

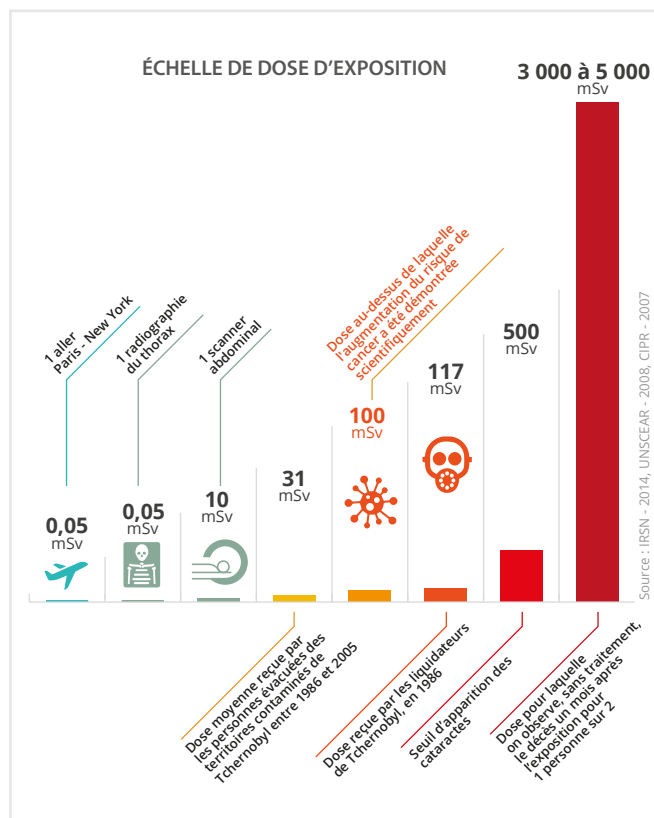
UNE EXPOSITION PERMANENTE AUX RAYONNEMENTS IONISANTS

D'origine naturelle :

- l'**irradiation cosmique** venant de l'espace ;
- l'**irradiation tellurique** venant du sol ;
- l'**incorporation d'éléments radioactifs** (air, alimentation, eau) ;
- l'**inhalation de radon** émanant principalement du sol et se concentrant dans les locaux.

D'origine artificielle :

- l'**exposition médicale** liée à des examens à visée diagnostique ou thérapeutique ;
- l'**exposition de travailleurs** dans le cadre professionnel de leurs activités professionnelles ;
- l'**exposition liée aux rejets des installations nucléaires** et aux retombées liées aux accidents nucléaires (Tchernobyl) et aux anciens essais d'armes nucléaires.



L'IRSN EN BREF

L'IRSN est l'expert public national des risques nucléaires et radiologiques. Ses missions sont définies par la loi de 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte.

La loi de 2015 réaffirme les principes qui ont mené à la création de l'Institut en février 2002 : d'une part, l'indépendance des recherches et expertises en matière de sûreté et de radioprotection et d'autre part, la transparence et l'information du public sur les risques nucléaires et radiologiques.

Établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC), l'IRSN est placé sous la tutelle conjointe du ministre en charge de l'Environnement, du ministre de la Défense et des ministres chargés de l'Énergie, de la Recherche et de la Santé.

À CONSULTER :

• **RAPPORT EXPOSITION DE LA POPULATION** →
www.irsn.fr/expoRl

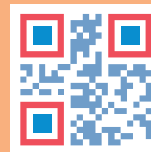
• **RAPPORT EXPOSITION DES PATIENTS** →
www.irsn.fr/expri

• **RAPPORT EXPOSITION DES TRAVAILLEURS** →
www.irsn.fr/travailleurs

CALCULER VOTRE EXPOSITION ANNUELLE



Estimez votre exposition aux rayonnements ionisants



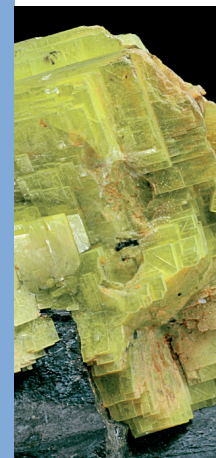
SIÈGE SOCIAL

31, avenue de la Division Leclerc - 92260 Fontenay-aux-Roses
Site internet : www.irsn.fr - Twitter : @radioprotection

IRSN

INSTITUT
DE RADIOPROTECTION
ET DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE

Bilan des expositions aux rayonnements ionisants en France

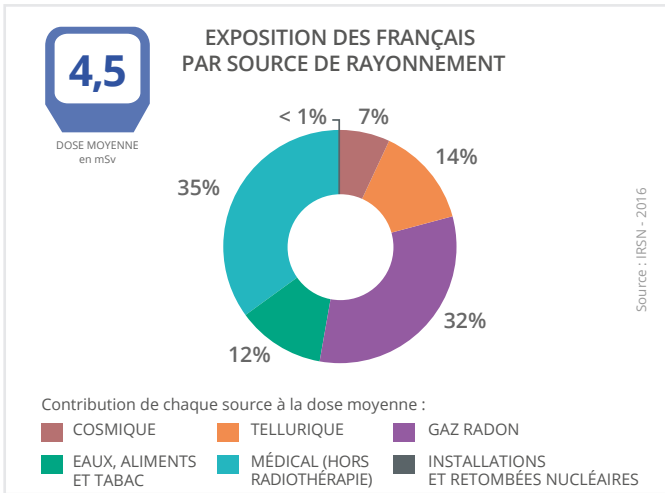


L'IRSN évalue régulièrement les expositions de la population, des patients et des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants, afin de suivre leurs évolutions et de proposer aux pouvoirs publics les mesures nécessaires à leur maîtrise.

EXPOSITION DE LA POPULATION

EXPOSITION DES PATIENTS EXPOSÉS

EXPOSITION DES TRAVAILLEURS

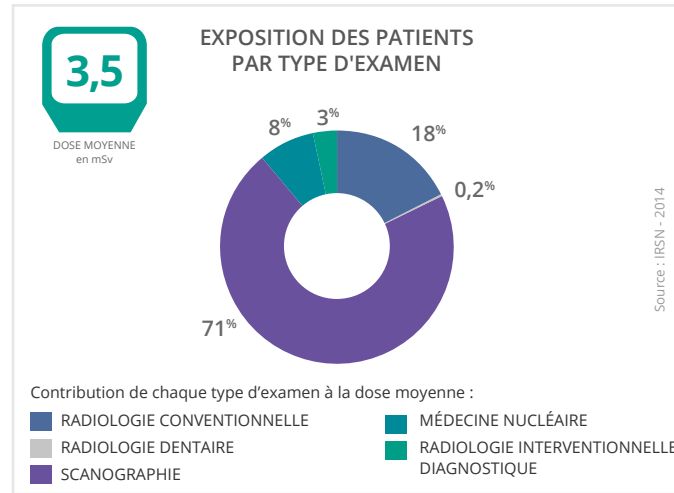
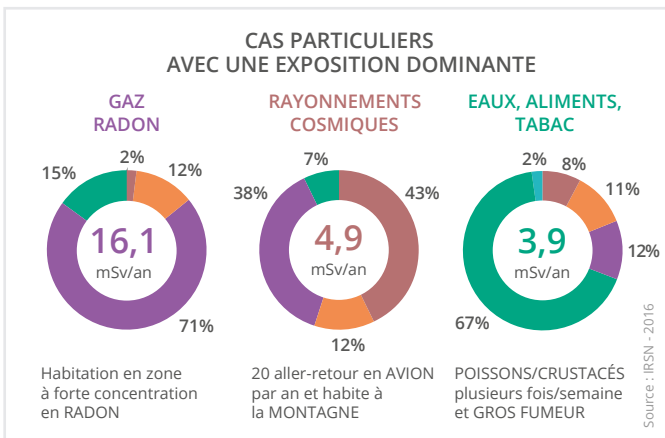


Une exposition majoritairement d'origine naturelle

L'exposition moyenne à l'ensemble des sources de rayonnements ionisants est de 4,5 mSv/an, dont 2,9 mSv/an pour celles d'origine naturelle et 1,6 mSv/an pour celles d'origine artificielle (essentiellement médicale).

Une exposition propre à chaque individu

L'exposition peut varier de façon significative, y compris d'une année à l'autre, selon le lieu d'habitation (zone radon, vie en altitude), le nombre et la nature des examens médicaux réalisés ou les habitudes de vie (voyages fréquents en avion, tabac) et alimentaires (fréquence de consommation de poissons et de crustacés).

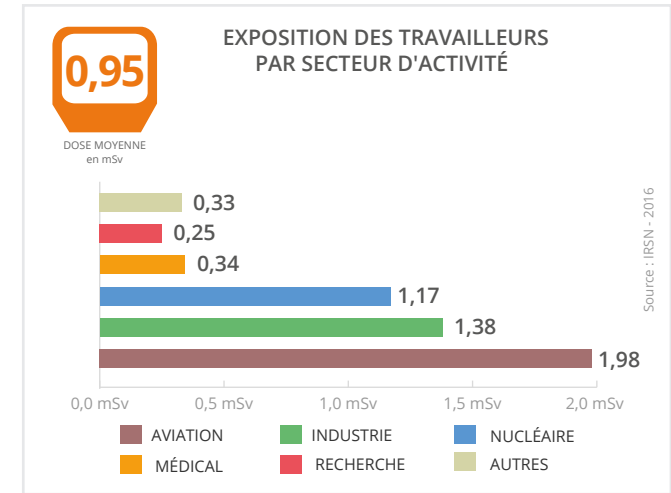
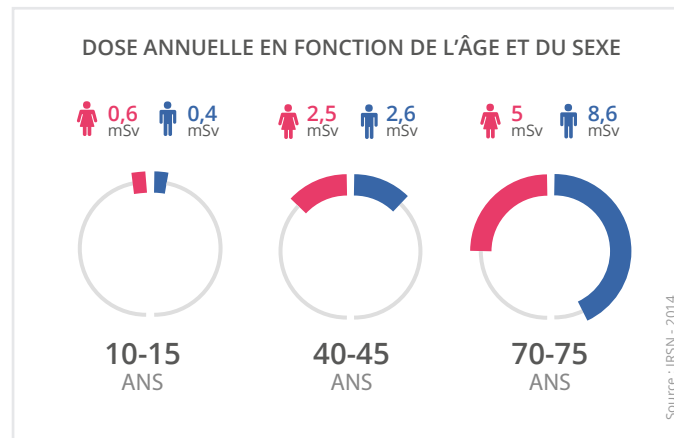


Une exposition non négligeable mais utile

Près de 45 % des Français bénéficient d'au-moins un examen médical à visée diagnostique par an. Chez ces patients, la dose individuelle moyenne s'élève à 3,5 mSv/an, au lieu des 1,6 mSv/an si l'on considère l'ensemble de la population.

Une exposition propre à chaque individu

70 % des personnes bénéficiant d'un examen à visée diagnostique reçoivent une dose inférieure à 1 mSv/an, 20 % entre 1 mSv/an et 10 mSv/an, et 10 % une dose de plus de 10 mSv/an. Par ailleurs, la répartition de ces examens, donc de la dose associée, varie en fonction de l'âge et du sexe.



Une exposition limitée et maîtrisée

En France, environ 386 000 travailleurs sont surveillés pour leur exposition potentielle aux rayonnements ionisants. Parmi eux, seulement 1/4 sont des travailleurs effectivement exposés et leur dose individuelle moyenne est de 0,95 mSv/an.

Une exposition propre à chaque individu

71 % des travailleurs effectivement exposés reçoivent une dose inférieure à 1 mSv/an, 26,5 % entre 1 mSv/an et 5 mSv/an, et 2,5 %, soit 2 600 travailleurs sont exposés au delà de 5 mSv/an. La répartition par classe de dose dépend fortement du domaine d'activité.

