

MICRODOSE MAMMOGRAPHY

Une qualité d'image inégalée, pour une dose réduite de moitié



“Comment ne pas choisir le système de mammographie qui expose mes patientes à la dose de rayonnement la plus faible jamais atteinte et qui fournit une qualité image supérieure?”

Dr Piguet, institut de radiologie ImageRive, Genève, utilisateur de MicroDose depuis 2006

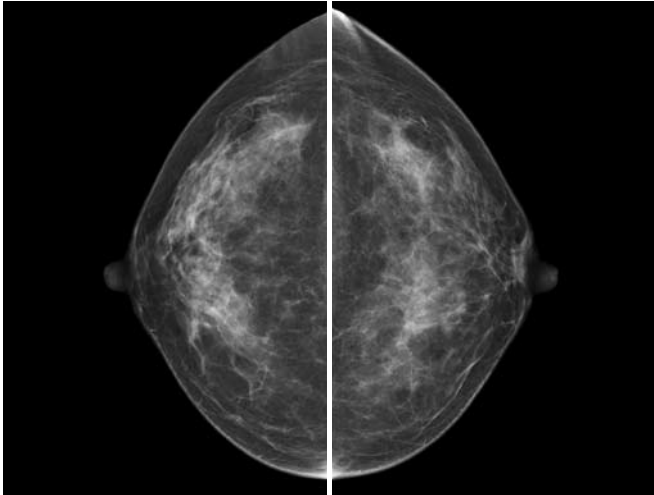
Le calcul des photons est au cœur du Sectra MicroDose Mammography. Comme son nom l'indique, la dose de rayonnement est bien plus faible qu'avec tout autre système de mammographie. En outre, grâce à une résolution de 24,96 Mégapixels, la qualité image nous démarque de nos concurrents.

Comment est-ce possible ? Notre détecteur breveté compte les rayons X un par un. Cela signifie qu'il n'y a pas de bruit électronique dans l'image et pas de perte d'information lors des étapes de conversion. L'image est acquise par une technologie de balayage à fentes multiples qui élimine le rayonnement diffusé.

Quel est le résultat ? Des images totalement fiables sans pixels morts susceptibles d'obscurcir les micro-calcifications. En d'autres termes, la dose la plus faible du marché qui ne porte pas atteinte à la qualité de l'image. Sectra met l'innovation au service de vos patientes, découvrez comment en tournant la page!



DES IMAGES TOTALEMENT FIABLES



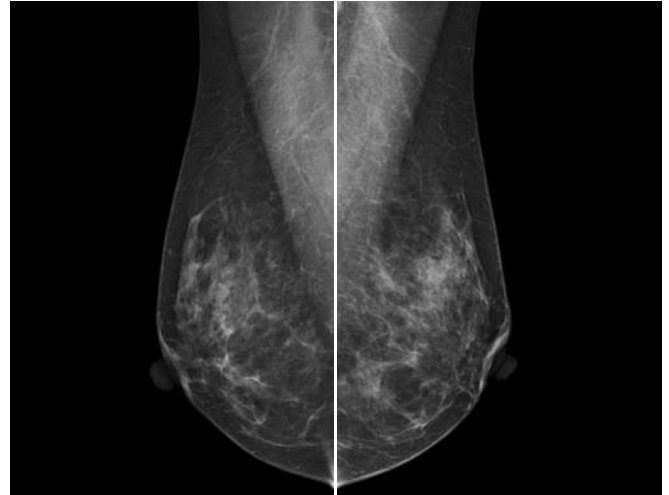
Vue crânio-caudale gauche et droite de petit sein. La dose glandulaire moyenne est de 0,30 mGy pour une épaisseur de 29 mm. Pour n'importe quelle configuration de dose et épaisseur de sein, la dose glandulaire moyenne est considérablement plus faible que celle de tous les autres systèmes actuellement disponibles sur le marché.

Suffisamment performant pour réduire la dose de moitié

Le MicroDose™ fournit des images exceptionnelles avec seulement la moitié de la dose nécessaire aux autres systèmes de mammographie numérique plein champ du marché, prouvant ainsi qu'une qualité d'image supérieure ne dépend plus de doses élevées. Cela est possible grâce à la technologie du calcul des photons.

Le facteur dose est important

Les tissus mammaires sont particulièrement sensibles aux rayonnements ; le maintien au minimum des niveaux de dose de la mammographie est vital. En outre, le risque de cancer radio-induit est lié à l'exposition à la dose au cours de la vie. En conséquence, dans un programme de dépistage incluant une population entière de femmes en bonne santé, l'utilisation de MicroDose sauverait des vies.



Vue médio-latérale oblique gauche et droite du même sein. La dose glandulaire moyenne est de 0,32 mGy pour une épaisseur de 31 mm.

Pleins feux sur une détection précoce

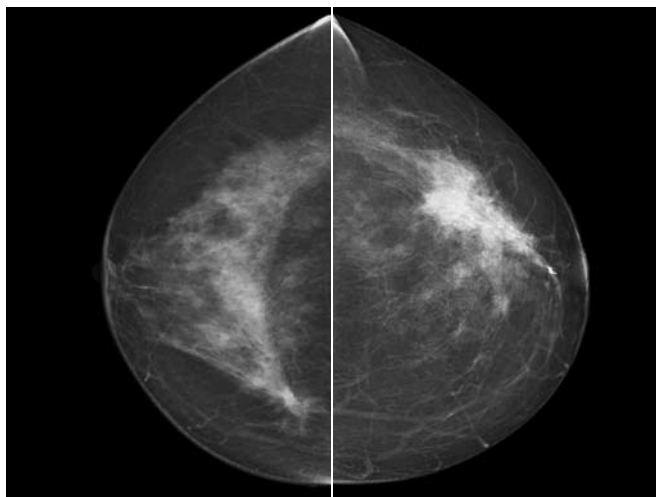
Le facteur clé pour réduire le taux de mortalité attribué au cancer du sein est la détection précoce des petites lésions. Il faut pour cela posséder du matériel extrêmement performant donnant une excellente qualité d'image. Notre traitement de l'image est entièrement axé sur la valeur diagnostique. Le Sectra MicroDose Mammography intègre un système DQE* inégalé avec une taille de pixel de 50 µm qui produit une image de 24,96 mégapixels d'excellente qualité, même pour les faibles doses.

*Le système DQE (efficacité quantique de détection) se compose du détecteur DQE, de la dispersion DQE et de la pondération de l'énergie. Tous confondus, ces trois facteurs décrivent l'efficacité de détection de la dose correspondant au système de mammographie complet. Pour tout renseignement complémentaire sur le système DQE du Sectra MicroDose Mammography, veuillez vous référer à : Aslund M, Cederstrom B, Lundqvist M, Danielsson M. Scatter rejection in multislit digital mammography. Med Phys. 2006 Apr; 33(4): 933-40.

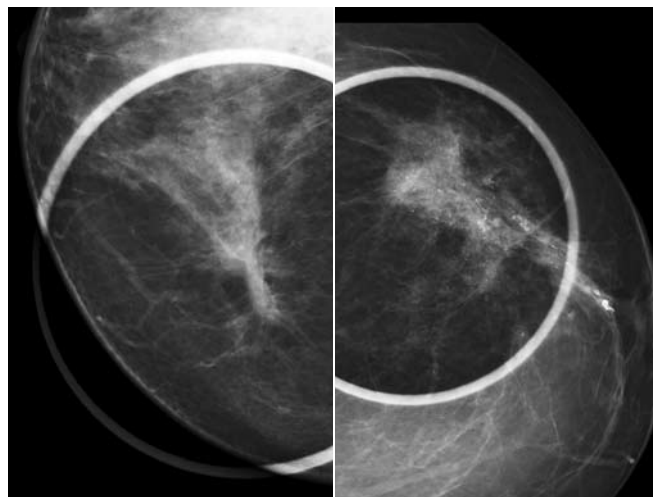
**ALARA est l'acronyme de As Low As Reasonably Achievable (aussi faible que raisonnablement réalisable). Ce principe de sécurité en matière de rayonnement minimise les doses et les émanations de rayonnement en faisant appel à toutes les méthodes raisonnables. ALARA est non seulement un principe de sécurité réel mais aussi une condition obligatoire applicable à tous les programmes de sécurité en matière de rayonnement.

“Les directives ALARA** ont servi de principe directeur dans le développement de notre système de mammographie. Ce principe de sécurité en matière de rayonnement visant à minimiser les doses va de pair avec notre volonté de permettre à toutes les femmes de bénéficier d'examens sûrs.”

Jesper Söderqvist, président des opérations de mammographie de Sectra



Vue crânio-caudale gauche et droite d'un sein d'une épaisseur de 69 mm, à une dose glandulaire moyenne de 0,80 mGy. Masse tumorale dans le sein droit et amas de calcifications dans le sein gauche.



Images de taches des mêmes seins. L'excellent niveau de résolution et de contraste garantit une investigation précise lors de l'utilisation de la technique de compression localisée rapide et efficace.

La technologie inégalée du calcul des photons

La technologie du calcul des photons de Sectra offre des avantages uniques. Comme les rayons X sont numériques par nature et que le détecteur Sectra les compte un par un, chaque rayon X est directement capturé, sans étape de conversion analogique / numérique comme utilisée par les autres fournisseurs de mammographes numériques plein champ (FFDM). Le fait de ne pas avoir d'étapes de conversion se traduit par une absence de bruit électronique dans l'image et de perte d'information.

Le calcul des photons est la technologie de détection la plus rapide du marché. Il n'y a pas de phénomènes de rémanence « d'images fantômes » susceptibles de nuire à l'interprétation des images car le détecteur est suffisamment rapide pour être prêt dès l'arrivée du photon suivant.

L'image est acquise par une technologie de balayage à fentes multiples qui élimine plus de 96 % du rayonnement diffusé et réduit considérablement le niveau de bruit sur l'image. Grâce à la redondance du détecteur,

il n'y a pas de pixels morts susceptibles d'obscurcir les micro calcifications.

Quel est le résultat ? Des images fiables, à une dose réduite de moitié.

L'AEC le plus intelligent du marché

*SmartAEC*TM est une fonction unique qui effectue le réglage continu de l'exposition et optimise le niveau de dose par rapport à la densité locale du sein tout au long du balayage. Par ailleurs, il n'y a pas de dose supplémentaire résultant des pré-expositions. *SmartAEC* est donc un autre aspect de notre technologie unique nous permettant de fournir une excellente qualité d'image à la dose la plus faible possible.

UNE SOLUTION COMPLETE



Le futur est à portée de main

Sectra propose une solution complète pour tous les centres de mammographie numérique, en apportant son soutien et en valorisant chaque stade du processus, depuis le contact initial avec la patiente jusqu'à la documentation indiquant le diagnostic.

Cette solution comprend le système de mammographie numérique plein champ Sectra MicroDose Mammography, Sectra Screening RIS™*, Sectra Breast Imaging PACS™, une station de diagnostic multi modalités ainsi qu'une fonctionnalité incorporée pour l'analyse de l'ostéoporose. En outre, la solution Sectra pour la mammographie s'intègre parfaitement aux systèmes de détection assistée par ordinateur (CAD) pour une précision diagnostique accrue.

Notre solution de mammographie est entièrement évolutive, aussi bien adaptée aux petits cabinets d'imagerie numérique qu'aux grands hôpitaux universitaires ainsi qu'à toutes les structures intermédiaires.

La philosophie d'intégration complète de Sectra offre une intégration rapide et transparente avec les systèmes informatiques utilisés dans les établissements hospitaliers, ainsi que la pleine conformité DICOM. Le résultat est la connectivité totale et le partage des images tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du service de mammographie.

*Le Sectra Screening RIS n'est disponible que sur certains marchés. Sur d'autres marchés, Sectra coopère avec des fournisseurs locaux.

Intégration des informations relatives à la patiente

Le Sectra Screening RIS, avec son intégration RIS/PACS unique, est optimisé pour la mammographie numérique. Il propose non seulement une fonctionnalité de dépistage comprenant des invitations automatiques sur la base de données démographiques mais aussi une fonctionnalité dédiée pour l'enregistrement et le suivi des mammographies cliniques et de dépistage.

Déplacer l'information, pas les hommes

Le système Sectra Breast Imaging PACS fournit les bonnes informations à la bonne personne au bon endroit et au bon moment. Il prend en charge chaque stade du flux de travail.

La station de diagnostic multi modalités de Sectra est conçue pour accélérer le processus et est équipée d'outils adaptés au flux de travail et aux conditions particulières de la mammographie, à la fois pour les examens de dépistage et les examens cliniques. Le radiologue a à sa disposition un accès instantané et simultané à tous les types d'informations radiologiques tels que les images numériques des seins provenant de toutes les modalités et de tous les vendeurs, les informations RIS et les documents scannés.

Partage efficace de la charge de travail

Le système Sectra Breast Imaging PACS vous offre la possibilité de gérer un flux de travail équitablement réparti, avec des images acquises et consultées à différents endroits. L'accès immédiat à toutes les données à partir d'un point unique, où et quand vous le souhaitez, fait de Sectra Breast Imaging PACS la solution la plus efficace pour le partage d'images et d'informations au sein de l'hôpital et de la clinique.

Analyse de l'ostéoporose et mammographie MicroDose: un duo gagnant

Le service Sectra de contrôle de l'ostéoporose, DXR-Online, associé au Sectra MicroDose Mammography, représente un énorme progrès en santé féminine. Ce système permet d'effectuer un double examen extrêmement efficace, ce qui augmente donc votre retour sur investissement. La solution de Sectra met l'analyse de l'ostéoporose à votre disposition, en ligne, sans investissement supplémentaire. Le système applique sa technologie brevetée DXR (*Digital X-ray Radiogrammetry*, en français radiogrammétrie numérique aux rayons X) à une image radiologique de la main de la patiente, pour calculer la densité minérale osseuse (DMO) en seulement quelques secondes. Cet outil est donc idéal pour mesurer la DMO chez les patientes à risque d'ostéoporose. Grâce à l'extrême précision du calcul, il convient parfaitement au contrôle osseux en cours d'un traitement du cancer du sein ou d'ostéoporose.

Solution à l'épreuve du temps

La société Sectra est à l'avant-garde de la recherche sur les nouvelles approches en matière de détection du cancer du sein. Elle propose des avantages exceptionnels par rapport aux technologies numériques de ses concurrents. Le Sectra MicroDose Mammography est le seul système de mammographie du marché à utiliser le calcul des photons ; une technique de plus en plus considérée par le secteur comme celle du futur puisqu'elle est la plate-forme idéale pour les applications avancées telles que la mammographie par tomosynthèse et la double énergie valorisée par injection de produit de contraste.

UN FLUX DE TRAVAIL OPTIMISÉ



Un flux de travail efficace

La société Sectra connaît bien les défis auxquels vous devez faire face au quotidien dans votre travail. Son expérience en matière de PACS et d'informatique a fait d'elle un spécialiste des flux de travail numériques. Le Sectra MicroDose Mammography a été conçu en collaboration étroite avec des experts de la mammographie et avec pour priorité l'utilisateur final.

C'est pourquoi notre FFDM est conçu pour gérer les opérations à grand volume exigées par les mammographies.

Un environnement de travail ergonomique

Afin d'éviter aux techniciens tout mouvement superflu ou contraignant, le Sectra MicroDose Mammography est équipé d'un boîtier de touches raccourcies dédié permettant de commander les angulations du statif et de fournir automatiquement les informations de projection sur l'image, par simple pression d'un bouton. Les boutons de réglage de la hauteur sont placés à plusieurs endroits faciles à atteindre sur le statif. La table de travail de la station d'acquisition a été conçue de manière à éviter tout risque d'accident de travail grâce à sa hauteur réglable.

Système convivial pour les patientes

Le Sectra MicroDose Mammography offre un champ de manœuvre facilité et adéquat pour le positionnement de la patiente, et ce grâce à la compression motorisée et à une grande distance source-image. Un fauteuil roulant peut facilement être introduit dans la zone spacieuse située sous le support. Pour que la compression soit moins pénible, le Sectra MicroDose Mammography est muni d'un support incurvé et d'une surface de positionnement chauffée et confortable contribuant à la détente de la patiente.

La technologie de balayage à fentes multiples proposée par Sectra permet d'obtenir un positionnement plus flexible (plus de cellule), ce qui signifie que l'on peut placer le sein n'importe où dans le champ de vision et obtenir une qualité d'image optimale. Sectra propose plusieurs palettes de compression dédiées correspondant à toutes les tailles de sein, y compris une palette pour les spots localisés. Le changement des palettes de compression se fait rapidement et sans effort. Il suffit de les clipser en place.

Douze examens par heure

Avec le Sectra MicroDose Mammography, vous pouvez facilement effectuer 12 examens par heure, sans interruption pendant toute la journée. Le système est en effet équipé du détecteur le plus rapide et le plus efficace disponible sur le marché.

Mouvements automatisés

Les angulations entièrement automatisées du système sont commandées à partir d'un boîtier de touches raccourcis, ce qui économise du temps et des efforts tout en maximisant l'efficacité de tous vos mouvements. Sectra vous donne l'accès instantané à tous les outils requis pour effectuer un flux de travail complet de dépistage et de mammographie clinique. Convivial, ce système vous permet donc de passer plus de temps avec vos patientes.



Caractéristiques et avantages

- Interface utilisateur graphique intuitive
- Compression motorisée
- Palettes de compression dédiées
- *SmartAEC*
- Grand champ de vision : 24x26 cm
- Taille de pixel de 50 µm
- Angulations automatiques de -100° à +180°
- Grande distance source-image : 66 cm
- Boutons de manœuvre en quatre endroits
- Boîtier de touches raccourcis
- Table de travail ergonomique, à hauteur réglable

RENCONTREZ DES PERSONNES EXTRAORDINAIRES



Une meilleure compréhension pour un meilleur service

Chaque employé de Sectra, de la direction aux services administratifs, rend régulièrement visite aux clients dans le monde entier afin de parfaitement appréhender leur situation et leurs besoins. Ne soyez pas surpris si un matin vous croisez un développeur ou un spécialiste du marketing dans votre service!

Vous bénéficierez de notre savoir-faire en matière de planification stratégique, de transformation de processus, d'optimisation du flux de travail et d'intégration de systèmes et améliorerez ainsi votre productivité et votre efficacité. Ensemble, grâce à un travail d'équipe coopératif éprouvé, nous mettons à votre disposition un meilleur environnement de travail, qui conduira finalement à augmenter l'efficacité des soins dispensés aux patientes.

Restez serein, nous sommes là pour vous

Nous croyons fermement qu'il est essentiel de vous apporter la ressource adaptée à chacun de vos problèmes, qu'il s'agisse d'un spécialiste des concepts à distance, d'un partenaire informatique pour l'assistance matérielle ou de l'ingénieur dont vous avez besoin. L'offre de services de Sectra vise au fonctionnement sûr, fiable et efficace de votre système de mammographie, 24 heures sur 24, 7 jours sur 7.

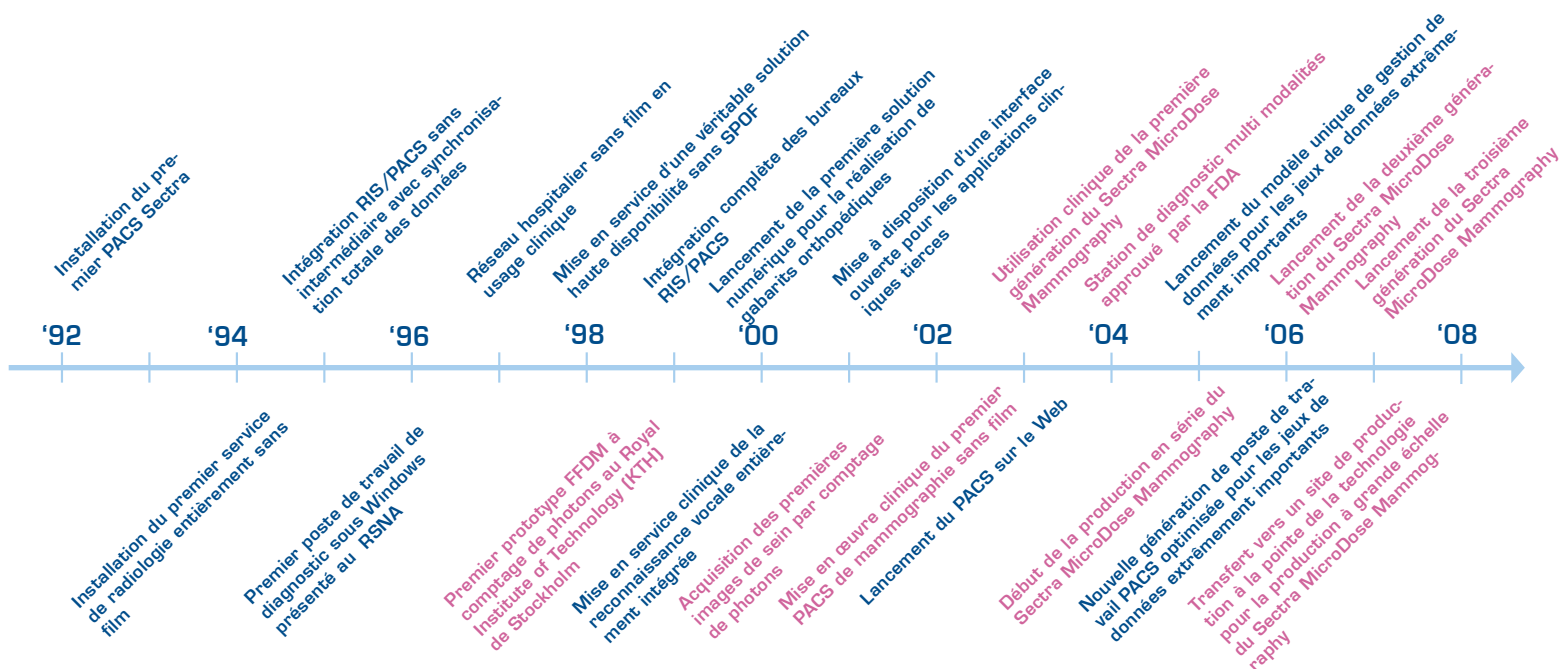
Nos outils de surveillance efficaces et rentables nous permettent de garder un œil sur la performance des composants clés et donc d'intervenir avant même l'apparition du moindre problème. Une vingtaine d'employés de Sectra détiennent un brevet de pilote, ce qui nous rapproche de nos clients les plus éloignés géographiquement. Et une fois chez vous, nous faisons notre possible pour vous soutenir dans vos opérations.

À PROPOS DE SECTRA

Sectra est l'un des principaux fournisseurs de solutions RIS/PACS, de mammographie et d'orthopédie. Notre engagement consiste à transformer vos besoins en solutions d'imagerie médicale efficaces. Forte de plus de deux décennies d'innovation de premier plan et grâce à une coopération étroite avec les clients et les grands centres de recherche, notre société reste à l'avant-garde du développement informatique médical. C'est pourquoi nous vous apportons les solutions dont vous avez besoin, aujourd'hui comme demain.

Sectra, fondée en 1978, est une émanation de l'université de Linköping en Suède. Nos produits sont commercialisés dans le monde entier et nos systèmes ont été installés en Amérique du Nord, en Scandinavie et dans la plupart des grands pays d'Europe et du Moyen-Orient. La société est cotée à la bourse de Stockholm.

Les solutions Sectra sont à l'épreuve du temps parce qu'aujourd'hui nous pensons aux besoins de demain. Et notre histoire le prouve.





YOUR IMAGING. OUR OBSESSION

Siège social mondial

Sectra Imtec AB
Teknikringen 20
583 30 Linköping
SUÈDE
Tél: +46 13 23 52 00
E-mail: info.imtec@sectra.com

Numerix - France

5, Allée des Saules
Zone Europarc
94042 Créteil
FRANCE
Tél: +33 1 43 99 59 22
E-mail: sectra@numerix-radiologie.com

Allemagne/Suisse/Autriche

Tél: +49 241 963 2650
E-mail: info.de@sectra.com

Australie/Nouvelle-Zélande

Tél: + 61 2 9420 1620
E-mail: info.anz@sectra.com

Benelux

Tél: +31 36 540 1970
E-mail: info.benelux@sectra.com

Danemark

Tél: +45 45 65 06 00
E-mail: info.dk@sectra.com

Espagne/Portugal

E-mail: info.iberia@sectra.com

États-Unis

Tél: +1 203 925 0899
E-mail: info.na@sectra.com

Japon

Tél: +81 90 6911 7410
E-mail: info.jp@sectra.com

Norvège

Tél: +47 67 58 97 70
E-mail: info.no@sectra.com

Royaume-Uni/Irlande

Tél: +44 1908 673 107
E-mail: info.uk@sectra.com

Suède

Tél: +46 13 23 52 00
E-mail: info.se@sectra.se

SECTRA

Pour les autres régions, consultez le site www.sectra.com/medical.