



N°8037  
Entrée le 26.05.2023  
Chambre des Députés  
Déclarée recevable  
Président de la Chambre des Députés  
(s.) Fernand Etgen  
Luxembourg, le 26.05.2023

**Monsieur Fernand Etgen**  
Président de la  
Chambre des Député.e.s  
Luxembourg

Luxembourg, le 26 mai 2023

Monsieur le Président,

Par la présente, nous nous permettons de poser une question parlementaire à Madame la **Ministre de la Santé** et à **Monsieur le Ministre de la Sécurité sociale** au sujet du parc des IRM actuellement en service.

Le Grand-duché de Luxembourg dispose actuellement de 12 appareils IRM opérationnels, dont 11 dans les centres hospitaliers du pays et un seul dans un cabinet médical, conventionné avec le Centre hospitalier Luxembourg.

Concernant ces appareils, nous aimerions avoir les informations suivantes :

- 1) **Madame la Ministre peut-elle nous fournir de plus amples détails sur le constructeur et le modèle de chaque l'IRM, l'année d'acquisition et de mise en service, et, pour les appareils d'occasion, l'année de leur première mise en service ?**
- 2) **Quels types d'images les différents appareils d'IRM peuvent-ils fournir ?**
- 3) **Y a-t-il des différences de qualité et de netteté d'image entre les différents appareils d'IRM ?**

Selon nos informations, certains types d'images IRM nécessitent une infrastructure ou des produits spécifiques, voire du personnel spécialisé.

Ainsi, pour les IRM nécessitant l'injection d'un produit de contraste, la présence d'un anesthésiste est obligatoire à cause du risque d'un choc anaphylactique. L'injection du produit de contraste n'est pas toujours planifiable d'avance et peut s'avérer nécessaire en cours de route si les images obtenues dans un premier temps ne révèlent pas les informations souhaitées.

- 4) **De quelles infrastructures, produits médicaux ou personnels spécifiques les différents types d'images ont-ils besoin pour que la qualité puisse être assurée ?**
- 5) **Est-ce que tous les sites offrant des examens IRM disposent d'un anesthésiste ?**
- 6) **Dans la négative, combien de patients ont dû être redirigés sur un autre site afin qu'un examen IRM avec produit de contraste ait pu être réalisé ?**

Veillez agréer, Monsieur le Président, l'expression de notre très haute considération.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'MH' followed by a flourish.

Marc HANSEN  
Député

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Lorsché'.

Josée LORSCHÉ  
Députée



**Réponse de Madame la Ministre de la Santé à la question parlementaire n°8037 du 26 mai 2023 de Madame la Députée Josée Lorsché et de Monsieur le Député Marc Hansen**

1. Madame la Ministre peut-elle nous fournir de plus amples détails sur le constructeur et le modèle de chaque l'IRM, l'année d'acquisition et de mise en service, et, pour les appareils d'occasion, l'année de leur première mise en service ?

Détails sur les appareils IRM au Luxembourg			
Hôpital	Constructeur	Modèle	Année de mise en service
Centre Hospitalier de Luxembourg-Hôpital Municipal	GE	HD 1,5 T	2015
Centre Hospitalier de Luxembourg-Hôpital Municipal	Siemens	Magnetom Aera 1,5 T	2019
Centre Hospitalier de Luxembourg-Hôpital Municipal	GE	Signa 3T	2009
Centre Hospitalier de Luxembourg-Site CMP	Siemens	Magnetom Avanto 1,5 T	2023
Centre Hospitalier du Nord-Site Ettelbruck	Philips	Achieva 1,5 T	2003 (upgrade majeur: 2012)
Centre Hospitalier du Nord-Site Ettelbruck	Philips	Ingenia Ambition X 1,5 T	2020
Centre Hospitalier Emile Mayrisch-Site Esch/Alzette	GE	Signa Artist 1,5 T	2019
Centre Hospitalier Emile Mayrisch-Site Esch/Alzette	GE	Optima 1,5 T	2015
Centre Hospitalier Emile Mayrisch-Site Niederkorn	Siemens	Avanto 1,5 T	2015
Hôpitaux Robert Schuman-Hôpital Kirchberg	GE	Signa Artist 1,5 T	2017
Hôpitaux Robert Schuman-Hôpital Kirchberg	GE	Signa Artist 1,5 T	2019
Hôpitaux Robert Schuman-Zithaklinik	Siemens	Magnetom Aera 1,5 T	2018

En ce qui concerne l'IRM Potaschberg, (Siemens Somatome Definition 128 AS), il y a lieu de préciser qu'il s'agit d'un appareil d'occasion, acquis auprès d'un fournisseur allemand et dont l'année de construction est 2005.

2. Quels types d'images les différents appareils d'IRM peuvent-ils fournir ?

Les spécificités techniques dépendent des modèles et configurations respectives installées et il est préférable de se référer à la documentation des équipements respectifs.

3. Y a-t-il des différences de qualité et de netteté d'image entre les différents appareils d'IRM ?

En général, la qualité d'image dépend des paramètres suivants :

- L'intensité du champ magnétique (1,5 T ou d'un appareil haute performance avec une intensité de champ magnétique de 3 T)
- Les paramètres d'acquisitions
- Les antennes
- Les types de séquences
- Les méthodes de reconstructions, etc.

De plus, les séquences cliniques utilisées par les hôpitaux sont différentes. Ceci entraîne l'impossibilité de faire des inter-comparaisons entre les différentes machines.



4. De quelles infrastructures, produits médicaux ou personnels spécifiques les différents types d'images ont-ils besoin pour que la qualité puisse être assurée ?

Au niveau de l'infrastructure, il faut disposer d'une salle dédiée à l'IRM, conçue pour éliminer les interférences magnétiques, avec un blindage électromagnétique pour réduire les interférences radiofréquences. De plus, un système de refroidissement efficace est essentiel pour maintenir des conditions de fonctionnement optimales.

En ce qui concerne les produits médicaux, des injections de produits de contraste peuvent être nécessaires pour certains examens IRM, afin d'améliorer la visibilité des tissus ou des vaisseaux sanguins. Des produits de contraste adaptés à chaque type d'IRM peuvent être utilisés, tels que ceux utilisés pour l'imagerie vasculaire ou l'imagerie de la moelle épinière.

Quant au personnel, de nombreux professionnels qualifiés sont impliqués dans le processus. On peut notamment citer les radiologues, les assistants techniques médicaux, les physiciens médicaux et le personnel infirmier.

La Cellule Physique Médicale de la Fédération des hôpitaux luxembourgeois réalise une assurance qualité conformément au règlement grand-ducal du 12 juin 2004 fixant les normes pour un service d'imagerie médicale travaillant avec un tomographe à résonance magnétique nucléaire selon une fréquence annuelle par un expert en physique médicale (EPM) agréé par le ministère de la Santé. Cependant, ces tests sont uniquement relatifs par rapport aux performances mesurées lors de la réception pour une machine donnée. De ce fait une comparaison absolue entre les appareils n'est pas possible.

5. Est-ce que tous les sites offrant des examens IRM disposent d'un anesthésiste ?

En raison de l'article 2 du règlement grand-ducal du 12 juin 2004 précité, le tomographe à résonance magnétique est à installer dans un service d'imagerie médicale.

Selon la loi modifiée du 8 mars 2018 relative aux établissements hospitaliers et à la planification hospitalière, l'article 4 précise que « *Tout centre hospitalier doit obligatoirement disposer d'une autorisation d'exploitation pour les services hospitaliers suivants [...] Soins intensifs et anesthésie* »

Les sites mentionnés sous la question 1 disposent de la présence d'un anesthésiste. Seule l'antenne du service imagerie médicale du CHL, installée au centre médical Potaschbiërg, ne dispose pas d'une présence d'anesthésiste sur le même site. Toutefois, un lien fonctionnel avec un service de soins intensifs est assuré en raison de la collaboration avec un centre hospitalier.

6. Dans la négative, combien de patients ont dû être redirigés sur un autre site afin qu'un examen IRM avec produit de contraste ait pu être réalisé ?

Le ministère de la Santé ne dispose pas d'informations au sujet de patients éventuellement redirigés sur d'autres sites.

Luxembourg, le 27 juin 2023

La Ministre de la Santé,  
(s.) Paulette Lenert