
Délégation* consentie au conseil à l'effet de procéder à l'émission avec maintien du droit préférentiel de souscription, d'actions et/ou de valeurs mobilières donnant accès immédiatement et/ou à terme au capital de la Société	26 mois/ 15 mars 2014	116.035€ (1)	
Délégation consentie au conseil à l'effet de procéder à l'émission avec suppression du droit préférentiel de souscription, par une offre au public, d'actions et/ou de valeurs mobilières donnant accès immédiatement et/ou à terme au capital de la Société et faculté de conférer un droit de priorité	26 mois/ 15 mars 2014	116.035€ (1)	Se référer au (2)
Délégation* consentie au conseil à l'effet de procéder à une augmentation de capital immédiatement ou à terme par émission d'actions ordinaires ou de toutes valeurs mobilières donnant accès au capital, dans la limite de 20 % du capital social par an, avec suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires, par une offre à des investisseurs qualifiés ou à un cercle restreint d'investisseurs au sens du paragraphe II de l'article L. 411-2 du code monétaire et financier (placement privé)	26 mois/ 15 mars 2014	116.035 € (1) et dans la limite de 20% du capital social existant à la date de l'opération et par an	Se référer au (3)
Délégation consentie au conseil, en cas d'émission d'actions ou de toute valeur mobilière donnant accès au capital avec suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires, à l'effet de fixer le prix d'émission dans la limite de 10% du capital social et dans les limites prévues par l'assemblée générale	26 mois/ 15 mars 2014	dans la limite de 10% du capital social par an	Se référer au (4)
Délégation consentie au conseil à l'effet d'augmenter le nombre de titres à émettre en cas d'augmentation de capital avec ou sans droit préférentiel de souscription	26 mois/ 15 mars 2014	15% de l'émission initiale (1) (5)	Même prix que l'émission initiale
Délégation* consentie au conseil à l'effet de procéder à l'émission d'actions ordinaires ou de valeurs mobilières donnant accès au capital destinées à rémunérer des apports de titres en cas d'offre publique comportant une composante d'échange initiée par la Société.	26 mois/ 15 mars 2014	116.035€ (1)	
Délégation* consentie au conseil à l'effet 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	26 mois/ 15 mars 2014	116.035 € et dans la limite de 10% du capital social par an (1)	

	Durée de validité/ Expiration	Plafond (valeur nominale)	Modalités de détermination du prix
Délégation* consentie au conseil à l'effet d'augmenter le capital par incorporation de primes, réserves, bénéfices ou autres	26 mois/ 15 mars 2014	23.207 €	
Autorisation à donner au conseil de consentir des options de souscription ou d'achat d'actions de la Société	38 mois/ 15 mars 2015	1.500.000 actions	Se référer au (6) et au (7)
Autorisation à donner au conseil de procéder à l'attribution gratuite d'actions existantes ou à émettre	38 mois/ 15 mars 2015	1.500.000 actions et dans la limite de 10% du capital existant au moment de l'attribution	Se référer au (7)
Délégation consentie au conseil à l'effet d'émettre des bons de souscription d'actions au profit (i) de membres du conseil d'administration 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, (ii) de personnes liées par un contrat de services ou de consultant à la Société, ou (iii) de membres, n'ayant pas la qualité de salariés ou dirigeants de la Société ou de l'une de ses filiales, de tout comité que le conseil d'administration viendrait à mettre en place	18 mois/ 15 juillet 2013	1.500.000 BSA donnant droit à 1.500.000 actions	Se référer au (7) et au (8)
Délégation* consentie au conseil à l'effet de procéder à une réduction du capital social par annulation des actions auto détenues.	18 mois/ 15 juillet 2013	Dans la limite de 10% du capital social pendant une période de 24 mois	

(\*) Sous la condition suspensive non rétroactive de la première cotation des actions de la Société sur le marché réglementé de NYSE-Euronext à Paris au plus tard le 31 juillet 2012.

(1) Ces montants ne sont pas cumulatifs. Le plafond cumulé maximum autorisé par l'assemblée générale des augmentations de capital en valeur nominale est fixé à 116.035 €. Le montant nominal global des émissions de valeurs mobilières représentatives de créances sur la Société donnant accès au capital de la Société ne pourra pour sa part, excéder 50.000.000 € ;

(2) Le prix d'émission sera déterminé comme suit :

- au titre de l'augmentation de capital à réaliser à l'occasion de l'admission aux négociations et de la première cotation des actions de la Société sur le marché réglementé de NYSE Euronext à Paris, le prix de souscription d'une action nouvelle résultera de la confrontation de l'offre des actions et des demandes de souscription émises par les investisseurs dans le cadre de la technique dite de « construction du livre d'ordre »,
- postérieurement à l'admission aux négociations et la première cotation des actions de la Société sur le marché réglementé de NYSE Euronext à Paris, 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 autorisée par la législation (soit, actuellement, 5%) et corrigée en cas de différence de date de jouissance, étant précisé que 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 ci-dessus ;

(3) 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 autorisée par la législation (soit, actuellement, 5%) et corrigée en cas de différence de date de jouissance, étant précisé que 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 ci-dessus ;

(4) Dans la limite de 10 % du capital de la Société (tel qu'existant à la date de l'opération) par période de 12 mois, le conseil pourra déroger aux conditions de fixation du prix prévues par les résolutions susvisées et 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 [3] dernières séances de bourse précédant sa fixation, éventuellement diminuée d'une décote maximale de [20]%, 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

(5) 15% ou toute autre fraction qui aurait été déterminée par décret ;

(6) Le prix d'achat ou de souscription par action sera fixé par le conseil au jour où l'option est consentie selon les modalités suivantes :

- aussi longtemps que les actions ne seront pas admises aux négociations sur un marché réglementé de l'Union européenne ou sur une bourse de valeurs en Suisse, ou sur le Nasdaq National Market ou le New York Stock Exchange aux Etats-Unis, le prix de souscription ou d'achat sera déterminé conformément aux dispositions de l'article L. 225-177 du code de commerce et devra être au moins égal au prix par action retenu lors de la dernière opération sur le capital de la Société, sauf décision contraire du conseil dûment motivée ;
- pour le cas où les actions de la Société seraient admises aux négociations sur un marché réglementé de l'Union européenne ou sur une bourse de valeurs en Suisse, ou sur le Nasdaq National Market ou le New York Stock Exchange aux Etats-Unis, le conseil pourra déterminer le prix d'achat ou de souscription par action par référence au prix de vente d'une action à la clôture sur ce marché réglementé le jour précédant celui de la décision du conseil d'attribuer les Options. Cependant, le prix d'achat ou de souscription par action ne pourra en aucun cas être inférieur à quatre-vingt-quinze pour cent (95 %) de la moyenne des cours cotés aux vingt séances de bourse précédant le jour de la décision du conseil d'attribuer les options ;

(7) Ces montants ne sont pas cumulatifs. Le nombre cumulé maximum autorisé par l'assemblée générale d'actions susceptibles de résulter de l'exercice des options de souscription d'actions, des attributions gratuites d'actions et de l'exercice des bons de souscription d'actions est de 1.500.000 ;

(8) Le prix d'exercice de BSA sera déterminé par le conseil d'administration à la date d'attribution des BSA ainsi qu'il suit :

- aussi longtemps que les actions de la Société ne seront pas admises sur un quelconque marché ou bourse de valeurs, chaque BSA permettra la souscription d'une action ordinaire d'une valeur nominale de 0,01 euro à un Prix d'Exercice déterminé par le conseil à la date d'attribution des BSA ainsi qu'il suit :
  - si une augmentation de capital était réalisée, pendant la période de validité de la présente autorisation, par émission d'actions ordinaires, le prix d'exercice sera, pendant une durée de six mois à compter de la date de réalisation de la dite augmentation de capital, au moins égal au prix de souscription d'une action ordinaire de la Société dans le cadre de la dite augmentation de capital ;
  - en l'absence d'émission d'actions ordinaires dans les six mois précédant l'attribution des BSA, mais pour le cas où une augmentation de capital serait réalisée moins de six mois avant l'attribution des BSA par voie d'émission d'actions de préférence ou de valeurs mobilières donnant droit à terme à une quotité du capital, le conseil établira et arrêtera le prix d'exercice en tenant compte des droits conférés par les titres de capital ou valeurs mobilières ainsi émis comparés aux droits conférés par les actions ordinaires ;
  - en l'absence de toute émission d'actions ordinaires, d'actions de préférence ou de valeurs mobilières donnant droit à terme à une quotité du capital dans les six mois précédant l'attribution des BSA, le prix d'exercice sera déterminé, mutatis mutandis, conformément aux dispositions de l'article L. 225-177 du code de commerce en tenant compte du prix par action retenu lors de la dernière opération sur le capital de la Société, sauf décision contraire du conseil dûment motivée ;

étant précisé que, pour déterminer le prix d'exercice, le conseil ne tiendra pas compte des augmentations de capital résultant de l'exercice de bons de souscription d'actions ou d'options de souscription d'actions comme de l'attribution d'actions gratuites,

aussi longtemps que les actions de la Société seront admises aux négociations sur un marché ou une bourse de valeurs, le prix d'exercice, qui sera déterminé par le conseil au moment de l'attribution des BSA, devra être au moins égal à la moyenne pondérée des cours des 20 dernières séances de bourse précédant la date d'attribution dudit BSA par le conseil.

#### **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 placer sous option**

Néant.

## 21.1.7 Historique du capital social

### 21.1.7.1 Evolution du capital depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2008

Date des émissions	Nature des opérations	Capital	Prime d'émission brute	Nombre d'actions créées	Nombre d'actions composant le capital	Valeur nominale	Capital social
23 07 2008	Augmentation de capital	477.271,60 €	4.772.716 €	734.264	4.245.235	0,65 €	2.759.402,75 €
12 02 2009	Réduction de capital motivée par des pertes, par voie de réduction de la valeur nominale des actions	(2.716.950,40 €)	-	-	4.245.235	0,01 €	42.452,35 €
12 02 2009	Fusion des catégories d'actions A et B en actions ordinaires	-	-	-	4.245.235	0,01 €	42.452,35 €
12 02 2009	Conversion des actions de préférence de catégorie C en actions ordinaires	-	-	-	4.245.235	0,01 €	42.452,35 €
12 02 2009	Augmentation de capital par émission d'actions de préférence de catégorie E	20.725 €	4.124.275 €	2.072.500	6.317.735	0,01 €	63.177,35 €
03 03 2009	Exercice BSA2007 et BSA2007 <sup>2</sup>	7.694,88 €	-	769.488	7.087.223	0,01 €	70.872,23 €
12 05 2009	Exercice BSA2007 et BSA2007 <sup>2</sup>	4.096,67 €	-	409.667	7.496.890	0,01 €	74.968,90 €
09 04 2010	Augmentation de capital par émission d'actions de préférence de catégorie E	41.066,69 €	8.172.271,31 €	4.106.669	11.603.559	0,01 €	116.035,59 €

## 21.1.7.2

## Evolution de la répartition du capital depuis le 31 décembre 2008

	Situation au 31 décembre 2008		Situation au 31 décembre 2009		Situation au 31 décembre 2010		Situation au 31 décembre 2011	
	Nombre d'actions	% du capital et des droits de vote*	Nombre d'actions	% du capital et des droits de vote *	Nombre d'actions	% du capital et des droits de vote *	Nombre d'actions	% du capital et des droits de vote *
<b>Fondateurs et investisseurs historiques</b>	<b>798.106</b>	<b>18,80%</b>	<b>814.671</b>	<b>10,87%</b>	<b>814.671</b>	<b>7,02%</b>	<b>814.671</b>	<b>7,02%</b>
COFA Invest	266.781	6,28%	342.055	4,56%	542.055	4,67 %	542.055	4,67 %
EDRIP	1.373.521	32,35%	2.201.337	29,36%	3.108.006	26,78 %	3.108.006	26,78 %
UFG Siparex	673.421	15,86%	1.430.314	19,08%	1.805.314	15,56 %	1.805.314	15,56 %
NBGI	559.441	13,18%	1.214.833	16,20%	1.714.833	14,78 %	1.714.833	14,78 %
CAPE	489.510	11,53%	1.406.725	18,76%	1.781.725	15,35 %	1.781.725	15,35 %
FCID	-	-	-	-	1.750.000	15,08 %	1.750.000	15,08 %
<b>Investisseurs financiers</b>	<b>3.362.674</b>	<b>79,21%</b>	<b>6.595.264</b>	<b>87,97%</b>	<b>10.701.933</b>	<b>92,23 %</b>	<b>10.701.933</b>	<b>92,23 %</b>
<b>Management &amp; employés</b>	<b>84.455</b>	<b>1,99%</b>	<b>86.955</b>	<b>1,16%</b>	<b>86.955</b>	<b>0,75%</b>	<b>86.955</b>	<b>0,75%</b>
<b>Total</b>	<b>4.245.235</b>	<b>100,00%</b>	<b>7.496.890</b>	<b>100,00%</b>	<b>11.603.559</b>	<b>100,00%</b>	<b>11.603.559</b>	<b>100,00%</b>

\* Le pourcentage des droits de vote est identique au pourcentage du capital détenu.

### 21.1.7.3 Répartition du capital et des droits de vote à la date d'enregistrement du document de base

Se reporter au tableau figurant au paragraphe 18.1.

### 21.1.8 Nantissement d'actifs ou d'actions du Groupe

A la date d'enregistrement du présent document de base, le Groupe n'a pas nanti d'actions ou d'actifs.

## 21.2 **Acte constitutif et statuts**

Le descriptif ci-joint tient compte de certaines modifications statutaires décidées par l'assemblée générale mixte du 16 janvier 2012 pour certaines sous condition suspensive de la première cotation des actions de la Société sur le marché réglementé de NYSE Euronext à Paris.

### 21.2.1 **Objet social**

La Société a pour objet, en France et à l'étranger, l'étude, le développement, la fabrication, l'achat, la vente de tous matériels mécaniques, électriques, électroniques, informatiques, télématiques, biologiques, médicaux et de tous appareils de mesure, l'édition, toutes fournitures de services et toutes négociations de brevets et de savoir-faire dans tous les domaines précités et, plus généralement, toutes opérations industrielles, commerciales ou financières, mobilières ou immobilières, pouvant se rattacher directement ou indirectement à l'objet social ou susceptibles d'en faciliter l'extension ou le développement.

### 21.2.2 **Dispositions statutaires ou autres relatives aux membres des organes d'administration et de direction**

#### 21.2.2.1 Conseil d'administration

#### **A. Composition du conseil d'administration (article 11 des statuts)**

La société est administrée par un conseil composé de personnes physiques ou morales dont le nombre est fixé par l'assemblée générale ordinaire dans les limites de la loi.

Toute personne morale doit, lors de sa nomination, désigner une personne physique en qualité de représentant permanent au conseil d'administration. La durée du mandat du représentant permanent est la même que celle de l'administrateur personne morale qu'il représente. Lorsque la personne morale révoque son représentant permanent, elle doit aussitôt pourvoir à son remplacement. Les mêmes dispositions s'appliquent en cas de décès ou démission du représentant permanent.

La durée des fonctions des administrateurs est de trois années. Le mandat d'un administrateur prend fin à l'issue de la réunion de l'assemblée générale ordinaire des actionnaires ayant statué sur les comptes de l'exercice écoulé et tenue dans l'année au cours de laquelle expire le mandat dudit administrateur.

Les administrateurs sont toujours rééligibles ; ils peuvent être révoqués à tout moment par décision de l'assemblée générale des actionnaires.

En cas de vacance par décès ou par démission d'un ou plusieurs sièges d'administrateurs, le conseil d'administration peut, entre deux assemblées générales, procéder à des nominations à titre provisoire.

Les nominations effectuées par le conseil, en vertu de l'alinéa ci-dessus, sont soumises à la ratification de la plus prochaine assemblée générale ordinaire.

A défaut de ratification, les délibérations prises et les actes accomplis antérieurement par le conseil n'en demeurent pas moins valables.

Lorsque le nombre des administrateurs est devenu inférieur au minimum légal, les administrateurs restants doivent convoquer immédiatement l'assemblée générale ordinaire, en vue de compléter l'effectif du conseil.

Un salarié de la société peut être nommé administrateur. Son contrat de travail doit toutefois correspondre à un emploi effectif. Il ne perd pas, dans ce cas, le bénéfice de son contrat de travail.

Le nombre des administrateurs qui sont liés à la société par un contrat de travail ne peut excéder le tiers des administrateurs en fonction.

Le nombre des administrateurs qui sont âgés de plus de 70 ans ne peut excéder le tiers des administrateurs en fonction. Lorsque cette limite vient à être dépassée en cours de mandat, l'administrateur le plus âgé est d'office réputé démissionnaire à l'issue de l'assemblée générale des actionnaires la plus proche.

#### **B. Censeurs (article 15 des statuts)**

L'assemblée générale ordinaire peut, sur proposition du conseil d'administration, nommer des censeurs. Le conseil d'administration peut également en nommer directement, sous réserve de ratification par la plus prochaine assemblée générale.

Les censeurs, dont le nombre ne peut excéder cinq, forment un collège. Ils sont choisis librement à raison de leur compétence.

Ils sont nommés pour une durée de trois années prenant fin à l'issue de l'assemblée générale ordinaire des actionnaires ayant statué sur les comptes de l'exercice écoulé.

Le collège de censeurs étudie les questions que le conseil d'administration ou son président soumet, pour avis, à son examen. Les censeurs assistent aux séances du conseil d'administration et prennent part aux délibérations avec voix consultative seulement, sans que toutefois leur absence puisse affecter la validité des délibérations.

Ils sont convoqués aux séances du conseil dans les mêmes conditions que les administrateurs.

Le conseil d'administration peut rémunérer les censeurs par prélèvement sur le montant des jetons de présence alloué par l'assemblée générale aux administrateurs.

#### **C. Réunion du conseil d'administration (article 12 des statuts)**

Le conseil d'administration se réunit aussi souvent que l'intérêt de la société l'exige.

Les administrateurs sont convoqués aux séances du conseil par le président. La convocation peut être faite par tous moyens, par écrit ou oralement.

Le directeur général peut également demander au président de convoquer le conseil d'administration sur un ordre du jour déterminé.

De plus, les administrateurs représentant au moins un tiers des membres du conseil peuvent valablement convoquer le conseil. En ce cas, ils doivent indiquer l'ordre du jour de la séance.

Lorsqu'il a été constitué un comité d'entreprise, les représentants de ce comité, désignés conformément aux dispositions du Code du travail, devront être convoqués à toutes les réunions du conseil d'administration.

Les réunions du conseil ont lieu soit au siège social soit en tout autre endroit en France ou hors de France.

Pour la validité des délibérations du conseil, le nombre des membres présents doit être au moins égal à la moitié des membres.

Les décisions du conseil d'administration seront prises à la majorité des voix ; en cas de partage des voix, celle du président de séance n'est pas prépondérante.

Un règlement intérieur éventuellement adopté par le conseil d'administration pourra prévoir, notamment, que seront réputés présents, pour le calcul du quorum et de la majorité, les administrateurs qui participent à la réunion du conseil par des moyens de visioconférence ou de télécommunication conformes à la réglementation en vigueur. Cette disposition n'est pas applicable pour l'adoption des décisions visées aux articles L. 232-1 et L. 233-16 du Code de commerce.

Chaque administrateur reçoit les informations nécessaires à l'accomplissement de sa mission et de son mandat et peut se faire communiquer tous les documents qu'il estime utiles.

Tout administrateur peut donner, par lettre, télégramme, télex, télécopie, courriel ou tout moyen de télétransmission, pouvoir à un autre administrateur de le représenter à une séance du conseil, mais chaque administrateur ne peut disposer au cours d'une séance que d'une seule procuration.

Les copies ou extraits des délibérations du conseil d'administration sont valablement certifiés par le président du conseil d'administration, le directeur général, l'administrateur délégué temporairement dans les fonctions de président ou un fondé de pouvoir habilité à cet effet.

#### **D. Pouvoirs du conseil d'administration (article 13 des statuts)**

Le conseil d'administration détermine les orientations de l'activité de la Société et veille à leur mise en œuvre. Sous réserve des pouvoirs expressément attribués aux assemblées d'actionnaires et dans la limite de l'objet social, il se saisit de toute question intéressant la bonne marche de la Société et règle par ses délibérations les affaires qui la concernent.

Dans les rapports avec les tiers, la Société est engagée même par les actes du conseil d'administration 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 conseil d'administration procède aux contrôles et vérifications qu'il juge opportuns.

En outre, le conseil d'administration exerce les pouvoirs spéciaux qui lui sont conférés par la loi.

#### 21.2.2.2 Direction générale (article 14 des statuts)

La direction générale de la société est assumée, sous sa responsabilité, soit par le président du conseil d'administration, soit par une autre personne physique nommée par le conseil d'administration et portant le titre de directeur général.

Le directeur général est investi des pouvoirs les plus étendus pour agir en toutes circonstances au nom de la société. Il exerce ses pouvoirs dans la limite de l'objet social et sous réserve de ceux que la loi attribue expressément aux assemblées d'actionnaires et au conseil d'administration.

Il représente la société dans ses rapports avec les tiers. La société est engagée même par les actes du directeur général 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 directeur général ne peut être âgé de plus de 65 ans. Si le directeur général atteignait cette limite d'âge, il serait réputé démissionnaire d'office. Son mandat se prolongerait cependant jusqu'à la réunion la plus prochaine du conseil d'administration au cours de laquelle le nouveau directeur général serait nommé.

Lorsque le directeur général a la qualité d'administrateur, la durée de ses fonctions ne peut excéder celle de son mandat d'administrateur.

Le conseil d'administration peut le révoquer à tout moment. Si la révocation est décidée sans juste motif, elle peut donner lieu à dommage intérêts, sauf lorsque le directeur général assume les fonctions de président du conseil d'administration.

Sur simple délibération prise à la majorité des voix des administrateurs présents ou représentés, le conseil d'administration choisit entre les deux modalités d'exercice de la direction générale visées au premier alinéa du paragraphe

Les actionnaires et les tiers sont informés de ce choix dans les conditions légales et réglementaires.

Le choix du conseil d'administration ainsi effectué reste en vigueur jusqu'à une décision contraire du conseil ou, au choix du conseil, pour la durée du mandat du directeur général.

Lorsque la direction générale de la société est assumée par le président du conseil d'administration, les dispositions applicables au directeur général lui sont applicables.

Conformément aux dispositions de l'article 706-43 du Code de procédure pénale, le directeur général peut valablement déléguer à toute personne de son choix le pouvoir de représenter la société dans le cadre des poursuites pénales qui pourraient être engagées à l'encontre de celle-ci.

Sur la proposition du directeur général, le conseil d'administration peut donner mandat à une ou plusieurs personnes physiques d'assister le directeur général en qualité de directeur général délégué.

En accord avec le directeur général, le conseil d'administration détermine l'étendue et la durée des pouvoirs conférés aux directeurs généraux délégués. Le conseil d'administration fixe leur rémunération. Lorsqu'un directeur général délégué a la qualité d'administrateur, la durée de ses fonctions ne peut excéder celle de son mandat d'administrateur.

A l'égard des tiers, les directeurs généraux délégués disposent des mêmes pouvoirs que le directeur général ; les directeurs généraux délégués ont notamment le pouvoir d'ester en justice.

Le nombre de directeurs généraux délégués ne peut être supérieur à cinq.

Le ou les directeurs généraux délégués sont révocables à tout moment par le conseil d'administration, sur proposition du directeur général. Si la révocation est décidée sans juste motif, elle peut donner lieu à dommages-intérêts.

Un directeur général délégué ne peut être âgé de plus de 65 ans. Si un directeur général délégué en fonction atteignait cette limite d'âge, il serait réputé démissionnaire d'office. Son mandat se prolongerait cependant jusqu'à la réunion la plus prochaine du conseil d'administration au cours de laquelle un nouveau directeur général délégué pourrait éventuellement être nommé.

Lorsque le directeur général cesse ou est empêché d'exercer ses fonctions, le ou les directeurs généraux délégués conservent, sauf décision contraire du conseil d'administration, leurs fonctions et leurs attributions jusqu'à la nomination du nouveau directeur général.

### **21.2.3 Droits, privilèges et restrictions attachés aux actions de la Société**

#### **21.2.3.1 Formes des titres (article 7 des statuts)**

Les actions entièrement libérées revêtent la forme nominative ou au porteur, au choix de chaque actionnaire en ce qui le concerne, sous réserve, toutefois, de l'application des dispositions légales relatives à la forme des actions détenues par certaines personnes physiques ou morales. Les actions non entièrement libérées revêtent obligatoirement la forme nominative.

Les actions donnent lieu à une inscription en compte dans les conditions et selon les modalités prévues par les dispositions légales et réglementaires en vigueur.

La propriété des actions délivrées sous la forme nominative résulte de leur inscription en compte nominatif.

### 21.2.3.2 Droits de vote (extrait de l'article 9 des statuts)

Sauf dans les cas où la loi en dispose autrement, chaque actionnaire a autant de droits de vote et exprime en assemblée autant de voix qu'il possède d'actions libérées des versements exigibles. A égalité de valeur nominale, chaque action de capital ou de jouissance donne droit à une voix.

### 21.2.3.3 Droits aux dividendes et profits (extraits des articles 9 des statuts)

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 au nombre et à la valeur nominale des actions existantes.

Chaque fois qu'il est nécessaire de posséder plusieurs actions, qu'elles soient ou non de préférence, ou valeurs mobilières pour exercer un droit quelconque, les actionnaires ou titulaires de valeurs mobilières font leur affaire personnelle du groupement du nombre d'actions ou de valeurs mobilières nécessaire.

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 d'administration.

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.

#### 21.2.3.4 Droit préférentiel 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, 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 Société de ses propres actions

Se référer au paragraphe 21.1.3 « Acquisition par la Société de ses propres actions ».

#### 21.2.4 Modalités 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 Assemblées générales d'actionnaires

##### A. Tenue des assemblées (article 19 des statuts)

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 en 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 à chaque fois dans les conditions prévues par la loi et les règlements :

- donner une procuration dans les conditions autorisées par la loi et la réglementation,
- voter par correspondance, ou
- adresser une procuration à la Société sans indication de mandat.

Le conseil d'administration 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 conseil d'administration décide d'exercer cette faculté pour une assemblée donnée, il est fait état de cette décision du conseil 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 conseil d'administration, sont réputés présents pour le calcul du quorum et de la majorité.

Les assemblées sont présidées par le président du conseil d'administration ou, en son absence, par le directeur général, par un directeur général délégué s'il est administrateur, ou par un administrateur spécialement délégué à cet effet par le conseil. 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 du conseil d'administration, par un administrateur exerçant les fonctions de directeur général ou par le secrétaire de l'assemblée.

#### **B. Pouvoirs des assemblées (article 19 des statuts)**

Les assemblées générales ordinaires et extraordinaires exercent leurs pouvoirs respectifs dans les conditions prévues par la loi.

#### **21.2.6 Dispositifs permettant de retarder, différer ou empêcher un changement de contrôle**

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 (article 8 des statuts)**

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 résident 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 particulières régissant 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**

A l'exception des contrats décrits ci-dessous, le Groupe n'a pas conclu de contrats significatifs autres que ceux conclus dans le cours normal de ses affaires

### **22.1 Memorandum of Understanding entre AXE Group et EOS imaging SA en date du 1er juillet 2010**

La Société a conclu le 1er juillet 2010 avec la société AXE Group un protocole d'accord portant sur la fabrication et l'étude du système EOS, pour une durée de trois années.

Au terme de ce protocole, la Société confie à AXE Group la production ainsi que l'assemblage (i.e. l'intégration) de son appareil de radiologie EOS. Axe s'engage, au titre de ce protocole, sur une capacité de production de 2 appareils par mois au moins à compter du 1<sup>er</sup> juillet 2012.

Le prix du système EOS est défini chaque année selon une analyse à livre ouvert des coûts engagés par AXE Group auxquels s'ajoute une marge convenue entre les Parties. Les parties sont également convenues d'une clé de répartition des économies liées aux gains de productivité attendus de leur collaboration.

La Société s'engage à travailler exclusivement avec Axe Groupe pour l'intégration d'EOS et AXE Group s'engage à solliciter l'accord préalable de la Société avant de travailler avec un nouveau client qui pourrait être un concurrent de la Société. Le protocole précise que les conditions de cette exclusivité réciproque pourraient être révisées en cas de changement de contrôle de l'une ou l'autre des parties.

### **22.2 Convention de licence entre l'École de Technologie Supérieure (ETS) et EOS imaging en date du 2 novembre 2011**

Par une convention de licence en date du 2 novembre 2011 applicable rétroactivement à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2006, ETS concède à la Société, une licence d'exploitation mondiale sur la propriété intellectuelle (brevets et logiciels) relative à la technologie permettant la reconstruction tridimensionnelle à partir de vues planes. Cette licence est exclusive pour le domaine médical relatif à la reconstruction en 3D du système ostéoarticulaire à partir de clichés plans de rayons X. EOS est autorisée à consentir des sous-licences sur la technologie concédée, pour une durée n'excédant pas celle de la licence.

Cette licence est accordée à EOS en contrepartie du paiement de redevances.

Ce contrat est conclu pour une durée courant, en l'absence de résiliation anticipée, jusqu'à la plus proche des deux dates suivantes : l'expiration des droits de propriété sur la technologie ou le 31 décembre 2024.

ETS pourrait, notamment, résilier la licence de façon anticipée si les trois conditions suivantes étaient réunies (i) changement de contrôle de la Société (ii) à l'issue duquel une nouvelle personne morale se substituerait à la Société et (iii) refus de cette nouvelle personne morale d'assumer les droits et obligations d'Eos aux termes de la licence. ETS ne consent aucune garantie de quelque nature que ce soit sur la technologie concédée à la Société et la Société est responsable des frais liés à la protection légale des droits de propriété intellectuelle qui lui sont donnés en licence.

La Société peut librement transférer ses droits et obligations au titre de la licence à toute société qui la contrôle ou qu'elle contrôle à plus de 40% du capital. Dans tous les autres cas de transferts, ETS peut s'opposer au transfert envisagé pour des motifs valables et sérieux.

Chaque partie est soumise à une clause de confidentialité qui l'oblige à préserver la confidentialité des informations confidentielles divulguées dans le cadre du contrat.

### **22.3 Convention de licence entre ARTS (agissant en partenariat avec le Laboratoire de BioMécanique de l'Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers) et EOS imaging en date du 28 juillet 2011**

Par une convention de licence en date du 28 juillet 2011 applicable rétroactivement à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2006, ARTS concède à la Société, une licence d'exploitation mondiale sur les droits de propriété intellectuelle (brevets et logiciels) relatifs à la technologie permettant la reconstruction en 3D à partir d'une, deux ou plusieurs vues radiographiques planes. Cette licence est exclusive pour le domaine médical relatif à la reconstruction en 3D du système ostéoarticulaire à partir de clichés plans de rayons X. Eos est autorisée à consentir des sous-licences sur la technologie concédée, pour une durée n'excédant pas celle de la licence.

Cette licence est accordée à EOS en contrepartie du paiement de redevances.

Ce contrat est conclu pour une durée courant, en l'absence de résiliation anticipée, jusqu'au 31 décembre 2024.

ARTS ne consent aucune garantie de quelque nature que ce soit sur la technologie concédée à la Société (notamment sur son originalité, sa non contrefaçon, son utilité ou sa qualité) et la Société est responsable des frais liés à la protection légale des droits de propriété intellectuelle qui lui sont donnés en licence

ARTS pourrait, notamment, résilier la licence de façon anticipée si les trois conditions suivantes étaient réunies (i) changement de contrôle de la Société (ii) à l'issue duquel une nouvelle personne morale se substituerait à la Société et (iii) refus de cette nouvelle personne morale d'assumer les droits et obligations d'Eos aux termes de la licence. La Société peut librement transférer ses droits et obligations au titre de la licence à toute société qui la contrôle ou qu'elle contrôle à plus de 40% du capital. Dans tous les autres cas de transferts, ARTS peut s'opposer au transfert envisagé pour des motifs valables et sérieux.

Chaque partie est soumise à une clause de confidentialité qui l'oblige à préserver la confidentialité des informations confidentielles divulguées dans le cadre du contrat.

## **23. Informations provenant de tiers, déclarations d'experts et déclarations d'intérêts**

Néant.

## 24. Documents accessibles au public

Des exemplaires du présent prospectus sont disponibles sans frais au siège social de la Société, 10 rue Mercoeur 75011 Paris, France. Le présent prospectus peut également être consulté sur le site Internet de la Société ([www.eos-imaging.com](http://www.eos-imaging.com)) et sur le site Internet de l'AMF ([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.

A compter de l'admission des actions de la Société aux négociations sur le marché réglementé NYSE Euronext à Paris, l'information réglementée au sens des dispositions du Règlement général de l'AMF sera également disponible sur le site Internet de la Société ([www.eos-imaging.com](http://www.eos-imaging.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 concernant le patrimoine, la situation financière et les résultats de la Société*" du présent prospectus.