



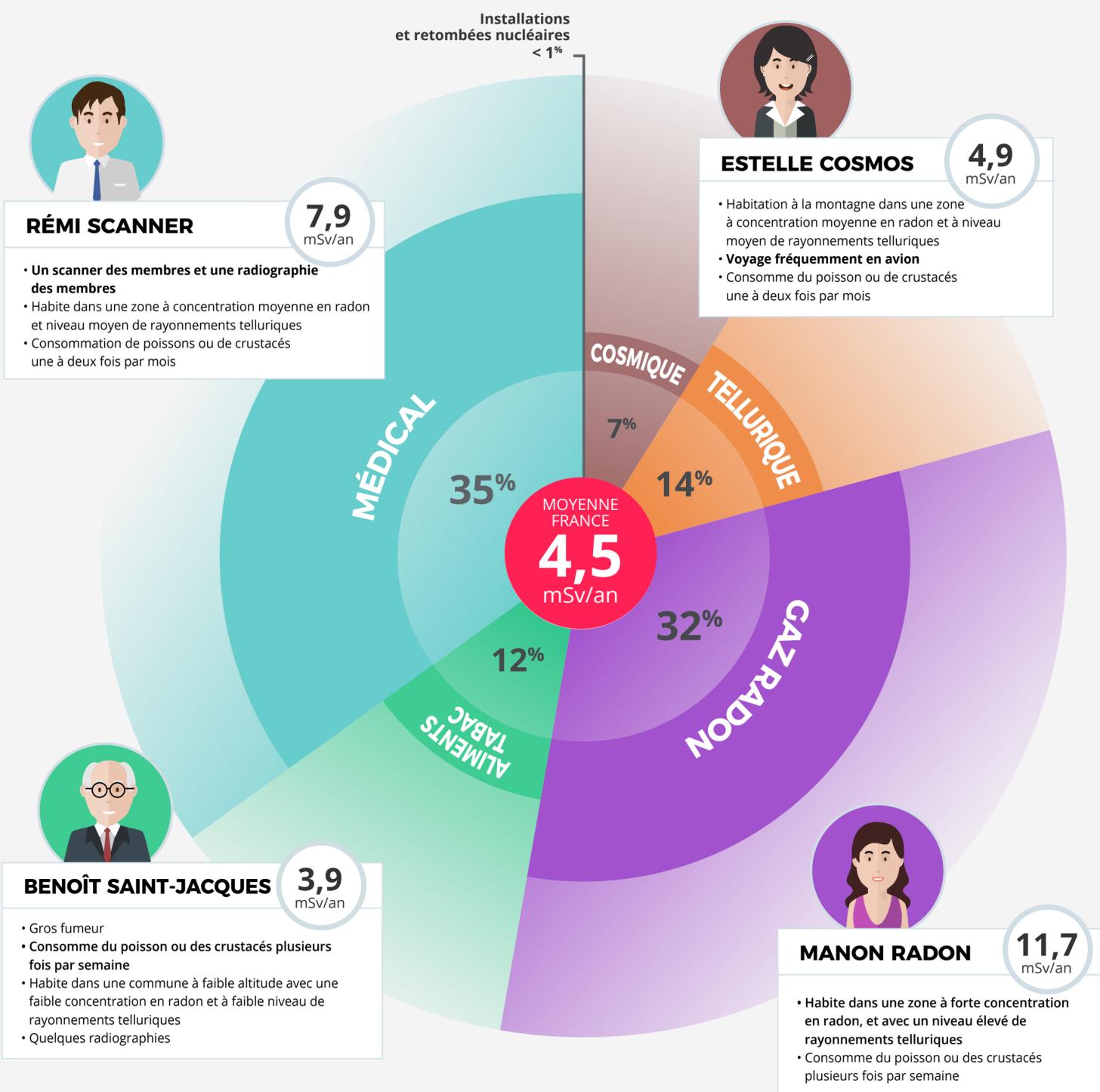
1 TOUS EXPOSÉS...

Nous sommes tous exposés en permanence et à faibles doses aux rayonnements ionisants. En France métropolitaine, l'exposition moyenne à différentes sources de radioactivité représente une dose efficace absorbée par le corps entier de 4,5 millisieverts par an (mSv/an), dont 2,9 mSv d'origine naturelle et 1,6 mSv d'origine artificielle.

MAIS TOUS DIFFÉREMMENT...

Notre exposition varie en fonction des habitudes de vie, du lieu d'habitation ou de la fréquence des examens médicaux (radiographies et scanners). Cela conduit à une dose annuelle très différente d'une personne à l'autre.

EXPOSITION MOYENNE PAR SOURCES D'EXPOSITION DOSE EN MILLISIEVERT (mSv) ABSORBÉE PAR LE CORPS ENTIER



2 PLUS OU MOINS EXPOSÉS À CHAQUE SOURCE

VALEUR MOYENNE D'EXPOSITION AVEC LA GAMME TYPIQUE DE VARIATION

1 Diagnostic médical

1,6 mSv

C'est la première source d'exposition artificielle. Elle dépend du type d'examen (radiographie ou scanner), de la zone du corps à ausculter et du nombre d'actes dans l'année. Pour une même personne, l'exposition médicale est très différente d'une année à l'autre.

Gamme de variation : de 0 à 15 mSv

2 Gaz radon

1,4 mSv

Le gaz radon émane surtout des roches granitiques et volcaniques. L'exposition varie en fonction des caractéristiques du sol, de l'habitation (matériaux, fondations, ventilation qui facilitent ou non le transfert du gaz) et des modes de vie (fréquence d'aération).

Gamme de variation : de 0,54 à 3,15 mSv

3 Rayonnements du sol

0,62 mSv

Les rayonnements telluriques dépendent de la nature du sol. Par exemple, la présence de granit, riche en éléments radioactifs, augmente la dose efficace. D'autres facteurs font varier l'exposition : temps passé à l'intérieur des bâtiments et matériaux de construction utilisés.

Gamme de variation : de 0,36 à 1,1 mSv

4 Eaux, aliments et tabac

0,55 mSv

Les aliments et les eaux de boisson contiennent naturellement des éléments radioactifs. Cette source d'exposition est plus importante pour un consommateur fréquent de poissons et de crustacés ainsi que pour les fumeurs.

Gamme de variation : de 0,4 à 3,1 mSv

5 Rayonnements cosmiques

0,32 mSv

Les rayonnements cosmiques sont provoqués par les particules en provenance du Soleil et de la Galaxie qui bombardent la Terre. Les personnes qui voyagent fréquemment en avion et les habitants de région d'altitude sont davantage concernés.

Gamme de variation : de 0,3 à 1,28 mSv

6 Installations nucléaires industrielles et militaires

0,02 mSv

Cette exposition est liée aux retombées des anciens essais d'armes nucléaires et à l'accident de Tchernobyl, notamment dans les Vosges, le Jura, les Alpes du Sud, les Pyrénées et l'est de la Corse. Les centrales et les installations nucléaires ont peu d'impact sur l'exposition de la population (0,01 mSv/an).

Gamme de variation faible

