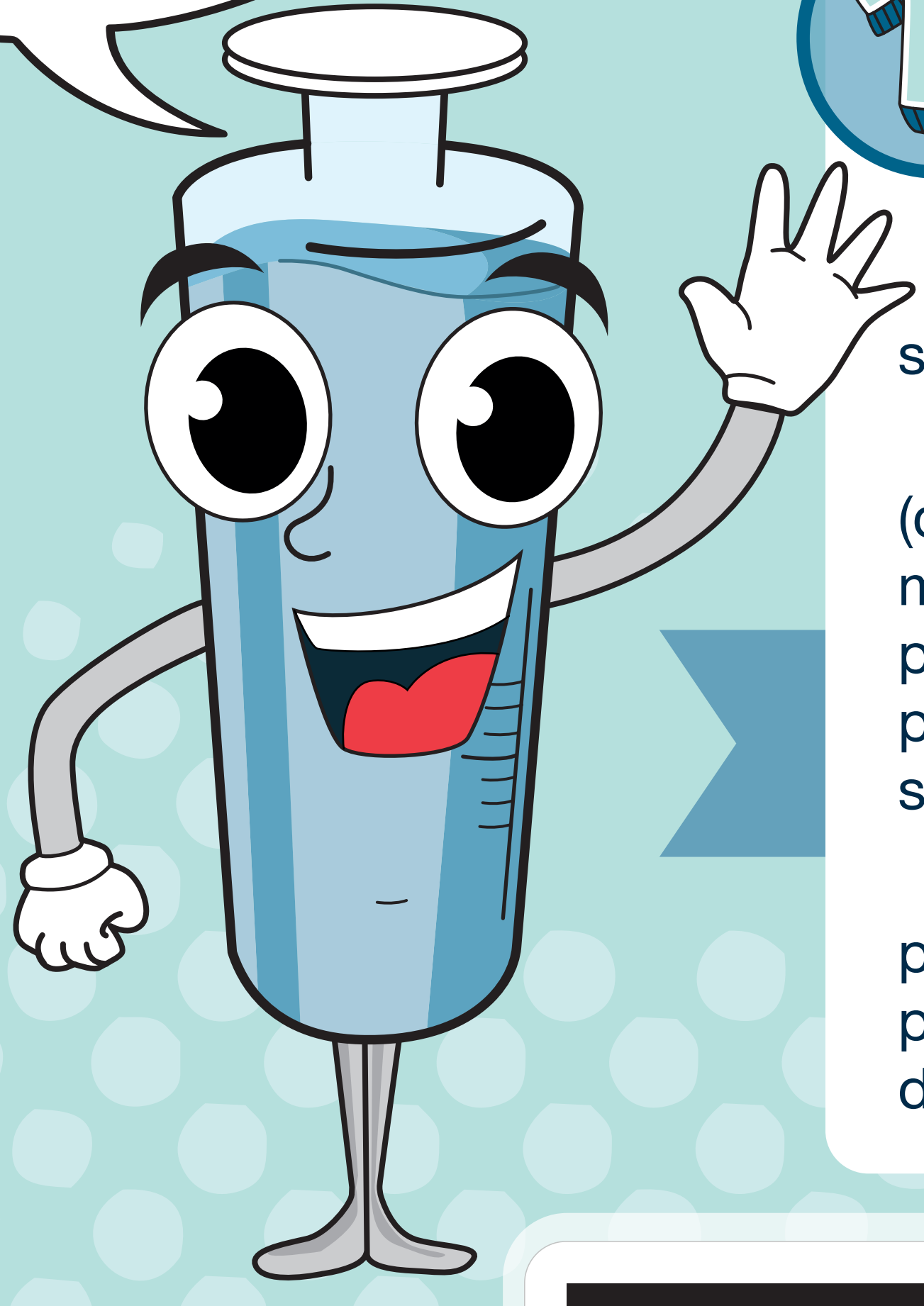


LE GADOLINIUM

Mais qu'est-ce que c'est ?

Bonjour !



1 QUI SUIS-JE ?

Je suis présent dans le liquide transparent qui se trouve dans la seringue.

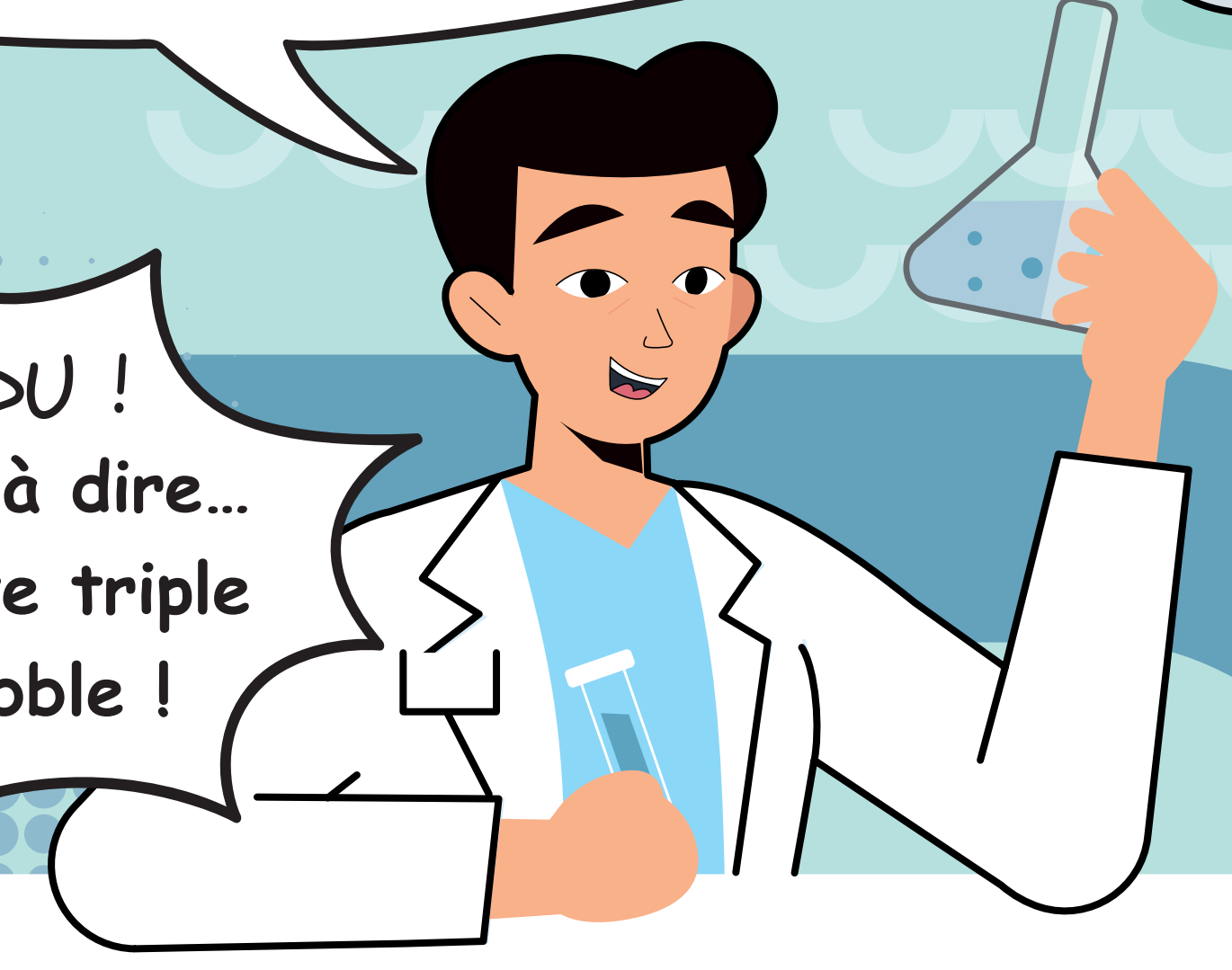
Je suis un métal blanc argenté (de la famille des terres rares) mélangé avec un chélateur (qui a la propriété de former avec un ion positif métallique un composé soluble et non toxique).

On m'utilise en IRM (Imagerie par Résonance Magnétique) comme produit de contraste à visée diagnostique.

L'ion gadolinium peut être injecté grâce à sa chélation (mélange) par l'acide diéthylène-triamine-pentaacétique ou l'acide tétraazacyclo-dodécane-tétracétique.



WAHOU !
Pas facile à dire...
Mot compte triple au Scrabble !

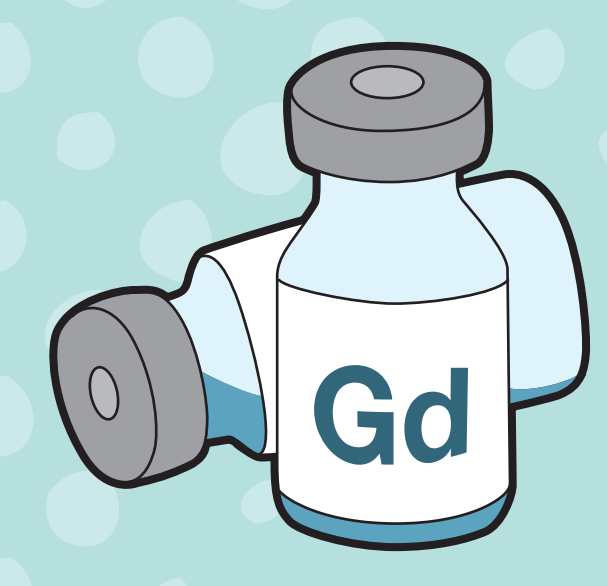


2 QUAND ET COMMENT SUIS-JE NÉ ?

Je dois mon nom au chimiste et minéralogiste finlandais Johan Gadolin qui m'a découvert en 1794 en Suède.

C'est en 1886 que le chimiste français Paul Emile Lecoq de Boisbaudran m'isole à l'état de métal pur.

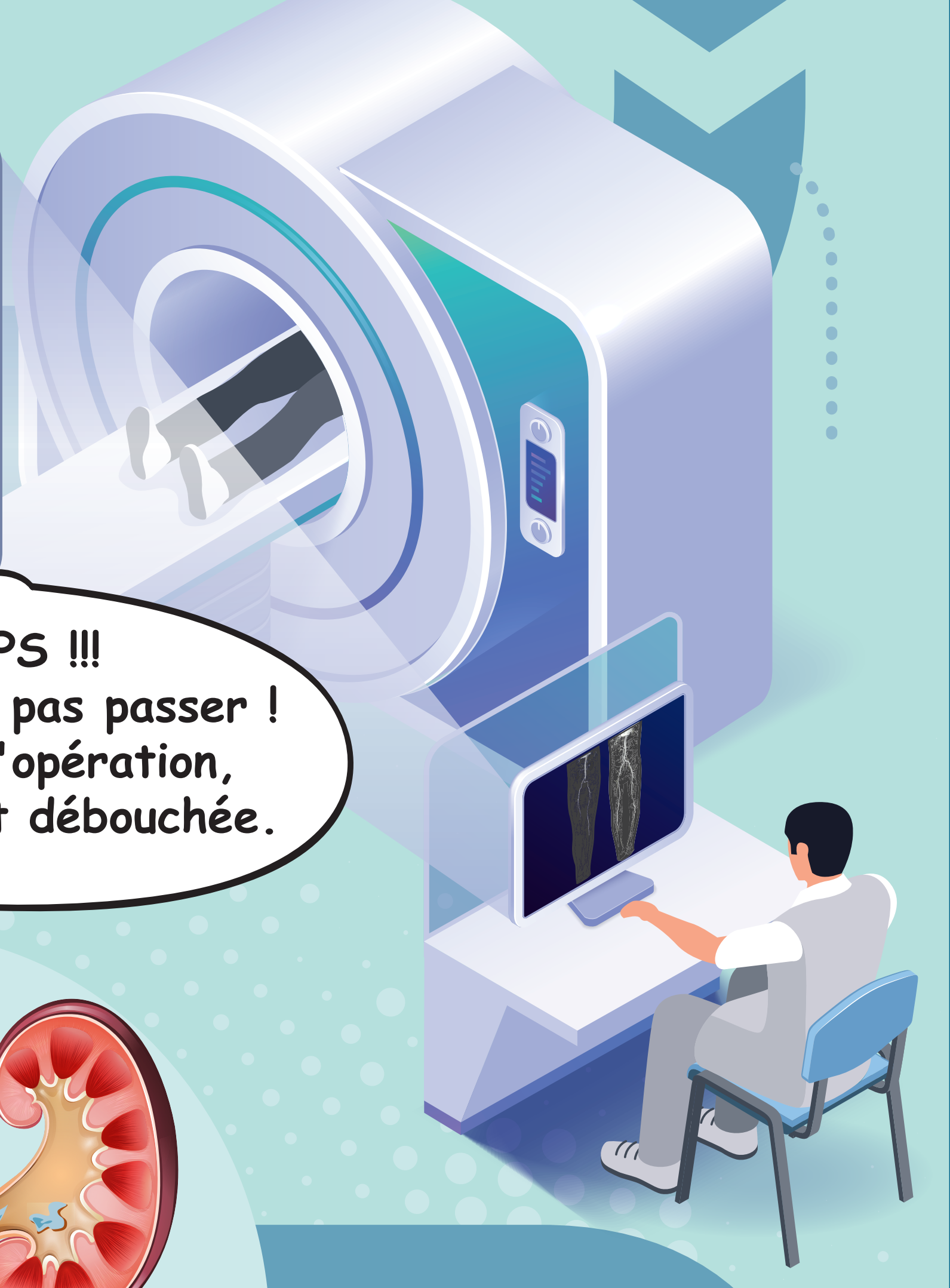
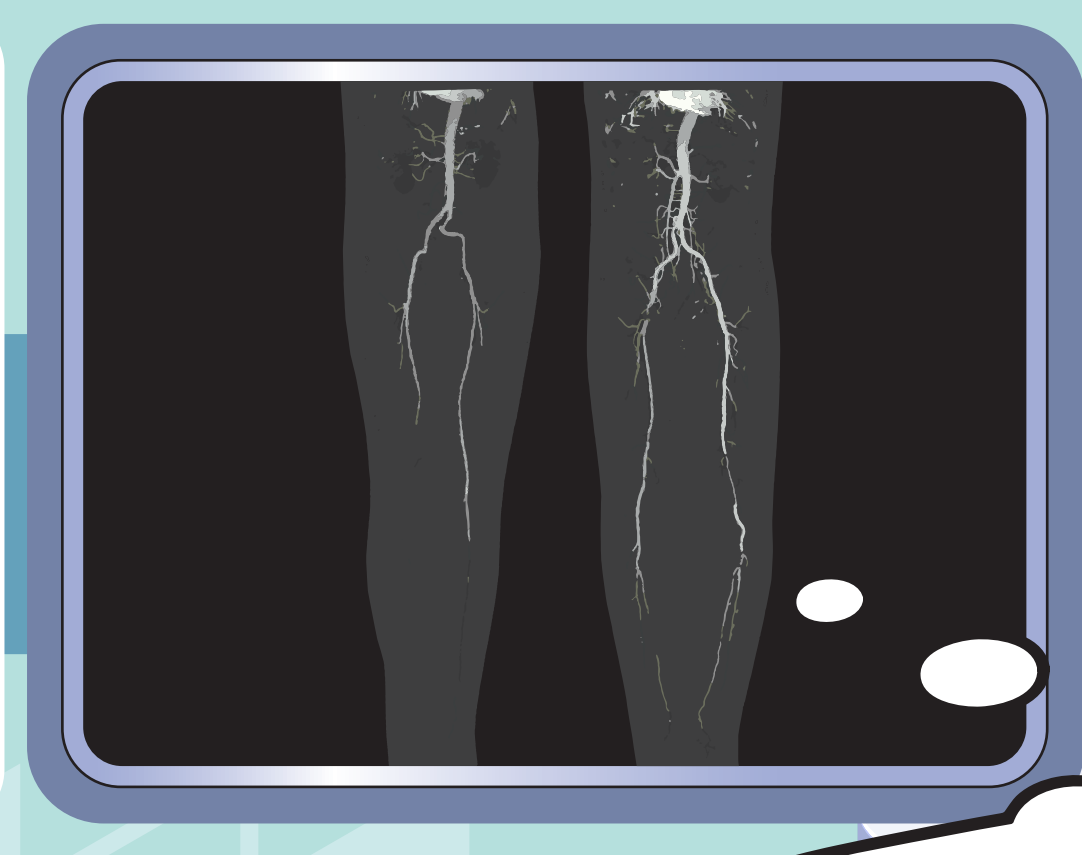
Actuellement, l'extraction et le traitement du gadolinium se fait essentiellement en Chine avant d'être exporté en France.



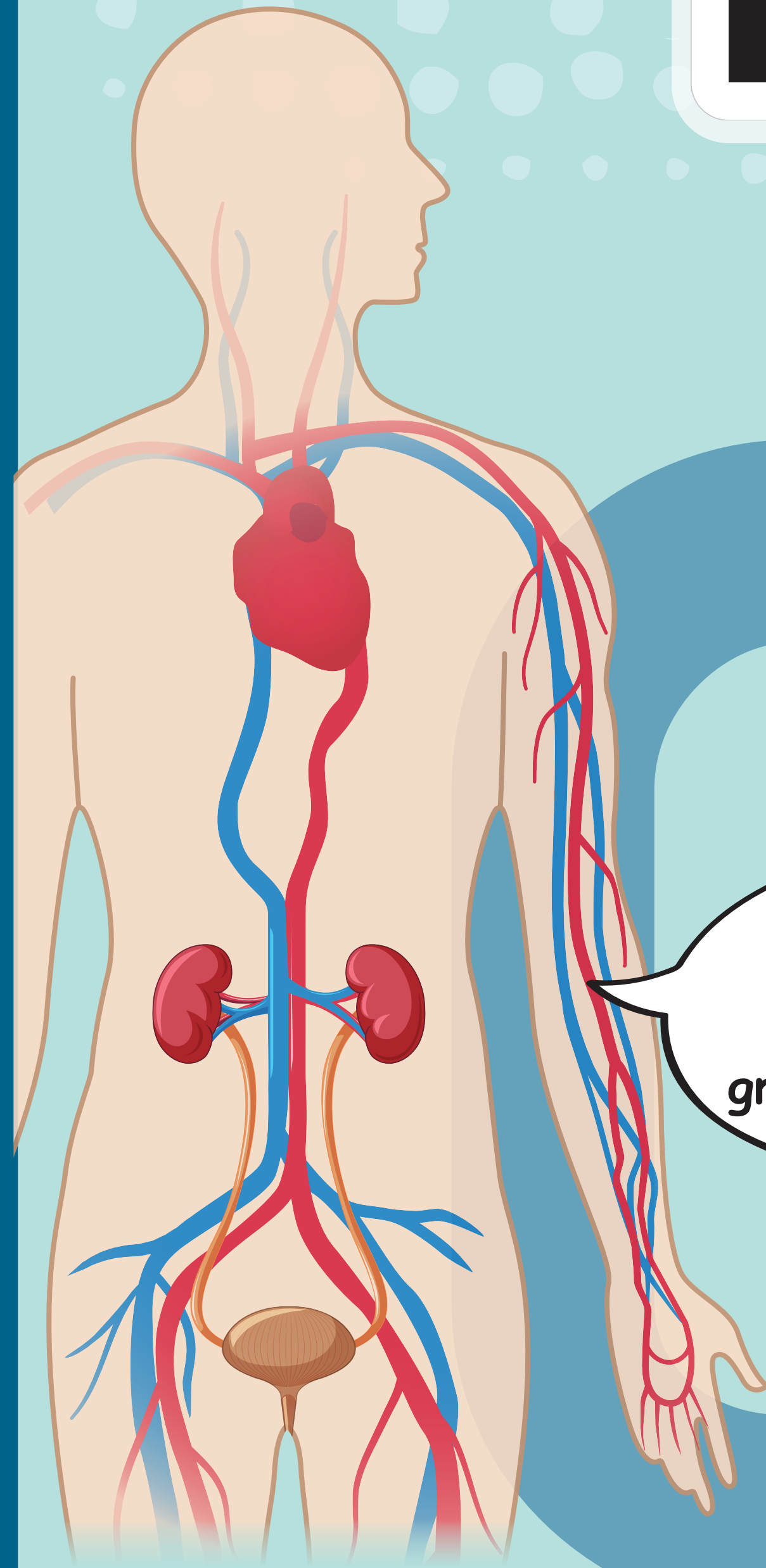
Ce poster est accessible aux déficients visuels avec l'application NaviLens® ou en pointant directement le QR code.

3 QUEL EST MON RÔLE ?

Lorsque je suis injecté, je me fixe et opacifie des éléments du corps pour les rendre visibles, ce qui permet de détecter et caractériser une lésion (bénigne ou maligne). Je rehausse aussi les vaisseaux sanguins.



OUUPS !!!
Je ne peux pas passer !
Grâce à l'opération, l'artère est débouchée.



Je suis injecté par voie intraveineuse, je circule dans tout le corps et une grande majorité est éliminée dans la vessie.

4 QUEL EST MON FONCTIONNEMENT ?

Une certaine quantité de gadolinium est injectée en fonction du poids du patient et de la concentration du produit utilisé.



Je suis là !

5 COMMENT SUIS-JE ÉLIMINÉ ?

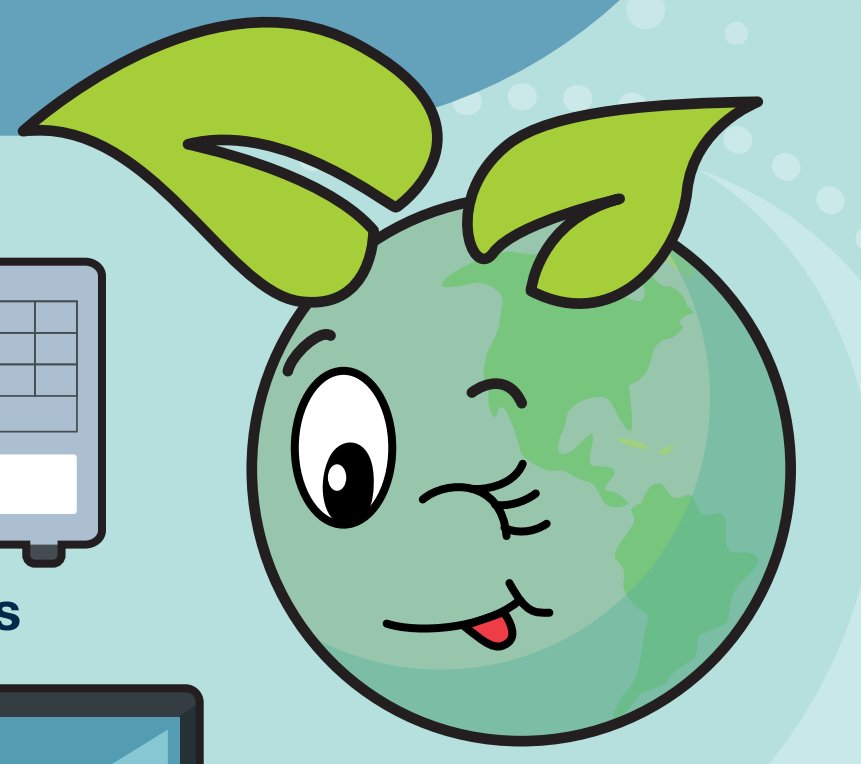
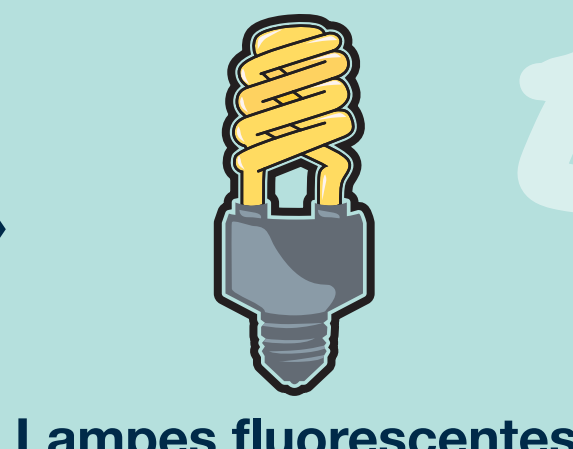
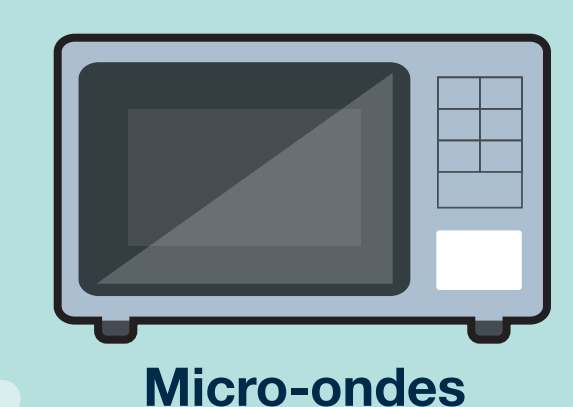
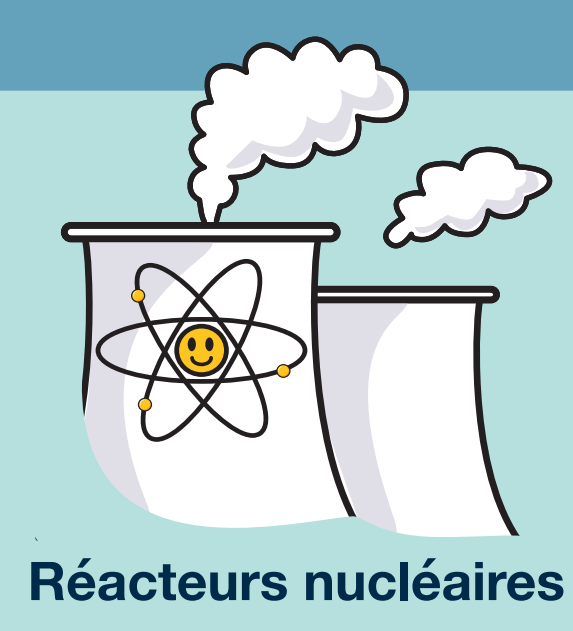
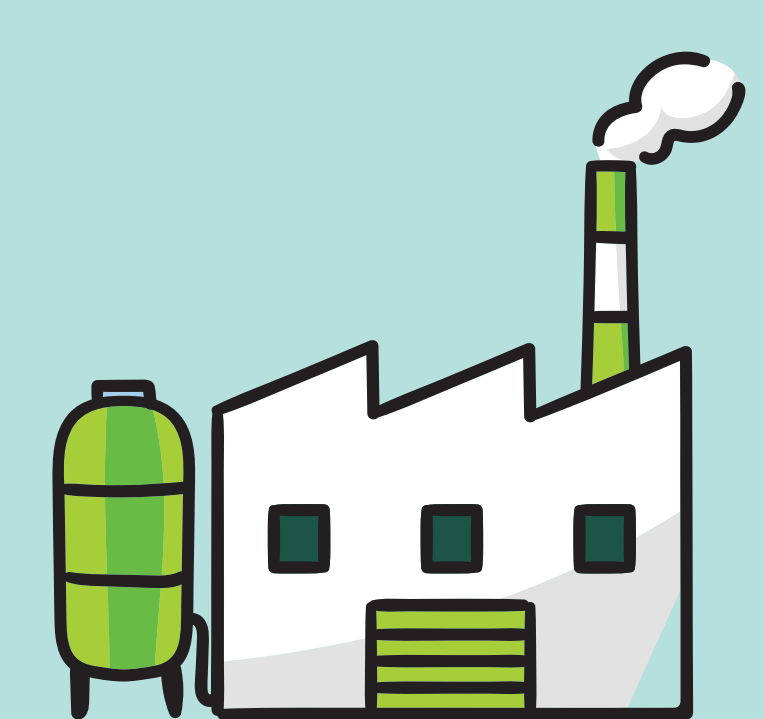
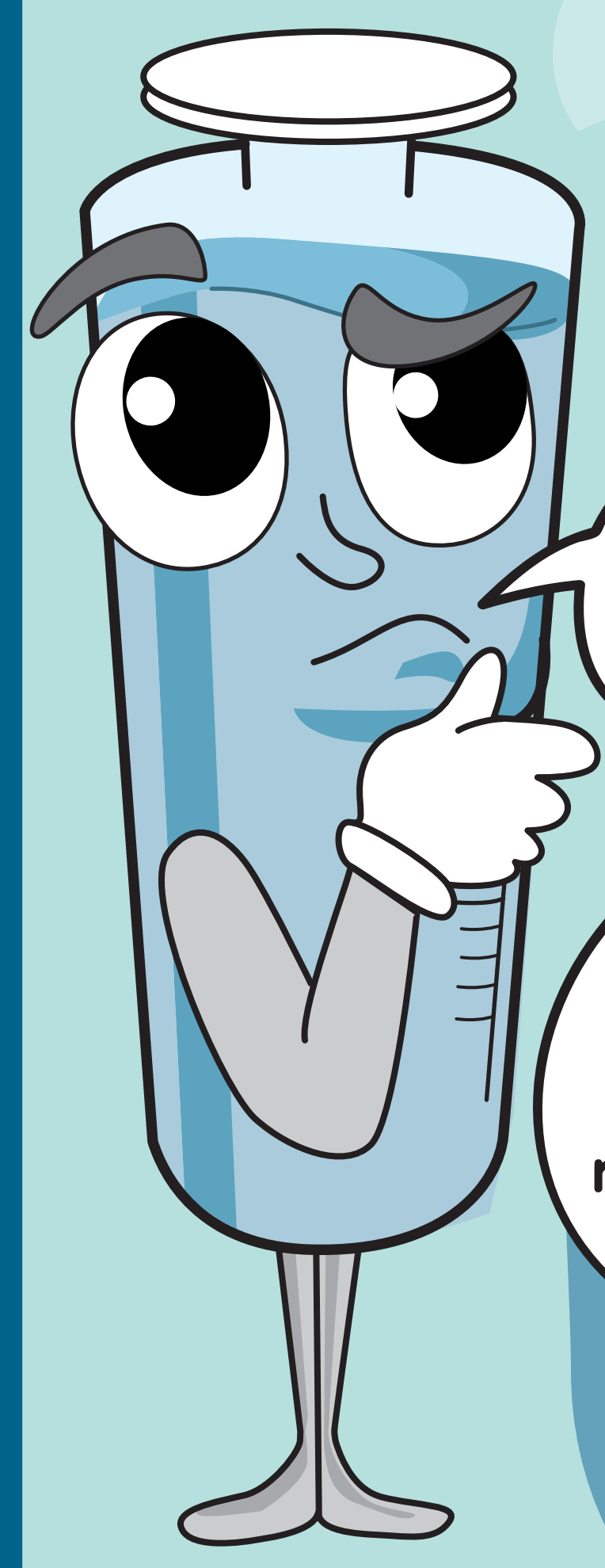
Pour la majorité des produits de contraste, plus de 50% de la dose injectée est filtrée par les reins et éliminée dans les urines en l'espace de 2h (et plus de 90% en 12h).

6 PRISE DE CONSCIENCE ET PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Avant, les restes de gadolinium étaient jetés dans les poubelles ou les éviers, entraînant ainsi une pollution. Il a été mis en place le traitement et le recyclage du produit restant dans la seringue !

Et ce qui reste dans la seringue ?

La plupart du temps je ne suis pas injecté en totalité. Le manipulateur récupère ce qu'il reste dans un collecteur.



RÉCUPÉRATION DES RÉSIDUS DE GADOLINIUM

TRAITEMENT ET RECYCLAGE

UTILISATION DANS DES APPLICATIONS HORS USAGE MÉDICAL

Scannez-moi pour télécharger ce poster

