



DES RAYONS POUR SOIGNER

RADIOTHÉRAPIE : MAÎTRISER LES RISQUES



Des compétences, des protocoles,
des appareils très surveillés.



LE GRAY

est utilisé pour mesurer
l'énergie due
à la quantité
de rayonnement
reçue.

RADIOTHÉRAPIE : LA BONNE CONDUITE

MAÎTRISER LE RAPPORT BÉNÉFICE/RISQUE

Dans le cadre d'une radiothérapie,
le médecin doit optimiser la dose
pour avoir à la fois :

- le maximum de chance de détruire
définitivement les tissus malades
ou une tumeur cancéreuse.
C'est la notion de **dose de contrôle** ;
- le minimum de risque de provoquer
des complications ou cancers secondaires.
C'est la notion de **dose de tolérance**.

Si l'on minimise la dose prescrite,
on protège les tissus sains mais
on prend le risque que le patient
ne soit pas soigné (sous-irradiation).
Inversement, si l'on prescrit une dose
trop forte, on augmente l'efficacité
du traitement mais on prend le risque
de générer des effets secondaires
indésirables. L'objectif est donc
de trouver un compromis entre l'efficacité
du traitement et les effets secondaires.

ESPACER LES DOSES

Le médecin doit répartir la dose
sur plusieurs séances pour permettre
aux tissus sains de se régénérer.

MAÎTRISER LA TECHNOLOGIE

Le réglage et la maintenance des appareils
doivent être réalisés avec rigueur.

CONTRÔLER RÉGULIÈREMENT

L'ASNR contrôle régulièrement l'ensemble
des centres de radiothérapie, elle est
particulièrement attentive aux facteurs
humains et organisationnels. L'ASNR sensibilise
les professionnels avec des publications
et des formations.

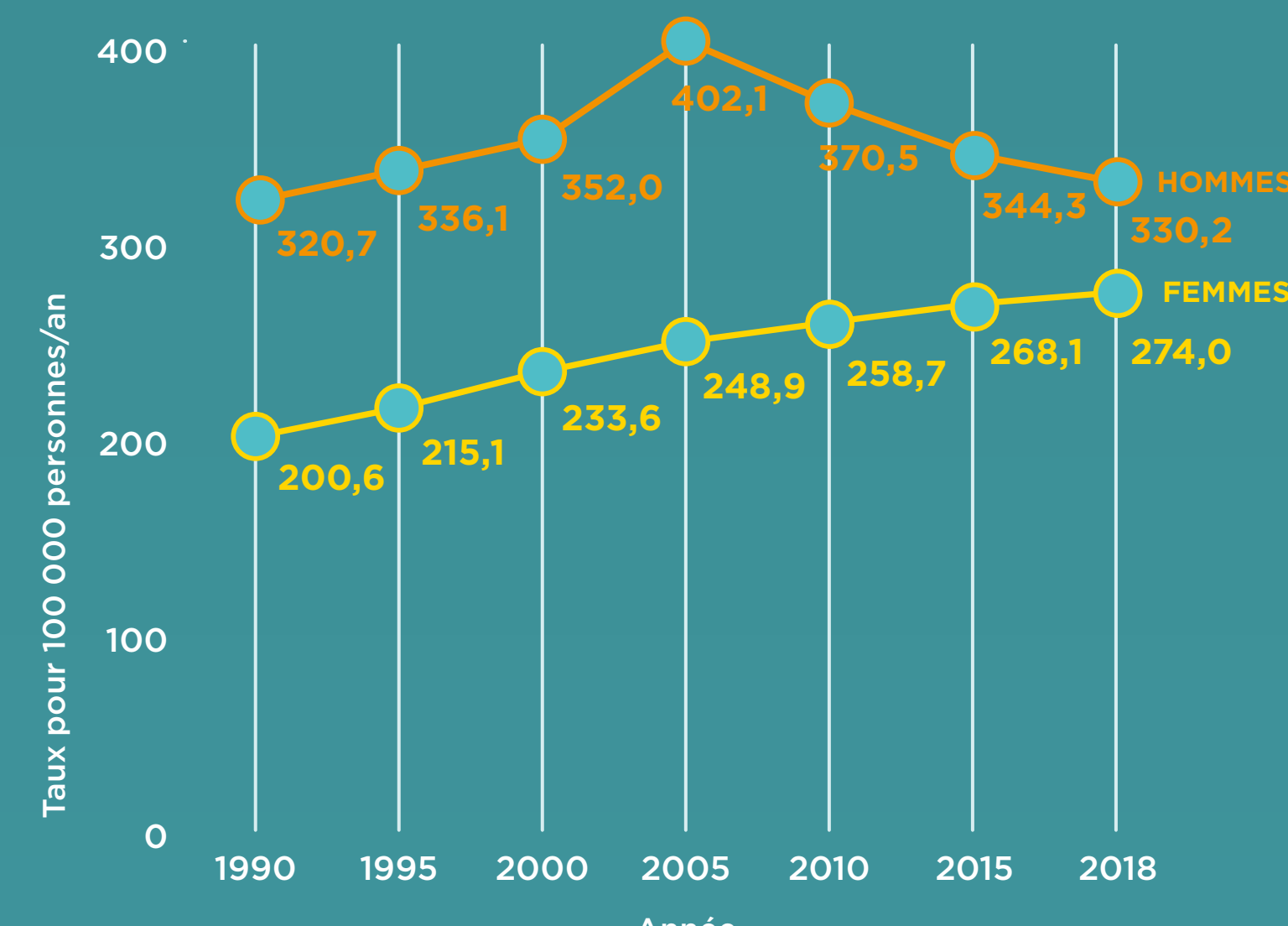
Radiothérapie
des **poumons**
entre 40 et 60 grays
sur la tumeur

Radiothérapie
de la **prostate**
entre 50 à 80 grays
sur la tumeur

LES CHIFFRES DES CANCERS DÉTECTÉS

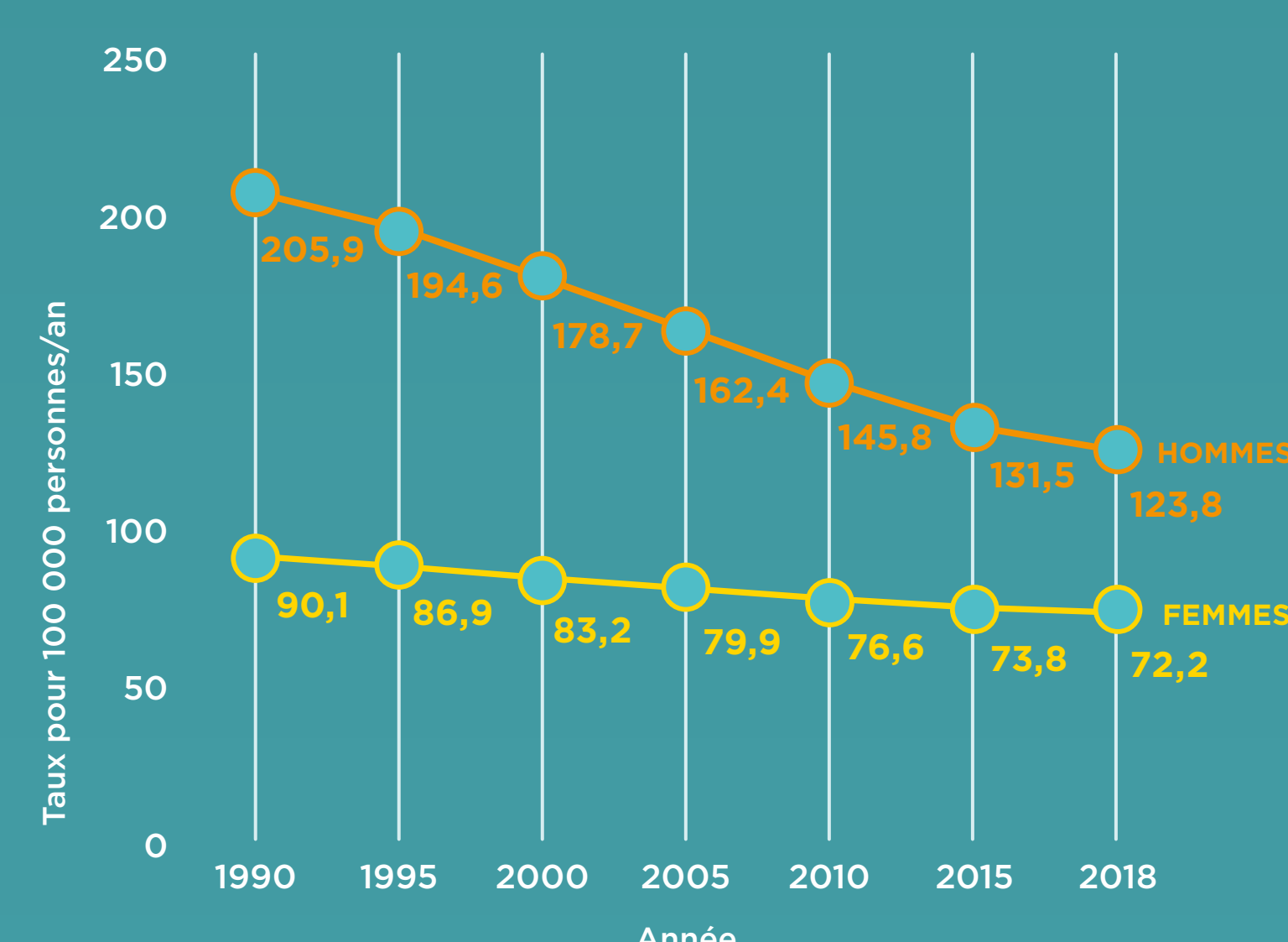
Le nombre de cancers a augmenté
depuis une trentaine d'années.
Cette augmentation est notamment
due au vieillissement de la population
et à l'évolution des techniques
de diagnostic.

Évolution de l'incidence des cancers de 1990 à 2018 selon le sexe
(source : Santé publique France)



La mortalité par cancer a cependant baissé,
du fait de l'évolution des techniques médicales.

Évolution de la mortalité par cancer de 1990 à 2018 selon le sexe
(source : Santé publique France)



L'espérance de survie à 5 ans à la suite
d'un cancer reste très inégale aujourd'hui.
Certains cancers sont très bien soignés,
comme le cancer de la prostate,
mais d'autres sont mortels pour plus
de 8 patients sur 10, comme le cancer
du poumon.

Plus de 200 000 patients sont traités
en radiothérapie chaque année en France.



Rendez-vous sur le site **e-cancer.fr**
pour télécharger le **guide du patient**
(rubrique Expertises et publications)
mais aussi découvrir les modes
de **traitements et les effets secondaires**
(rubrique Patients et proches/Se faire soigner).

Flashez ce QR code
pour y accéder.



IRRADIÉ MAIS PAS CONTAMINÉ !

En radiothérapie externe,
une fois la séance en salle
de traitement terminée,
le patient n'emporte avec lui
aucune radioactivité.
Son entourage ne court
aucun risque.



ASNR

Autorité de
sûreté nucléaire
et de radioprotection