



Imagerie médicale en Belgique

Chaque année, six Belges sur 10 passent au minimum un examen d'imagerie médicale, une pratique devenue incontournable dans la médecine moderne permettant de poser des diagnostics. Étant donné que certaines techniques d'imagerie utilisent des rayonnements ionisants, il convient d'éviter tout examen inutile.

La Belgique a davantage recours à l'imagerie médicale que ses pays voisins : il y a une dizaine d'années, elle comptait un volume 1,5 fois plus élevé qu'en France et trois fois plus important qu'aux Pays-Bas. [Une étude antérieure de l'AIM](#) ainsi qu'un [rapport de performance du KCE](#) ont déjà fait état d'une exposition aux rayonnements élevée en Belgique. Depuis plusieurs années, le SPF Santé publique, l'INAMI et l'Agence fédérale de contrôle nucléaire (AFCN) organisent la campagne « [Pas de rayons sans raisons](#) », dont le slogan « Les images médicales ne sont pas des photos de vacances » et qui vise à réduire le nombre d'examens d'imagerie médicale inutiles. Le [site web du SPF Santé publique](#) renseigne des recommandations pour l'usage correct de l'imagerie médicale.

[Lire plus](#)

Une surexposition aux rayonnements ionisants peut nuire à la santé. Les rayonnements peuvent endommager les cellules ou l'ADN, ce qui peut augmenter le risque de développer un cancer. On estime que [80 % des rayonnements auxquels nous sommes exposés au cours de notre vie](#) sont d'origine naturelle : ils proviennent de l'espace (« rayonnement cosmique »), de la désintégration des éléments radioactifs présents dans la croûte terrestre, voire des éléments radioactifs naturellement présents dans notre propre corps. Les 20 % restants sont presque exclusivement dus à l'imagerie médicale.

Plusieurs types d'imagerie médicale, tels que la radiographie ou les CT scans, sont basés sur les rayonnements ionisants. La dose d'irradiation du patient peut varier fortement selon la technique employée et la partie du corps examinée. L'exposition aux rayonnements peut être considérée comme [l'équivalent d'une période donnée de fond naturel d'irradiation](#).

À l'exception de certaines techniques très spécifiques, la probabilité d'effets néfastes faisant suite à un seul examen est très faible et ne doit pas non plus constituer un motif de non-exécution d'un examen recommandé. En revanche, il convient d'éviter tout examen ionisant superflu ou pour lequel une alternative sans rayonnements (comme l'échographie ou l'IRM) est possible, car cela peut avoir un impact sur la population.

Vous trouverez ci-dessous plusieurs chiffres clé issus de [l'Atlas AIM](#). Vous y trouverez davantage

d'informations détaillées sur le pourcentage et le volume d'imagerie médicale, qui peuvent être ventilées selon les différentes formes d'imagerie, les spécialités des médecins qui les pratiquent ainsi que l'âge et le domicile des utilisateurs.

Méthodologie et terminologie

Les chiffres concernant l'imagerie médicale qui figurent dans l'Atlas sont basés sur les codes nomenclature facturés pour différentes formes d'imagerie. [Cette fiche](#) issue de l'Atlas AIM vous donnera davantage d'informations sur les codes nomenclature sélectionnés.

Le volume d'imagerie médicale correspond au nombre total de prestations d'imagerie médicale remboursées pendant une année civile par 1 000 bénéficiaires de l'assurance maladie en Belgique.

Le calcul du pourcentage d'imagerie médicale tient compte du nombre de bénéficiaires dont au moins une prestation d'imagerie médicale a été remboursée au cours de l'année civile.

Les bénéficiaires décédés au cours de l'année civile sont pris en compte dans la sélection des patients.

Tendance générale

En 2023, 59,1 % des Belges se sont soumis à un examen d'imagerie médicale, un taux qui avait augmenté très légèrement ces 10 dernières années. Ce pourcentage a connu une nette diminution en 2020, retrouvant toutefois dès l'année suivante des valeurs semblables à la période antérieure à la pandémie.

Les volumes de prestations ont également diminué en 2020. S'ils tournaient autour de 2 200 prestations par 1 000 bénéficiaires au cours de la décennie écoulée, ils ont enregistré une chute de plus de 10 % en 2020.

L'échographie et la radiographie sont les deux techniques d'imagerie médicale les plus utilisées. L'échographie affiche une tendance à la hausse ; l'échographie dessinait une tendance à la baisse jusqu'en 2021, mais repart à la hausse depuis. La radiologie réalisée par les dentistes, considérée séparément, connaît une légère augmentation depuis 2021. Une augmentation que l'on observe également parmi les autres formes d'imagerie médicale, bien que ces valeurs soient bien plus marginales. Seuls les chiffres relatifs à la scintigraphie ont diminué.

Âge

Les jeunes sont plus sensibles aux rayonnements ionisants que les autres catégories d'âge, et les enfants (0-9 ans) le sont encore davantage que les adolescents (10-19 ans). Ils méritent donc une attention toute particulière.

Le graphique ci-dessous indique le nombre de prestations d'imagerie médicale par catégorie d'âge. Des rayonnements ionisants sont émis (à des degrés différents) dans les prestations en bleu ; ce n'est pas le cas des prestations en vert.

Les catégories d'âge comptant le plus grand volume de prestations d'imagerie médicale concernent les 70 à 79 ans et les 80 à 89 ans. Les enfants (0-9 ans) et les adolescents (10-19 ans) sont celles qui présentent le volume d'imagerie médicale le plus faible. Le groupe des 10 à 19 ans contient certes le volume de radiologie pratiquée par les dentistes le plus important, mais l'exposition aux rayonnements y est très limitée : une radiographie dentaire correspond habituellement à un [jour de fond naturel d'irradiation](#).

Région

Le volume d'imagerie médicale est plus important en Région wallonne que dans les deux autres. Ce sont surtout les radiographies, les CT scans et les échographies qui se démarquent en Wallonie.

Médecins qui pratiquent l'examen

L'imagerie médicale est principalement pratiquée par les radiologues, les spécialistes en médecine nucléaire et les dentistes. Les autres spécialistes peuvent également effectuer un nombre limité d'examens à rayonnements ionisants, à condition qu'ils aient suivi les formations requises en la matière.

Ce sont les radiologues qui pratiquent le plus grand volume d'examens d'imagerie. Ce volume est resté relativement stable ces 10 dernières années, enregistrant une diminution durant la pandémie de coronavirus. Sur la même période, le nombre d'examens d'imagerie effectués par des spécialistes a enregistré une légère augmentation, même si cela représente encore moins de la moitié des prestations d'imagerie des radiologues. Le volume des examens d'imagerie des dentistes est resté stable la dernière décennie, même en 2020, année marquée par le coronavirus.

Définitions

Radiographie (Rx) : le patient est placé entre une source de rayons X et une plaque ou un détecteur sensible à l'énergie radiante. Les rayons X traversent le corps de manière plus ou moins importante selon le type de tissu corporel, transmettant ainsi une image de la structure corporelle. La quantité de rayonnements auxquels le patient est exposé n'est certes pas particulièrement élevée par rapport à d'autres techniques, mais il s'agit d'une forme courante d'imagerie médicale. L'Atlas AIM propose des chiffres relatifs à deux formes spécifiques de radiographie : **Rx thorax**, qui représente une radiographie de la cage thoracique, et **Rx dentaires**.

Tomodensitométrie (CT) : cette technique consiste à scanner le corps (ou une partie) à l'aide de rayons X sous différents angles. La combinaison d'un rayonnement en rotation et d'un détecteur permet d'obtenir l'image d'une fine coupe. Les différentes 'coupes' sont combinées afin d'obtenir une image en 3D de la structure interne, affichant clairement les tissus corporels, les organes et le squelette. L'exposition aux rayonnements y est plus élevée que dans le cas de la radiographie.

Scintigraphie : le patient est exposé à des isotopes radioactifs qui se concentrent sur une partie du corps bien précise. Une gamma-caméra ou un PET-scan détecte le rayonnement émis par la désintégration radioactive de ces isotopes, donnant ainsi une image du fonctionnement de plusieurs organes corporels. La charge en rayonnements est relativement élevée, mais est très efficace afin

d'observer le flux sanguin et la fonctionnalité des tissus, ce qui permet notamment la détection de certains traumatismes et tumeurs.

Radiologie interventionnelle, sous contrôle d'imagerie médicale : des techniques d'imagerie médicale par rayons X facilitent l'introduction et le guidage d'instruments dans l'organisme. Cela peut servir à poser un diagnostic (diagnostique interventionnelle - p.ex. angiographie) ou à effectuer un traitement (interventionnelle thérapeutique - p.ex. pose d'un *stent*).

Scanner par résonance magnétique (IRM) : on induit un champ magnétique (fort), qui a pour effet d'aligner les protons (d'hydrogène) dans ce champ magnétique. Une onde radiofréquence stimule les protons et transmet un signal aux protons lorsqu'elle disparaît. Le signal varie selon le tissu corporel et la caractérisation tissulaire. Il n'y a pas de rayonnements ionisants. Tout comme pour la CT, on obtient une image 3D de la structure interne ; les IRM sont toutefois bien plus détaillées que les CT, raison pour laquelle elles sont privilégiées lorsqu'il s'agit de repérer les tissus anormaux. En revanche, elles sont plus lentes et nettement plus coûteuses.

Échographie : on pose une sonde sur le corps qui transmet des ondes sonores à haute fréquence (ultrasons). Ces ultrasons sont réfléchis ou absorbés par les tissus et organes corporels ; les ondes réfléchies sont à nouveau captées par la sonde. On obtient ainsi une image des organes, des muscles et des autres tissus. Aucun rayonnement ionisant n'est émis. Les images sont cependant plus difficiles à interpréter, et l'expérience du prestataire qui effectue l'échographie influence grandement la qualité de l'examen.