

A qui en parler ?

- Vous cherchez de l'aide ou d'autres infos ?
- Vous avez besoin de parler ?
- Vous cherchez des informations sur un type de cancer ou ses possibilités de traitement ?
- Vous voulez savoir comment faire appel à un service de la Fondation contre le Cancer ?

Dans ce cas, appelez Cancerinfo gratuitement et de façon anonyme (du lundi au vendredi, de 9h00 à 18h00).

Des professionnels (médecins, psychologues, infirmiers et assistants sociaux) sont à l'écoute de toute personne confrontée au cancer.

Cancerinfo

Fondation contre le Cancer

📞 0800 15 801
🌐 www.cancer.be/info



Chaussée de Louvain 479 • 1030 Bruxelles
T. 02 736 99 99 • info@cancer.be • www.cancer.be
Soutenez-nous : IBAN : BE45 0000 0000 8989 • BIC : BPOTBEB1

 Suivez-nous sur
www.facebook.com/fondationcontrelecancer

Ondes électromagnétiques et cancers, y a-t-il un lien ?



GSM, Wi-Fi, examens radiologiques, soleil... Notre corps est régulièrement exposé à certaines ondes, y compris d'ailleurs les radiations émises par la terre.

Depuis plusieurs décennies, les chercheurs se penchent sur les effets potentiels de ces ondes sur notre santé. Et plus particulièrement sur le lien possible entre les cancers et l'exposition à certaines fréquences et radiations.



Vrai ou faux ? Faites le test

GSM

Vrai / Faux

1. Il est prouvé que les ondes des GSM sont dangereuses pour la santé.
2. Lorsqu'on utilise un GSM, il vaut mieux respecter certains principes de précaution.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Radiologie

Vrai / Faux

3. Plus on passe d'examens radiologiques, plus le risque de cancer lié à ces radiations augmente.
4. Les rayons X utilisés par la radiologie sont inoffensifs pour la santé.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Soleil et UV

Vrai / Faux

5. Les bancs solaires préparent la peau avant les vacances.
6. La meilleure protection contre le soleil est l'ombre.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Micro-ondes

Vrai / Faux

7. Les aliments chauffés au four à micro-ondes deviennent radioactifs.
8. Le four à micro-ondes conserve mieux la valeur nutritive des aliments que d'autres modes de cuisson.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(Solutions : 1.F, 2.V, 3.V, 4.F, 5.F, 6.V, 7.F, 8.V)

Le rôle de notre environnement

Un cancer débute quand de nombreux dégâts s'accumulent dans notre matériel génétique (ADN) sans être réparés dans une cellule. Le vieillissement, la division cellulaire et l'hérédité constituent des facteurs de risque inévitables. D'autres facteurs de risque sont évitables, comme par exemple le tabagisme, le surpoids, la sédentarité, les UV, l'alcool, l'infection par le virus du papillome humain (HPV), la pollution et la prise d'œstrogènes après la ménopause. Souvent, plusieurs dizaines d'années séparent l'exposition à des facteurs externes et le déclenchement de la maladie. Ainsi, certains éléments liés à **notre mode de vie** vont influencer, dans un sens comme dans l'autre, notre risque de développer un cancer. Mais le risque zéro n'existe pas car il existe aussi des facteurs de risque que l'on ne peut éviter.

Les ondes nous entourent au quotidien

Les ondes et rayonnements font partie de notre quotidien.

Certains d'entre eux possèdent assez d'énergie pour endommager directement le matériel génétique (ADN) de nos cellules et augmenter ainsi le risque de cancer, et sont appelés **ionisants**. Ils peuvent être produits naturellement (par la croûte terrestre et le cosmos) ou générés par l'homme (par exemple, les examens médicaux de radiologie ou de scanner).

Les rayonnements **non ionisants**, eux, transportent trop peu d'énergie pour endommager notre ADN. Ils sont émis par exemple par les GSM, les appareils Wi-Fi, les émetteurs radio et TV, les pylônes à haute tension, les fours à micro-ondes, les lampes à chaleur ou encore la lumière visible.

Les **rayons UV** occupent une position à part entre ces deux types de rayonnements, et peuvent être très agressifs.

Enfin, il faut savoir que les jeunes cellules **des enfants** sont particulièrement vulnérables face aux divers agresseurs. C'est aussi vrai pour les rayonnements. Protégeons-les particulièrement !



GSM : le principe de précaution

Les GSM émettent un **champ électromagnétique** de la gamme des **radiofréquences**. C'est aussi le cas des téléphones sans fil, de la télévision numérique, des systèmes de transmission de données tels que Wi-Fi ou 4G, etc. Cependant, **l'intensité** du champ électromagnétique émis par un GSM est **nettement supérieure** à celle des autres sources et elle pose donc question.

La seule action connue de ces radiofréquences sur notre corps est **l'échauffement des tissus**. Leur énergie est **trop faible** pour abîmer l'ADN de nos cellules et elles sont en principe incapables d'induire un cancer. Ceci a été confirmé par des études in vitro (sur des cellules, en laboratoire). Leur action potentielle serait donc plutôt la promotion, c'est-à-dire l'accélération potentielle d'un cancer déjà existant. Mais à ce jour, il n'existe aucune preuve formelle que les GSM puissent causer le cancer. Cependant des études se poursuivent.

Comme des incertitudes subsistent encore, mieux vaut adopter quelques principes de précaution qui limitent l'exposition à ces ondes :

- éloignez si possible l'appareil de votre corps et de votre tête, et utilisez idéalement une oreillette Bluetooth ;
- évitez de téléphoner dans les endroits où la réception est mauvaise, parce que votre GSM y augmente automatiquement sa puissance d'émission ;
- n'utilisez pas de GSM en voiture ou dans le train. En mouvement constant, l'appareil recherche automatiquement de nouvelles stations-relais et utilise pour cela une puissance maximale ;
- mieux vaut éviter de laisser les enfants de moins de 12 ans utiliser un GSM ;
- ne mettez pas de GSM à proximité des parties sensibles du corps, comme les organes génitaux ou le ventre chez les femmes enceintes.



Soleil et UV : sauvons notre peau !

Le soleil est à la fois ami et ennemi de notre santé. Ami, car les rayonnements ultraviolets (UV) sont indispensables, notamment en déclenchant l'activation de la vitamine D. Ennemi, car une exposition cumulée provoque un vieillissement prématuré de la peau et une augmentation du risque de développer des cancers de la peau.

Depuis les années 1950, en Europe, le nombre de cancers de la peau enregistrés double tous les dix à quinze ans. En cause ? La mode du bronzage et l'apparition des bancs solaires.

Il est donc essentiel de bien se protéger du soleil, même au printemps ou en automne, et même si le ciel est voilé. Bien sûr, la meilleure protection est l'ombre ! Un arbre touffu, un parasol... filtrent une grande partie des rayons UV. Quand le soleil brille, restez à l'ombre entre 12h et 15h (heure d'été).

Lors de vos activités en plein air, une bonne protection comprend :

- des vêtements : un T-shirt qui couvre les épaules, un chapeau, etc. ;
- de la crème solaire avec indice de protection élevé UVA et UVB, appliquée toutes les deux heures et après chaque baignade ;
- des lunettes de soleil.

Enfin, les rayons UV artificiels (bancs solaires) sont encore plus nocifs, car les doses sont très concentrées. Il n'y a pas d'usage sans danger. Il est donc déconseillé de les utiliser. Une exception : les appareillages médicaux utilisés dans le cadre d'un traitement et sous la surveillance d'un médecin.

Une belle peau, une peau saine, est une peau protégée.



Radiologie et imagerie médicale : des outils de diagnostic

Les **radiographies** et les **scanners** sont très utiles, mais ces techniques exposent notre corps à des doses de rayons X plus importantes que la nature. De même, la **scintigraphie** et le PET-scan nécessitent d'injecter un produit légèrement radioactif dans le corps.

Jusqu'à présent, les études n'ont pas encore permis de définir un seuil en-dessous duquel l'exposition aux rayons X serait inoffensive. C'est pourquoi il faut **limiter** ce type d'examen et les pratiquer uniquement lorsque c'est nécessaire. C'est au **médecin**, et au radiologue en particulier, de décider si l'examen est justifié, c'est-à-dire si le bénéfice (obtenir un diagnostic permettant d'optimiser le traitement) est plus important que le risque (faible mais cumulatif) de l'exposition du patient aux rayons X. Et plus encore lorsqu'il s'agit d'enfants.

Bon à savoir : en Belgique, les équipements d'imagerie médicale sont rigoureusement **contrôlés**, afin de s'assurer que chaque radiographie ou scanner utilise la plus petite dose de rayonnement possible.

L'imagerie médicale sauve des vies dans de nombreux cas, mais une radiographie n'est pas une photo-souvenir. Il faut éviter au maximum les examens inutiles.

Four à micro-ondes : non coupable !

Les micro-ondes sont des rayons électromagnétiques. Ces ondes agitent les molécules d'eau contenues dans les aliments, ce qui chauffe la préparation.

En se réchauffant de cette façon, les aliments ne subissent aucune contamination radioactive.

Rapide et peu énergivore, le four à micro-ondes est un mode de cuisson plutôt sain, puisqu'il préserve mieux les protéines végétales (par ex. dans les petits pois, les lentilles, le riz complet...). D'autre part, la valeur nutritionnelle des aliments d'origine animale ne diminue pas plus qu'à la cuisson traditionnelle. Enfin, les vitamines sont mieux conservées et on peut utiliser nettement moins de graisse de cuisson.

Seul bémol : la température n'est pas uniformément répartie dans les aliments ; il faut donc les réchauffer en plusieurs fois, en mélangeant bien.



Pour en savoir plus, rendez-vous sur www.cancer.be/ondes