

The Iba logo is located in the top left corner, featuring the letters 'Iba' in a white, cursive font on a green rectangular background.

Iba

iba-worldwide.com

A close-up portrait of a woman with dark hair and brown eyes, looking directly at the camera with a neutral expression. The background is dark and out of focus.

**PROTÉGER, AMÉLIORER
& SAUVER DES VIES**

IBA

Leader mondial

Nous sommes leaders mondiaux dans la conception, la fabrication et la commercialisation de solutions innovantes de diagnostic et de traitement du cancer et des maladies graves, ainsi que pour des applications industrielles telles que la stérilisation des dispositifs médicaux.

Partout dans le monde, pour protéger, améliorer et sauver des vies, des milliers d'hôpitaux sont équipés d'accélérateurs de particules et d'appareils de dosimétrie conçus, fabriqués et entretenus par IBA.

À travers nos 4 grands secteurs d'activité, Solutions Industrielles, Solutions RadioPharma, Protonthérapie, et Dosimétrie, nous apportons aux acteurs des soins de santé les solutions leur permettant d'assurer à leurs patients une approche de soins totalement intégrée.

À propos d'IBA | 2 | IBA en 2019 en un coup d'œil | 5 |

Message d'Olivier Legrain | 6 |

Quatre activités pour protéger, améliorer et sauver des vies | 9 |

Engagement | 32 |

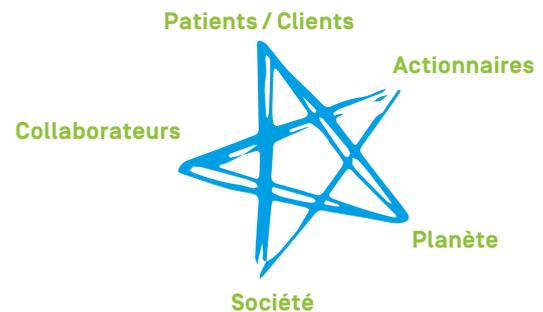
Comment agissons-nous ?

Chez IBA, nous sommes convaincus que les entreprises peuvent être un puissant levier pour agir positivement en faveur de la planète, même si potentiellement, elles sont également une des plus importantes sources d'impact négatif. Dans le meilleur des cas, elles encouragent la collaboration, l'innovation et le progrès, en vue d'apporter des solutions durables et adaptées aux besoins de la société, tant d'un point de vue économique, social qu'environnemental. Dans le pire des cas, les entreprises peuvent causer des dommages sociaux et environnementaux considérables.

Nous pensons que le monde doit évoluer vers un modèle qui crée de la valeur partagée, durable pour tous. Depuis sa création, IBA a toujours placé son objectif et son projet d'entreprise au cœur de ses activités, tels qu'exprimés dans notre mission « Protéger, Améliorer et Sauver des Vies ». À ce titre, nous sommes attentifs à l'impact, au quotidien, de nos politiques et pratiques sur nos employés, clients, fournisseurs, actionnaires, mais aussi sur

la société dans son ensemble et l'environnement. Nous voulons ainsi contribuer à créer une société plus inclusive et durable.

Notre ambition en tant qu'entreprise est de trouver le juste équilibre entre nos parties prenantes : par l'augmentation de nos parts de marché et de la rétribution à nos actionnaires, l'augmentation de la qualité de vie de nos clients, patients et collaborateurs, la contribution au bien-être de la société en général, tout en maintenant et en restaurant la santé de notre planète.



Pourquoi le faisons-nous ?

POUR PROTÉGER, AMÉLIORER ET SAUVER DES VIES

Depuis plus de 30 ans, notre technologie basée sur la physique des particules contribue à traiter les personnes malades dans notre société. Cette volonté s'incarne dans notre mission qui est de protéger, améliorer et sauver des vies.

Toutes nos activités tendent vers un même but : avoir un impact positif sur la santé des patients en fournissant aux acteurs des soins de santé les solutions de diagnostic et de traitement les plus performantes et les plus sûres. Cette mission s'articule de différentes façons au profit de l'ensemble de nos différentes parties prenantes concernées.

UN MODÈLE ENTREPRENEURIAL FLEXIBLE ET RÉSILIENT

Dans le contexte économique actuel, de plus en plus volatile, nous avons su faire preuve de flexibilité, d'adaptabilité et

de résilience, autant d'éléments essentiels pour préserver le succès de nos activités.

Dans le marché des technologies de pointe, dont fait partie la protonthérapie, le rythme de croissance peut varier d'année en année. Nous avons pu compenser cette variabilité cette année, par une meilleure performance de nos unités opérationnelles qui enregistrent un volume élevé de commandes.

Nous continuons à nous concentrer sur la qualité et l'innovation et grâce à d'excellentes ventes sur nos marchés (Protonthérapie, Dosimétrie, Solutions Industrielles et Solutions RadioPharma), nous gérons un parc installé de plus en plus large, et nous concentrons davantage sur les services et la mise à niveau de nos équipements.



Nos clients et leurs patients :

nous développons pour nos clients la technologie la plus performante afin qu'ils puissent procurer les meilleurs diagnostics et traitements disponibles à leurs patients.



Nos collaborateurs :

nous leur offrons des emplois de qualité dans un environnement stimulant, convivial et fondé sur des valeurs éthiques.



Notre société :

nous privilégions un modèle entrepreneurial durable au service de la société, dans le respect des ressources de notre planète.



Notre planète :

nous travaillons constamment à la réduction de l'impact environnemental de nos activités.



Nos actionnaires :

nous nous montrons dignes de leur confiance en constituant un investissement financier sain et en agissant selon nos valeurs.

NOS VALEURS



CARE

Nous nous soucions du bien-être des patients, de nos collaborateurs, de la société, de la planète et de nos actionnaires.

DARE

Créativité, innovation et passion sont nos priorités en tant qu'entreprise qui repousse constamment les limites de la technologie.

Jour après jour, nous osons – pour créer de meilleurs résultats.



SHARE

Nous partageons nos idées et notre savoir-faire avec nos clients et nos partenaires pour obtenir les meilleurs résultats.

BE FAIR

Nous menons notre mission de protéger, améliorer et sauver des vies avec une éthique et une transparence dignes de la confiance que nos parties prenantes nous témoignent.



IBA EN 2019

en un coup d'œil



|| IBA est une formidable aventure entrepreneuriale dont l'objectif est de mettre la technologie des accélérateurs de particules au service de la société. La mission qui anime et motive nos collaborateurs est claire : protéger, améliorer et sauver davantage de vies chaque jour, et ce en association avec nos clients et partenaires. ||

Olivier Legrain
Chief Executive Officer



MESSAGE

d'Olivier Legrain

Notre expertise pointue de leader mondial en accélérateurs de particules est au cœur des activités d'IBA. Ce savoir-faire unique combiné à plus de 30 ans d'expérience ont permis à IBA de développer quatre divisions solides : Protonthérapie, Dosimétrie, Solutions RadioPharma et Solutions Industrielles. Nous avons entamé 2020 avec une concentration accrue sur trois moteurs principaux : le savoir-faire, la mise en œuvre et l'innovation.

Savoir-faire

Notre expertise inégalée dans l'accélération de particules est au centre de tout ce que nous réalisons. Avec 550 accélérateurs en opération pour la stérilisation de produits médicaux et la production de radiopharmaceutiques ainsi que le traitement de 100.000 patients par protonthérapie dans le monde, IBA occupe une position de premier plan dans l'utilisation des technologies des accélérateurs de particules pour en faire des modèles économiques rentables. Ceci sera un moteur important de notre succès futur du fait que nous continuerons de nous appuyer sur cette connaissance pour fournir les offres les plus attractives dans tous les secteurs d'activités d'IBA.

Mise en œuvre

IBA réalise constamment les installations des technologies les plus rapides du marché, un élément qui ne cesse de s'améliorer, procurant davantage d'efficacité. En 2019, nous avons finalisé l'installation de huit systèmes de protonthérapie, pour atteindre un total de 37 centres en opération, faisant encore progresser la mission d'IBA de traiter davantage de patients avec ses solutions. De plus, 14 machines ont également été livrées aux clients de Solutions RadioPharma et de Solutions Industrielles, ce qui accroît encore la présence d'IBA dans le monde. Parallèlement des dizaines d'upgrades ont été réalisées. L'attention continue d'IBA pour une mise en œuvre intégrée et plus rapide, sans compromettre la qualité, continuera d'être un facteur important de succès d'IBA dans les processus d'appel d'offres, tout en contribuant à l'amélioration des marges de l'entreprise.

Innovation

Afin de continuer à garder son leadership sur les marchés sur lesquels IBA opère, la Société doit innover en vue de maintenir son avance. IBA emploie actuellement 200 ingénieurs et experts en R&D qui travaillent à améliorer l'accessibilité à la technologie, les preuves des bénéfices cliniques et la facilité

d'utilisation pour nos clients. IBA peut aussi compter sur plus de 500 brevets dont près de la moitié protège la technologie d'IBA Protonthérapie.

La feuille de route technologique d'IBA Protonthérapie s'articule autour de trois axes : la Gestion des Mouvements des tumeurs, l'ARC thérapie et l'irradiation FLASH, et nous poursuivons nos investissements dans ces nouvelles technologies innovantes pour stimuler la croissance future de l'entreprise.

IBA Solutions Industrielles et IBA Solutions RadioPharma développent un nouvel accélérateur, le Rhodotron® R TT300-HE, pour produire de manière plus sûre et plus propre des radioisotopes tels que le molybdène-99 et son produit dérivé le technetium 99.

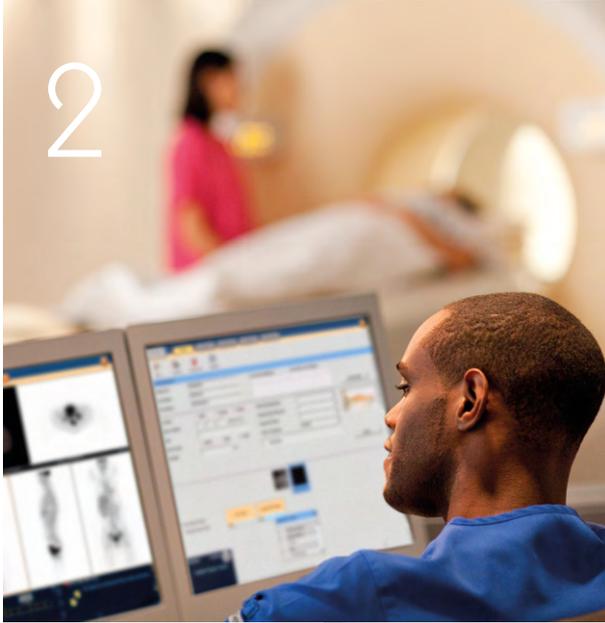
La division Dosimétrie a également développé plusieurs produits innovants pour renouveler le Patient QA pour l'offre en radiothérapie conventionnelle, afin de poursuivre l'expansion de sa base de plus de 10.000 clients dans le monde.

IBA s'engage fermement à exercer ses activités de manière responsable et durable. La Société a une longue tradition de gestion durable au travers d'une philosophie cohérente en la matière. En 2019, nous avons poursuivi sur cette voie vers un modèle qui crée des bénéfices durables et partagés pour toutes les parties-prenantes d'IBA : les clients, les patients, les employés, les actionnaires, la société au sens large et la planète.

La première partie de 2020 a été marquée par une période d'incertitude dans le monde, liée à la crise du COVID-19. La première priorité d'IBA reste la santé et la sécurité de ses employés, de ses clients et leurs patients, et de ses fournisseurs. Nous prenons des décisions à la lumière de cet événement, du fait que nous sommes toujours confrontés à l'impact du COVID-19 sur la vie familiale et les activités commerciales.

Je tiens, pour conclure, à remercier vivement tous les employés d'IBA pour leur implication et leur fidélité à notre mission et à nos valeurs, ainsi que pour leur formidable engagement à satisfaire l'ensemble de nos parties prenantes.

Olivier Legrain
Chief Executive Officer



LES SOINS AUX PATIENTS, ce qui nous tient à cœur

Chez IBA, nos solutions innovantes et de haute qualité visent à accompagner les patients tout au long de leur parcours. Notre mission, qui consiste à protéger, améliorer et sauver des vies, va du diagnostic, avec des produits radiopharmaceutiques, au traitement via la thérapie par faisceau de particules. Cela couvre également la stérilisation du matériel médical pour des opérations plus sûres et le contrôle de la qualité du matériel.

1

Stérilisation

L'activité principale de Solutions Industrielles est le développement de solutions pour des applications telles que la stérilisation des dispositifs médicaux. Son offre permet à l'industrie médicale d'être beaucoup plus respectueuse de l'environnement en évitant l'usage de produits chimiques toxiques et de matières radioactives, ainsi que les pollutions et les dangers qui y sont associés.

2

Diagnostic

Solutions RadioPharma développe des produits utilisés pour la production de radioisotopes, précieux dans le cadre du diagnostic du cancer et également utilisés en cardiologie ou en neurologie. Nous soutenons les hôpitaux et les centres de distribution radiopharmaceutiques dans la conception, la construction et l'exploitation de leur radiopharmacie.

3

Traitement

IBA est le leader technologique mondial dans le domaine de la protonthérapie. La protonthérapie est considérée comme la forme la plus avancée de traitement du cancer par rayonnements ionisants. Grâce aux propriétés uniques des protons, il est possible de cibler la tumeur de manière plus précise. Les protons déposent la majorité de leur énergie dans une zone contrôlée, ce qui réduit l'exposition aux radiations potentiellement nocives des tissus sains qui entourent la tumeur.

4

Dosimétrie

L'activité Dosimétrie offre aux hôpitaux une gamme complète d'appareils de monitoring et de logiciels, dédiés notamment à l'étalonnage et aux contrôles de leurs équipements de radiothérapie et de radiologie. Délivrer exactement la dose prescrite à un endroit ciblé dans le corps du patient est d'une importance capitale. La précision et le contrôle sont essentiels pour assurer la sécurité du patient et l'administration de la dose adéquate.

1 | Solutions Industrielles



Protéger, améliorer et sauver
des vies grâce à des solutions
d'irradiation plus durables pour la

STÉRILISATION DES DISPOSITIFS MÉDICAUX

**Les accélérateurs par faisceaux
d'électrons (e-beam) et rayons X sont
de plus en plus prisés.**

L'industrie des dispositifs médicaux (DM) dispose d'une large gamme de produits qui assurent le diagnostic et le traitement des patients. Cette industrie couvre des secteurs multiples et inclut tous les produits à usage unique, tels que gants chirurgicaux, tubes de dialyse, patches pour diabétiques, implants orthopédiques, seringues, etc. Tous ces dispositifs, produits en grandes quantités, ne peuvent toutefois être commercialisés et utilisés qu'à la condition d'être stérilisés. Il est donc crucial de trouver le système de stérilisation le plus performant.

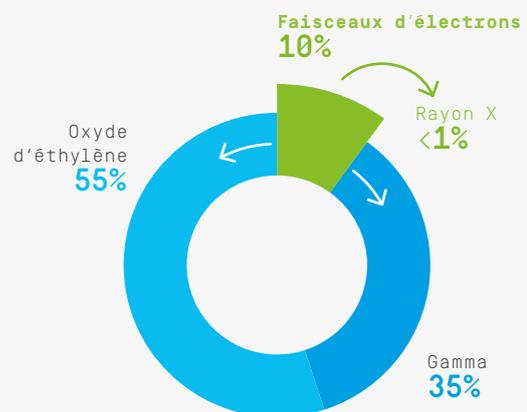
Aujourd'hui, la stérilisation des dispositifs médicaux à usage unique enregistre une croissance annuelle de 7% et repose pour environ 90% de son volume sur deux procédés : l'oxyde d'éthylène (OEt) (~55%) et le rayonnement gamma (~35%). Pour diverses raisons, ces deux procédés de stérilisation sont mis sous pression. Non seulement l'e-beam et les rayons X atténuent les risques inhérents à l'utilisation de l'OEt ou du rayonnement gamma, mais ils permettent également de relever les défis liés à la complexité croissante des produits, à l'optimisation de la logistique et du processus de production.

Pour ces raisons, IBA collabore étroitement avec les acteurs de cette industrie afin de promouvoir et faciliter leur accès à la technologie e-beam et rayon X. L'aventure ne fait que commencer. Au cours des prochaines années, IBA continuera à faire progresser la stérilisation au profit des patients.

IBA Solutions Industrielles est le leader mondial des accélérateurs d'électrons pour des applications industrielles. Son activité se concentre sur deux marchés : la stérilisation des dispositifs médicaux à usage unique et l'irradiation des aliments. Sur le marché de la stérilisation, IBA propose des solutions innovantes grâce au Rhodotron®. Ces solutions permettent aux clients de stériliser les dispositifs médicaux par e-beam ou par rayons X, ce qui pour l'industrie constitue le moyen de s'affranchir de sa dépendance vis-à-vis des processus de stérilisation à base de produits chimiques ou radioactifs. Aujourd'hui, la stérilisation des dispositifs médicaux à usage unique connaît une forte croissance, et l'intérêt de la stérilisation par e-beam et rayons X est principalement motivé par les risques toujours plus élevés des procédés OEt et Gamma.

➤ **À la pointe
de l'innovation
avec des programmes
de recherche
avancée**

Parts de marché des technologies
de stérilisation



Principales technologies de stérilisation



OEt

- Exige un conditionnement spécial, étanche, pour permettre au gaz d'être introduit à l'intérieur de l'emballage, ce qui s'avère coûteux
- Une période d'aération est nécessaire avant la libération du gaz
- Les résidus laissés sur le produit sont potentiellement cancérigènes et mutagènes
- L'OEt est un gaz explosif, toxique, nocif pour l'environnement



GAMMA

- Nécessite du cobalt-60, un radioisotope qui émet un rayonnement gamma en continu
- Les produits sont habituellement traités dans des bacs de manutention, caisses de transport ou parfois sur palettes
- Des difficultés croissantes liées à la gestion des radioisotopes (approvisionnement, transport et élimination)
- Forte pénétration du faisceau dans les produits



E-BEAM

- Fonctionne à l'électricité
- La technologie de stérilisation la moins coûteuse
- Les faisceaux d'électrons de haute énergie stérilisent le plus souvent des produits emballés en cartons
- Forte pénétration du faisceau dans les produits



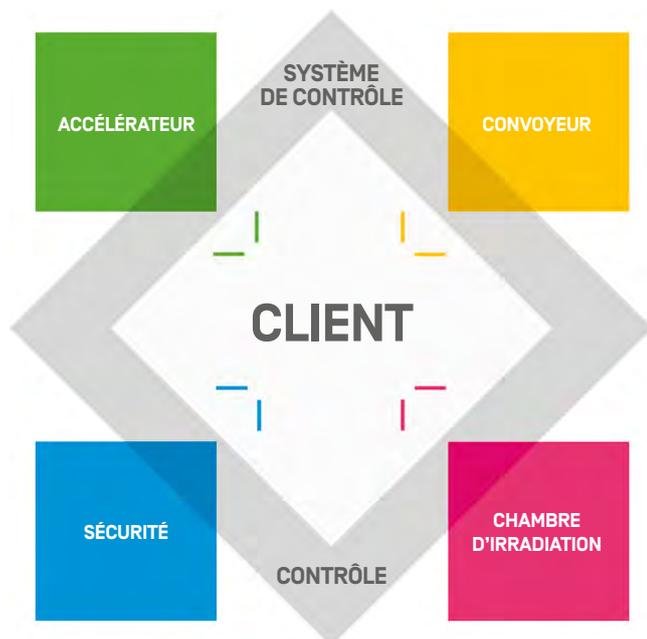
Rayons X

- Fonctionne à l'électricité
- Offre une meilleure pénétration que le procédé e-beam et légèrement meilleure que les rayons gamma
- Permet le traitement des produits directement sur palettes avec un excellent rapport d'uniformité des doses

Le client au cœur de notre solution

Chez IBA, notre priorité est de toujours placer le client au centre de nos préoccupations. Au-delà de la fabrication d'accélérateurs, notre entreprise se positionne aujourd'hui comme un fournisseur de solutions complètes dans le domaine du traitement par rayonnement.

Notre expertise nous permet d'être aux côtés de nos clients tout au long de leur projet, depuis le début de leur idée jusqu'au traitement de leurs produits et la maintenance et upgrades de leurs systèmes.



FEERIX, Centre d'excellence pour le traitement par rayonnement

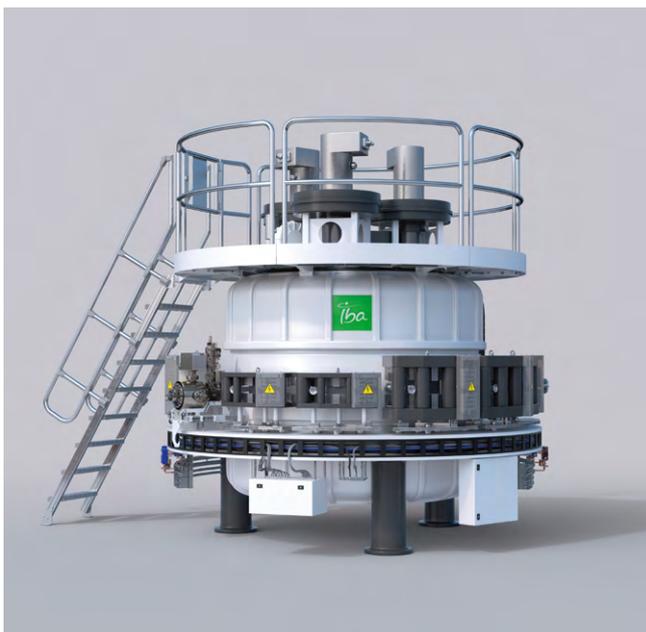
Inauguré officiellement en septembre 2019, Feerix est un Centre d'excellence pour le traitement par rayonnement. Unique au monde, cette plateforme expérimentale d'irradiation est basée sur des technologies pointues d'accélération d'électrons et de génération de rayons X à haute énergie. C'est là que le nouveau Rhodotron® TT300 sera utilisé pour étudier et tester de nouveaux produits et processus. Cet équipement dispose d'une configuration originale avec deux convoyeurs et deux lignes de faisceaux séparées, l'une à 10 MeV e-beam pour les cartons et l'autre à 5 ou 7 MeV x-ray pour les palettes suspendues. Il permettra d'analyser l'ensemble des applications multisectorielles de l'ionisation telles que la stérilisation de dispositifs médicaux, l'amélioration des propriétés de polymères ou encore le traitement (ou pasteurisation) des aliments. Une cartographie de la dosimétrie des produits sera également fournie à l'ensemble des industries. Le centre, destiné à la R&D et à la formation, utilise des équipements très similaires à ceux qui sont installés chez les clients, ce qui permet de transmettre les résultats à l'industrie de manière optimale. La création de ce nouveau centre de test, au cœur de l'Europe, permettra à IBA de renforcer son rôle de partenaire dans le secteur et dans l'écosystème industriel au sens large, auprès de nouveaux clients et d'acteurs qui souhaitent découvrir les applications d'e-beam et des rayons X.

De l'innovation à la réalité

L'innovation est inscrite dans l'ADN d'IBA. Nous relevons en permanence de nouveaux défis en matière de R&D, ce qui se traduit par l'amélioration de nos produits et de nouveaux développements pour nos applications. Chaque innovation est soigneusement étudiée, dans la mesure où elle améliore la qualité et la simplicité d'utilisation d'un produit ou répond à de nouveaux défis d'ordre environnemental et économique, comme la réduction de la consommation d'électricité. La faible consommation d'énergie du Rhodotron® en mode pulsé, par exemple, est maintenant devenue une réalité et cet équipement est déjà opérationnel sur plusieurs sites.

Le projet de Rhodotron® TT300-HE a été lancé il y a quelques années, afin de répondre à un besoin de production de radioisotopes par réaction photo-nucléaire pour le diagnostic en oncologie ou cardiologie. En produisant du molybdène-99 (Mo-99) à partir d'électrons de haute énergie avec le Rhodotron®, notre client Northstar pourra éviter de recourir à l'uranium et fournir une solution optimisée à ses patients. Le Rhodotron® est une solution de premier choix pour produire les radioisotopes les plus utilisés, de façon plus sûre et plus propre, au bénéfice de la communauté de médecine nucléaire et de la planète.

Ce projet est le fruit de la combinaison du savoir faire de Solutions Industrielles d'IBA, et du réseau et de l'expertise de Solutions RadioPharma dans le domaine des applications médicales, les deux divisions faisant partie du Groupe IBA. La conception technique de la machine est désormais terminée, et aujourd'hui, la première machine est installée dans la nouvelle usine d'IBA. Elle sera testée durant quatre mois dans une de nos casemates souterraines, avant d'être expédiée chez Northstar, dans le Wisconsin, au cours de l'été 2020. Un second système sera expédié en parallèle.



Rhodotron® TT300HE

Autres applications – L'alimentaire

Outre la stérilisation, de nombreuses autres applications passent de la phase de développement à la phase de lancement ou même d'expansion. C'est notamment le cas de l'irradiation phytosanitaire et alimentaire, qui connaissent des évolutions intéressantes.

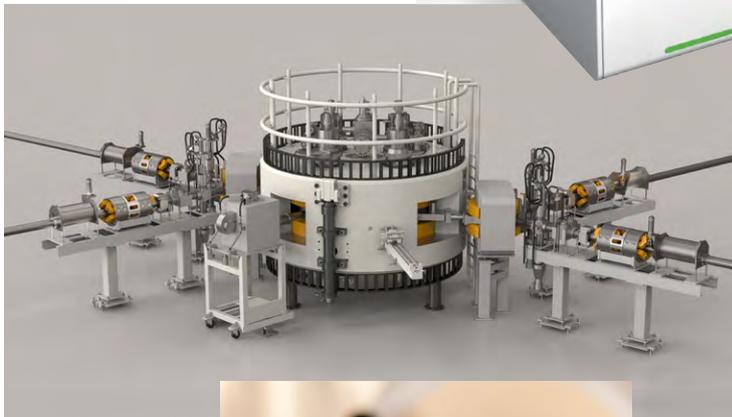
L'irradiation des aliments est un processus au cours duquel les produits alimentaires sont exposés à une quantité contrôlée d'énergie radiante afin de tuer les bactéries nocives telles que E. coli, Listeria et Salmonella. Ce processus peut également limiter la prolifération des insectes et des parasites, réduire la détérioration des produits et freiner la maturation et la germination. Plusieurs projets en phase test sont actuellement en cours et IBA est très bien positionnée pour être compétitive sur ce marché émergent.

➤ **Nous soutenons
les nouveaux venus
dans cette industrie
et les invitons
à découvrir les
modalités d'e-beam
et des rayons X**



Rhodotron® TT200-300

2 | Solutions RadioPharma



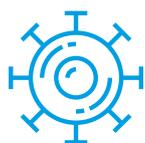
Protéger, améliorer et sauver
des vies grâce à un

DIAGNOSTIC PLUS PRÉCIS

Forte de sa longue expérience, notre activité Solutions RadioPharma soutient les hôpitaux et les centres de distribution de radiopharmaceutiques de deux manières : en produisant des radioisotopes en interne et en offrant des solutions globales, de la conception du projet à sa mise en œuvre.

Avec des équipements de production de haute technologie [cyclotrons, systèmes de ciblage, synthétiseurs, systèmes de contrôles...], IBA a développé une vaste expérience dans la mise en place de centres de production radiopharmaceutiques [c]GMP.

Oncologie



D'après les chiffres de 2018 de l'[Organisation mondiale de la Santé](#) (OMS), 9,5 millions de personnes décèdent chaque année dans le monde des suites d'un cancer. Et pourtant la vie des patients et leurs chances de survie sont considérablement améliorées en cas de diagnostic précoce du cancer. En effet, plus un cancer est diagnostiqué tôt, plus un traitement a de chances d'être efficace, avec une meilleure probabilité de survie, une réduction de la morbidité et des coûts moindres de soins de santé. Le [Centre de Recherche contre le Cancer](#) du Royaume-Uni (Cancer Research UK) indique que le taux moyen de survie pour un cancer (parmi les huit cancers les plus courants) diagnostiqué au stade 1 est de 90%. Alors que le taux de survie des patients chute à 5% lorsque la maladie est diagnostiquée au stade 4.

Face à ce constat, et fidèle à notre mission de protéger, améliorer et sauver des vies, notre activité Solutions RadioPharma s'est engagée à rendre le diagnostic du cancer plus accessible dans le monde en travaillant sur plusieurs axes.

Premièrement, en réduisant la superficie des radiopharmacies dans lesquelles sont produits les traceurs radioactifs de diagnostic. En effet, la solution IntegraLab®ONE est la plus compacte sur le marché, facilitant son installation et réduisant les coûts des bâtiments.

> Le dépistage augmente fortement les chances de survie

3 millions de cas de cancers pédiatriques non diagnostiqués

Une étude de modélisation publiée dans *The Lancet Oncology*¹ a établi des prévisions pour 200 pays et estimé que les cas de cancers pédiatriques non diagnostiqués pourraient représenter plus de la moitié du total en Afrique, en Asie centrale et du Sud et dans les îles du Pacifique. En Amérique du Nord et en Europe par contre, seuls 3% des cas ne sont pas diagnostiqués. Si aucune amélioration n'est apportée, les auteurs de l'étude ont estimé qu'on passera à côté de près de trois millions de nouveaux cas entre 2015 et 2030.

1. Zachary J Ward, MPH, Jennifer M Yeh, PhD, Nickhill Bhakta, MD, A Lindsay Frazier, MD, Prof Rifat Atun, FRCP, Estimating the total incidence of global childhood cancer: a simulation-based analysis. 26 February 2019. [https://www.thelancet.com/journals/lanonc/article/PIIS1470-2045\(18\)30909-4/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanonc/article/PIIS1470-2045(18)30909-4/fulltext)

Ensuite, en augmentant le rendement de production des cyclotrons permettant la production d'isotopes dans les traceurs radioactifs. Le cyclotron Cyclone® KIUBE conçu par IBA offre la plus grande capacité de production jamais atteinte à ce jour, permettant ainsi de réaliser un plus grand nombre de diagnostics.

Enfin, Solutions RadioPharma offre des solutions de production ajustables. Le Cyclone® KIUBE permet de produire la plus large gamme de radioisotopes, ce qui lui permet, par exemple, de produire du Fluorodéoxyglucose (FDG, radiopharmaceutique le plus couramment utilisé pour le diagnostic du cancer), du Gallium-68 pour le diagnostic de tumeurs neuroendocriniennes et du Cuivre-64 pour un diagnostic plus précis du cancer de la prostate.

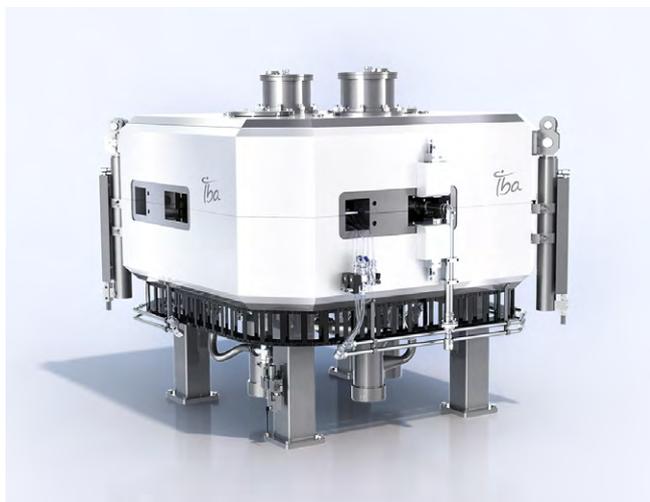
|| **Après 10 ans d'excellent travail avec le Cyclone® 18/9, nous ajoutons aujourd'hui le nouveau Cyclone® KIUBE. C'est une avancée remarquable ! Ses détails techniques facilitent grandement son utilisation et sa fiabilité. Son entretien est rapide et sûr, permettant de réduire l'effet des expositions aux radiations. Mieux encore, avec son option énergétique personnalisée et sa technologie de cible liquide pour la production de radiométaux, le Cyclone® KIUBE a considérablement élargi notre production de radioisotopes.** ||

93,6%

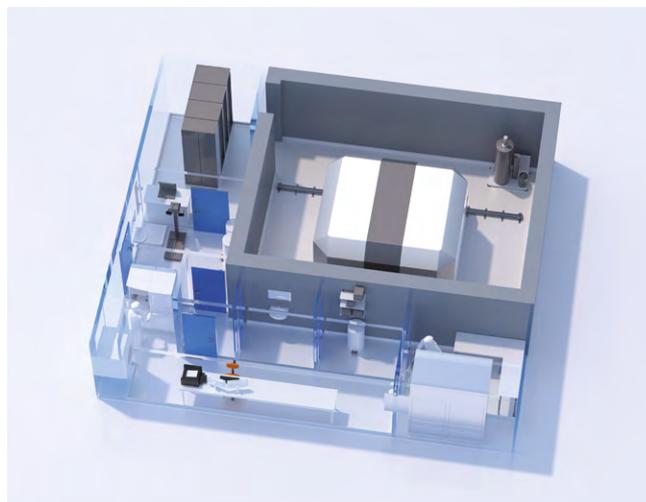
D'UTILISATEURS IBA SATISFAITS
Résultat 2018 de l'Enquête
de Satisfaction Clients sur
le Cyclotron

Francisco Alves

Physicien en chef & responsable de Cyclotron
ICNAS-Univ. Coimbra - Portugal



Cyclone®KIUBE

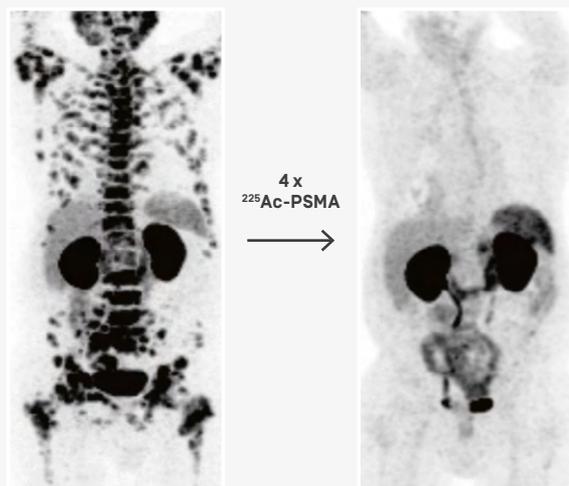


Integralab®ONE

Diagnostic et traitement combinés : le théranostic

Le théranostic est un nouveau domaine de la médecine qui combine des traitements spécifiques ciblés avec des tests de diagnostic spécifiques. L'imagerie médicale est en train de révolutionner la médecine personnalisée afin d'éviter des traitements inutiles et coûteux.

Fig. 1.



Dec 2014
PSA = 2923 ng+ml

Sep 2015
PSA < 0.1 ng+ml

Exemple d'utilisation de théranostics pour le traitement du cancer de la prostate : la thérapie menée par le JRC Karlsruhe et l'Hôpital universitaire d'Heidelberg avec l'Actinium-225-PSMA61, qui augmente de façon remarquable la réponse au traitement chez les patients atteints d'un cancer de la prostate à un stade métastatique avancé, résistant à la castration [voir graphique 1]. Avec une valeur initiale de l'antigène spécifique prostatique [PSA] d'environ 3000 ng/ml et un cancer métastatique très étendu, le patient a obtenu une rémission complète après 4 traitements à l'Actinium-225-PSMA61. Il bénéficie encore aujourd'hui du succès de cette thérapie.

|| La contribution de l'imagerie moléculaire pour le cancer de la prostate croît très rapidement, en particulier pour la tomographie par émission de positrons [TEP]. L'introduction du récepteur traceur PSMA est probablement le plus grand succès de la médecine nucléaire de ces dernières années. Le 68Ga-PSMA est rapidement devenu le radio-traceur de choix pour l'imagerie TEP pour le cancer de la prostate, en raison de ses excellentes caractéristiques théranostiques. ||

Stefano Fanti

Professeur d'Imagerie Diagnostique et Directeur de la division de Médecine Nucléaire et de l'unité TEP à l'Hôpital Polyclinique S.Orsola, Italie

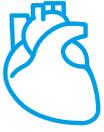


IBA soutient la Fondation Oncidium [oncidiumfoundation.org]

La fondation Oncidium a pour mission de sensibiliser les patients sur les traitements radiothéranostiques comme alternative au traitement du cancer. Elle veille également à faciliter l'accès à ces traitements au niveau mondial. Elle investit dans la recherche et la formation afin de mieux informer les patients et les médecins. Elle soutient et finance également le développement de nouveaux radiopharmaceutiques à des fins thérapeutiques. Enfin, elle appuie les bonnes pratiques dans le domaine clinique afin d'améliorer l'accès aux patients à ces thérapies.

> Ce principe de théranostic a pris de l'ampleur dans la médecine personnalisée ces dernières années, en particulier en oncologie, où les tumeurs avancées peuvent être traitées efficacement avec de faibles effets secondaires

Cardiologie



La TEP cardiaque peut être très utile dans la gestion de nombreux patients avec une maladie cardiaque présumée ou connue. Nous constatons une utilisation croissante de l'imagerie TEP cardiaque à mesure que de nouveaux centres s'établissent et que les directives cliniques intègrent l'imagerie TEP cardiaque aux algorithmes de gestion.

Terrence D. Ruddy

MD, FRCPC, FACC, FAHA, FCCS Professeur de Médecine et de Radiologie, Université d'Ottawa et Directeur de Cardiologie Nucléaire, Institut de cardiologie de l'Université d'Ottawa

Une modalité pour l'imagerie cardiaque

En cardiologie, un PET scan est un test d'imagerie nucléaire non-invasif qui utilise des traceurs radioactifs. Il est utilisé dans le diagnostic des maladies coronariennes et des lésions consécutives à une crise cardiaque. Les PET scans permettent également de définir le meilleur traitement thérapeutique.

Dans le diagnostic des maladies coronariennes, des percées technologiques importantes ont été réalisées grâce à la tomographie par émission de positrons (TEP). Le Cyclotron 70MeV d'IBA permet de produire du Rubidium-82 tandis que le Cyclone® KIUBE produit de l'Ammonia-N13 — tous deux permettent des examens de perfusion myocardique non-invasive.



Neurologie



La visualisation des agrégats de bêta-amyloïde et de protéine tau avec la TEP est un biomarqueur hautement sensible pour un diagnostic précoce et différentiel de la maladie d'Alzheimer avant que des dommages irréversibles au cerveau ou un déclin cognitif ne se soient produits. L'imagerie moléculaire peut aussi offrir de nouvelles stratégies de suivi de progression de la maladie et d'évaluation de l'efficacité des traitements de nouvelle génération, modificateurs de la maladie.

Udunna Anazodo, PhD

Lawson Health Research Institute, Professeur adjoint, Départements de biophysique médicale et de sciences neurologiques cliniques, Western University, London, Ontario, CanadaSciences, Western University, London, Ontario, Canada

Selon l'OMS, quelque 50 millions de personnes sont atteintes de démence dans le monde. Une grande majorité d'entre elles sont des malades d'Alzheimer. Le coût sociétal annuel de la démence dans le monde est estimé à 818 millions de dollars US, soit plus de 1,1% du produit intérieur brut mondial.

L'évaluation du fonctionnement cérébral par l'imagerie moléculaire TEP contribue de plus en plus au diagnostic positif des maladies neurodégénératives, principalement des démences et des syndromes parkinsoniens. L'imagerie de la plaque amyloïde, par exemple, permet le diagnostic de la maladie d'Alzheimer avec une sensibilité supérieure à 90%.

Plusieurs traceurs ont reçu une autorisation de mise sur le marché pour cette indication, notamment le 18F-florbetaben, développé et produit avec des équipements IBA.



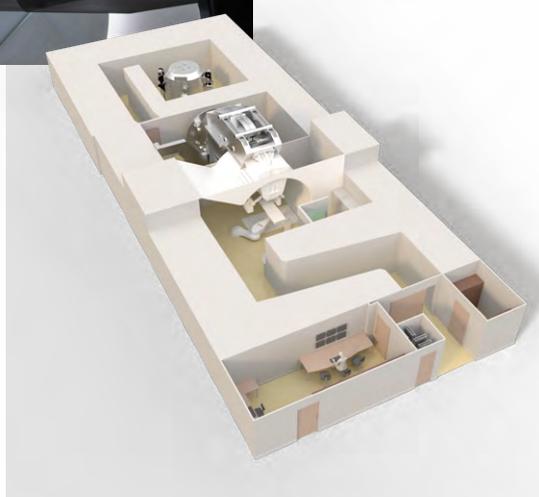
Collaboration dans le domaine de la neurologie

L'activité Solutions RadioPharma d'IBA a récemment annoncé plusieurs accords de collaboration à long terme en neurologie, avec trois des plus prestigieux hôpitaux et centres de recherche de santé mentale: le Centre Azrieli de neuro-radiochimie au CAMH (Centre for Addition and Mental Health/ Centre de toxicomanie et de santé mentale), le McConnell Brain Imaging Centre (BIC) et l'Invicro LLC.

Ces activités conjointes de recherche et de développement visent à faciliter l'utilisation de nouveaux agents d'imagerie TEP dans les applications cliniques. Elles permettront également d'améliorer le rôle et la fonction de l'imagerie dans la découverte et le développement de médicaments issus de la recherche translationnelle.

Une avancée majeure dans le diagnostic des maladies neurodégénératives grâce à la TEP

3 | Protonthérapie



Protéger, améliorer et sauver
des vies grâce à un

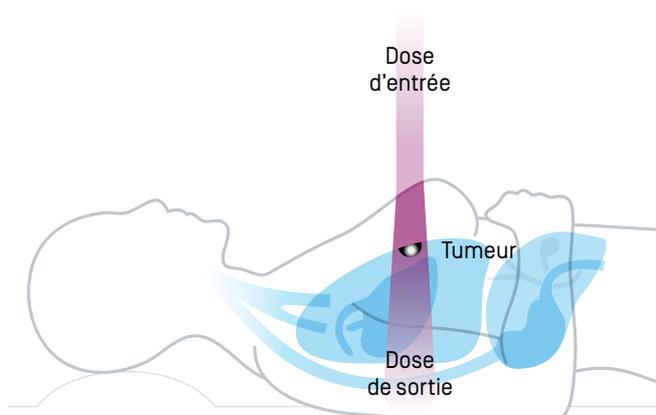
TRAITEMENT PLUS CIBLÉ

La protonthérapie est considérée comme le traitement le plus avancé à ce jour et une précieuse option thérapeutique pour des milliers de femmes, d'hommes et d'enfants à qui on a diagnostiqué un cancer.

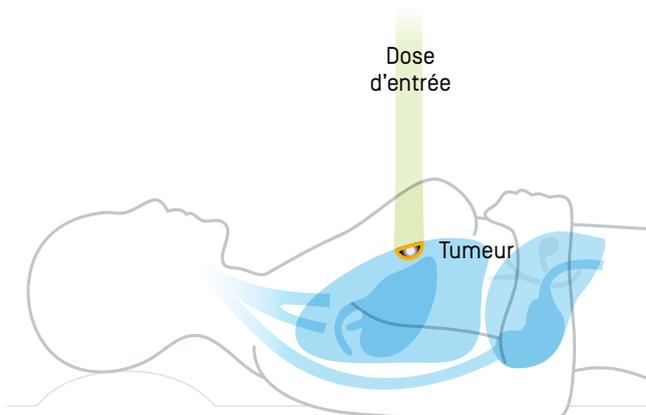
La protonthérapie vise à détruire les cellules cancéreuses en envoyant des faisceaux de protons vers une tumeur ciblée. Les protons libèrent le maximum d'énergie dans la zone contrôlée au coeur de la tumeur tout en limitant l'exposition au rayonnement des tissus sains environnants. Ce qui n'est pas le cas de la radiothérapie par photons, le type de radiation le plus souvent utilisé aujourd'hui dans le traitement du cancer.

De plus, la protonthérapie permet potentiellement d'augmenter la dose déposée à l'intérieur de la tumeur, sans pour autant 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.

Radiothérapie par photons



Protonthérapie



■ Dépose le maximum de son énergie avant d'atteindre la tumeur

◡ Dépose le maximum de son énergie dans la tumeur

➤ La protonthérapie a le potentiel de réduire les effets secondaires induits par les rayonnements et d'améliorer la qualité de vie des patients durant et après le traitement

IBA leader mondial en protonthérapie

À ce jour, 56% des patients de protonthérapie ont été traités grâce aux technologies d'IBA.

L'entreprise est à la pointe du développement dans le domaine de la protonthérapie depuis plus de 30 ans et a développé la plus grande communauté d'utilisateurs dans les meilleurs centres de protonthérapie au monde. IBA propose les taux

de disponibilité les plus élevés et peut installer un système en moins de 12 mois.

56%

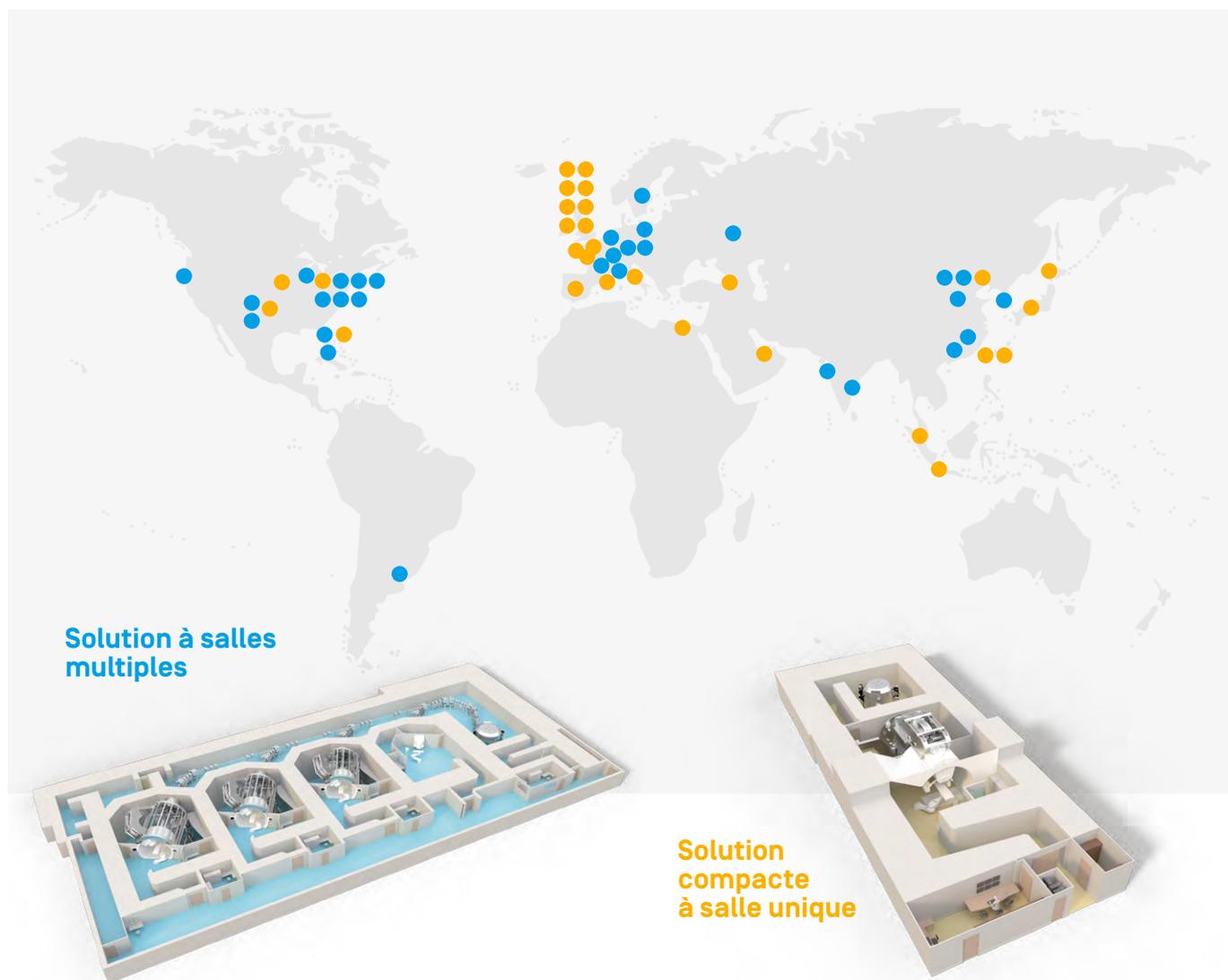
DES PATIENTS DE PROTONTHÉRAPIE ont été traités grâce aux technologies d'IBA

Les centres de protonthérapie d'IBA fin 2019 — le plus vaste réseau et la plus grande expérience

30

 centres Proteus®PLUS

28

 centres Proteus®ONE¹

1. Trois centres non encore activés

Proteus®ONE et Proteus®PLUS sont des marques de Proteus 235

La plus grande communauté d'utilisateurs de protonthérapie au monde : 8^{ème} Proteus®User Meeting annuel à Miami, Floride



163

PARTICIPANTS

3

JOURS DE
PARTAGE DES
CONNAISSANCES

45+

INSTITUTIONS
REPRÉSENTÉES

Chaque centre de protonthérapie développe des techniques, des technologies, des enseignements et des expériences uniques. Il faudrait des dizaines d'années pour que chaque centre puisse reproduire toutes ces expériences. Un forum de rencontre des utilisateurs permet le partage des idées, des bonnes pratiques et des innovations. Il engendre un esprit de collaboration tant sur la recherche que sur les applications cliniques.

Dr Minesh Mehta, MCI

Nous travaillons toujours mieux en équipe qu'individuellement. L'opportunité de rassembler les gens va nous permettre en fin de compte de mieux réussir.

Dr James Metz, UPENN

Identifier les patients pour qui la protonthérapie serait bénéfique

Les avancées dans le traitement du cancer sont nombreuses et sont de plus en plus liées à la médecine personnalisée, c'est-à-dire à la recherche de la meilleure association de traitements pour les patients, en fonction de leur type de cancer, de leur patrimoine génétique et d'autres paramètres, qui sont de mieux en mieux maîtrisés. Par ailleurs, cela permet à bon nombre de patients d'éviter certains traitements aux effets secondaires lourds, qui ne seraient pas efficaces dans leur cas particulier. IBA soutient tous les efforts visant à développer des approches basées sur des modèles prédictifs.

Le professeur H. Langendijk de l'UMC de Groningen (Pays-Bas) a développé une méthode de modélisation permettant de sélectionner les patients pour la protonthérapie, en fonction des risques d'effets secondaires. Cette approche modélisée garantit que chaque patient recevra le meilleur traitement selon les résultats attendus, en réduisant le risque des effets secondaires et en optimisant le bénéfice global pour le patient et la société.

Les autorités néerlandaises s'appuient sur cette approche prédictive pour calculer le coût de remboursement de la protonthérapie. Cette politique de remboursement moderne permet une adoption plus rapide des nouvelles technologies tout en maîtrisant les coûts. La précision du modèle est également réévaluée en permanence.

L'approche de modélisation a été réévaluée à deux reprises en 2019, ce qui a permis d'étendre la couverture du traitement des cancers de la tête et du cou à ceux du sein et des poumons. Ces traitements seront désormais remboursés par le Fonds national néerlandais de l'assurance maladie.

Pour évaluer correctement l'extension à une nouvelle indication, l'UMCG travaille en collaboration avec la Clinique MAASTRO, le HollandPTC, d'autres centres médicaux universitaires, le NKI / Antonie van Leeuwenhoek et le Centre Princess Máxima. Ensemble, ils construisent une infrastructure de recherche centrée sur l'efficacité et la valeur ajoutée de la protonthérapie. Tous ces centres disposent d'une base de données commune reprenant les résultats cliniques de tous les patients traités par protonthérapie aux Pays-Bas.

Repousser les limites de la technologie

Repousser les limites de la technologie et anticiper la forme que prendra la protonthérapie de demain participent à notre esprit d'innovation. La feuille de route technologique d'IBA est axée sur trois domaines : la **Gestion des Mouvements de la tumeur**, l'**Arc Thérapie** et l'**Irradiation FLASH**. IBA améliore constamment la technologie de protonthérapie au profit des patients. En étroite collaboration avec nos clients et dans

le cadre de partenariats de R&D, nous travaillons activement au progrès de la protonthérapie.

Les dernières évolutions technologiques sont à la disposition des nouveaux centres. Nous nous assurons également de mettre à niveau nos centres existants, grâce à nos mises à jour et notre offre de services.

La Gestion des Mouvements



Les outils de Gestion des Mouvements sont nécessaires pour garantir la précision du traitement en gérant les difficultés liées à la mobilité de la tumeur. Grâce à la Gestion des Mouvements, chaque clinique de protonthérapie sera en mesure de traiter un plus grand nombre de patients avec une plus grande fiabilité.

Du fait de la proximité de zones critiques et de tissus sains environnants, la gestion du mouvement de la tumeur par radiothérapie peut s'avérer difficile. La rétention, le contrôle de la respiration ou d'autres techniques d'atténuation des mouvements ou du suivi intrafractionnel, de même qu'une meilleure immobilisation peuvent s'avérer nécessaires dans le traitement par protonthérapie.

On estime qu'environ 20% des patients pour lesquels une radiothérapie est indiquée peuvent bénéficier d'une protonthérapie¹. Chez 25% de ces patients admissibles, le mouvement de la tumeur peut se produire pendant l'administration du traitement. L'enjeu pour IBA est de pouvoir offrir une solution intégrée de gestion des mouvements qui couvre les besoins médicaux.

La Proton Arc thérapie



La Proton Arc thérapie vise l'amélioration constante de la qualité du traitement. Cette évolution technologique offrira de multiples avantages aux patients :

- une meilleure conformité de la dose au niveau de la tumeur et une réduction de la dose totale délivrée au patient
- la planification et l'administration du traitement ont été simplifiées sans effectuer les multiples ajustements à chaque angle du faisceau
- un temps de traitement en salle réduit et un flux de patients maximisé grâce à un flux de travail optimisé

Grâce à notre étroite collaboration avec le Beaumont Proton Therapy Center (États-Unis), nous avons pu réaliser la première irradiation d'un plan de traitement par Proton Arc Thérapie sur un fantôme anthropomorphe.



|| **La thérapie Spot-Scanning Proton Arc (SPArc) a le potentiel de permettre aux cliniciens d'améliorer la conformité de la dose déposée dans la tumeur, avec une réduction de l'impact sur les tissus sains voisins et une augmentation de l'efficacité du traitement.** ||

Craig Stevens

MD, PhD, Président, Radio-oncologie, Beaumont Health

1. Extrapolation, selon Globocan, de l'incidence mondiale du cancer appliquée au modèle néerlandais

Au Texas Center for Proton Therapy, nous avons mis au point un programme complet de traitement des tumeurs pulmonaires grâce à l'accessibilité aux derniers développements technologiques en matière de protonthérapie :

- l'expertise du Pencil Beam scanning
- les meilleures solutions d'imagerie, avec notamment le Cone Beam CT
- une intégration ininterrompue d'OIS, de TPS et équipements de délivrance.

Jared Sturgeon

MD, PhD, Radio-oncologie, Texas Center for Proton Therapy

L'Irradiation FLASH



FLASH est un domaine clé de la recherche susceptible d'améliorer considérablement la pertinence clinique de la protonthérapie pour les patients du monde entier. IBA occupe une position unique pour mener le développement de l'Irradiation FLASH, la prochaine innovation majeure en radiothérapie. La thérapie FLASH a la capacité de changer radicalement le paysage de la radiothérapie et du soin aux patients atteints d'un cancer, en la rendant plus efficace et plus accessible que la radiothérapie conventionnelle.

Qu'est-ce que l'Irradiation FLASH?

- **Un traitement rapide et puissant qui délivre une dose élevée de radiations à un très haut débit de dose**
- **Une technique novatrice qui pourrait potentiellement réduire la durée du traitement de 6-8 semaines à moins d'une semaine**
- **Une méthode apte à diminuer sensiblement les effets secondaires chez les patients**

En tant que leader de l'industrie, IBA collabore avec plusieurs centres d'excellence en protonthérapie dans le cadre de leurs travaux de recherches de pointe afin de mieux comprendre les mécanismes de l'Irradiation FLASH. Ces premiers travaux permettent aujourd'hui à IBA de proposer FLASH sur ses plateformes de protonthérapie mono et multisalles dans un environnement clinique et dans un cadre de recherche, comme au University Medical Center de Groningen en mars 2019, aux Pays-Bas, et au Rutherford Cancer Center Thames Valley à Reading, en Angleterre en juin 2019.

En outre, après avoir publié plus tôt cette année les premiers résultats qui démontrent les effets de la protonthérapie FLASH, l'Université de Pennsylvanie mène un essai clinique évaluant la protonthérapie FLASH sur les chiens atteints d'ostéosarcome².

Développement du système de carbone thérapie

IBA a annoncé, en septembre 2019, le lancement du développement du premier système au monde de traitement par ions carbone, basé sur la technologie du cyclotron, à Caen, en France, et ce par le biais de sa filiale Normandy Hadrontherapy (NHa). Ce projet sera mené en collaboration avec la Région de Normandie et plusieurs acteurs privés et publics, dont SAPHYN [SAnté et PHYsique Nucléaire]. NHa se consacrera au développement, à l'industrialisation et à la commercialisation d'équipements d'hadronthérapie, et son premier centre sera installé à Caen.

L'hadronthérapie utilisant des ions carbone présente les mêmes caractéristiques que la protonthérapie, mais a toutefois l'avantage d'être particulièrement efficace par rapport à d'autres techniques de radiothérapie pour le traitement des tumeurs résistantes aux radiations. Plusieurs centres de premier plan dans le monde utilisent actuellement les ions carbone dans le traitement du cancer.

IBA apportera son expertise technologique unique en accélérateurs de particules et collaborera avec plusieurs partenaires industriels et publics pour concevoir, développer et installer des systèmes d'hadronthérapie. En comparaison avec les centres d'hadronthérapie actuels basés sur la technologie du synchrotron, l'accélérateur de ce nouveau système d'hadronthérapie sera un cyclotron isochrone supraconducteur multiparticules de 400 MeV [méga électrons volts] capable d'accélérer les ions carbone ainsi que d'autres particules telles que les protons. Son design permet également de réduire considérablement la taille du centre par rapport aux systèmes existants.

2. <https://penntoday.upenn.edu/news/entire-course-radiation-treatment-under-one-second>
<https://penntoday.upenn.edu/news/treatment-flash>

Rendre le traitement plus accessible

Pour mener à bien notre mission, nous devons nous mobiliser pour rendre la protonthérapie accessible à un maximum de patients qui auraient un avantage clinique à en bénéficier. Cela implique de diminuer le coût de la technologie ainsi que de la maintenance afin que plus de centres puissent voir le jour et ainsi, faciliter l'accès des patients.

Introduit sur le marché en 2016, le Proteus®ONE, une solution compacte à salle unique, a véritablement changé la donne. Elle a rendu cette technologie plus accessible grâce à une solution de protonthérapie entièrement compacte, avec tous les atouts technologiques et les caractéristiques d'un système à salles multiples.

Il s'agit d'une solution non seulement plus abordable, mais aussi plus simple à installer, à exploiter et à financer. Proteus®ONE intègre la technologie la plus avancée, y compris les techniques d'imagerie de protonthérapie. Ce système combine la précision des doses, en utilisant la technologie Pencil Beam Scanning (PBS), avec la précision tridimensionnelle de la Cone Beam Computed Tomography (CBCT). Les praticiens cliniques ont de ce fait la capacité de localiser avec plus d'acuité l'espace volumétrique. Grâce à Proteus®ONE, la protonthérapie devient plus accessible à un plus grand nombre de patients dans le monde. À la fin de 2019, 11 centres Proteus®ONE sont pleinement opérationnels.

Il y a un an d'ici, je n'aurais jamais imaginé que je serais encore en vie ! Cela tient en partie au traitement de protonthérapie que j'ai reçu à l'UMC de Groningen. Le processus était difficile, mais efficace.

Fred Mobach, 60 ans, de Zwolle (Pays-Bas), souffrait d'une tumeur localisée au-dessous du nez. Il a d'abord suivi un traitement de chimiothérapie, suivi de 6 semaines de protonthérapie.

Fred Mobach affiche un grand sourire.

« La protonthérapie permet d'irradier juste la tumeur, en évitant d'affecter d'autres tissus et organes. J'ai eu la chance d'être éligible pour ce traitement parce que la tumeur et les cellules cancéreuses étaient proches de mon cerveau. Le fait que je sois aveugle d'un œil était un second défi. Il était très important que mon œil valide [du côté de la tumeur] ne subisse aucun dommage. »

En tout, Fred Mobach a fait 35 fois le déplacement – en taxi – de Zwolle à Groningen, situés à une heure de route.

« On m'a bien soigné et j'avais une totale confiance dans les médecins et les radiothérapeutes. C'était ma dernière



chance, je me suis donc entièrement remis entre leurs mains. Le centre de protons est un lieu calme. Il y règne une ambiance agréable et j'étais bien encadré. »

« À partir de la deuxième semaine, j'ai eu une blessure au visage. C'est en partie grâce au conseil du médecin et à une bonne crème que j'ai pu m'en sortir. Pour être honnête... ce n'était pas de tout repos. »

Aujourd'hui, Fred n'a plus de cancer.

« J'ai l'impression de renaître. Je suis vivant ! Je suis reconnaissant et heureux d'être là, et mon visage s'est complètement rétabli. Je peux à nouveau faire le tour du terrain de football avec mon chien. Je voudrais réellement que la protonthérapie soit mieux connue. Que plus de personnes sachent que la protonthérapie offre une solution pour un groupe spécifique de personnes atteintes du cancer. »

Développer notre offre de services

Avec le plus grand parc installé de protonthérapie, IBA a mis en place une équipe de service solide et fiable pour assurer la disponibilité de sa technologie de protonthérapie et répondre en permanence du bon fonctionnement du système. IBA met à disposition des équipes de support, des pièces détachées et des procédures afin de garantir le fonctionnement optimal et la maintenance de ses équipements, tout en garantissant les plus hauts standards de performance de notre technologie de pointe.

Afin de maintenir des normes aussi élevées, les services de maintenance et de support d'IBA reposent sur trois piliers : un service d'assistance mondial 24/7, des experts et des centres de pièces détachées dans chaque région du monde, et l'utilisation de « big data » pour la maintenance prédictive. Cela nous permet de répondre à notre mission et à nos engagements en vue d'offrir à nos clients une fiabilité totale de nos équipements pour assurer la continuité du traitement des patients.

|| **Nous savons que toute modification d'un programme de traitement peut avoir un impact important sur les patients et nous nous engageons à rendre le processus le plus fluide possible. Je suis par conséquent très heureux de l'excellente fiabilité du centre. C'est une très bonne nouvelle pour nous et nos patients, et cela donne plus de confiance à ceux qui administrent ces traitements de pointe. Le partenariat et le soutien d'IBA ont joué un rôle fondamental dans notre succès au cours des six derniers mois.** ||

Mark Pankuch
Northwestern Medicine Chicago Proton Therapy Center

Rester à la pointe de la protonthérapie : le Northwestern Medicine Chicago Proton Therapy Center



À côté de l'important travail quotidien nécessaire pour assurer le bon fonctionnement du centre, l'équipe d'IBA a réussi à le moderniser à plusieurs reprises depuis son ouverture en 2010, lui permettant de rester à la pointe des soins contre le cancer.

Au cours des six derniers mois, l'équipe d'IBA a installé une mise à niveau du Pencil Beam Scanning (PBS) dans une de ses salles de traitement, tout en maintenant le temps de fonctionnement du centre à plus de 99%. Le PBS cible les tumeurs avec un faisceau de protons ultrafin et permet une protonthérapie à modulation d'intensité (IMPT), qui permet aux cliniciens de minimiser davantage les effets de la dose aux tissus sains environnants.

Avec le PBS, le Northwestern Medicine Chicago Proton Center a étendu la gamme et le volume des indications qui peuvent être traitées au centre.



4 | Dosimétrie



Protéger, améliorer et sauver
des vies grâce à une

ASSURANCE QUALITÉ INDÉPENDANTE

Notre priorité est d'assurer aux patients un diagnostic ainsi qu'un traitement sûrs, précis et fiables.

En imagerie médicale comme en radiothérapie, les radiations doivent être utilisées avec précision et précaution.

La dose prescrite (exprimée en Gray – Gy) doit être rigoureusement respectée en termes de localisation et d'intensité. Il en va de la vie des patients, de leur sécurité et de la réussite de leur traitement.

En imagerie médicale, l'objectif est de réduire l'exposition des patients aux radiations, 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 de la cellule cancéreuse, avec une précision millimétrique, tout en réduisant au maximum l'exposition des tissus sains.

Dans les deux cas, la précision des machines et le contrôle des dosages sont donc primordiaux. C'est pourquoi il est important de disposer d'instruments de dosimétrie pour calibrer et contrôler les équipements de diagnostic et thérapeutique.

C'est là la responsabilité de l'activité Dosimétrie, qui propose une gamme d'outils pour calibrer les équipements de radiation et vérifier la dose de radiations ionisantes absorbée par le patient durant l'imagerie médicale et la radiothérapie.

|| **myQA m'a donné le contrôle total de mes données en connectant toutes les applications d'assurance qualité sur une plateforme et dans une base de données centralisée. Avec myQA, l'assurance qualité devient programmable - dans tous les sens du terme. Un autre point fort pour moi est le tableau de bord myQA Cockpit, basé sur le web, qui nous permet de récupérer rapidement les mises à jour du statut d'assurance qualité de notre machine, partout dans le département. myQA est vraiment une solution tout en un.** ||

Luis Brualla González
Hospital General Universitario, ERESA, Valence, Espagne



Une radiothérapie sûre : l'assurance qualité des équipements pour le traitement des patients

Pour garantir la sécurité des patients, il est essentiel de s'assurer par une série de contrôles qualité que les machines sont calibrées de manière appropriée. Ces contrôles permettent de certifier que les appareils de radiothérapie et de protonthérapie délivreront exactement la dose requise à l'endroit exact désigné par l'équipe médicale et assurent aux médecins une tranquillité d'esprit quant à la sécurité des patients.

Une imagerie médicale sûre : l'assurance qualité pour un meilleur diagnostic

Les solutions d'assurance qualité pour l'imagerie de diagnostic et l'imagerie en radiothérapie permettent une meilleure qualité d'image pour un diagnostic et une thérapie plus précis tout en maîtrisant mieux la dose de rayonnement émise par la machine. Nos solutions de dosimétrie offrent une analyse complète et instantanée de la dose envoyée pour obtenir l'imagerie escomptée en une seule exposition.





Un service de formation et d'assistance avancé de la clientèle pour la sécurité des patients

Chez IBA, le service et l'assistance représentent la façon dont nous nous soucions de nos clients et de leurs résultats. Avec plus de 45 ans d'expérience en dosimétrie, et grâce à nos offres de formation, nous aidons nos clients à faire fonctionner leurs équipements de manière efficace et sûre, garantissant ainsi la sécurité des patients en imagerie médicale et en radiothérapie.

Nos équipes qualifiées de dosimétrie – réparties sur trois continents – assurent à nos clients un accès instantané et une assistance de qualité 24 /7.



|| En tant que médecins et physiciens médicaux, la sécurité des patients signifie beaucoup pour nous. Aujourd'hui, nous recourons à une radiothérapie de plus en plus précise, à l'aide de systèmes de traitement très avancés, utilisant des doses élevées pour traiter des volumes de tumeurs rigoureusement définis. Ne pas être sûrs de ce que nous faisons peut constituer un danger pour nos patients. Grâce à des solutions et des processus de pointe en matière d'assurance qualité et de dosimétrie, ainsi que d'évaluation des risques, nous savons que nous allons pouvoir traiter chaque patient avec précision et en toute sécurité avant d'actionner le faisceau. ||

Hale Başak Çağlar
Prof. Dr. de radio-oncologie
Anadolu Hospital, Istanbul, Turquie

5 | Engagement



Protéger, améliorer et sauver
des vies grâce à notre

ENGAGEMENT EN TANT QUE SOCIÉTÉ

Engagés envers nos employés

Comme Yves Jongen, le fondateur d'IBA, aime à le rappeler, nos collaborateurs sont le capital le plus précieux d'IBA.

Notre mission de protéger, améliorer et sauver des vies aurait-elle encore un sens si elle n'était pas d'abord mise en pratique pour et par nos collaborateurs ?

En tant qu'employeur responsable, nous voulons fournir à ces hommes et ces femmes des conditions de travail sûres et efficaces ainsi qu'un environnement convivial, propice à leur développement professionnel et personnel.



Dans le respect de son éthique entrepreneuriale, IBA cherche à évaluer son impact sur l'ensemble des acteurs qui concernent son activité. En effet, tout comme nous sommes engagés envers nos clients, nos patients et nos actionnaires, nous sommes conscients que notre engagement vis-à-vis de nos collaborateurs, de la société et de la planète est crucial pour maintenir la qualité de vie des générations actuelles et futures. C'est tout simplement notre légitimité sociétale et environnementale en tant qu'entreprise qui est en jeu.

|| IBA, c'est une manière d'utiliser l'entrepreneuriat comme facteur de développement sociétal, comme nous l'a inculqué Philippe de Woot [pionnier de la responsabilité sociétale des entreprises et ancien président d'IBA, NDLR]. Pour moi, IBA a beaucoup de ces traits-là : une technologie qui change la vie, une volonté d'ancrage. Sans renier que nous sommes une société commerciale attentive à la rentabilité pour ses actionnaires. ||

Olivier Legrain
CEO

> Chez IBA, protéger des vies est un engagement quotidien. Nous l'appliquons d'abord à nous-mêmes et aux personnes avec lesquelles et pour lesquelles nous travaillons.

Diversité et égalité

La diversité est fondamentale pour notre culture. Nous apprécions la singularité des individus et les divers points de vue et talents qu'ils apportent à IBA. Nous apprenons des cultures dans lesquelles nous évoluons et nous les respectons, nous encourageons la diversité au sein de notre personnel et nous disposons d'un environnement inclusif qui aide chacun d'entre nous à contribuer pleinement au succès d'IBA.

26% de femmes

Santé et sécurité

Chez IBA, le respect des droits humains universels est essentiel.

IBA s'engage à mener ses activités dans le respect de toutes les lois et réglementations applicables en matière de santé et de sécurité au travail. IBA plaide pour la prévention du travail forcé et de la traite des êtres humains, la prévention du travail des mineurs, la liberté d'association, l'ergonomie, les équipements adéquats pour les collaborateurs et la prévention de l'épuisement professionnel.

IBA s'engage également à offrir un environnement de travail stimulant, productif et sûr, exempt de violence, de menaces, de harcèlement, d'intimidation, de coercition mentale ou physique et de tout autre comportement perturbateur. IBA n'autorise aucune forme de violence, qu'elle soit physique, verbale ou mentale. Nous considérons que toute menace de violence est grave.

IBA s'engage à mettre en œuvre les meilleures pratiques dans le domaine de la santé et de la sécurité au travail afin de tenir sa

IBA s'engage à offrir l'égalité des chances en matière d'emploi et à traiter les candidats et les employés sans discrimination. Nous ne faisons aucune discrimination fondée sur la race, la couleur, l'âge, le sexe, l'orientation sexuelle, la nationalité, la religion, la langue ou les handicaps. Notre politique part du principe que personne, chez IBA, ne devrait jamais faire l'objet d'une quelconque discrimination.

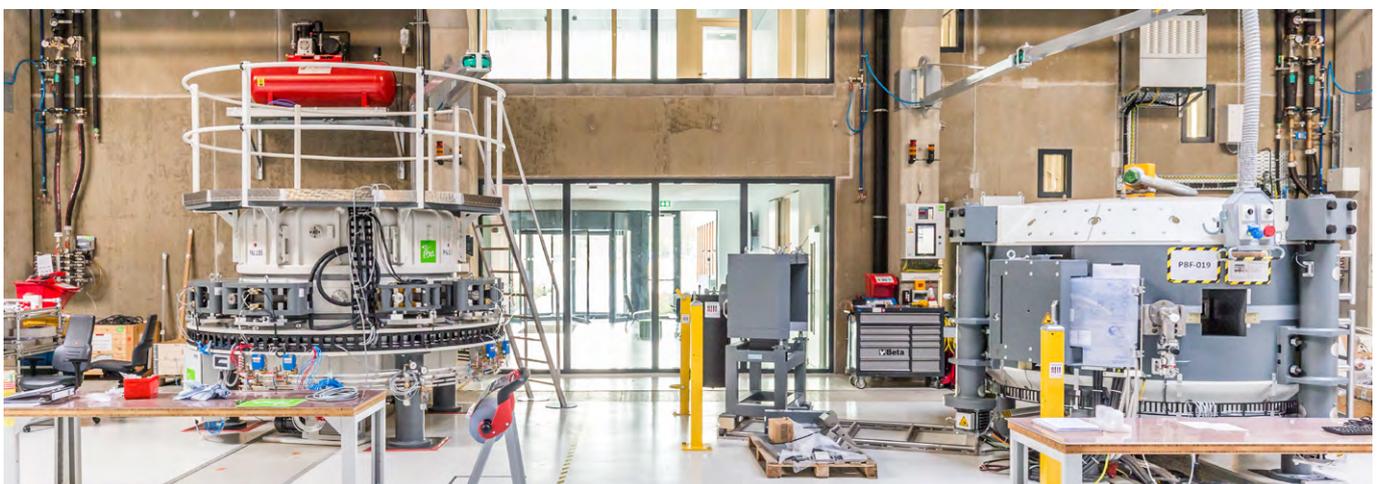
56 nationalités au sein du Groupe IBA

promesse «No Harm to our people» (Ne pas porter préjudice à nos employés).

Pour atteindre cet objectif, nous :

- **veillons à ce que les activités d'IBA soient conformes aux réglementations applicables en matière de santé et de sécurité au travail et, le cas échéant, nous mettons en place des contrôles supplémentaires pour répondre aux exigences de l'entreprise ;**
- **nous donnons à tous nos employés le pouvoir de mettre fin à toute activité qu'ils jugent dangereuse et qui irait à l'encontre de notre principe « No Harm » [Ne pas porter préjudice].**

À toutes les étapes du développement, de la mise en œuvre et de l'exploitation des produits et services d'IBA, nous garantissons les normes de sécurité les plus élevées à nos collaborateurs.



La Beam Factory, zone de production

Mobilité

IBA encourage une mobilité efficace, durable et saine. Nous proposons à nos employés des conditions attrayantes de leasing de véhicules de mobilité douce, tels que des vélos et trottinettes électriques. Une façon efficace de combiner les déplacements quotidiens avec l'optimisation du parking, l'exercice physique, la remise en forme et la réduction

23% du personnel en Belgique a loué un vélo

Nouveaux modes de travail

La Beam Factory, le nouveau quartier général d'IBA, a été conçue comme la vitrine de nos innovations technologiques pour nos clients et nos visiteurs. Ce bâtiment est aussi une façon de réaffirmer notre reconnaissance vis-à-vis des talents de nos collaborateurs. Il offre un environnement de travail contemporain et stimulant, en encourageant de nouveaux modes de travail : bulles collaboratives, zones de brainstorming, espaces sociaux et salles de réunion dotées d'un équipement de pointe.

Notre politique de télétravail est désormais en place pour l'ensemble de l'entreprise. Elle offre aux employés le choix de travailler de leur domicile lorsque l'efficacité ou les circonstances l'exigent, ce qui permet en parallèle d'optimiser l'espace de bureau et de réduire les coûts. Par ailleurs, la perte de temps et l'impact environnemental liés aux déplacements sont réduits. Les collaborateurs ont accueilli favorablement cette initiative, qui leur a permis de se concentrer davantage sur leur travail et de gagner en efficacité, tout en leur permettant de bénéficier d'un meilleur équilibre entre vie privée et professionnelle.

de l'empreinte carbone. En 2019, plus de 170 vélos étaient sous contrat de leasing par 23% du personnel d'IBA en Belgique. IBA s'est également vu décerner 4 étoiles au challenge belge «Tous vélo-actifs» 2019, se classant parmi les entreprises belges les plus proactives en la matière.

IBA encourage également les voitures électriques, via des conditions de leasing avantageuses pour ses employés. Nous développons sans cesse nos infrastructures pour accueillir ces véhicules dans nos installations : des parking dédiés et des bornes de rechargement puissantes.

La collaboration virtuelle s'est également améliorée via le lancement d'une plateforme collaborative, qui aide nos employés à communiquer, partager des informations et travailler ensemble en continu.

➤ **La Beam Factory, le nouveau quartier général d'IBA, a été conçue comme la vitrine de nos innovations technologiques pour nos clients et nos visiteurs.**



Le quartier général d'IBA, la Beam Factory

Nature & sport

Chez IBA, nous sommes convaincus qu'une escapade hors du bureau peut avoir des effets bénéfiques. Nous avons conclu des partenariats avec des associations locales pour offrir à nos collaborateurs des activités énergisantes sur le thème de la Nature et de la Biodiversité, en team building ou en individuel, durant la pause déjeuner. Parmi les nombreuses propositions au programme, on retrouve le jardinage, le yoga ou la découverte de la nature.

|| **J'ai beaucoup aimé cette activité extérieure, orientée vers la nature, la biologie, l'environnement et le milieu vivant. C'était différent de mes activités professionnelles au quotidien, dans un bâtiment où l'on travaille principalement sur la robotique et les ordinateurs.** ||

Un employé



|| **J'ai apprécié cette pause en dehors du bureau – c'était littéralement une bouffée d'air frais – et la connexion avec la nature ! J'ai également apprécié les connaissances approfondies des intervenants.** ||

Un employé

«Be healthy, be green»

Les semaines «Be healthy, be green» sont organisées, chaque été, autour de thèmes variés, tels que le Repair Café, des témoignages de patients souffrant du cancer, la mobilité douce, le régime alimentaire et la nutrition... IBA soutient également la création de clubs qui sont organisés par des collaborateurs volontaires. Escalade, golf, vélo, course à pied, hockey, photographie et fitness en salle font partie des activités qui y sont proposées, à l'heure du déjeuner ou après les heures de bureau.



➤ **Faire du vélo est un agréable moyen d'améliorer sa santé, de réduire les coûts de déplacement, de faire progresser la mobilité et d'optimiser l'espace de parking. C'est également une excellente occasion de participer à la réduction de l'empreinte carbone de l'entreprise.**

Notre engagement en faveur de la société

Nous sommes convaincus que l'objectif de tout acteur économique est de favoriser le progrès social et le bien-être de la collectivité. Le modèle que nous voulons promouvoir – tant à l'extérieur qu'en interne – va au-delà des contraintes de la réglementation: il encourage une vision éthique de nos pratiques et comportements, le respect des différences et une contribution utile aux communautés qui nous entourent.

Éducation

Si nous investissons massivement dans la formation de nos employés, nous nous engageons également à éduquer les jeunes. Pour nous, il est essentiel de transmettre notre savoir aux jeunes générations.

Sur le long terme, nous soutenons des partenariats avec des ONG et des fondations qui contribuent à améliorer l'environnement éducatif. En 2019, IBA a renouvelé sa collaboration avec la Fondation pour les Générations Futures, et est devenue un partenaire du programme dans sa globalité.

IBA compte sur ce partenariat pour promouvoir des collaborations et des échanges d'expertise, et surtout pour encourager la recherche en ingénierie biomédicale. Depuis trois ans, IBA a renforcé son partenariat avec l'UCLouvain en soutenant le diplôme scientifique de «Civil Biomedical Engineer», permettant à l'École Polytechnique de Louvain (EPL) d'élargir son offre de cours.

Les collaborateurs d'IBA partagent régulièrement leur expérience et leurs connaissances avec les universités et les écoles supérieures. Nous menons une politique active d'intégration des jeunes dans la vie professionnelle, en accueillant des stages, des travaux de fin d'études et des emplois d'étudiants. C'est notre façon d'apporter une contribution positive à l'avenir de la société et d'attirer de nouveaux talents chez IBA.

|| **L'approche d'IBA, avec sa vision à 360°, correspond à l'ADN des Hera Awards. IBA est un partenaire qui nous encourage à transformer le modèle.** ||

Benoit Derenne
Directeur Fondation pour les Générations Futures



Olivier Legrain CEO IBA et Benoît Derenne, Directeur Fondation pour les Générations Futures

|| **Dans notre approche parties prenantes, on se doit en tant que société de couvrir tous les aspects de nos activités, y compris le sociétal et l'environnemental, et impliquer un maximum de personnes pour augmenter l'impact positif que nous pouvons avoir sur le bien commun.** ||

Olivier Legrain
CEO



Visite d'étudiants dans les bâtiments d'IBA

Notre engagement envers notre chaîne d'approvisionnement

Nous pensons qu'une chaîne d'approvisionnement solide et responsable profite à notre communauté.

IBA compte environ 100 fournisseurs principaux dans le monde pour soutenir la conception et la fabrication de ses produits. La majorité d'entre eux se situe en Europe. Les fournisseurs d'IBA ont été sélectionnés pour leur capacité à se conformer aux exigences de la norme ISO13485:2016. Le processus de sélection et de qualification d'un fournisseur tient compte de la criticité des biens et services fournis. IBA encourage la collaboration technique et l'innovation avec ses partenaires afin de réduire les risques, les coûts et d'améliorer la qualité de ses produits et services. Des partenariats stratégiques sont développés chaque fois que cela présente des avantages.

La nature de nos activités et l'origine des produits entrant dans notre chaîne de production ne sont pas considérées à risque en matière de respect des droits humains. Nous sommes toutefois conscients que nous ne connaissons pas l'ensemble de notre chaîne de valeur de façon optimale. Nous avons une bonne vision de notre premier niveau d'approvisionnement, y compris des processus rigoureux de sélection et de validation des fournisseurs, mais en ce qui concerne les fournisseurs et sous-traitants au-delà du premier niveau, nous devons admettre notre ignorance.

C'est la raison pour laquelle IBA a publié en 2019 son premier rapport « [Conflict Minerals](#) » et son Code de Conduite à l'attention des Fournisseurs qui définit les normes minimales attendues de ses principaux fournisseurs. Ce Code de Conduite à l'attention des Fournisseurs s'appuie sur le [Code de Conduite des Affaires d'IBA](#), auquel doivent adhérer tous les employés de l'entreprise. IBA attend également de ses fournisseurs

qu'ils en communiquent les principes et qu'ils appliquent, dans leur sphère d'influence, ces normes minimales à leurs sous-traitants et fournisseurs.

Le Code de Conduite à l'attention des Fournisseurs d'IBA suit et soutient les Objectifs de développement durable des Nations Unies (ODD), en alignant ses principes sur les ODD pertinents. IBA s'engage à réaliser ce parcours avec ses fournisseurs en tant que partenaires à part entière.

Notre soutien aux organisations de patients

Partout dans le monde, les hommes et les femmes d'IBA, tous experts dans leur domaine, témoignent de leur passion et de leur enthousiasme pour ce qu'ils font. Ils s'engagent collectivement à jouer un rôle actif dans la mise en pratique de notre mission « Protéger, Améliorer et Sauver des Vies ».

Ils aident chaque patient, malade du cancer, à avoir accès au traitement le mieux adapté et ils mettent au service de nos clients les technologies industrielles les plus efficaces et les plus respectueuses de l'environnement.

Outre l'apport de meilleures solutions à ses clients, IBA soutient également les patients et leurs familles, en partenariat avec ceux qui travaillent sur le terrain et en encourageant les actions citoyennes volontaires de ses employés : parrainage, partage des installations, dons provenant d'initiatives des employés telles que l'IBA Sailing Team et d'événements « Relay for Life », « FunRun », « Rock Against Cancer » ou « Golf Against Cancer ».

Des associations telles que « La Vie-là », soutiennent et accompagnent les personnes atteintes de cancer afin de leur offrir une meilleure qualité de vie, bénéficiant de l'appui continu d'IBA et de ses collaborateurs depuis de nombreuses années.



15^e édition de l'événement UFHPTI «Fight Cancer»

Notre engagement pour la planète

IBA est consciente de la crise environnementale majeure actuelle. Parmi les nombreux défis à relever, nous nous concentrons aujourd'hui sur deux d'entre eux : nos gaz à effet de serre (GES) et nos déchets. Notre objectif est d'élargir régulièrement ce champ d'intervention et d'y inclure d'autres sources d'impacts environnementaux, des objectifs encore plus rigoureux et, au bout du compte, des mesures de réparation.

NET-ZERO 2030 CO₂EQ, ORGANISATION BELGE

Climat

Nous avons un impact sur les émissions mondiales de gaz à effet de serre (GES).

- Un impact direct via nos opérations: nos bureaux et infrastructures de production ainsi que les déplacements de notre personnel.
- Un impact indirect via notre base de produits installée: production et transport, et, une fois les équipements placés chez le client s'ajoutent la consommation électrique, l'entretien et le démantèlement.

Inspirés par les ambitions Net Zéro pour l'Europe, nous nous sommes fixé des objectifs pour réduire à zéro les émissions de gaz à effet de serre de nos activités en Belgique d'ici 2030.

Nous y parviendrons en prenant des mesures relatives aux impacts de nos infrastructures et de notre mobilité afin de les réduire d'au moins 50% par rapport aux niveaux de 2018 d'ici 2030, et en compensant pour la partie restante.

En matière d'infrastructures, nous avons un contrat d'énergie 100% verte avec nos fournisseurs d'électricité. En 2019, nous avons également achevé notre déménagement vers le nouveau siège d'IBA, un bâtiment qui a été pensé dans une optique d'économie et d'autonomie dans sa consommation énergétique.

En 2019, l'équipe de Solutions RadioPharma a décidé de renouveler l'expérience de compensation carbone lors de sa rencontre biennale des utilisateurs: cette année, ils ont financé l'installation de fours de cuissons au Ghana.

Soucieux d'encourager l'efficacité et l'empreinte écologique des déplacements de notre personnel, nous mettons en place une politique de mobilité via des incitations en faveur d'une

mobilité douce, publique et électrique. Nous préconisons aussi le télétravail et une organisation plus performante de nos services.

En ce qui concerne l'impact de sa base installée, IBA améliore également continuellement l'efficacité énergétique de son portefeuille de produits.

Le système de protonthérapie Proteus®ONE, offre un rendement énergétique nettement plus performant grâce à l'utilisation de la supraconductivité. Rendre les technologies plus accessibles et faciliter la répartition géographique des centres fait partie de la stratégie globale d'IBA, permettant ainsi de réduire l'impact environnemental lié aux déplacements et à l'hébergement des patients.

La division Solutions RadioPharma a maintenant terminé la transition technologique vers le cyclotron Kiube, beaucoup plus compact et d'une efficacité énergétique nettement supérieure.

La division Solutions Industrielles poursuit également sa transition avec l'arrivée de la nouvelle génération de Rhodotron®, dont la performance énergétique s'est considérablement améliorée. Par ailleurs, IBA poursuit ses efforts, dans le cadre d'un programme de recherche, afin de trouver un substitut au gaz isolant SF6 du Dynamitron, qui représente toujours une part importante des émissions de GES du parc installé de notre entreprise.

Nous évaluons progressivement l'impact de notre chaîne d'approvisionnement, avec l'introduction d'un Code de conduite pour les fournisseurs traitant entre autres de l'impact climatique.

Nous surveillons et publions chaque année nos émissions de GES liées à notre parc de machines et à notre organisation (zone belge): bureaux et moyens de production, et mobilité des employés (flotte de véhicules de société et voyages professionnels en avion/transport public).

Dans un souci de transparence et d'évaluation de nos pratiques, nous communiquons, annuellement, nos données environnementales via le projet «[carbon disclosure protocol CDP](#)». IBA a obtenu la note C en 2019.

200 MWh produits par les panneaux solaires de la Beam Factory en 2019



Déchets

En tant qu'entreprise, nous avons un impact sur la production de déchets.

- Un impact direct par le biais de nos activités: bureaux et processus de fabrication.
- Un impact indirect à travers notre parc de produits installés: processus de production et de transport et, une fois installés chez le client, entretien et démantèlement.

Nous nous sommes fixé, à l'horizon 2025, des objectifs de réduction par trois de nos déchets non triés par rapport à 2018, pour nos activités en Belgique.

Nous atteindrons cet objectif en apportant des changements, à tous les niveaux, aux impacts de notre logistique, notre production et nos bureaux.

Éviter, réduire, réutiliser, recycler sont les principes de circularité que nous comptons appliquer. Chez nos clients, nous avons également établi un processus circulaire de retour des pièces défectueuses ou en surplus, pour la réparation, la revente ou le recyclage.

À côté de cela, IBA a développé un béton à « faible activation », qui réduit considérablement la quantité de déchets à retraiter, et donc les coûts et l'impact environnemental en cas de futur démantèlement des casemates abritant ses accélérateurs. Ce béton a également été utilisé pour la construction du nouveau siège social.

En 2019, un audit volontaire relatif aux aspects réglementaires environnementaux a été réalisé pour les activités et les installations des sites belges. S'ensuivra un plan d'action dans le but d'améliorer la gestion des éventuelles non-conformités identifiées.

IBA a entamé un processus envers ses fournisseurs afin d'évaluer la conformité de ses produits dans le respect des directives

REACH et RoHS. IBA est également affiliée à Recupel et confirme que les équipements mis sur le marché sont soumis aux obligations de la législation relative aux DEEE.

Pour contrôler le résultat de nos actions, nous surveillons et publions, chaque année, nos taux d'émissions de déchets liées à nos activités en Belgique.

Biodiversité

En tant qu'organisation industrielle, nous prenons nos responsabilités afin de réduire notre impact négatif et de contribuer à inverser la tendance sur la biodiversité. C'est dans cet esprit que nous avons aménagé les jardins, les toitures vertes et les bassins d'eau de notre siège. Certains de nos employés volontaires participent régulièrement à des ateliers pour entretenir et développer la biodiversité autour de nos bâtiments.

IBA s'associe à différentes organisations urbaines, au niveau local, qui sensibilisent aux enjeux de la biodiversité telles que « Plant Your Business Tree ». Son objectif est de créer des forêts dans les villes, selon la méthode Miyawaki en Belgique, ainsi que des plantations à Madagascar.



Hôtel pour insectes sur une toiture verte de notre quartier général



Atelier biodiversité dans les jardins d'IBA



Opération « Plant Your Business Tree »

Matérialité et rapports

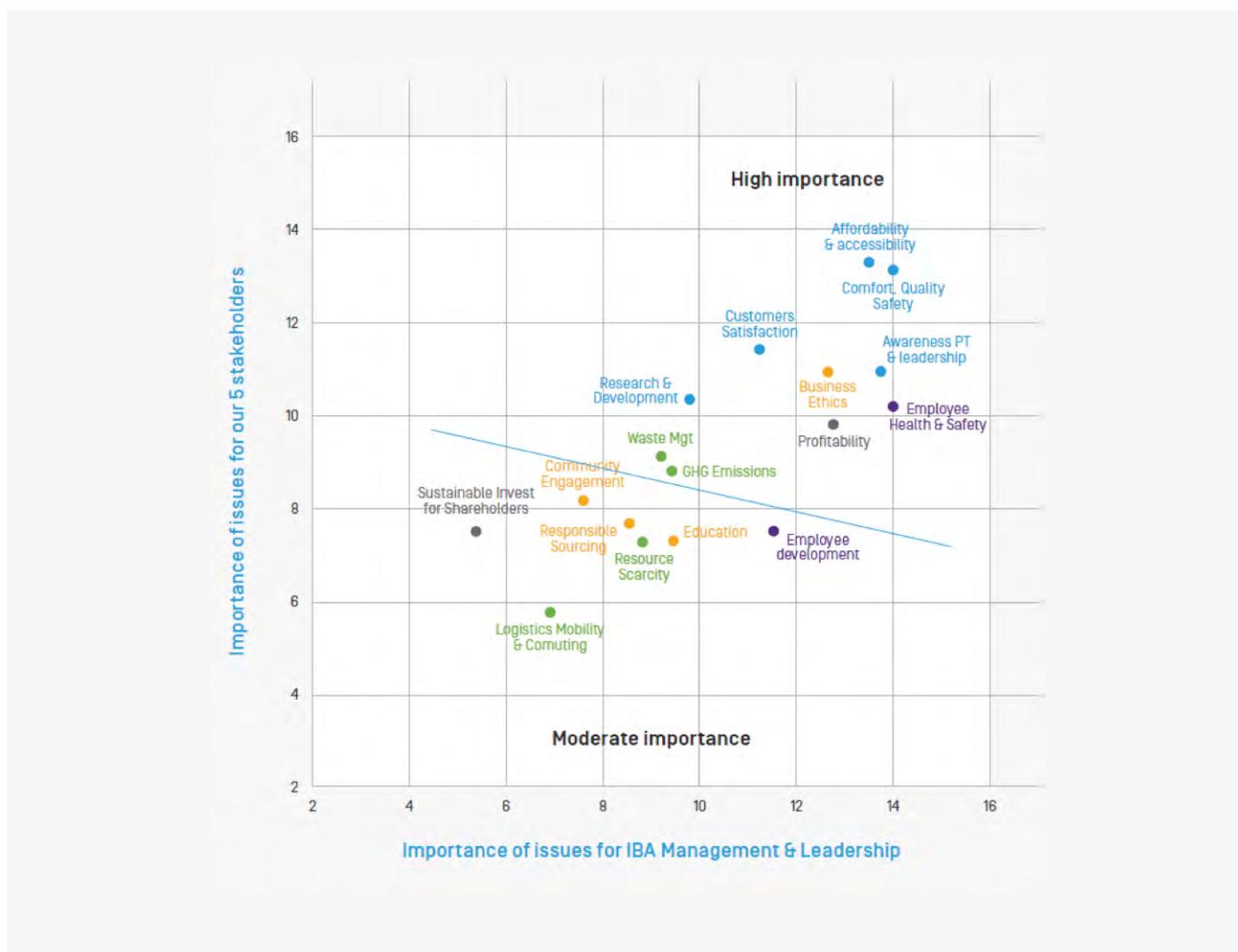
Afin de clarifier ses priorités, IBA a conçu une matrice de matérialité, élaborée à partir d'un dialogue avec ses parties prenantes, dans le cadre de référence recommandé par le Global Reporting Initiative [GRI]. C'est au sein de ce cadre que nous menons nos réflexions. En croisant les enjeux les plus importants pour l'entreprise avec les intérêts des parties prenantes, nous obtenons la hiérarchie de nos priorités.

Cette matrice tient compte des données issues du dialogue permanent qu'IBA a établi avec toutes ses parties prenantes,

par le biais d'échanges formels et informels et de publications sur les questions environnementales.

IBA a l'intention d'affiner continuellement sa matrice en fonction des besoins pour qu'elle reste alignée sur la situation de l'entreprise et des parties prenantes. Pour plus de données sur nos résultats annuels, consultez l'index GRI de notre rapport annuel.

GRI 102-46 Materiality matrix





Contact IBA

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

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

**PROTECT +
ENHANCE +
SAVE LIVES**