

A close-up portrait of a young child with short, light brown hair and bangs, looking directly at the camera with a slight smile. The child is wearing a white t-shirt. The background is a soft, out-of-focus yellow and orange gradient.

DONNER DU SENS À L'INNOVATION

Viggo Mommaerts, traité par protonthérapie

PROTÉGER +
AMÉLIORER +
SAUVER DES VIES



Table des matières

IBA en un coup d'œil **1** | Message d'Olivier Legrain **2** | Protonthérapie **4** | Dosimétrie **18**
RadioPharma Solutions **20** | Solutions Industrielles et de Stérilisation **22** | Un développement durable **24**
Gouvernance **32** | Revue financière **34** | Bourse et actionnaires **36**

IBA EN UN COUP D'ŒIL

IBA se concentre sur trois activités :

Protonthérapie

La protonthérapie est considérée comme la forme de radiothérapie la plus avancée dans la lutte contre le cancer. Le mode de dosage unique qu'offre la protonthérapie permet de cibler la tumeur de façon plus efficace, tout en réduisant les effets secondaires. Les protons déposent l'essentiel de leur énergie dans une zone contrôlée, en limitant l'impact sur les tissus sains environnant la tumeur.

Dosimétrie

IBA propose une gamme complète d'équipements de monitoring et de logiciels permettant aux hôpitaux d'effectuer les vérifications de procédures et de calibrage nécessaires des équipements de radiothérapie et radiologie. La précision et le contrôle sont fondamentaux. C'est pourquoi il est absolument crucial de libérer la dose prescrite, dans une zone précisément définie dans le corps du patient. La réussite du traitement et la sécurité du patient en dépendent.

Accélérateurs de particules

À ce jour, IBA a installé plus de 450 accélérateurs dans le monde. La majorité d'entre eux sert à la production de radioisotopes pour l'oncologie (détection du cancer), ainsi que pour la neurologie et la cardiologie. Au-delà de ses activités médicales, IBA s'appuie sur son expertise scientifique en rayonnement pour développer des solutions de stérilisation et d'ionisation destinées à diverses applications industrielles.

Notre mission est de
**Protéger, Améliorer et
Sauver des Vies. Nous
développons des solutions
innovantes pour le
diagnostic et le traitement
du cancer, en repoussant
continuellement les
limites de la technologie.
IBA est le leader mondial
dans le développement de
technologies de pointe en
protonthérapie.**

**PROTÉGER +
AMÉLIORER +
SAUVER DES VIES**

MESSAGE D'OLIVIER LEGRAIN

« Le succès d'IBA est dû avant tout à la qualité de notre personnel. »

2016, une bonne année pour IBA ?

Oui, une très bonne année. Sur le plan économique, les résultats ont atteint les objectifs fixés avec une croissance supérieure à 20% et une marge opérationnelle supérieure à 11%. Sur le plan commercial, nous avons signé un nombre record de contrats, avec la vente de huit solutions de protonthérapie et 14 commandes pour les Autres Accélérateurs. Cela nous permet d'atteindre un carnet de commandes à EUR 335,5 millions pour le segment Protonthérapie et Autres Accélérateurs. Le carnet de commandes de services atteint lui aussi un nouveau record, avec EUR 673 millions représentant des revenus pour les 10 à 15 prochaines années. La protonthérapie participe massivement à la croissance d'IBA mais le portefeuille des activités est bien équilibré. Toutes les activités sont profitables et il existe des synergies entre elles.

Comment expliquez-vous ces succès ?

Le succès d'IBA est dû avant tout à la qualité de notre personnel, qui travaille chaque jour pour amener des solutions innovantes sur nos différents marchés. Par exemple : la solution compacte de protonthérapie Proteus®ONE* a permis une petite révolution. Cette solution rend la protonthérapie plus accessible, tout en intégrant les dernières innovations et technologies...

Un autre exemple est le Cyclone®KIUBE, lancé sur le marché en 2016 par la division RadioPharma Solutions, qui est un cyclotron plus compact et évolutif permettant d'augmenter la capacité de production par paliers. Ce nouvel accélérateur démontre l'énorme capacité d'innovation d'IBA, et pas seulement en protonthérapie.

Comment expliquez-vous la croissance de la protonthérapie ?

Cette croissance n'est pas le fruit du hasard. Trois facteurs ont permis cet envol de la protonthérapie. Tout d'abord, la reconnaissance croissante, par la

communauté médicale du rôle de la protonthérapie dans le traitement du cancer. Ensuite, il y a l'accessibilité croissante à la technologie grâce au Proteus®ONE, qui facilite l'accès à la protonthérapie à un plus grand nombre d'institutions cliniques et de patients dans le monde. Enfin, il y a les nouvelles technologies que nous intégrons dans nos solutions et qui permettent d'étendre le champ des applications de la protonthérapie, comme, par exemple, le Pencil Beam Scanning et le Cone Beam CT.

Comment IBA répond-elle à cette croissance ?

D'une part, nous augmentons notre capacité de production, avec la construction d'une nouvelle ligne d'assemblage dédiée aux accélérateurs de particules utilisés pour Proteus®ONE, qui sera opérationnelle dès 2018. D'autre part, nous avons engagé près de 400 nouveaux collaborateurs, pour l'installation et la maintenance des centres enregistrés dans notre carnet de commandes. Nous allons d'ailleurs poursuivre dans cette voie avec le recrutement de 200 ingénieurs supplémentaires en 2017.

Comment se présente l'avenir ?

2017 s'annonce bien, avec une poursuite de notre croissance. Le carnet de commandes continue de se remplir. Nos effectifs ont doublé en quelques années. Une plus grande place est donnée à la régionalisation.

La pénétration de la protonthérapie sur le marché de la radiothérapie continue de progresser, grâce à l'intérêt croissant de la communauté médicale, à une meilleure accessibilité financière et aux avancées technologiques.



Olivier Legrain, Chief Executive Officer

Si nous parvenons à réaliser notre vision de rendre la protonthérapie accessible à 20% des patients traités par radiothérapie, il n'est pas impossible qu'IBA devienne un des leaders du marché de la radiothérapie dans les années à venir. IBA se transforme, mais sans perdre sa culture unique. IBA bénéficie aussi d'une fidélité et d'un engagement exceptionnels de ses équipes. Les employés d'IBA partagent tous une même culture d'ouverture et de bienveillance envers leurs collègues, les patients, la société et dans le respect de l'environnement. Nous visons un impact sociétal important tout en minimisant l'incidence de nos activités sur l'environnement. Et c'est aussi grâce à une mission noble qu'IBA a réussi à fédérer ses employés autour d'un projet et d'une entreprise unique. Chaque fois que nous entendons les témoignages reconnaissants de patients, cela donne du sens à ce que nous faisons.

Olivier Legrain
Chief Executive Officer



Hommage au Professeur Philippe De Woot
Ancien Président du Conseil d'administration d'IBA, pionnier du développement de la responsabilité sociétale de l'entreprise, décédé le 29 septembre 2016.

PROTONTHÉRAPIE

La protonthérapie est considérée comme la forme de radiothérapie la plus avancée à ce jour.

En raison de la distribution de doses plus conformes et de la réduction des doses aux tissus avoisinant la tumeur, la protonthérapie est considérée comme le traitement de radiothérapie le plus ciblé dans la lutte contre le cancer. Les protons déposent l'essentiel de leur énergie dans une zone contrôlée, directement au centre de la tumeur tout en limitant les dommages aux tissus sains environnants. Des doses plus importantes peuvent être délivrées dans la tumeur, sans augmenter le risque d'effets secondaires ou de complications à long terme, ce qui peut améliorer les résultats du traitement et la qualité de vie des patients.

Malheureusement, aujourd'hui, trop peu de patients peuvent bénéficier des avantages de la protonthérapie. En effet, moins de 1% des patients qui suivent une radiothérapie y ont accès.

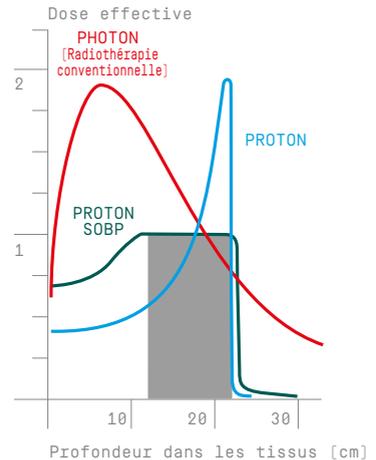


En tant que parents, la seule chose que nous puissions faire pour Viggo était de rechercher la meilleure thérapie au monde, en vue de préserver au mieux sa qualité de vie après le traitement.

Valérie Verlinden

Mère de Viggo Mommaerts

Pic de Bragg*



■ Dose prescrite dans la tumeur

* Les faisceaux de protons libèrent l'essentiel de leur énergie dans une zone réduite au sein de la tumeur, déposant une moindre dose d'entrée et aucune dose de sortie



➤ IBA est le pionnier
de la protonthérapie

Les avantages de la protonthérapie.

Aujourd'hui, la protonthérapie est utilisée pour traiter de nombreuses formes de cancers. Elle s'avère particulièrement appropriée lorsque les options de traitement sont limitées et que la radiothérapie conventionnelle, qui utilise des faisceaux de photons, présente des risques inacceptables pour le patient. Il s'agit notamment des cancers de l'œil et du cerveau, des cancers de la tête et du cou, des cancers de la prostate, du foie, du rein, du poumon et du sein, des cancers pédiatriques, ainsi que des tumeurs situées à proximité d'une ou plusieurs structures critiques.



Les protons peuvent nous aider à être plus efficaces dans la façon dont nous attaquons et traitons la tumeur. Ils peuvent aussi nous aider à mieux épargner les tissus sains environnants.

Ramesh Rengan, MD PhD

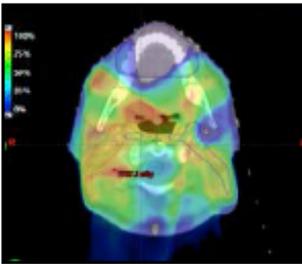
Medical Director, SCCA Proton Therapy
Associate Member, Clinical Research
Division Fred Hutchinson Cancer Research
Center. Associate Professor, Department of
Radiation Oncology, University of Washington
School of Medicine, États-Unis

Les avantages de la protonthérapie

- Rayonnement faible à nul au-delà de la tumeur
- Réduction de la dose intégrale par traitement
- Réduction potentielle du risque d'effets secondaires
- Possibilité d'améliorer la qualité de vie pendant et après le traitement

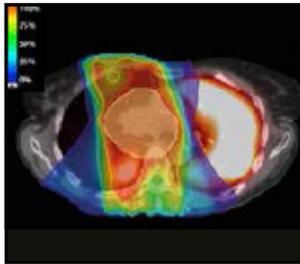
Protonthérapie vs radiothérapie conventionnelle par photons

Tête et cou



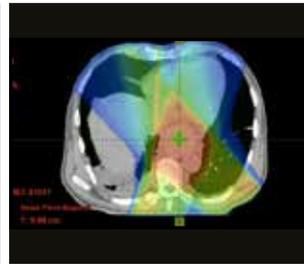
Radiothérapie par photons

Poumon

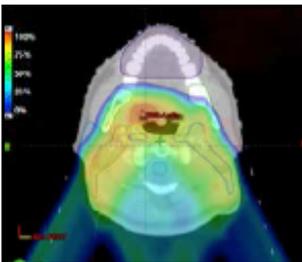


Radiothérapie par photons

Œsophage

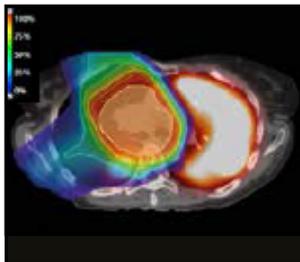


Radiothérapie par photons



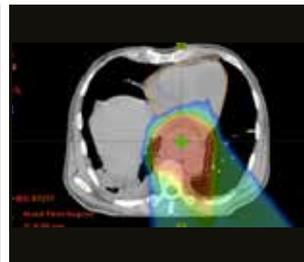
Protonthérapie

Avec l'aimable autorisation
du Dr Alexander Lin,
University of Pennsylvania
School of Medicine



Protonthérapie

Avec l'aimable autorisation
de Stephen Bowen, PhD,
University of Washington



Protonthérapie

Avec l'aimable autorisation
du Dr John Plasteras,
University of Pennsylvania
School of Medicine



➤ Améliorer la qualité
de vie pendant et après
le traitement du cancer

Une ère nouvelle pour le traitement par protonthérapie.

Alors que la protonthérapie représente aujourd'hui moins de 1% des traitements par radiothérapie, des études montrent qu'au moins 20% de ces patients* auraient avantage à être traités par protonthérapie. Selon l'expérience de clients, ce sont même 45% des patients en radiothérapie qui sont traités avec cette technologie. Un grand nombre d'études cliniques sont en cours afin de démontrer les bénéfices de cette modalité de traitement. IBA développe de nouvelles solutions et technologies, plus abordables, qui continueront à accroître son usage. Ces développements détermineront l'avenir des applications et ouvriront indubitablement les portes d'une nouvelle ère pour les traitements par protonthérapie.

* Nederlands Gezondheidsraad. Health Council of the Netherlands. Proton radiotherapy. Horizon scanning report. Publication n° 2009/17E. ISBN 978-90-5549-786-7. www.gezondheidsraad.nl

Pourcentage des patients en radiothérapie traités par protonthérapie

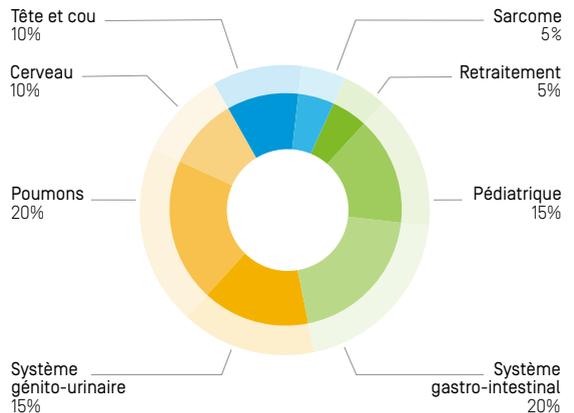


||| *Avec notre expérience clinique, nous avons choisi les technologies PBS et Cone Beam CT qui nous ont permis d'ouvrir de nouveaux protocoles et d'augmenter à 40% le nombre de patients qui remplissent les conditions pour un traitement par protonthérapie.* |||

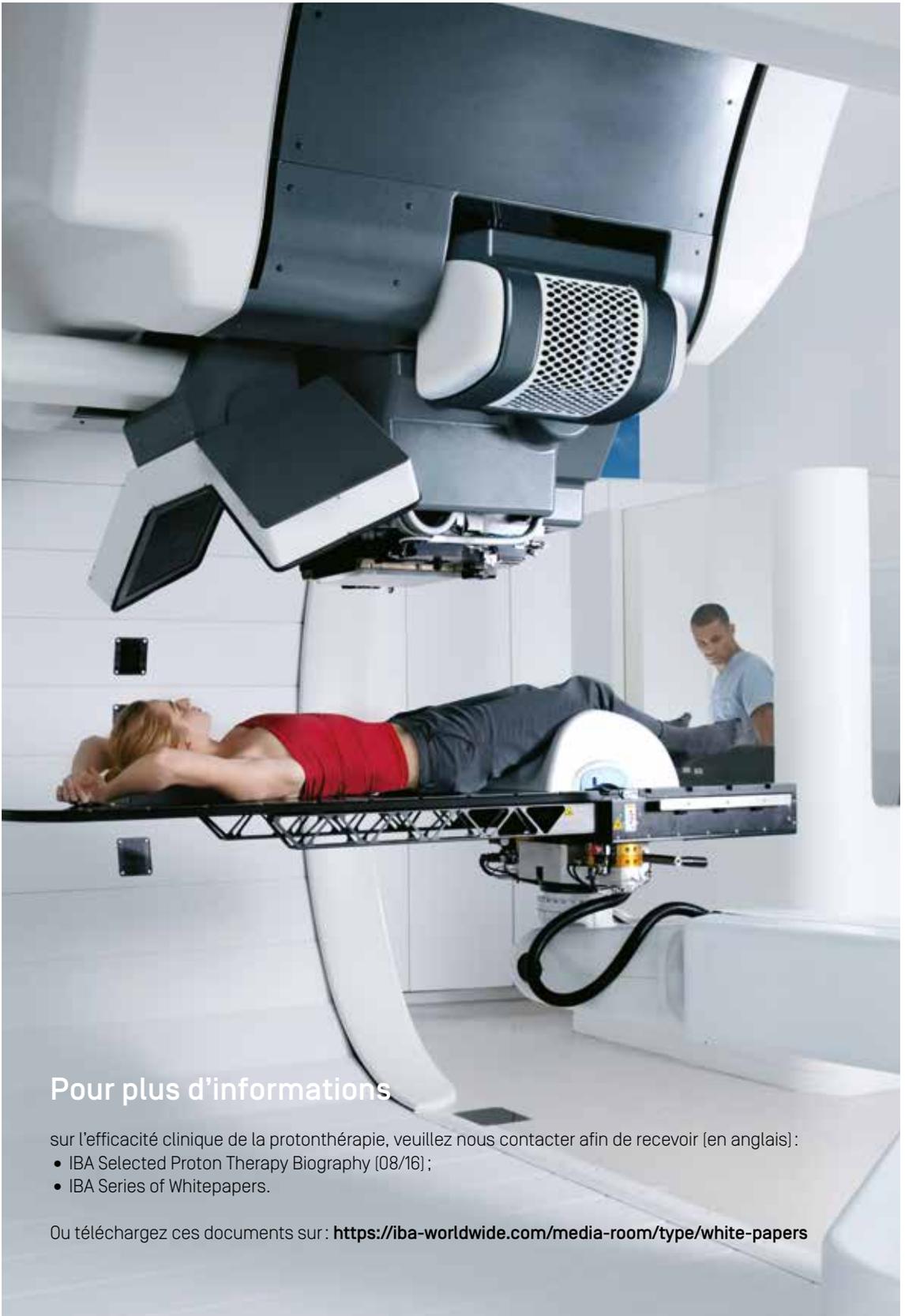
James M Metz, MD

Chair of Penn Medicine Department of Radiation Oncology
Executive Director, OncoLink,
Philadelphie, Pennsylvanie, États-Unis

Répartition type des indications de cancers traités par protonthérapie [% des patients]



Source: Données d'un centre académique de pointe aux États-Unis



Pour plus d'informations

sur l'efficacité clinique de la protonthérapie, veuillez nous contacter afin de recevoir (en anglais) :

- IBA Selected Proton Therapy Biography [08/16] ;
- IBA Series of Whitepapers.

Ou téléchargez ces documents sur : <https://iba-worldwide.com/media-room/type/white-papers>



Reconnaissance des avantages cliniques de la protonthérapie.

La notoriété de la protonthérapie au sein de la communauté médicale est en croissance, tout comme le nombre de patients traités par protonthérapie. Cet intérêt se reflète dans l'augmentation des données cliniques disponibles. Ainsi, l'an dernier, plus de 700 articles scientifiques ont été publiés.

Pour rester en phase avec les nouvelles découvertes scientifiques, IBA compile et met à jour les informations disponibles dans une série de livres blancs, dédiés à des indications spécifiques. Cette série de livres blancs rassemble des informations sur les pratiques actuelles, les opportunités et les défis de la protonthérapie en oncologie. Au-delà de la mise à disposition d'informations générales sur la protonthérapie, ces livres blancs présentent un aperçu de données et de résultats sur des indications spécifiques, à l'attention des parties prenantes en radiothérapie oncologique dans le monde.

728

articles scientifiques
publiés en 2016

Évolution des publications scientifiques en protonthérapie



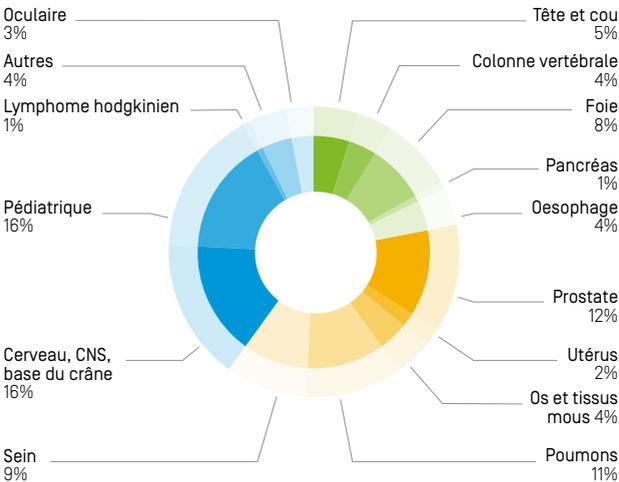
Source: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
utiliser les mots-clés: «Proton beam therapy» et «Proton therapy»



➤ IBA réunit ses clients pour construire la protonthérapie de demain

Rencontre des utilisateurs de systèmes IBA, Dallas, TX, États-Unis, mars 2017

Répartition des essais cliniques en protonthérapie



Source : <https://clinicaltrials.gov/>



La rencontre des utilisateurs de systèmes IBA est une opportunité unique de rencontrer les autres experts mondiaux en protonthérapie. Elle nous permet d'échanger des idées et de partager les développements récents avec le leader mondial en technologies de protonthérapie. Le Skandionkliniken se réjouit d'être le prochain centre qui accueillera cette rencontre, en 2018.



Håkan Nyström, PhD

PhD, Chief Physicist à la Skandionkliniken, Uppsala, Suède

IBA rend la protonthérapie plus accessible.

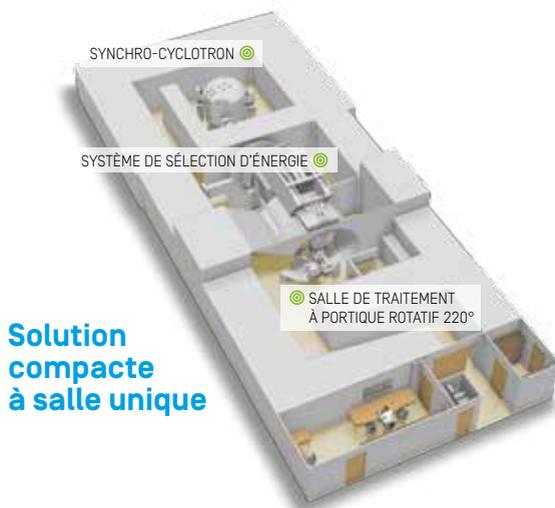
IBA s'est beaucoup investie dans la Recherche et le Développement, en vue de minimiser les coûts de la protonthérapie et de la rendre plus accessible à tous les patients atteints d'un cancer.

En phase avec cet engagement d'IBA, Proteus®ONE est une solution compacte à salle unique de traitement, moins onéreuse, qui est également plus aisée à installer, à utiliser et à financer. Proteus®ONE offre aussi la meilleure avancée en matière de protonthérapie : la protonthérapie guidée par l'image.

Celle-ci combine la précision de dosage de la technologie du Pencil Beam Scanning (PBS) à la précision tridimensionnelle du Cone Beam Computed Tomography (CBCT), ce qui permet aux

praticiens de véritablement localiser la zone où les protons cibleront les cellules cancéreuses. La solution Proteus®ONE s'inspire de pratiques cliniques quotidiennes. Sa conception, centrée sur le patient, a été développée en collaboration avec Philips Healthcare, afin d'offrir au patient un environnement apaisant tout en aidant l'équipe médicale à travailler de façon plus efficace.

Grâce à Proteus®ONE, la protonthérapie devient accessible à un plus grand nombre de patients dans le monde. L'intérêt pour cette solution compacte s'est développé rapidement.

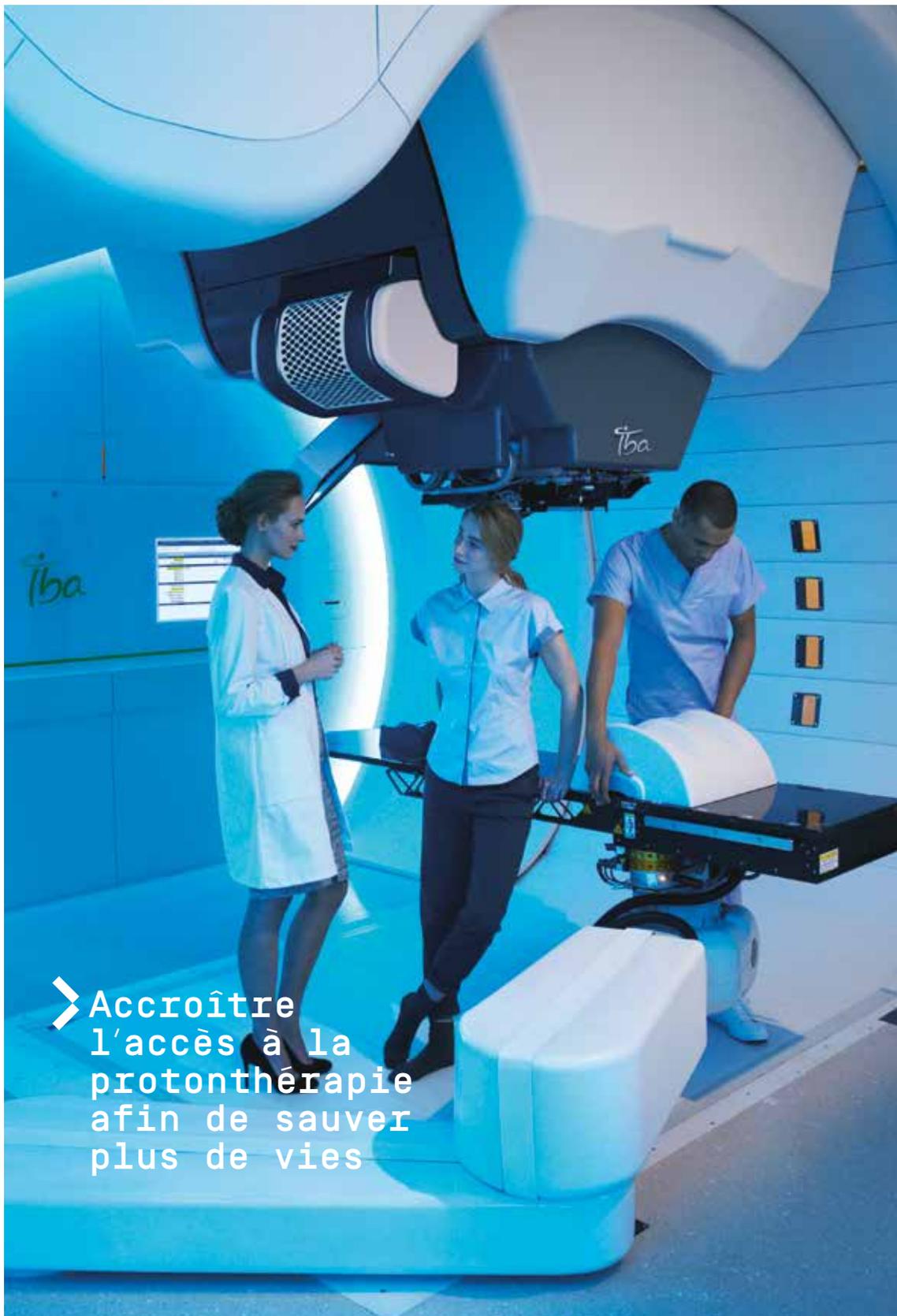


Au Willis-Knighton Cancer Center de Shreveport, en Louisiane, nous désirions offrir la technologie de protonthérapie la plus avancée, le Pencil Beam Scanning, et bénéficier de la guidance par l'image tout en restant dans un budget adapté à notre hôpital. Nous avons besoin d'avoir l'assurance que notre partenaire avait, à la fois, l'expérience dans la conception, l'installation et la maintenance de solutions de protonthérapie, mais aussi la solidité financière pour investir en Recherche et Développement pour le futur. IBA a continuellement démontré ses capacités d'innovation dans le domaine de la protonthérapie et a été choisie pour sa capacité unique à répondre à nos besoins.

Lane R Rosen, MD

Medical Director

Willis-Knighton Cancer Center, Shreveport, Louisiane, États-Unis



➤ Accroître
l'accès à la
protonthérapie
afin de sauver
plus de vies

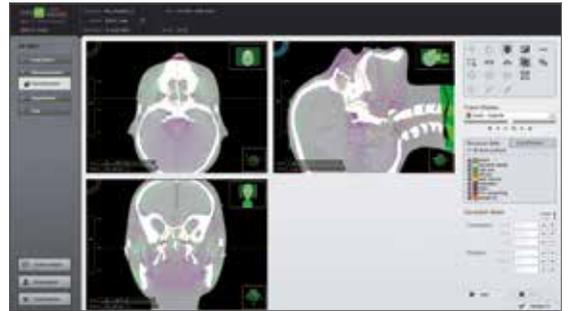
Traiter à l'aide de la protonthérapie à intensité modulaire.

IBA continue de proposer à ses partenaires les technologies les plus avancées et maintient sa position inégalée en matière d'innovation en protonthérapie.

LA PROTONTHÉRAPIE GUIDÉE PAR IMAGERIE (IGPT)

Les outils de mesure sont importants pour maximiser l'efficacité de la radiothérapie, et leur évolution permet d'accroître la précision de la protonthérapie de manière significative. IBA intègre les technologies d'imagerie les plus récentes, afin que les cliniciens puissent proposer à leurs patients atteints d'un cancer une protonthérapie assistée par imagerie (IGPT, Image-Guided Proton Therapy). L'IGPT s'appuie sur des systèmes d'imagerie numérique de haute résolution et haute sensibilité, qui proposent des images stéréoscopiques à faible

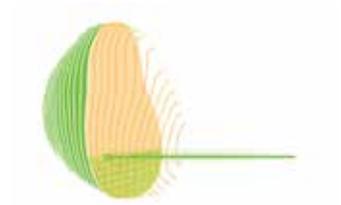
dose et tridimensionnelles dans des combinaisons géométriques variées. Ces technologies d'imagerie de pointe garantissent une vérification rapide et précise de la position du patient par rapport aux images de diagnostic réalisées lors du processus de planification du traitement. IBA bénéficie par ailleurs d'un partenariat avec Philips Healthcare afin d'assurer la meilleure expertise dans le domaine du diagnostic par imagerie médicale.



➤ **IBA consacre 10% de ses revenus annuels en Recherche et Développement**

LA TECHNOLOGIE PENCIL BEAM SCANNING (PBS)

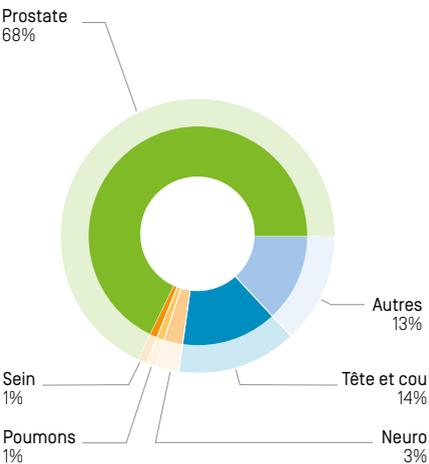
La technologie du Pencil Beam Scanning permet de modeler, avec précision, la dose dans les volumes complexes. Le PBS est un mode de distribution de faisceaux de protons, qui peint le volume ciblé, couche par couche, point par point, afin de correspondre avec précision à la forme de la tumeur. Cette technologie permet aux cliniciens de modeler la dose avec des niveaux de conformité et d'uniformité très élevés, même pour les tumeurs aux formes complexes. Le PBS aide à augmenter le nombre d'indications cliniques traitées avec la protonthérapie et contribue à minimiser la dose totale de radiation.



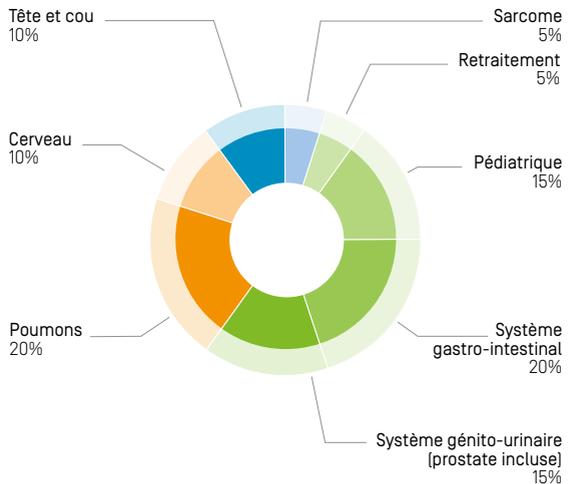
Le PBS sculpte la dose afin de peindre le volume ciblé, une couche à la fois, voxel par voxel

GRÂCE À LA TECHNOLOGIE PBS, PLUS D'INDICATIONS CLINIQUES SONT TRAITÉES AVEC LA PROTONTHÉRAPIE

Avant PBS



Après PBS



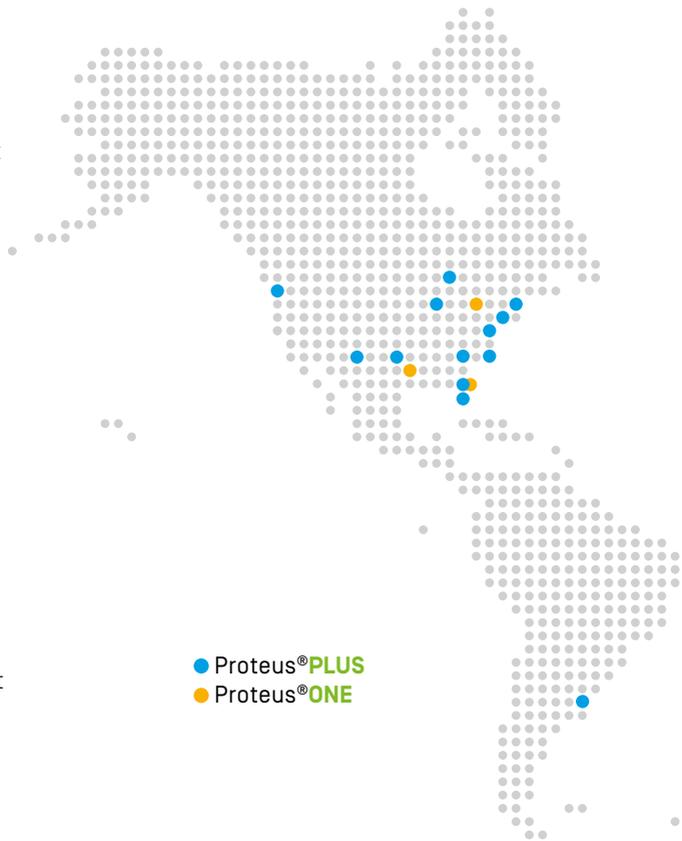
*Types de cancers traités [% patients]
Données provenant d'un centre de pointe aux États-Unis*

IBA renforce encore sa position de leader du marché.

La protonthérapie constitue la principale source de croissance pour l'avenir d'IBA, particulièrement depuis que l'entreprise jouit d'une position de leader incontesté du marché mondial. Plus de la moitié des traitements par protonthérapie dans le monde sont effectués sur des systèmes IBA.

L'entreprise bénéficie de l'adoption et de la reconnaissance croissantes de la protonthérapie, en tant que solution thérapeutique la plus avancée et considérée comme la plus précise pour les patients en radiothérapie. IBA maintient un solide leadership dans ce domaine, assurant environ 50% de tous les systèmes de protonthérapie commandés. À fin 2016, plus de 50 000 patients ont été traités par des clients d'IBA, soit davantage que sur l'ensemble des installations des concurrents.

Grâce à de nouvelles collaborations avec Philips et Toshiba, IBA renforce encore sa position de leader mondial dans le domaine de la protonthérapie et demeure au premier plan pour proposer les traitements du cancer parmi les plus innovants, dans des régions-clés du monde.



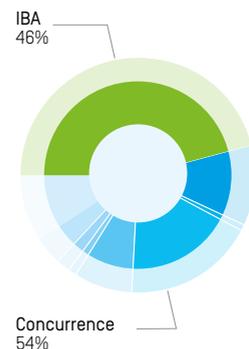
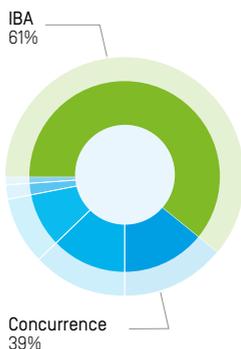
- Proteus®PLUS
- Proteus®ONE

Patients
traités sur des
systèmes IBA

+ 50 000

Parts de marché
des systèmes de
protonthérapie IBA

46%





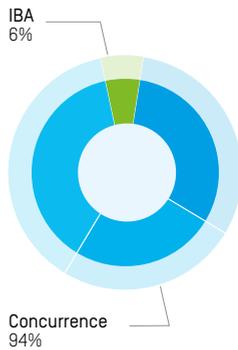
Parts de marché
de salles de traitement IBA

45%

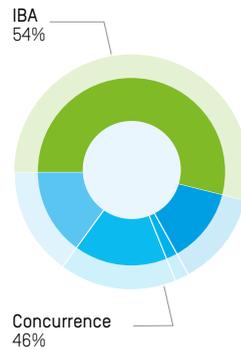
Amérique du Nord



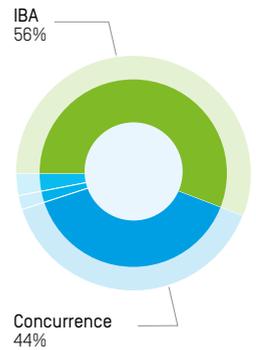
Japon



APAC sans le Japon



Europe et reste du monde



DOSIMÉTRIE

Des solutions intégrées d'assurance qualité.

IBA propose une gamme complète de solutions intégrées pour l'assurance qualité et les procédures de calibrage pour la radiothérapie et l'imagerie médicale.

En imagerie médicale comme en radiothérapie, les radiations doivent être utilisées avec précaution. Pour l'imagerie médicale, l'objectif est de minimiser les doses auxquelles sont soumis les patients, tout en maintenant une bonne qualité de l'image. En radiothérapie, il s'agit d'exposer les masses tumorales à une dose élevée de rayons destructeurs, avec une précision millimétrique, tout en réduisant au maximum l'exposition des tissus sains.

Avec plus de 10 000 clients dans le monde, IBA Dosimétrie est le leader du marché et fournit aux professionnels de la santé des solutions haut de gamme pour mesurer et analyser les doses de radiation reçues par les patients. Les spécialistes des soins de santé étant de plus en plus exigeants

quant à la sécurité des patients, la demande en solutions de dosimétrie et d'assurance qualité en radiothérapie conventionnelle, en protonthérapie et en imagerie médicale, va évoluer au même rythme que celle des marchés d'équipements de radiothérapie et d'imagerie médicale.



En intégrant toutes les applications et données relatives au contrôle qualité dans une seule plateforme logicielle, myQA® définit une nouvelle norme d'efficacité des flux d'informations. Cette plateforme offre un aperçu complet du département de radiothérapie et connecte les utilisateurs, de sorte que les nouvelles méthodes de traitement soient utilisées de manière plus rapide et plus sûre, pour accroître la sécurité du patient lors du traitement.

#1

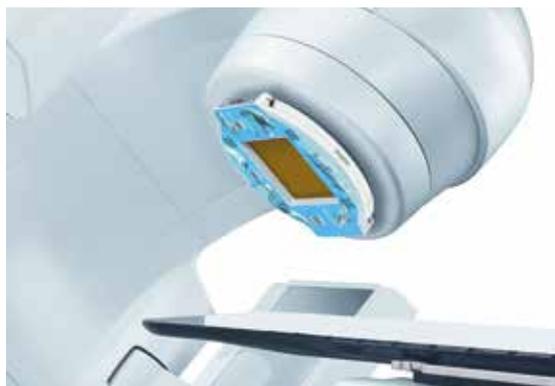
Premier fournisseur mondial pour des équipements innovants en dosimétrie et équipements QA

+10 k

Plus de 10 000 utilisateurs dans le monde



Un service unique pour ses clients alliant services d'expertise, formations et rencontres d'utilisateurs



Solution Dolphin® Online Ready Patient QA et Monitoring



➤ IBA fournit les meilleures solutions pour la sécurité des patients en radiothérapie et en imagerie médicale

|| *Une telle simplicité d'utilisation nous permet de planifier les capacités des machines de traitement, plutôt que de limiter ce que nous faisons parce que les processus traditionnels de vérification ne peuvent pas suivre. Ceci permet à nos cliniciens d'offrir le meilleur soin possible à leurs patients.* ||

Docteur Andrew Reilly

Chef du service de radiothérapie au nouveau North West Cancer Centre de Londonderry, Royaume-Uni

RADIOPHARMA SOLUTIONS

Un meilleur diagnostic pour des stratégies de traitement plus performantes.

En s'appuyant sur son expertise dans le développement de centres de production de radiopharmaceutiques médicaux, l'équipe d'IBA RadioPharma Solutions assiste les départements de médecine nucléaire et les centres de distribution de produits radiopharmaceutiques dans la conception, la construction et la gestion de leur radiopharmacie.

Acheter un cyclotron constitue la première étape du projet complexe de construction d'une radiopharmacie entièrement opérationnelle, qui requiert l'intégration de tous les composants et équipements auxiliaires.

IBA RadioPharma Solutions a déjà installé 260 cyclotrons et plus de 500 modules de chimie Synthera® dans le monde. Les perspectives de croissance pour IBA dans le domaine des cyclotrons de moyenne et haute énergies sont positives au vu de la demande croissante en radiopharmaceutiques pour le diagnostic de maladies graves dans le monde, particulièrement dans les pays émergents. En outre, IBA a lancé, en 2016, le Cyclone®KIUBE et la Synthera®+, qui répondent parfaitement aux besoins du marché en matière de production de traceurs TEP (Tomographie par Émissions de Positrons).

260

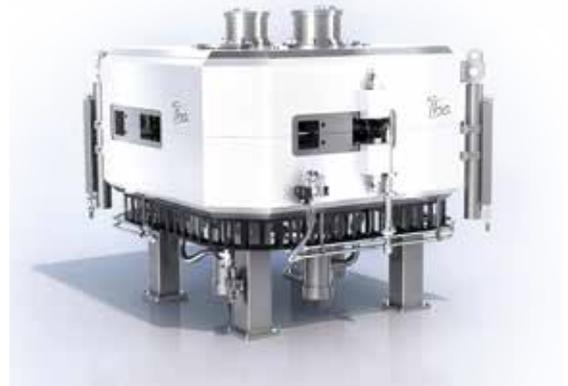
cyclotrons installés
dans le monde

500

Synthera® vendues
dans le monde

80

centres de production
de radiopharmaceutiques
entièrement intégrés
par IBA



Le nouveau cyclotron Cyclone®KIUBE



➤ Le Cyclone®KIUBE permet d'atteindre les performances de productions les plus importantes du marché tout en réduisant la consommation d'énergie

||| *Avec le Cyclone®KIUBE et la Synthera®+, non seulement IBA réduit la superficie globale d'une radiopharmacie, mais elle permet aussi de produire simultanément une gamme plus étendue de produits. Ceci nous permet d'élargir notre offre de produits radiopharmaceutiques dont la communauté de praticiens et de patients a besoin.*



Trevor Subero

Senior Director, Business Development Zevacor Pharma, Inc., États-Unis



➤ Les technologies IBA permettent d'éviter toute contamination par des produits chimiques ou du matériel radioactif

SOLUTIONS INDUSTRIELLES ET DE STÉRILISATION

Stérilisation de dispositifs médicaux par faisceau d'électrons et rayons X.

Leader mondial en matière d'accélérateurs haute énergie d'électrons, de rayons X et de protons pour des applications industrielles, IBA Industrial se maintient en première ligne en termes d'innovation. Ses deux marchés-clés sont la stérilisation de dispositifs médicaux à usage unique et l'amélioration des propriétés physiques de polymères (réticulation).

Pour le marché de la stérilisation, IBA offre des solutions uniques à hautes puissances basées sur le Rhodotron®. Ces solutions permettent aux clients de stériliser des dispositifs médicaux soit par rayons X, soit par faisceau d'électrons. Elles offrent ainsi à l'industrie une alternative aux technologies de stérilisation qui utilisent des composants chimiques ou radioactifs.

Le second marché-clé d'IBA est celui de la réticulation des polymères. Il est principalement soutenu par le secteur automobile, qui bénéficie ainsi de câbles électriques de haute performance légers et compacts, ce qui contribue à réduire la consommation des véhicules.

IBA Industrial évalue et développe en permanence de nouveaux marchés vecteurs de croissance, comme le contrôle de cargos par rayons X. Son générateur de rayons X, basé sur le Rhodotron®, est au centre d'une nouvelle génération de systèmes de contrôle de cargos. Déjà installé dans le port de Boston, ce système d'inspection de pointe et non intrusif des cargos est conçu pour détecter, localiser et identifier la contrebande et les menaces pour la sécurité.

Plus de 200 accélérateurs d'IBA Industrial sont actuellement utilisés dans le monde.

#1

N°1
mondial

+200

accélérateurs
industriels

|| *Nous avons été parfaitement soutenus tout au long du projet. Il ne s'agit pas d'une simple collaboration, mais bien d'un réel partenariat.* ||

Bernhard Gallnboeck-Wagne

Technical Manager, Mediscan GmbH, Autriche



En 2016, IBA a lancé son nouveau Rhodotron® 10 MeV, le TT50 : un nouveau système compact

UN DÉVELOPPEMENT DURABLE

À la création d'IBA, l'objectif était de développer une entreprise différente. Le profit y était indispensable, car c'était une des conditions de notre existence, mais il ne s'agissait pas d'une fin en soi.

Yves Jongen

Fondateur et Chief Research Officer



De gauche à droite : Pierre Mottet, Olivier Legrain et Yves Jongen

Depuis sa création, IBA a pour objectif d'apporter une réelle amélioration à la vie des individus, plutôt que de proposer simplement des services et des produits. La durabilité fait partie intégrante de notre culture d'entreprise. Nous partageons nos idées et nos connaissances avec nos partenaires, afin d'offrir de nouvelles solutions de diagnostic et de traitement du cancer, et de nouveaux processus pour l'industrie. Nous nous soucions du bien-être des patients, de nos employés, de la collectivité, de la planète et de nos actionnaires. Car c'est ensemble que nous pouvons réaliser notre mission de Protéger, Améliorer et Sauver des Vies.

NOTRE AMBITION

Au-delà de sa raison d'être économique, IBA est déterminée à réduire son impact négatif sur l'environnement. Dans cet effort en vue d'un monde durable, nous sommes au stade où nous définissons

nos priorités et nos objectifs à l'aide de méthodes participatives. Partager publiquement, et en toute transparence, notre ambition et nos progrès constitue un véritable moteur et nous motive à dépasser les attentes et les réglementations.

ENGAGEMENT, QUALITÉ ET INNOVATION

Nous mettons en place trois niveaux d'actions pour concrétiser nos ambitions en termes de développement durable. Le premier concerne l'engagement de nos employés, en les sensibilisant aux enjeux environnementaux, en encourageant le volontariat et en soutenant leurs initiatives. L'efficacité et la qualité de nos activités quotidiennes, de nos processus industriels et de notre gestion constituent le second niveau. Enfin, le troisième niveau concerne le cœur de notre mission : les innovations que nous développons pour améliorer nos produits et services.

➤ Le développement durable fait partie intégrante de notre culture d'entreprise



Notre approche : intégrer nos parties prenantes.

Nous sommes convaincus que pour générer des impacts positifs et de la valeur pour chacune de nos parties prenantes, il est indispensable de les intégrer à notre projet, de les faire participer au débat.

IBA s'est engagée à écouter les avis de ses parties prenantes dans la définition ou la révision de ses stratégies. Chaque acteur de notre « étoile à cinq branches » mérite notre attention. Nous mettons aussi tout en œuvre pour maintenir un bon équilibre entre ces acteurs, pour ne pas en valoriser un au détriment d'un autre. Au contraire, nous insistons sur les synergies entre nos partenaires en vue d'améliorer notre impact positif, dans une approche globale.

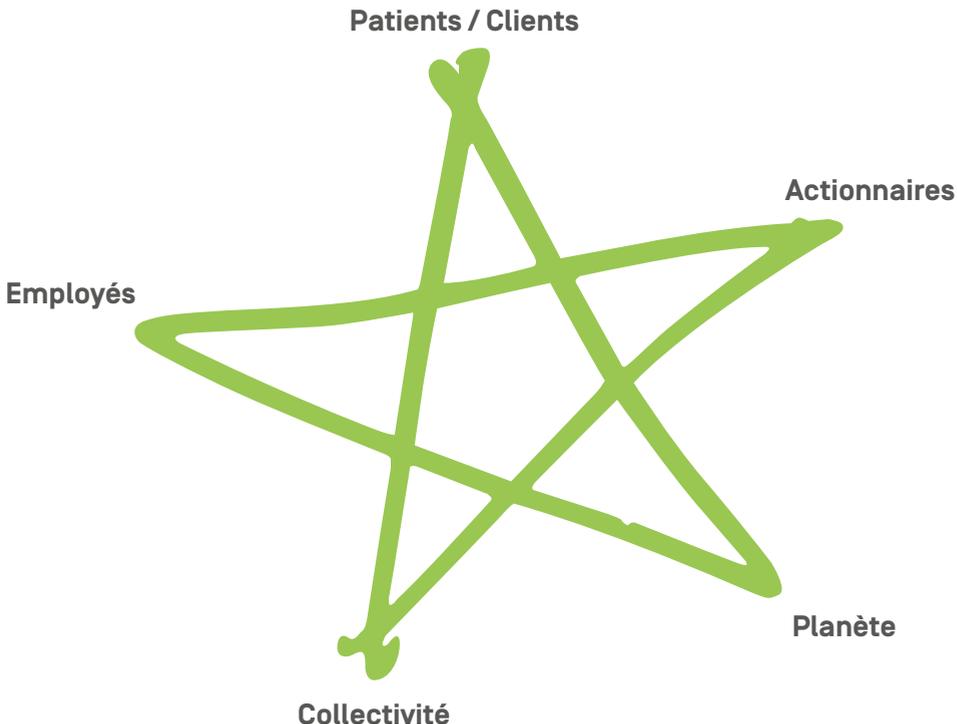


Dans votre vie professionnelle, ayez le courage de croire en vos rêves, d'aller au-delà de vos compétences managériales, de sortir de votre zone de confort. Ne soyez pas conformistes. Soyez créatifs, innovants et entrepreneurs.



Pr Philippe De Woot

Ancien Président du Conseil d'administration d'IBA, pionnier du développement de la responsabilité sociétale de l'entreprise



Focus sur nos clients et leurs patients.

Pour satisfaire ses clients et les aider à prendre soin de leurs patients, IBA se concentre sur :

- **L'innovation**

Au cœur de son ADN, IBA développe des technologies de pointe et des dispositifs sophistiqués, en phase avec sa mission de Protéger, Améliorer et Sauver des Vies.

- **L'accessibilité**

IBA travaille en permanence en vue de rendre ses solutions accessibles à un plus grand nombre de clients. Aujourd'hui, grâce à la solution compacte Proteus®ONE, la protonthérapie est accessible à davantage d'hôpitaux traitant le cancer et donc à plus de patients.

- **Le département « Clinical Affairs »**

IBA a lancé, en 2015, une série de livres blancs sur la protonthérapie en oncologie. Cette série compile

des informations sur les pratiques actuelles, les opportunités et les défis de la protonthérapie. En 2016, IBA a publié trois livres blancs additionnels, renforçant la notoriété des avantages cliniques de la protonthérapie afin qu'un nombre croissant d'institutions adoptent cette technologie.

- **Le processus de qualité**

IBA développe des processus de qualité supérieure ainsi que des processus associés (aux niveaux médical et industriel) pour la sécurité des utilisateurs et le traitement des patients.

- **La satisfaction des clients**

IBA encourage une solide culture de la qualité, faisant de son système de qualité un outil de business et d'amélioration plutôt que seulement un outil de conformité. En stimulant ses fournisseurs internes et externes, l'entreprise est en mesure de proposer les meilleurs produits à ses clients.



En dix ans à peine, nous avons été en mesure de traiter plus de 6 500 patients. Tout au long de cette période, nous n'avons perdu que six jours de traitement. Les équipements et les opérations réalisées ont été exceptionnels, que ce soit au niveau de la direction ou des équipes sur le terrain. Il existe un engagement, évident et profond, pour un meilleur soin des patients.

Nancy Mendenhall, MD

Medical Director, UF Health Proton Therapy Institute, Jacksonville, Floride, États-Unis

Focus sur nos employés.

Chez IBA, nous sommes persuadés que nos employés constituent notre principale ressource et le moteur de notre organisation.

UN ENGAGEMENT MUTUEL

IBA est une entreprise ambitieuse qui crée, innove, stimule et croit passionnément en ses collaborateurs. Assurer leur sécurité et leur bien-être au travail est une priorité. Leur permettre d'innover avec audace et d'exercer un travail intéressant avec un impact certain, ainsi que la promesse d'un développement à la fois professionnel et personnel, sont ainsi des engagements, parmi d'autres, pris par IBA auprès de ses employés dans le cadre de La Promesse.

En effet, sans cet engagement, l'entreprise ne sera jamais en mesure d'atteindre les objectifs qu'elle s'est fixés, ni d'accomplir sa mission et son rôle socio-économique. D'autre part, IBA jouit d'une fidélité et d'un engagement sans faille de son personnel avec un taux d'attrition de 3,48% dans le monde et de 0,67% en Belgique.

UNE CULTURE FORTE

Les employés d'IBA partagent une même culture, faite d'ouverture et de convivialité. Une culture où chacun se soucie de l'autre et de nos parties prenantes. Où nous sommes mutuellement responsables de nos résultats. Où nous agissons en permanence dans un esprit d'équité et de durabilité.

RECONNAISSANCE EXTERNE

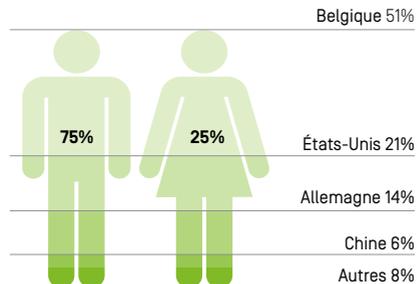
IBA s'est vu décerner les récompenses de «Corporate HR» et de «Best Workplaces» pour ses efforts en vue de construire et maintenir un esprit d'évolution au sein de l'entreprise et un environnement positif pour ses employés.



Types de fonction



Employés IBA dans le monde





➤ IBA recrute 600 ingénieurs en deux ans

Focus sur nos actionnaires.

Depuis sa création, IBA a fait de la durabilité une priorité, en vue de garantir sa bonne santé économique, et comme moyen d'accomplir sa raison d'être et sa mission. Être durable signifie pour IBA avoir un meilleur accès au capital d'investisseurs responsables, qui se soucient de la finalité de nos activités et de notre éthique de travail.

Outre le fait d'investir dans une entreprise éthique aux objectifs durables, nous croyons que nos actionnaires méritent également de bénéficier d'un retour sur investissement « traditionnel ».

IBA envisage de maintenir un ratio de distribution de dividendes de 30%.

En reconnaissance de sa responsabilité sociétale, au 31 décembre 2016, IBA a été sélectionnée pour le Triodos Sustainable Investment Universe et devient par conséquent éligible des investissements de fonds Triodos SRI et de la banque privée de la banque Triodos. L'action a été incluse dans le Sustainable Pioneer Fund. Ce fonds investit dans des petites et moyennes entreprises dans le monde qui s'engagent dans des activités innovantes dans le domaine du développement durable. Plus d'informations sur www.triodos.com.

Focus sur la collectivité.

Le programme de développement durable d'IBA s'adresse également à la collectivité et aux générations futures, par le biais d'actions qui peuvent changer des vies.

SOUTIEN À DIVERSES ASSOCIATIONS DE LUTTE CONTRE LE CANCER

Renforçant sa mission de Protéger, Améliorer et Sauver des Vies, IBA soutient de nombreuses associations, ainsi que des initiatives de ses employés, dans la lutte contre le cancer et leurs efforts pour aider les patients.

IBA soutient la Fondation contre le Cancer par du sponsoring direct, ainsi que par des dons provenant d'initiatives de ses employés, telles que l'IBA Sailing Team ou l'événement « Golf Against Cancer ».

Aux États-Unis, IBA apporte une aide financière à la Compass to Care Childhood Cancer Foundation, qui aide les enfants à avoir accès à des traitements

contre le cancer, tels que la protonthérapie, en prenant en charge le transport entre leur domicile et l'hôpital.

INTÉGRATION DE JEUNES DIPLÔMÉS

Portée vers l'avenir, IBA s'est associée à d'autres grandes entreprises européennes pour lancer le programme « All4Youth ». Celui-ci vise à favoriser l'intégration de jeunes diplômés sur le marché du travail en proposant des offres de stages, partout en Europe. Depuis le lancement du programme en 2015, 150 jeunes diplômés ont profité de cette opportunité chez IBA, et 28 se sont vu proposer un contrat d'emploi dans l'entreprise.



Je me suis demandé comment nous aurions pu aider ces familles dans le besoin, sans l'aide d'IBA. J'ai réalisé à quel point IBA avait été bénéfique pour notre organisation et pour ceux que nous aidons.

Michelle Ernsdorff-May

Fondatrice de Compass to Care, États-Unis



Volontaires travaillant pour l'association «La Vie-là». www.lavielaottignies.org

Focus sur notre planète.

INTERNALISER NOS EXTERNALITÉS

IBA mesure l'impact environnemental de ses activités (les externalités) et consacre des moyens financiers à des projets internes destinés à réduire cet impact.

IBA s'engage à réduire ses émissions de gaz à effet de serre. Afin de déterminer les objectifs et leurs échéances, IBA travaille actuellement sur la mesure précise de son empreinte carbone. En s'inspirant de la méthodologie « Science Based Target », l'entreprise sera capable, dans les prochains mois, de fixer ses engagements afin de respecter les objectifs climatiques de la COP21.

Parmi de nombreux projets de développement durable, IBA a annoncé la création d'un centre de logistique et de production afin de répondre à la demande croissante de solutions compactes de protonthérapie Proteus®ONE. Cette nouvelle ligne d'assemblage contribuera à la réduction des émissions de gaz à effet de serre, et permettra d'optimiser la consommation d'énergie et de matières premières. Ce bâtiment comporte des innovations telles que, entre autres, des toits écologiques favorisant la biodiversité, des matériaux de construction recyclés et recyclables, des panneaux solaires fournissant l'énergie pour l'électricité, l'éclairage et le chauffage, etc.

Par ailleurs, le projet « Lower Activation Concrete » reflète, lui aussi, le grand potentiel d'innovation d'IBA et de ses partenaires. Il utilise du béton qui retient moins de radioactivité dans le blindage des chambres de tests des accélérateurs. Ce projet illustre la volonté d'IBA de réduire et de trier les déchets de ses produits en fin de vie, mais aussi de développer de nouveaux produits et services utilisant des ressources renouvelables et recyclées.



Nouvelle capacité de production [9000m²] opérationnelle en 2018



Employés d'IBA travaillant dans un potager

➤ **Nous avons une
vie, nous avons
une planète**

GOVERNANCE

Management Team



De gauche à droite: Frédéric Nolf, Jean-Marc Bothy, Rob Plompen, Soumya Chandramouli, Yves Jongen, Olivier Legrain

Conseil d'administration



De gauche à droite: Jeroen Cammeraat, Sybille van den Hove, Marcel Miller, Olivier Legrain, Pierre Mottet, Dr Mary Gospodarowicz, Eric de Lamotte, Katleen Vandeweyer, Yves Jongen

REVUE FINANCIÈRE

IBA a enregistré une hausse de ses revenus de 21,6% à EUR 328,8 millions en 2016 (2015 : EUR 270,4 millions)

Le résultat d'exploitation récurrent avant impôts et charges financières (REBIT) a continué de s'améliorer par rapport à 2015, grâce aux revenus générés par la vente d'équipements de protonthérapie, aux gains de productivité et au levier opérationnel. Le REBIT de l'entreprise a augmenté de 25,7% en 2016, passant d'EUR 29,6 millions en 2015 à EUR 37,1 millions en 2016.

Sur la base des résultats de 2016, le Conseil d'administration a l'intention de recommander à l'Assemblée générale la distribution d'un dividende brut d'EUR 0,29 par action en 2017.

En 2016, les flux de trésorerie opérationnels se sont élevés à EUR -17,0 millions, impactés par la croissance de l'activité au niveau du fonds de roulement. L'évolution du fonds de roulement reste favorable. Celui-ci a plutôt été affecté par la césure comptable et le planning des projets et n'indique pas de tendance récurrente pour le futur.

La position de trésorerie nette reste stable et s'élevait en fin d'année à EUR 44,5 millions.

PERSPECTIVES ET PRÉVISIONS

IBA s'attend à enregistrer une croissance du chiffre d'affaires entre 15% et 20% en 2017, et maintenir ensuite une croissance à deux chiffres.

L'entreprise s'attend à ce que sa marge opérationnelle s'élève à environ 11% à 12% en 2017, pour ensuite augmenter de 13% à 15% d'ici 2018 et se stabiliser à 15% d'ici 2020.

IBA envisage de maintenir un ratio de distribution de dividendes de 30%.

21,6% d'augmentation de revenus en 2016

11,3% marge REBIT

EUR 336 millions de carnet de commandes en Protonthérapie et Autres Accélérateurs

	2016 [EUR 000]	2015 [EUR 000]	variation [EUR 000]	CAGR [%] ⁽¹⁾ 2015/2016
Ventes & prestations	328 774	270 357	58 417	21,6%
Marge brute	138 561	113 655	24 906	21,9%
REBITDA ⁽²⁾	42 690	33 710	8 980	26,6%
REBITDA/Ventes & prestations	13,0%	12,5%		
REBIT⁽³⁾	37 136	29 553	7 583	25,7%
marge REBIT	11,3%	10,9%		
Résultat net	24 440	61 189	-36 749	-60,1%*

*Impacté par près d'EUR 40 millions de bénéfices non récurrents, comprenant des gains de change sur le dollar et la plus-value réalisée sur la cession de la division Molecular en 2015

(1) CAGR : taux de croissance annuel moyen

(2) REBITDA : résultat d'exploitation récurrent avant amortissements des immobilisations et des goodwill, impôts et charges financières

(3) REBIT : résultat d'exploitation récurrent avant impôts et charges financières

ÉVOLUTION DU CHIFFRE D'AFFAIRES PAR ACTIVITÉ ⁽¹⁾

	2011 [EUR '000]	2012 [EUR '000]	2013 [EUR '000]	2014 [EUR '000]	2015 [EUR '000]	2016 [EUR '000]	CAGR [%] ⁽²⁾ 5 ans
Chiffre d'affaires	203 165	221 106	212 412	220 577	270 357	328 774	10,1%
Protonthérapie	121 157	133 213	121 202	128 488	161 938	226 529	13,3%
Autres Accélérateurs	38 896	38 991	45 387	49 199	54 323	54 137	6,8%
Dosimétrie	43 112	48 902	45 823	42 890	54 096	48 108	2,2%

[1] Les chiffres n'incluent aucune activité pharmaceutique

[2] Taux de croissance annuel moyen

ACTIVITÉS POURSUIVIES

	2016 [EUR 000]	2015 [EUR 000]	Variation [EUR 000]	Variation [%]
Dépenses d'investissements	12 965	4 305	8 660	201,2%
Frais de Recherche et Développement	32 350	26 747	5 603	20,9%
Fonds propres	150 391	163 632	-13 241	-8,1%
Trésorerie nette ⁽¹⁾	44 495	50 041	-5 546	-11,1%
Passif courant	186 443	205 866	-19 423	-9,4%
Total de l'actif	380 617	395 352	-14 735	-3,7%
Return on Equity	16,3%	37,4%		
Return on Capital Employed (ROCE)	19,1%	15,6%		
Cour de l'action au 31 décembre [Euro]	41,64	33,90		22,8%
Nombres d'actions	29 764 396	29 115 067		2,2%
Résultat net par action (EPS) - (Euro par action)	0,82	2,10		
Price/Earnings	50,71	16,13		
Capitalisation boursière ⁽²⁾	1 239 389	987 001		
Valeur comptable par action [Euro par action]	5,05	5,62		
Dividende par action	0,29	1,39		
Enterprise value ⁽³⁾	1 194 894	936 960		27,5%
EV/REBITDA	28,0	27,8		0,7%
Effectifs au 31 décembre	1 431	1 175	256	23,9%

[1] Trésorerie et équivalents de trésorerie diminués des dettes à long terme et court terme

[2] Le cours de l'action au 31 décembre multiplié par le nombre d'actions

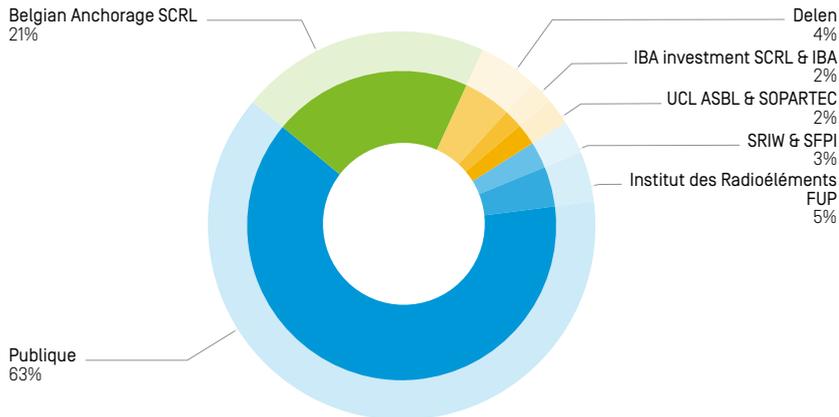
[3] Capitalisation boursière diminuée de la trésorerie nette

BOURSE ET ACTIONNAIRES

L'action IBA est cotée sur le marché continu Euronext de Bruxelles (compartiment B depuis le 17 janvier 2013). Elle a été introduite en Bourse le 22 juin 1998 au cours d'EUR 11,90 (ajusté pour split

de 5 pour 1 intervenu en juin 1999). L'action IBA a clôturé à EUR 41,64 au 31 décembre 2016. Le nombre total de warrants en circulation au 31 décembre 2016 est de 598 003 warrants.

L' ACTIONNARIAT D'IBA AU 31 DÉCEMBRE 2016



AGENDA DE L'ACTIONNAIRE

Déclaration intermédiaire du premier trimestre 2017	10 mai 2017
Assemblée générale	10 mai 2017
Résultats du premier semestre 2017	24 août 2017
Déclaration intermédiaire du troisième trimestre 2017	16 novembre 2017

ÉVOLUTION DU COURS DE BOURSE - 2016



COMPARAISON DU COURS DE BOURSE DE L'ACTION IBA AVEC L'INDICE BEL 20 ET BEL MID





Contact IBA

Thomas Ralet
Vice-Président Corporate Communication
Tél. : +32 10 47 58 90
E-mail : investorrelations@iba-group.com

English version available on request.

Ion Beam Applications, SA

Chemin du Cyclotron, 3
1348 Louvain-la-Neuve, Belgique
Tél. : +32 10 47 58 11 - Fax: +32 10 47 58 10
RPM Nivelles - TVA : BE 428.750.985
E-mail : info-worldwide@iba-group.com
Website : www.iba-worldwide.com

E.R. : IBA SA, chemin du Cyclotron, 3
1348 Louvain-la-Neuve, Belgique.

Design & Production : www.thecrewcommunication.com

Ce rapport est imprimé sur un papier couché sans bois certifié FSC.
Il est fabriqué dans des usines respectueuses de l'environnement.