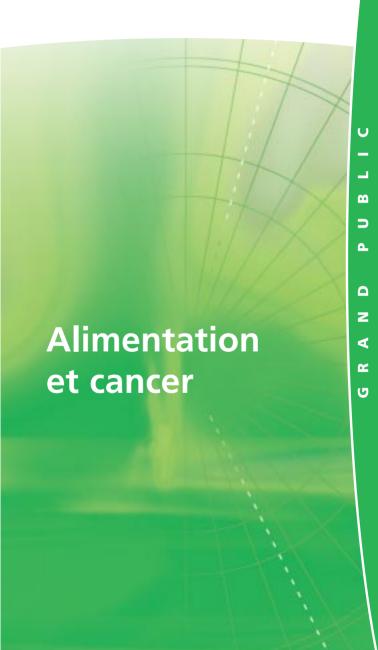


### INFORMATION & PRÉVENTION



### Alimentation et cancer

### Existe-t-il des relations entre alimentation et cancer ?

La communauté médicale et scientifique avance aujourd'hui à petits pas, en raison des difficultés d'évaluer avec précision les conséquences des habitudes alimentaires.

### Deux certitudes, cependant :

- > quelles que soient les pratiques alimentaires, elles ont, en France, une influence relativement faible sur le développement des cancers par rapport à des carcinogènes\* puissants tels que le tabac ou la consommation élevée d'alcool;
- > la consommation élevée de fruits et de légumes entraîne une réduction du risque de développer un cancer.

## Un lien direct ?

Des équilibres alimentaires différents peuvent avoir des conséquences favorables ou "freinantes" dans le développement de certains cancers. Toutefois, il n'y a pas pour le moment d'éléments précis indiquant qu'un aliment donné, couramment consommé dans les pays économiquement développés, peut être un carcinogène\* en soi-même, comme le sont le tabac, l'amiante ou les radiations.

#### Des exceptions sont bien connues :

> la contamination des céréales par l'aflatoxine (toxine produite par une bactérie) dans les pays tropicaux et son rôle dans le développement des cancers du foie; > les aliments contenant beaucoup de nitrosamines\* (poissons salés [méthode chinoise de conservation] ou ragoûts en Afrique du Nord) entraînant des cancers du naso-pharynx\*;

Dans les deux cas, ces carcinogènes\* d'origine alimentaire interagissent avec un virus (HBV pour le foie, EBV pour le naso-pharynx).

### Consommez des légumes et des fruits !

Des études sont menées depuis plus de 50 ans. Elles démontrent que les sujets consommant davantage de fruits, de légumes, de poisson, et, dans une moindre mesure, de céréales, développent moins de cancers des voies digestives (bouche, œsophage, estomac, côlon) ou respiratoires (bronches et poumon) et du pancréas.

### Modérez la consommation de sel, d'aliments salés et de graisses animales.

En effet, le sel, consommé avec excès, joue un rôle dans le développement des cancers de l'estomac. Comment ? En causant des dommages sur la muqueuse gastrique, il favoriserait la transformation cancéreuse des cellules. De plus, la conservation des aliments par le salage entraîne la formation de carcinogènes\* (nitrosamines\*).

### ALIMENTS DÉCONSEILLÉS ALIMENTS CONSEILLÉS

### Cancer des voies aérodigestives supérieures (bouche, pharynx\* et œsophage)

- alcool (si consommation régulière supérieure à 3 verres de vin/jour)
- fruits, légumes

#### Cancer de l'estomac

- sel et aliments conservés par salaison (viande, poisson et légumes)
- fruits et légumes

<sup>\*</sup> cf glossaire p.8

<sup>\*</sup> cf glossaire p.8

### ALIMENTS DÉCONSEILLÉS ALIMENTS CONSEILLÉS

#### Cancer du côlon-rectum (1)

 viandes (consommation élevée) • légumes

(1) : il est par ailleurs conseillé d'avoir une activité physique régulière.

#### Cancer du pancréas

 pas de facteurs alimentaires de risques démontrés à l'heure actuelle

· légumes, fruits

#### Cancer du poumon

 pas de facteurs alimentaires de risques démontrés à l'heure actuelle

• légumes, fruits

#### Cancer du sein

alcool, excès de poids

 probablement légumes et fruits

#### Cancer de l'endomètre

obésité

 pas de facteurs alimentaires de protection clairement identifiés

## Prévenir l'excès de poids

L'excès de poids constitue un facteur de risque non négligeable. Ainsi, chez les femmes ménopausées, la fréquence des cancers du sein et de l'endomètre (corps de l'utérus) est sensiblement supérieure quand il y a excès de poids.

Une hypothèse pourrait apporter des éléments d'explication : au moment de la ménopause, les ovaires cessent de produire des oestrogènes\*. Ils continuent cependant de créer des hormones, les "précurseurs" (hormones androgènes), susceptibles de se transformer en oestrogènes dans les tissus adipeux\*. Les hormones androgènes continuent

\* cf glossaire p.8

aussi à être produites par les glandes surrénales\*. Cette transformation (androgènes et oestrogènes) se produisant dans les tissus adipeux, plus une femme en possède, plus elle augmente légèrement le risque de développer un cancer du sein ou de l'endomètre.

Heureusement, même si des problèmes de poids apparaissent fréquemment à la ménopause, il reste possible de prévenir les excès. Avoir une alimentation équilibrée, mais aussi entreprendre des exercices physiques réguliers, permet de lutter contre l'excès pondéral.

## Le bétacarotène protège-t-il du cancer ?

Le bétacarotène est naturellement présent dans certains aliments (les carottes, notamment). Il est également vendu dans des compléments en vitamines. Pendant des années, on a cru trouver dans le bétacarotène un moyen de se prémunir contre le cancer du poumon. Mais aucune des études menées sur des populations ayant consommé du bétacarotène en complément alimentaire n'a pu mettre en évidence un tel bénéfice.

La consommation de bétacarotène à dose élevée n'est donc pas en mesure de modérer l'incidence du tabac sur le développement d'un cancer du poumon. Au contraire, 2 études randomisées (1) ont été menées sur 55 000 volontaires, l'une aux Etats-Unis (pendant 4 ans) et l'autre en Finlande (pendant 7 ans). Elles ont montré que les fumeurs prenant du bétacarotène à dose élevée avaient entre 18 % et 28 % de risques supplémentaires de développer un cancer du poumon par rapport aux fumeurs n'en prenant pas.

<sup>\*</sup> cf glossaire p.8

<sup>(1)</sup> Une étude randomisée est une étude comparant deux séries de sujets volontaires possédant des caractéristiques similaires et assignés par le hasard à un groupe "traitement à étudier" ou à un groupe "traitement avec placebo", c'est-à-dire une pilule ne contenant pas de médicaments.

### Recherche: état des lieux

Etudiés dès le début du XX<sup>eme</sup> siècle, les liens éventuels entre alimentation et facteurs de risques de cancers font l'objet de recherches plus poussées depuis le milieu des années 70.

### Historique

1930 > des souris...

La communauté médicale et scientifique s'est intéressée, dès l'entre-deux-guerres, aux relations entre alimentation et développement de cancers. Les études étaient alors réalisées sur des rongeurs. Déjà, deux constats s'imposaient : l'état nutritionnel des souris a une incidence sur la prolifération des cellules cancéreuses, avec une forte prépondérance chez les souris obèses.

### ... En 1933 > des hommes

En 1933, un chercheur américain constate, au cours de la première enquête d'épidémiologie clinique sur des êtres humains, un taux plus élevé de cancers chez les sujets sous-alimentés en fruits et en légumes et qui consomment beaucoup d'alcool.

### 1950 - 1970 > statu quo

Jusqu'au milieu des années 70, la recherche contre le cancer s'intéresse très peu aux facteurs alimentaires. Pour les chercheurs, c'est la grande période de découverte des carcinogènes chimiques.

### 1979 > le renouveau

La multiplication des études épidémiologiques, sur des échantillons importants de personnes et dans toutes les régions du globe, a mis en avant une répartition géographique hétérogène entre les différents cancers.

Trois cancers non liés aux substances les plus étudiées à cette époque, et qui varient énormément d'un pays à l'autre, suscitent l'intérêt des chercheurs :

ceux du côlon, du sein et de l'estomac. On recherche alors d'autres causes potentielles, parmi lesquelles les habitudes alimentaires.

### Quelques idées reçues

>>> Les légumes crus protègent mieux contre le cancer que les légumes cuits.

**Faux** La cuisson fait effectivement perdre aux légumes une partie des nutriments qu'ils contiennent. Mais la cuisson permet l'absorption de certaines de ces substances, qui se digèrent mieux. Résultat : les minéraux et vitamines sont mieux assimilés par l'organisme. Donc, il faut consommer des légumes, soit cuits, soit crus.

### >>> Certains aliments provoquent le cancer.

Faux. Il n'existe pas, dans nos pays, d'aliment qui puisse être directement incriminé dans la survenue d'un cancer. Par contre, une consommation excessive de viande (cancer de l'intestin), de sel (cancer de l'estomac) ou d'alcool (cancers O.R.L., de l'estomac, du sein) est susceptible d'en favoriser l'émergence.

>>> Les compléments alimentaires et les vitamines renforcent la protection de l'organisme contre le cancer.

Faux. Aucune étude n'a pu démontrer clairement et définitivement un effet de ces compléments sur la prévention des cancers, sauf dans des cas très particuliers de populations gravement carencées dans des pays du tiers-monde. Toutefois, des recherches à grande échelle sont en cours dont les résultats sont attendus dans les années à venir. Une alimentation équilibrée et variée apporte les quantités de vitamines et de micronutriments nécessaires à notre bonne santé. Il est inutile de se supplémenter avec des préparations pharmaceutiques diverses.

## L'alcool, premier facteur alimentaire de risque

La consommation d'alcool constitue le principal facteur alimentaire de risque de cancer en France, ainsi que dans beaucoup d'autres pays. Il est mis en cause notamment dans les cancers de l'œsophage et du pharynx, en particulier lorsqu'il est associé au tabac. En France, aujourd'hui, 7 % à 10 % des cancers seraient associés à un excès de boissons alcoolisées, avec une incidence\* parmi les plus élevées d'Europe pour les cancers de l'œsophage et du pharynx. Il semblerait pourtant que les Français soient sur la bonne voie : depuis une vingtaine d'années, la fréquence des cancers des voies digestives supérieures diminue proportionnellement à la baisse des consommations d'alcool excessives.

### Le saviez-vous?

- > En adoptant une alimentation équilibrée, riche en fruits, légumes, poisson, et en luttant contre l'excès de poids, on fait d'une pierre deux coups : on favorise la diminution des facteurs de risque de cancer et on prévient les accidents cardio-vasculaires.
- Depuis quelques années, la Ligue contre le cancer diffuse un calendrier "Sain et Sympa" qui propose 12 recettes originales à base de fruits et de légumes, accompagnées de conseils "santé" et d'informations sur les apports nutritionnels des fruits et des légumes. Pour vous le procurer, contacter votre Comité Départemental.

Brochure réalisée avec la collaboration du Pr Elio Riboli, Centre International de Recherche sur le Cancer, Lyon et du Pr Hélène Sancho-Garnier, Ligue Contre le Cancer Mai 2002 - mise à jour avril 2003.

#### \* cf glossaire p.8

### **Glossaire**

### Carcinogène (ou cancérogène):

qui peut provoquer ou favoriser l'apparition d'un cancer (ex. virus, substance, radiation cancérogènes).

#### Glandes surrénales :

chacune des deux glandes endocrines (glandes qui déversent le produit de leur sécrétion hormone- directement dans le sang), situées au-dessus des reins.

### Incidence:

nombre de nouveaux cas d'une maladie dans une population, pendant un temps donné.

### Naso-pharynx:

partie supérieure du pharynx située au-dessus du niveau du palais.

#### **Nitrosamines:**

Le nitrite (sel d'acide nitreux) de sodium est utilisé pour conserver les aliments en empêchant le développement des bactéries. Dans l'intestin, les nitrites sont transformés en nitrosamines.

#### Oestrogènes:

hormones secrétées par l'ovaire qui assurent la formation, le maintien et le fonctionnement des organes génitaux et des seins, chez la femme.

### Pharynx:

carrefour aérodigestif musculo-membraneux en forme d'entonnoir situé au-dessus de l'œsophage et du larynx, communiquant en avant avec la bouche, en haut avec les fosses nasales, et recevant latéralement les trompes auditives.

#### Tissus adipeux:

tissus qui renferment de la graisse.

### Le cancer

Le cancer se caractérise par un développement anarchique et ininterrompu de cellules "anormales" dans l'organisme qui aboutit à la formation d'une tumeur ou "grosseur". Cette population de cellules agresse et détruit l'organe dans lequel elle est implantée et peut migrer dans d'autres parties du corps (on parle alors de métastases). Si la prolifération n'est pas stoppée, le cancer se généralise plus ou moins rapidement.

### **Quelques chiffres**

- En France, le cancer est la seconde cause de mortalité après les maladies cardio-vasculaires et plus de 150 000 décès lui sont imputables chaque année. C'est la première cause de décès prématuré (avant 65 ans) et la première cause de mortalité chez l'homme.
- Environ 270 000 nouveaux cas de cancer sont diagnostiqués chaque année.
- Actuellement, un cancer sur deux en moyenne (toutes localisations confondues) peut être guéri.

Le cancer n'est pas contagieux. Le cancer n'est pas héréditaire, sauf dans de très rares cas, mais il existe des terrains (prédispositions familiales) qui fragilisent le sujet vis-à-vis des facteurs toxiques, notamment ceux liés au mode de vie, qui peuvent le favoriser. Environ 70 % des cancers (plus de 85 % des cancers du poumon) sont attribuables à des modes de vie et aux comportements. La prévention et le dépistage sont donc essentiels.

### Le rôle du médecin

Le médecin généraliste a un rôle fondamental dans les stratégies de prévention et de dépistage. N'hésitez pas à le consulter. Il est là pour vous informer sur les facteurs de risque, les moyens de dépistage et de prévention. En général, plus un cancer sera décelé tôt, plus vite il sera soigné et aura des chances de quérir.

### Prévention et dépistage

La prévention des cancers tend à diminuer ou supprimer l'exposition à des "facteurs de risques". Les actions de prévention ont souvent un caractère éducatif et collectif comme par exemple la lutte contre le tabaqisme, l'alcoolisme, les expositions professionnelles...

Le dépistage consiste à détecter des lésions précancéreuses ou cancéreuses à un stade très précoce, avant même que le patient n'en ressente les premiers symptômes. Par exemple, le cancer du sein peut être dépisté au moyen d'examens tels que la mammographie ; le cancer du col de l'utérus par le frottis cervical ; le cancer du côlon-rectum par le test Hémoccult II°. Plus le diagnostic est précoce, moins les traitements sont lourds et plus les chances de guérison sont grandes.

Les connaissances s'améliorent en permanence, il faut donc s'informer régulièrement auprès d'un médecin, en consultant des brochures ou le site www.ligue-cancer.net, sur les facteurs de risques, les examens à pratiquer, les signes d'alarme qui peuvent révéler la maladie.

### Les signes d'alarme

- La peau : apparition ou modification de forme, de couleur, d'épaisseur d'un grain de beauté ou d'une tache ocrée.
- Changements dans le fonctionnement des intestins (constipation, diarrhée) ou de la vessie (fréquente envie d'uriner).
- 3. Persistance d'une voix enrouée ou de toux.
- 4. Troubles permanents pour avaler de la nourriture.
- 5. Une enflure ou une boule non douloureuse et qui ne disparaît pas (dans le sein, au cou, dans l'aine, dans les testicules).
- 6. Apparition de sang dans les urines, les selles, en dehors des règles chez les femmes.
- 7. Perte de poids, anémie, fatigue inhabituelle.

9

# Qu'est-ce que La Ligue?

Créée en 1918, La Ligue Contre le Cancer est une association à but non lucratif, régie par la loi de 1901 et reconnue d'utilité publique. Elle est organisée en une fédération de 102 comités départementaux.

#### **Leurs missions?**

Informer et accompagner toutes personnes susceptibles d'être concernées par le cancer : malades, anciens malades et leurs proches, grand public, responsables de santé publique, médecins et chercheurs.

L'activité de La Ligue et de ses comités s'exerce dans trois directions :

- La recherche
- L'information, la prévention et le dépistage
- L'accompagnement des malades et de leur famille.

#### • I A RECHERCHE

La recherche, prioritaire pour accroître demain le nombre de guérisons, représente plus de 60 % des fonds attribués par La Ligue. Elle s'organise autour de différents pôles : recherche fondamentale, recherche clinique (amélioration des traitements) et recherche épidémiologique (étude des facteurs de risque pour l'amélioration des conditions de prévention et de dépistage). Elle est pilotée par un Conseil scientifique national et des Conseils scientifiques départementaux et régionaux.

#### • L'INFORMATION. LA PRÉVENTION ET LE DÉPISTAGE

Second volet de l'action menée par La Ligue : l'information du public pour la prévention et le dépistage. L'objectif est triple : sensibiliser chacun au danger de certaines pratiques (consommation de tabac, d'alcool, exposition prolongée au soleil...) ; alerter sur les facteurs de risques ; informer sur l'identification de certains symptômes.

De nombreux moyens de communication adaptés aux publics concernés sont mis en place.

### • L'ACCOMPAGNEMENT DES MALADES ET DE LEUR FAMILLE

Les comités de La Ligue apportent leur soutien aux malades, aux anciens malades et à leur famille : un soutien matériel, moral et psychologique.

En organisant les Etats Généraux des malades atteints de cancer, La Ligue a donné en 1998 et en 2000 une très forte impulsion pour que les malades soient mieux pris en charge.

En donnant la parole aux malades, La Ligue a permis que soient connus et pris en compte leurs attentes et leurs besoins pour l'amélioration de la qualité des soins et de la qualité de vie.

### **DEVENEZ LIGUEUR**

L'action de La Ligue repose sur la générosité des Français et leur engagement dans le cadre du bénévolat. Vous pouvez vous aussi nous aider à lutter contre le cancer :

- en adhérant au comité départemental de La Ligue le plus proche de chez vous ;
- en participant à des opérations organisées par votre comité départemental ;
- en soutenant notre effort par vos dons ;
- en faisant une donation ou un legs (La Ligue est habilitée à recueillir dons, donations et legs, exonérés de tous droits de succession).

### Un sérieux et une transparence reconnus

12

La Ligue adhère au Comité de la Charte de déontologie des organisations sociales et humanitaires faisant appel à la générosité du public, depuis sa création.



11

### La Ligue vous aide et vous informe :

- . Ecoute Cancer (Service d'écoute anonyme)
  - N°Azur 0 810 810 821
- . Internet www.ligue-cancer.net

Votre comité départemental

Ligue Nationale contre le Cancer 14, rue Corvisart . 75013 Paris Tél. 01 53 55 24 00

La Ligue tient à votre disposition les coordonnées des comités départementaux.



