

Mode de vie et cancer : comment réduire les risques ?

Des comportements à risque pour notre ADN

Certains facteurs liés au mode de vie sont des **agents mutagènes**, c'est-à-dire qu'ils peuvent provoquer des **modifications de l'ADN (mutations)**.

- Le **tabac** contient des substances comme le **benzopyrène**, qui endommagent l'ADN.
- Les **rayons UV** du soleil provoquent des **dimères de thymine**, c'est-à-dire des liaisons anormales entre bases de l'ADN.

Ces mutations peuvent s'accumuler dans les cellules et entraîner leur transformation en **cellules cancéreuses**.

Tabac et cancer du poumon : un lien prouvé

Les données montrent une relation directe entre consommation de tabac et cancer :

- Chez les **hommes**, la diminution du tabagisme s'accompagne d'une **baisse de la mortalité par cancer du poumon**.
- Chez les **femmes**, l'augmentation du tabagisme entraîne une **hausse de cette mortalité** (*doc. 2*).
- Le tabagisme est responsable de **70 à 80 % des cancers du poumon** (*doc. 2*).

De plus, une expérience montre que plus la dose de benzopyrène est élevée, plus le **pourcentage de souris développant une tumeur augmente fortement** (*doc. 3*).

Cela prouve que le tabac favorise l'apparition de mutations et de cancers.

Exposition au soleil et mélanome

Les UV sont des agents mutagènes :

- Ils provoquent des **lésions de l'ADN**, notamment des dimères de thymine (*doc. 5*).
- Le risque de **mélanome** augmente avec :
 - le nombre de coups de soleil (risque $\times 1,79$)
 - l'exposition aux UV artificiels (risque $\times 1,56$) (*doc. 6*).

Des observations montrent que l'irradiation sans protection entraîne une **forte formation de lésions de l'ADN**, contrairement à une peau protégée (*doc. 8*).

Comment se protéger ?

1. Ne pas fumer

Le tabac est un facteur majeur de cancer. Éviter de fumer réduit fortement le risque.

2. Éviter de commencer jeune

Plus on commence tôt, plus le risque de dépendance et d'exposition prolongée est élevé (*doc. 1*).

3. Se protéger du soleil

- Utiliser de la **crème solaire**
- Limiter l'exposition aux heures les plus fortes

La crème solaire réduit les lésions de l'ADN mais ne supprime pas totalement le risque (*doc. 7 et 8*).

4. Limiter les UV artificiels

Les cabines de bronzage augmentent le risque de cancer de la peau.

Conclusion

Le mode de vie influence directement notre santé :

- **tabac et UV provoquent des mutations de l'ADN**

- ces mutations peuvent conduire à un cancer

Adopter des comportements préventifs permet donc de **réduire significativement les risques**.