

# LA LETTRE DU Souffle

N°81  
FÉVRIER  
2016

## P 2-8 Notre grand dossier

Cancers du poumon :  
le point en 2015

p 3 Le cancer du poumon  
au féminin

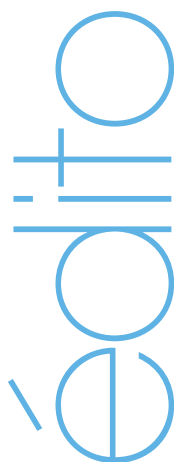
p 4-5 Cancer du poumon :  
quels traitements ?

p 6 Cancer du poumon :  
de mauvais pronostics mais  
une amélioration de la survie

p 7 Cancer du poumon :  
notre fiche santé

p 8 Questions, réponses  
et témoignage

## Cancer du poumon : un vrai défi pour le corps médical et la Recherche



Un défi déjà car le cancer du poumon ou cancer bronchopulmonaire est la première cause de mortalité par cancer en France et dans le monde. Chez les femmes françaises, la mortalité par cancer du poumon est en passe de dépasser la mortalité par cancer du sein. C'est déjà le cas dans plusieurs pays européens. Cela reste un problème majeur de Santé Publique...

Un défi aussi car le cancer broncho-pulmonaire est une maladie à plusieurs facettes. Plutôt que de parler de cancer du poumon, il est plus juste aujourd'hui de parler des cancers broncho-pulmonaires. Il en existe différents types, de mieux en mieux connus grâce aux progrès de la biologie moléculaire, avec une évolution et des traitements différents. La tâche n'est donc pas simple pour mieux comprendre les mécanismes biologiques et mieux soigner les personnes ayant ces cancers, qui tuent chaque année en France 30 000 personnes.

### Prise en charge des cancers du poumon : des progrès diagnostiques et thérapeutiques

Même si le cancer du poumon reste un des cancers ayant le pronostic le plus sombre, des avancées en matière de diagnostic précoce et de traitements, notamment les traitements ciblés et plus récemment l'immunothérapie,

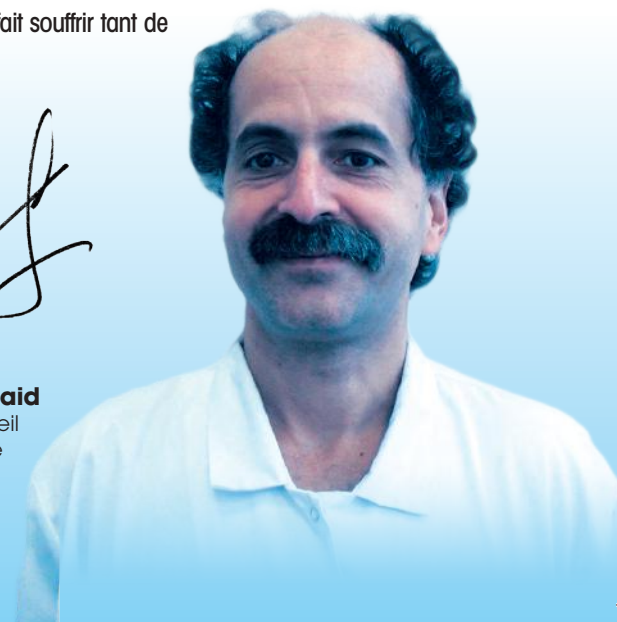
ont amélioré la survie des malades. Les derniers travaux présentés dans les congrès internationaux nous laissent beaucoup d'espoir. Cependant, il reste encore beaucoup à faire pour espérer plus de guérisons et plus de survies prolongées.

### La Recherche, essentielle, l'information aussi

Pour cela, nous devons réussir à identifier les malades qui répondraient le mieux aux nouveaux traitements, continuer à identifier des mutations génétiques, trouver de nouvelles molécules, mais aussi mieux comprendre l'origine des cancers broncho-pulmonaires pour mieux les soigner. Financer la Recherche est donc fondamental. C'est un des objectifs de la Fondation du Souffle. Ses équipes ont aussi un autre but, tout aussi important : mieux informer sur les facteurs de risque des cancers broncho-pulmonaires - et en particulier le tabagisme - et sur les moyens de s'en protéger.

Plus que jamais, nous devons intensifier la lutte contre cette maladie qui fait souffrir tant de personnes.

**Pr Christos Chouaid**  
Université Paris Est Créteil  
Fondation du Souffle



# NOTRE GRAND DOSSIER

## Cancers du poumon, le point en 2015

**Un cancer du poumon : pourquoi ? Le cancer est une prolifération anarchique et incontrôlée de cellules anormales qui aboutit à la formation d'une tumeur. Dans le cas du cancer broncho-pulmonaire, ce sont certaines cellules des bronches, plus rarement des cellules tapissant les alvéoles pulmonaires, qui se dérèglent en se multipliant sans cesse pour former une tumeur.**

### **Des facteurs de risque identifiés... donc, souvent évitables**

**Le tabac est le facteur de risque majeur.** Le risque de cancer du poumon est multiplié par 10 chez le fumeur par rapport au non-fumeur. Le tabagisme passif augmente également les risques de cancer du poumon. Fumer du cannabis est un facteur de risque équivalent au fait de fumer des cigarettes.

Un autre facteur de risque de cancer du poumon est **l'exposition professionnelle à des carcinogènes** tels que l'amiante, l'arsenic, les vapeurs d'acide sulfurique, les goudrons, les dérivés du chrome, du nickel, les poussières ou gaz radioactifs, la silice. Chez les personnes exposées à ces carcinogènes professionnels, le fait de fumer augmente considérablement le risque de cancer du poumon. 10 à 15 % des cancers du poumon seraient dus à une exposition professionnelle.

**La pollution environnementale** est aussi un facteur de risque. La pollution de l'air extérieur a été classée en 2013 comme cancérogène pour l'homme par le Centre International de Recherche contre le Cancer (CIRC). Les matières particulaires, une composante de la pollution de l'air extérieur, ont également été classées comme cancérogènes pour l'homme. La littérature scientifique récente a montré que le risque de cancer du poumon augmentait avec l'exposition aux matières particulaires et à la pollution de l'air.

### **Des facteurs génétiques**

Il existe aussi **des gènes de prédisposition** au cancer du poumon. Les fumeurs présentant des variations sur les deux copies du chromosome 15 ont ainsi un risque de cancer du poumon presque deux fois supérieur par rapport à ceux ne les présentant pas. Des facteurs génétiques pourraient également expliquer que des non-fumeurs non exposés au tabagisme passif aient un cancer du poumon. Enfin, **des séquelles de maladies respiratoires** seraient également un facteur de risque de cancer du poumon.

Source : <http://www.iarc.fr/en/publications/books/sp161/index.php>



### **De plus en plus de cas de cancers du poumon non liés au tabagisme actif**

Les cas de cancers bronchiques chez des personnes non fumeuses sont en progression comme l'a montré une étude réalisée par 104 hôpitaux français et présentée au congrès de l'American Society of Clinical Oncology en 2014. La grande majorité (70 %) de ces non-fumeurs ayant un cancer bronchique sont des femmes. Le tabagisme passif expliquerait en partie cette augmentation de cas de cancers bronchiques non liés au tabagisme actif.

Source : American Society of Clinical Oncology, 2014

### **Peut-on prévenir le cancer du poumon?**

Ne pas fumer est la meilleure prévention du cancer du poumon. Il convient aussi d'éviter l'exposition au tabagisme passif et de se protéger des risques professionnels. Des études ont montré que le fait de pratiquer une activité physique régulière avait un effet protecteur. Enfin, une alimentation riche en fibres, fruits et légumes (surtout ceux de couleur jaune-orangée, riches en caroténoïdes, dont des travaux ont montré un effet préventif, notamment chez les fumeurs) diminuerait le risque de cancer bronchique.

Sources : WCRF/AICR (2007). Food, Nutrition, Physical Activity and the Prevention of Cancer – a Global Perspective. Washington D.C.

# LE CANCER DU POUMON AU FEMININ

## Une augmentation liée au tabagisme

**Le cancer du poumon est en forte augmentation chez les femmes alors que les cas de cancers du poumon chez les hommes sont en diminution. L'épidémie de cancer du poumon chez les femmes va encore augmenter dans les 30 prochaines années dans de nombreux pays d'Europe, dont la France, en lien avec l'historique du tabagisme féminin.**



**Conséquence : une forte hausse de la mortalité par cancer du poumon chez les femmes. En Europe, chez les femmes, la mortalité par cancer du poumon est en passe de dépasser la mortalité par cancer du sein. <sup>(1)</sup>**

### **Les femmes plus sensibles aux effets des carcinogènes du tabac**

Les femmes fumeuses ont un risque de cancer du poumon 1,5 à 3 fois supérieur à celui des hommes fumeurs, à tabagisme égal. En outre, 3 fois plus de femmes non fumeuses que d'hommes non fumeurs ont un cancer du poumon, cela en partie en lien avec une exposition au tabagisme passif. Se pose donc la question d'une vulnérabilité féminine, biologique et génétique, au tabagisme. Plusieurs hypothèses ont été avancées pour expliquer cette vulnérabilité, notamment un rôle des hormones, les œstrogènes en particulier.

### **Cancer du poumon féminin, un profil différent du cancer pulmonaire chez les hommes**

Le cancer pulmonaire féminin présente des particularités par rapport au cancer du poumon chez les hommes. Tout d'abord, ces cancers semblent survenir chez les femmes plus tôt

dans la vie que celui des hommes. Ensuite, les femmes ayant un déficit respiratoire (emphysème par exemple) ont un risque plus important de cancer du poumon que les hommes ayant une maladie respiratoire. Les femmes ont aussi plus d'adénocarcinomes\* que les hommes. Près de 50 à 65 % des femmes ayant un cancer bronchique non à petites cellules (voir p7) ont un adénocarcinome\* (contre 25 à 40 % des hommes). Cela pourrait s'expliquer en partie par le fait que plus de femmes fument des cigarettes dites légères ou light. Celles-ci entraînent une inhalation et une pénétration plus profondes de la fumée et des goudrons. Il existe par ailleurs des disparités géographiques et ethniques importantes avec une proportion encore plus marquée d'adénocarcinomes\* chez les non-fumeuses sur le continent asiatique. Enfin, le cancer bronchique féminin présente d'autres caractéristiques tumorales : ainsi, les cancers bronchiques féminins présentent plus de mutations activatrices d'un facteur de croissance cellulaire nommé EGFR, plus de mutations du gène K-RAS, promoteur de tumeur.

Les recherches se poursuivent sur ces spécificités féminines, avec pour deuxième objectif de trouver des traitements spécifiques pour les femmes. Actuellement, une des voies de Recherche les plus avancées est celle des traitements hormonaux en particulier associés aux inhibiteurs de la tyrosine kinase\* de l'EGFR.

(1) European cancer mortality predictions for the year 2015: does lung cancer have the highest death rate in EU women ?, Malvezzi, M., Bertuccio, P., Rosso, T., Rota, M., Levi, F., La Vecchia, C., Negri, E. (2015), Annals of Oncology. Sources : Assma Ben Aissa, Nicolas Mach, Le cancer du poumon chez la femme est-il différent ? Rev Med Suisse 2012;1108-1111 Donington JS, Colson YL. Sex and gender differences in non-small cell lung cancer. Semin Thorac Cardiovasc Surg 2011;23:137-45.

\* Voir lexique en page 6



# CANCER DU POUMON : QUELS TRAITEMENTS ?

A l'instar des autres cancers, le traitement des cancers bronchopulmonaires repose sur 3 types de traitements, utilisés seuls ou associés : chirurgie, chimiothérapie (ou thérapie ciblée), radiothérapie. Le choix des traitements doit être adapté en fonction du type de tumeur, du stade de la maladie et de l'état général du patient.

## **Type de tumeur et stade de la maladie**

### **Le traitement des cancers pulmonaires à petites cellules (voir p7)**

Le cancer pulmonaire à petites cellules se propage rapidement vers des régions éloignées du poumon. C'est pourquoi la chirurgie n'est quasiment jamais proposée et le traitement repose souvent sur la chimiothérapie qui traite toutes les lésions, y compris les métastases. Une radiothérapie du thorax est parfois proposée, en fonction de l'extension initiale de la maladie. Une radiothérapie cérébrale est très souvent indiquée, même en l'absence de métastases cérébrales visibles sur le scanner ou l'IRM.

### **Le traitement des cancers pulmonaires non à petites cellules (voir p7)**

La chirurgie constitue le traitement de référence. Lorsque la tumeur est localisée et opérable, elle est retirée si le patient ne présente pas de contre-indication chirurgicale. L'étendue de l'opération dépend de la taille et du siège de la tumeur. Cette chirurgie, dite carcinologique, consiste à enlever l'intégralité de la tumeur, en passant à distance de celle-ci- on enlève donc une partie plus importante de poumon- ainsi que les ganglions avoisinants. Le chirurgien peut retirer un ou deux lobe(s) ou un poumon en entier selon la localisation et le volume de la tumeur. La lobectomie (exérèse du lobe pulmonaire dans lequel se situe la tumeur) associée à un curage (ablation des ganglions lymphatiques) est l'intervention la plus fréquemment réalisée. Dans certains cas, après l'intervention, une chimiothérapie et/ou une radiothérapie peuvent être proposées pour renforcer les résultats de la chirurgie.

Lorsque la tumeur est jugée inopérable mais reste localisée au thorax, une radiothérapie est indiquée. Elle est parfois associée à une chimiothérapie, selon l'état de santé général du patient. Dans le cas où la tumeur a envahi d'autres organes et donne lieu à des métastases, le traitement repose d'abord sur la chimiothérapie et parfois sur la radiothérapie. L'immunothérapie, un progrès majeur pour le traitement du cancer du poumon prend dans ces formes graves, une place de plus en plus importante. (voir p5)

## **Chirurgie du cancer broncho-pulmonaire : des interventions moins invasives.**

La chirurgie mini-invasive tient aujourd'hui plus de place dans le traitement chirurgical du cancer du poumon localisé. Elle permet de réduire les douleurs post-opératoires, les risques de complications et de séquelles. Classiquement, la lobectomie pulmonaire requiert une ouverture large du thorax, imposant des sections musculaires et un écartement prolongé des côtes qui sont généralement à l'origine de douleurs thoraciques post-opératoires invalidantes. Ces douleurs qui limitent la respiration et la toux peuvent conduire à un encombrement des voies respiratoires par les sécrétions bronchiques et être à l'origine d'une cascade de complications graves. Depuis une quinzaine d'années, une nouvelle technique s'est développée, la thoracoscopie vidéo assistée. Cette technique permet d'éviter l'ouverture du thorax. Des petites incisions d'environ 1,5cm de long chacune sont effectuées au niveau de la paroi thoracique latérale pour permettre l'introduction d'une caméra et opérer sous vision endoscopique. Par rapport à une intervention réalisée par thoracotomie, la thoracoscopie améliore la récupération et les douleurs post-opératoires. Elle diminue aussi le temps d'hospitalisation. Aujourd'hui, en France, 15 % des lobectomies pour les cancers bronchiques non à petites cellules (voir p7) de stades I et II sont effectuées par thoracoscopie.



# CANCER DU POUMON : DES PROGRÈS THÉRAPEUTIQUES

## A qui s'adresse la lobectomie par thoracoscopie ?

Cette procédure peu invasive est pour le moment essentiellement réservée aux tumeurs localisées sans extension (cancers bronchiques non à petites cellules de stade I ou II - voir p7).

Sources : communiqué de presse CHRU Montpellier, 2013  
Sophie Guinard, Pierre-Emmanuel Falcoz\*, Anne Olland, Stéphane Renaud, Jérémie Reeb, Nicola Santelmo, Marcel Dahan, Gilbert Massard et les membres du groupe Epithor. - Évolution de la prise en charge chirurgicale des cancers pulmonaires en France : lobectomie mini-invasive versus lobectomie par thoracotomie d'après la base de données nationale Epithor® Chirurgie Thoracique et Cardio-Vasculaire 2015 ; 19(1) : 27-31 27.

## Une première européenne récente : la lobectomie mini-invasive en ambulatoire

Depuis février 2015, un nouveau protocole développé au CHU Amiens-Picardie permet une lobectomie en ambulatoire (hospitalisation d'une journée). Cette lobectomie par vidéo chirurgie exclusive évite les douleurs post-opératoires et permet une réhabilitation beaucoup plus rapide.

## Les traitements par thérapies ciblées ?

Aujourd'hui, déjà 15 % des personnes ayant un cancer bronchique avancés sont concernées par ces traitements par chimiothérapie à la carte.

Les thérapies ciblées visent des mutations génétiques précises présentes chez les malades. Elles sont utilisées dans les cancers du poumon non à petites cellules (voir p7), notamment les adénocarcinomes\*, chez les personnes dont la tumeur présente une mutation génétique particulière: par exemple mutation de la protéine EGFR, mutation Braf, HER2\*...

Ces thérapies ciblées permettent de traiter les tumeurs de façon plus efficace que les traitements « classiques » et de réduire les effets secondaires. La Recherche se poursuit sur les mutations, avec l'espoir de développer de nouvelles thérapies efficaces contre les mutations identifiées. On estime que ces traitements ciblés pourraient concerner 30 à 40 % des malades à long terme.

## Immunothérapie : une avancée capitale et de nouveaux espoirs !

L'immunothérapie consiste à stimuler les défenses naturelles du malade pour améliorer la lutte contre les cellules cancéreuses. Des molécules d'immunothérapie sont aujourd'hui utilisées

dans les cancers du poumon métastatiques ou en échec thérapeutique. Cependant, elles ne sont pas efficaces chez tous les malades. Seuls 20 % des malades sont répondeurs. L'objectif actuel est donc de mieux identifier les personnes qui tireraient un bénéfice de l'immunothérapie. Des essais cliniques montrent que des produits d'immunothérapie sont efficaces dès les premières phases de traitement des cancers du poumon non à petites cellules. Ils pourraient aussi traiter les cancers à petites cellules. Immunothérapie et traitements ciblés pourraient être combinés pour améliorer la prise en charge. Des essais sont en cours.



## La Recherche clinique : un outil essentiel pour le progrès thérapeutique

Dans la grande majorité des cas, ce sont les médecins qui proposent à leurs patients de participer à un essai clinique. Les malades doivent répondre à des critères définis (âge, type de tumeur, stade de la maladie...). Le médecin doit informer sur les objectifs et bénéfices attendus, sur le traitement, les effets secondaires et les risques possibles et les examens de surveillance prévus. Le patient dispose d'un délai de réflexion pour donner son accord et signer un consentement écrit. Le patient est libre de cesser sa participation à l'essai à tout moment. Participer à un essai clinique permet de bénéficier de nouveaux traitements, pas encore commercialisés mais prometteurs et de faire progresser les connaissances sur les cancers broncho-pulmonaires.

\* Voir lexique en page 6

# CANCER DU POU MON : DE MAUVAIS PRONOSTICS MAIS UNE AMÉLIORATION DE LA SURVIE

**Le pronostic de cancer du poumon reste un des plus mauvais parmi tous les cancers. Cependant, des progrès ont été faits et la Recherche avance ce qui laisse espérer plus de guérisons et de survies prolongées à l'avenir. Les explications du Pr Julien Mazières, pneumologue-oncologue au CHU de Toulouse.**

« Les progrès effectués en termes d'amélioration de la survie du cancer broncho-pulmonaire se situent à tous les stades de la maladie : progrès au niveau du dépistage (il n'est pas systématique mais de plus en plus de médecins proposent aux personnes à risque, les fumeurs principalement, de passer des scanners, ce qui permet de trouver des tumeurs à un stade précoce), progrès de la chirurgie (chirurgie moins lourde) et de la radiothérapie (radiothérapie stéréotaxique), notamment dans les prises en charge précoces, et enfin progrès en termes de traitements des cancers métastatiques, avec l'immunothérapie et les traitements ciblés (amélioration de la survie des patients métastatiques avec des molécules bien tolérées).

On identifie déjà des patients qui ont des survies prolongées grâce à toutes ces avancées. Cela concerne surtout les cancers bronchiques non à petites cellules (voir p7), les progrès sont plus longs à venir pour les cancers à petites cellules (voir p7). Pour ces derniers, nous misons sur l'immunothérapie pour modifier le pronostic. Le pronostic des cancers bronchiques devrait encore s'améliorer dans les années à venir.

A l'avenir, on peut espérer que dans les stades précoces plus de gens vont guérir et que dans les stades avancés la survie soit prolongée avec des traitements mieux supportés. Pour cela, il nous reste en particulier à améliorer la sélection des patients pouvant bénéficier des traitements ciblés ou de l'immunothérapie et de mieux comprendre les mécanismes de résistances pour avoir des résultats encore meilleurs. »



## Lexique

**Adénocarcinome** : tumeur maligne développée à partir de cellules qui tapissent les glandes (p3 -p5 -p7)

**Carcinome épidermoïde** : tumeur maligne développée à partir des cellules qui revêtent les organes, comme l'épiderme (P7)

**EGFR, Braf, HER2** : protéines qui jouent un rôle dans la croissance et la survie des cellules cancéreuses et dont les gènes peuvent subir une mutation. (p5)

**Tumeurs neuroendocrines** : tumeurs qui naissent à partir de cellules capables de sécréter des hormones (P7)

**Tyrosine kinase** : une série d'enzymes qui agissent sur l'activation ou l'inhibition de nombreuses fonctions cellulaires. Un certain nombre de molécules sont utilisées comme inhibiteur de ces enzymes, principalement dans le traitement des cancers. (p3)

## TÉMOIGNAGE

Jacqueline, 54 ans, Ozoir-la-Ferrière (77)



*Je suis en rémission depuis 7 ans.*

« En 2008, je consulte mon médecin généraliste car je me sens anormalement fatiguée. Après des examens sanguins et des radios, le diagnostic est terrible pour mon moral : cancer du poumon non à petites cellules (voir p7). Je n'ai jamais fumé donc j'ai été d'autant plus choquée, et surprise, par cette annonce. Par chance, j'ai pu être opérée. On m'a retiré mon poumon droit, puis j'ai fait des séances de chimiothérapie et de radiothérapie. Je suis encore là, et je profite de chaque jour qui passe. »



## A petites cellules, non à petites cellules...

De quel  
cancer du  
poumon  
parle-t-on ?

Les cancers du poumon sont regroupés en deux grandes familles :

- les cancers bronchiques à petites cellules, représentant 15 à 20 % des cancers du poumon. Ce sont des tumeurs neuroendocrines\*.
- les cancers bronchiques non à petites cellules représentés principalement par les adénocarcinomes (50 %) et les carcinomes épidermoïdes\* (30 %). Les adénocarcinomes\* sont en hausse, notamment chez les femmes.

Ces deux grands types de cancers bronchiques sont issus de cellules d'origines différentes.

\* Voir lexique en page 6

# FICHE SANTÉ

## CANCER DU POUMON : QUE PUIS-JE FAIRE EN PLUS DES TRAITEMENTS SPÉCIFIQUES ?

### POUR ALLER MIEUX, GÉRER LA DOULEUR, LES EFFETS SECONDAIRES DES TRAITEMENTS...

#### Je pratique une activité physique

De nombreuses études ont montré les bienfaits sur la qualité de vie des personnes soignées pour un cancer du poumon, quel que soit le stade de la tumeur, et sur la survie. La marche pratiquée au quotidien apporte déjà un réel bénéfice. Les exercices faisant appel à l'endurance sont les plus recommandés : vélo, jogging, natation...

Dans certains Centres de Lutte contre le Cancer (CLCC), il existe des programmes d'exercice physique dédiés aux personnes ayant un cancer.

#### Contacts utiles :

- Association Cancer, arts martiaux et information (CAMI). Cours de karaté, danse et tai-chi
- Fédération française d'éducation physique et de gymnastique volontaire (FFEPGV). Programme Gym'Après Cancer®

#### J'arrête de fumer

Ne plus fumer de cigarettes permet de diminuer les complications opératoires et d'augmenter l'efficacité de la chimiothérapie et de la radiothérapie. L'arrêt du tabac entraîne une augmentation du taux de survie.

#### Je peux bénéficier de soins de support

Les soins dits de support aident à prendre en charge tous les symptômes liés au cancer ou aux traitements : douleur, fatigue, troubles digestifs, souffrance psychologique... Ces soins de support sont assurés par des thérapies conventionnelles (kinésithérapie, psychologie, consultations nutritionnelles...) et des thérapies complémentaires (acupuncture, hypnose, musicothérapie...) Ces soins de support ont montré qu'ils amélioraient la qualité de vie mais aussi la survie.

Bade, B.C. et al ; Increasing Physical Activity and Exercise in Lung Cancer: Reviewing Safety, Benefits, and Application ; Journal of Thoracic Oncology; Avril 2015

# PUIS-JE ARRÊTER DE FUMER AVEC UNE CIGARETTE ÉLECTRONIQUE SI J'AI UN CANCER DU POUMON ?



## Réponses du Pr Gérard Huchon, pneumologue Président de la Fondation du Souffle

### Cancer du poumon et cigarette électronique sont-ils compatibles ?

**Pr Gérard Huchon** : Il n'y a pas de contre-indication au fait de vapoter pour se sevrer du tabac alors que l'on a un cancer du poumon. C'est même plutôt une bonne initiative car arrêter de fumer des cigarettes rend les prises en charge du cancer bronchique plus faciles. La cigarette électronique permet une substitution nicotinique sans exposition aux substances cancérigènes et irritantes issues de la combustion du tabac, ou une exposition très minime. En outre, elle aide à gérer la dépendance comportementale. Elle n'a pas d'effets pathologiques démontrés. Cependant l'efficacité de certaines chimiothérapies prescrites en cas de cancer du poumon peut être diminuée par la nicotine.

### Doit-on demander son avis à son médecin ?

**Pr Gérard Huchon** : Oui, car si tout oncologue conseillera à son patient d'interrompre tout tabagisme, la nicotine délivrée par les cigarettes électroniques peut interférer avec la chimiothérapie. Il est préférable d'en parler avec le médecin qui vous suit.

### Après la fin des traitements, peut-on continuer à utiliser une cigarette électronique ?

**Pr Gérard Huchon** : L'idéal est bien sûr d'arrêter toute intoxication tabagique. Mais il vaut vraiment mieux vapoter que de recommencer à fumer !



## TÉMOIGNAGE

Michel, 54 ans, Bourg-la-Reine

*La cigarette électronique m'a permis de me sevrer du tabac pendant mon traitement d'un cancer bronchique.*

« Fumeur depuis plus de 30 ans, j'ai appris en 2014 que j'avais un cancer du poumon. Le choc ! J'ai d'abord eu des séances de chimiothérapie, puis une ablation du poumon droit et des séances de radiothérapie. Mon oncologue m'a rapidement dit qu'arrêter de fumer me permettrait de mettre toutes les chances de mon côté. Le problème est que je n'avais jamais réussi à arrêter... Des discussions sur des forums m'ont convaincu de tester la cigarette électronique. Cela a été un succès pour moi. Aujourd'hui, en rémission, je n'ai même plus besoin de vapoter tous les jours (et j'utilise des e-liquides sans nicotine). Cela me rassure d'avoir près de moi ma cigarette électronique, comme une bouée de sauvetage si l'envie de cigarettes me reprenait... »

### E-CIGARETTE ET NORMES AFNOR :

L'AFNOR pilote des études sur les normes qui doivent être appliquées aux e-cigarettes et aux e-liquides pour permettre aux consommateurs de choisir les produits présentant le moins de risques pour la sécurité et la santé. Une première publication a été faite en avril 2015 et d'autres études sont en cours. Infos sur [www.afnor.org](http://www.afnor.org)



Suivez la Fondation du Souffle  
sur les réseaux sociaux.



**FINANCER LA RECHERCHE EST FONDAMENTAL. FAITES UN DON SUR [WWW.LESOUFFLE.ORG](http://WWW.LESOUFFLE.ORG)**

La Lettre du Souffle - Magazine trimestriel - Maison du Poumon, 66 bd Saint-Michel - 75006 Paris - Tél. : 01 46 34 58 80 - [www.lesouffle.org](http://www.lesouffle.org) - Directeur de la Publication : Pr. Gérard Huchon - Rédaction : Anne-Sophie Glover-Bondeau - Conception : Fab2 - Crédits photo : iStockphoto.com - Imprimeur : Imprimerie GUEBLEZ, 197 rue du Général Metman, 57070 METZ - Commission paritaire : 0919 G 85835 - Dépôt légal : Février 2016 - ISSN : 1265-4868 - Abonnement : 12 € par an - La Fondation du Souffle reçoit le soutien de : ASTRAZENCA, BOEHRINGER INGELHEIM, BRISTOL MYER SQUIBB, CARDIF ASSISTANCE, CHIESI, FIAPSIL, FONDATION THIERRY ET ANNICK DESMAREST, GLAXOSMITHKLINE, MUNDIPHARMA, NOVARTIS BPCO, SOS OXYGENE, TAKEDA.