

Immunothérapie

DES QUESTIONS ET DES RÉPONSES



www.atoutcancer.org

SOMMAIRE

Le groupement d'associations ATOUTCANCER	p. 3
L'intérêt de la brochure	p. 4
Le cancer, son développement	p. 5-6
• <i>Définition</i>	
• <i>La théorie des 3 E</i>	
Les traitements actuels du cancer	p. 7-8
• <i>Des traitements différents en fonction des types du cancer</i>	
• <i>Les traitements conventionnels, la thérapie ciblée, et l'immunothérapie</i>	
Immunologie : système immunitaire et immunothérapie	p. 9-10
• <i>Le système immunitaire (définition et reste en annexe)</i>	
• <i>Lien avec l'immunothérapie</i>	
• <i>Que sait-on de l'immunothérapie</i>	
Différents types d'immunothérapies	p. 11-12
• <i>Les vaccins thérapeutiques et les cellules CAR-T</i>	
• <i>Les anticorps monoclonaux</i>	
Les effets du traitement	p. 13-14
Les effets secondaires principaux	p. 15
Les protocoles de traitement en immuno-oncologie	p. 16
Votre parcours de soins	p. 17-18
• <i>Quelques conseils pratiques</i>	
• <i>Mes contacts</i>	
Lexique	p. 19-21
Annexe 1 : Le système immunitaire	p. 22
Annexe 2 : L'historique de l'immunothérapie	p. 23
Annexe 3 : Les effets secondaires	p. 24-25
Notes	p. 29

Des associations locales actives, en France et en Belgique, regroupées pour mutualiser leurs connaissances et leurs actions afin d'être représentées auprès des institutions, de faire reculer la maladie, de faire avancer l'accompagnement des malades.

Pour les partenaires, c'est :

- l'assurance que les fonds bénéficient à des activités de **soutien aux malades**
- des dons qui permettent de réaliser **des actions en phase avec les besoins**
- une visibilité accolée à un réseau riche de vitalité et d'initiatives partout en France
- une garantie éthique et des valeurs partagées par tous les membres, grâce à une charte d'adhésion

Pour les institutions, c'est :

- un interlocuteur qui **représente des associations** implantées sur tout le territoire national
- **un vivier de projets, d'idées** issues de l'expérience quotidienne d'acteurs de terrain
- **une force de propositions** qui prend racine dans le quotidien des malades et de leurs proches
- des initiatives libres et indépendantes, pour **répondre concrètement aux besoins de chaque personne accompagnée**

ENSEMBLE, DES OBJECTIFS COMMUNS :

Être plus forts
Partager des idées
Être force de proposition
Faire entendre la voix des malades

Pour les associations, c'est :

- profiter de l'expérience de chacun pour **développer son action**
- bénéficier de **formations, d'information, d'ateliers**
- réaliser des **événements** en commun
- bénéficier de **fonds** pour mener des projets
- porter la **voix des malades** auprès des institutions

POURQUOI CETTE BROCHURE PEUT M'INTERESSER ?

**Votre médecin vous a informé que vous pouviez être traité
par une immunothérapie ?**

**Ce livret est là pour vous accompagner
et vous informer sur les immunothérapies pour mieux
comprendre votre prise en charge et l'évolution de votre
maladie :**

Qu'est ce qu'une immunothérapie?

Qui peut en bénéficier?

Quel est le rôle du système immunitaire face à une tumeur?

En quoi va consister mon traitement?

Le cancer, son développement

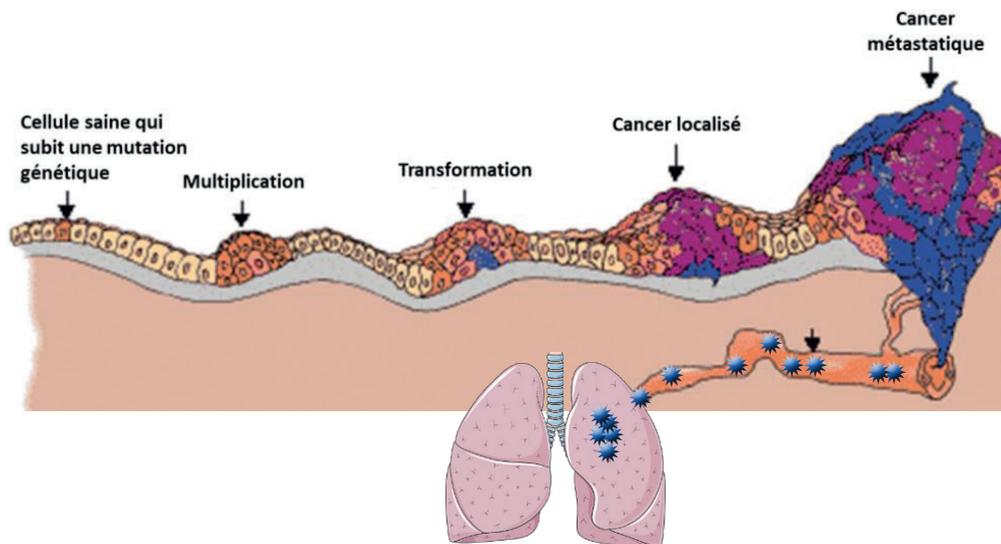
Un cancer, c'est quoi ?



Une **cellule cancéreuse** c'est d'abord une cellule normale de notre organisme.

Suite à une modification génétique ou extérieure, cette cellule se transforme, se développe et se multiplie de façon anormale.

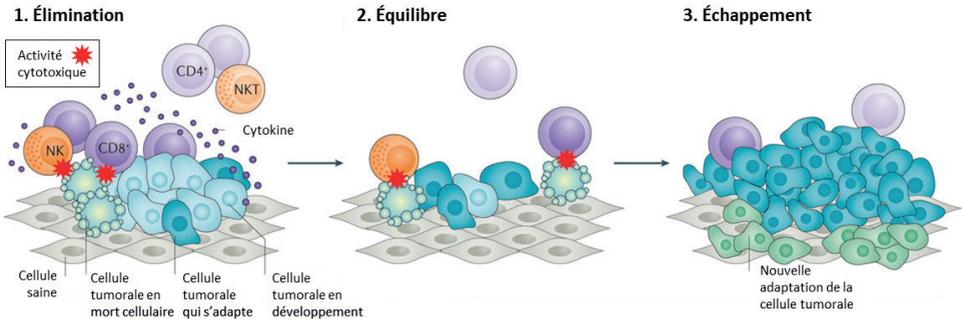
La multiplication des cellules cancéreuses forme une **tumeur***. Lorsque la tumeur se développe trop et s'étend autour de son point d'origine, on parle alors de **cancer***. Il y a cancer métastatique ou **métastase*** lorsque les cellules tumorales se propagent par les vaisseaux sanguins (notamment) et s'installent dans d'autres organes.



Développement d'un cancer : théorie des 3 E

Une théorie a été développée en 2004 pour expliquer comment une tumeur réussit à se développer malgré les mécanismes de défense de notre système immunitaire :

c'est **la théorie des « 3 E »**.



Évolution dans le temps

Lorsque notre système immunitaire* (en particulier certains globules blancs appelés lymphocytes), parvient à se débarrasser des cellules devenues cancéreuses, c'est **l'élimination**.

Parfois, la phase d'élimination ne parvient pas à détruire toutes les cellules cancéreuses. Des cellules cancéreuses sont présentes mais dans un nombre insuffisant pour développer une tumeur ou voir l'apparition de symptômes, c'est **l'équilibre**.

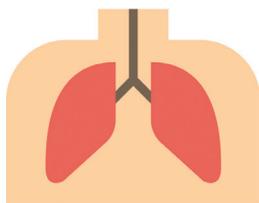
Au cours du temps, les cellules cancéreuses peuvent prendre le dessus et se développer de telle façon que notre système immunitaire se trouvera dépassé : c'est la phase d'**échappement**. C'est à ce moment-là que l'on peut parler de tumeur et que des symptômes apparaissent.

Les traitements actuels du cancer

Des traitements différents en fonction du type du cancer

Les cancers sont différents en fonction des organes touchés (cancer du poumon, cancer du sein, cancer de la prostate...) et pour un même organe il peut exister différents types.

Exemples :



Pour le cancer du poumon :

Le cancer du poumon non à petites cellules se différencie du cancer du poumon à petites cellules par la taille des cellules tumorales observées au microscope*.

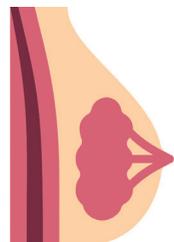
Selon le type, le cancer pourra être traité par chimiothérapie*, par immunothérapie* ou par thérapie ciblée*.

À ce jour, seule la forme non à petites cellules peut être traitée par immunothérapie*.

Pour le cancer du sein :

Le traitement sera différent en fonction des différents types de tumeur, définis par :

la génétique de la tumeur, les récepteurs aux hormones présents sur cette tumeur et la zone du sein où se développe la tumeur.



1 TRAITEMENTS CONVENTIONNELS



CHIRURGIE

Opération pour enlever la tumeur et parfois ses métastases*.



RADIOTHÉRAPIE

Utilisation de **rayons ou radiations** sur toute une zone, pour détruire les cellules cancéreuses.



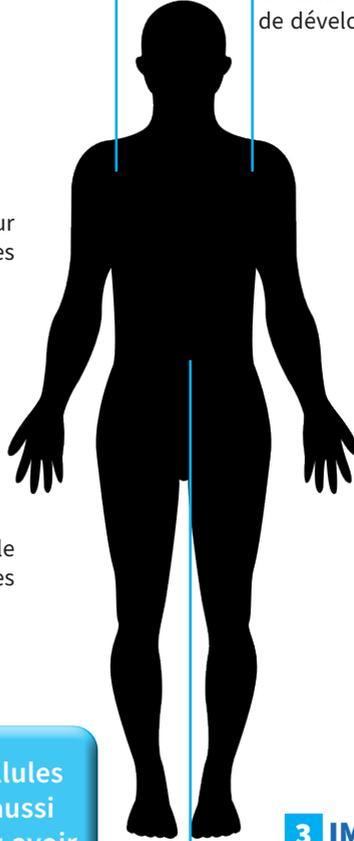
CHIMIOTHÉRAPIE

Médicaments permettant de bloquer le développement des cellules cancéreuses et de les détruire progressivement.

Ces techniques visent les cellules cancéreuses mais peuvent aussi détruire des cellules saines et avoir de nombreux effets secondaires

2 THÉRAPIE CIBLÉE

Traitement touchant plus particulièrement les cellules cancéreuses en intervenant directement sur les mécanismes de développement de la tumeur.



3 IMMUNOTHÉRAPIE

Contrairement aux traitements comme la chimiothérapie*, la radiothérapie* ou encore certaines thérapies ciblées*, l'objectif de l'immunothérapie n'est pas de cibler directement les cellules tumorales mais **de redonner à notre système immunitaire* la capacité** d'éliminer les cellules cancéreuses qui ont pu lui échapper.

Immunologie : système immunitaire et immunothérapie

À quoi correspond le système immunitaire ?



Le **système immunitaire*** est un système de défense naturelle de l'organisme. Lorsqu'un corps étranger (tel qu'une bactérie, un virus ou autre) pénètre dans l'organisme, le système immunitaire l'identifie puis l'empêche de se développer.

De même, ce système immunitaire s'attaque à des cellules qui lui paraissent anormales telles que les cellules cancéreuses.



Plus d'informations sur le système immunitaire en Annexe 1...

Comment redonner à notre système immunitaire la capacité d'éliminer les cellules cancéreuses ?

Pour détruire une cellule cancéreuse, certaines de nos cellules immunitaires appelées lymphocytes* ont besoin de reconnaître des protéines* présentes sur la cellule cancéreuse.

Mais pour se défendre, une cellule cancéreuse peut se modifier pour empêcher les lymphocytes de la reconnaître et donc bloquer le système de défense immunitaire :

- Soit en faisant disparaître les protéines reconnues par les lymphocytes
- Soit en faisant apparaître de nouvelles protéines que va reconnaître le lymphocyte* mais qui bloqueront son action.

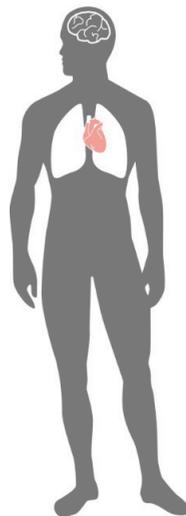
Que sait-on de l'immunothérapie ?

Aujourd'hui, plusieurs traitements d'immunothérapies peuvent être prescrits en France.

Le nombre de **patients éligibles à ces traitements est en constante augmentation** et a, par exemple, plus que doublé entre 2015 et 2016 (de 5 711 à 12 607 patients traités).

A l'heure actuelle, les patients pouvant bénéficier des immunothérapies sont ceux atteints de certaines formes de :

- **mélanome***
- **cancer du poumon**
- **cancer du rein**
- **cancer urothélial ***
- **cancer de la tête et du cou***
- **lymphome de Hodgkin***
- **leucémies***



Les **autorisations de prescription** ne sont parfois valables qu'à condition qu'un premier traitement ait échoué (chimiothérapie, thérapie ciblée, ...).

Pour d'autres cancers, ces traitements sont encore en phase de test et ne sont disponibles qu'en étant inclus dans un **essai clinique***. Très prochainement, de nouvelles autorisations et remboursements seront accordés pour permettre à davantage de patients de bénéficier de ces traitements.

Plus d'informations sur l'immunothérapie et son histoire en Annexe 2...

Les différents types d'immunothérapies



Les vaccins thérapeutiques

Utilisée à titre **préventif**, la vaccination antitumorale stimule la « mémoire » du système immunitaire pour qu'il soit plus efficace. Ce type de vaccination est utilisé pour prévenir les cancers dont l'origine est une **infection virale**. Elle peut être aussi utilisée à titre **curatif** : un premier vaccin* « thérapeutique » (aidant à la destruction de cellules cancéreuses) a reçu une autorisation en Europe en 2013, pour le traitement du cancer de la prostate. Cependant, ce vaccin n'est à ce jour pas commercialisé en France. D'autres vaccins sont actuellement à **l'étude**.



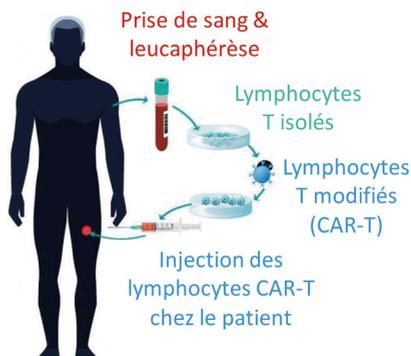
La greffe de cellules « CAR-T »

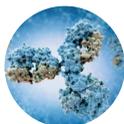
Les cellules CAR-T* (*Chimeric Antigen Receptor – T*) sont des **lymphocytes de type T*** que l'on modifie pour qu'ils puissent lutter contre les cellules cancéreuses.

En France, 2 traitements ont reçu, en décembre 2018, une autorisation pour être prescrits et traiter certaines formes de cancers du sang (leucémies ou lymphomes).

En pratique, à partir d'une prise de sang du patient, on récupère en laboratoire les lymphocytes T par une technique appelée leucaphérèse*.

Ces lymphocytes T sont ensuite **modifiés** pour qu'ils puissent **reconnaître et détruire** spécifiquement les **cellules cancéreuses** de ce même patient.



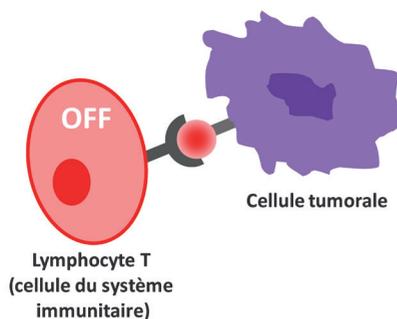


Les anticorps monoclonaux

Les anticorps monoclonaux* ciblent le système de contrôle des lymphocytes. Ces anticorps ont la capacité de repérer et de **bloquer certains mécanismes** qu'utilisent les cellules tumorales pour désactiver le système immunitaire qui pourrait lutter contre elles. À terme, l'action des anticorps monoclonaux permet donc la destruction des **cellules tumorales**.

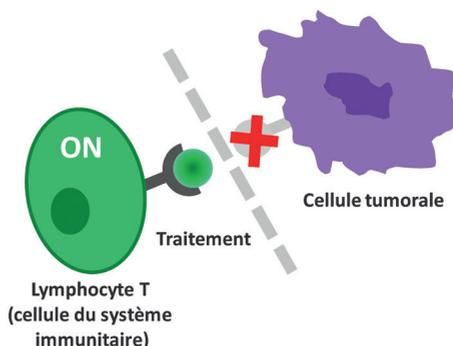
Sans traitement

Les cellules tumorales se lient aux lymphocytes T et les désactivent



Avec traitement

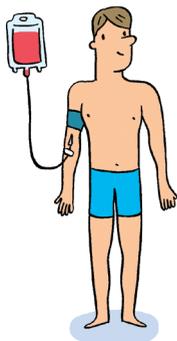
Les immunothérapies empêchent les cellules tumorales de désactiver les lymphocytes T



En France, 5 traitements sont disponibles pour traiter certains types de tumeurs. Ces traitements peuvent être prescrits respectivement **depuis 2011 et 2014**.

Les effets du traitement

Comment agit le traitement en immunothérapie ?

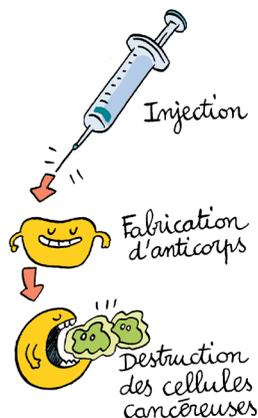


Le **traitement** est administré par perfusion directement dans le sang.

Aujourd'hui les conditions de préparation et d'administration du traitement sont relativement lourdes mais devraient rapidement évoluer vers une simplification, compte tenu des faibles risques dus à la préparation du traitement.

La durée et la fréquence du traitement vont dépendre du produit retenu, du type de cancer, de son évolution et de votre état de santé.

Les premiers **effets visibles** du traitement peuvent apparaître au bout de quelques semaines à quelques mois. Ce traitement peut continuer à agir plusieurs mois **après avoir arrêté le traitement !**



À ce jour la réponse des patients aux traitements d'immunothérapie peut atteindre 40 % selon les tumeurs, les protocoles de traitements et les essais cliniques.





Comment évaluer l'effet du traitement ?

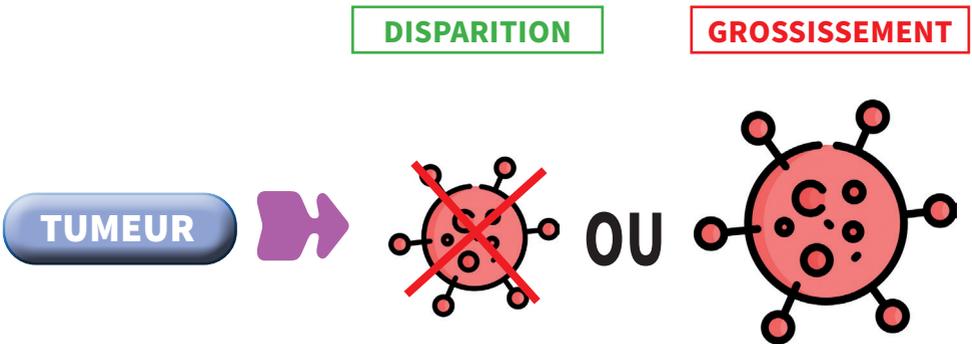
Chaque cancer peut **réagir de manière différente**.

Lors de vos contrôles, il se peut que :

- La tumeur disparaisse partiellement ou en totalité
- La tumeur ait ralenti sa progression sans diminution
- La tumeur régresse après une phase de progression
- La tumeur grossisse sous l'effet de l'inflammation due à la multiplication des lymphocytes qui s'attaquent à la tumeur

Ou malheureusement

- La tumeur grossisse car le traitement par immunothérapie ne fonctionne pas



C'est pourquoi Il est **important d'être suivi** par un médecin spécialiste de ces traitements et par l'équipe médicale qui évaluera votre progression et l'efficacité de votre traitement.

Les effets secondaires principaux

Comme tous les traitements, l'immunothérapie peut provoquer des **effets secondaires**.

Chaque traitement anti-cancéreux produit des effets différents.

Ces effets secondaires sont généralement peu sévères et réversibles **s'ils sont pris en charge à temps** (ce qui évitera des conséquences qui peuvent être importantes).



Les principaux effets secondaires sont :

- La fatigue
- Les douleurs articulaires
- Les éruptions cutanées et les démangeaisons
- Les diarrhées et les nausées
- Les troubles thyroïdiens, tels que la perte d'énergie et la prise de poids (en cas d'hypothyroïdie), ou le sentiment d'agitation et la perte de poids (en cas d'hyperthyroïdie).



Les effets secondaires peuvent se développer lentement, progressivement et peuvent même se produire des mois après administration du traitement.



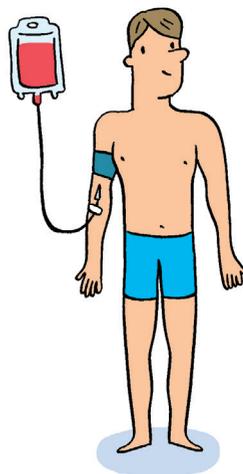
Tout effet secondaire mérite une attention particulière et doit être signalé à votre médecin pour en limiter les impacts.

Plus d'informations sur les effets secondaires en Annexe 3...

Les protocoles de traitement en immuno-oncologie

Le traitement d'immunothérapie est administré par **perfusion** intraveineuse (directement dans le sang), à l'hôpital.

La **durée d'injection** varie généralement de 30 à 90 minutes selon le type de traitement avec la possibilité, au cas par cas, de réduire les débits. Entre chaque injection, il faut compter une **période de repos** de 2 à 3 semaines. En cas d'effets indésirables trop importants, les injections peuvent être espacées ou interrompues.



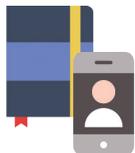
Ainsi, la durée et la fréquence du traitement vont dépendre du produit retenu, du type de cancer, de son évolution et de votre état de santé.



Lorsque le médecin vous prescrit un traitement d'immunothérapie, une **carte d'Alerte Patient** vous est donnée. Si vous êtes dans cette situation, il est important de la **conserver** sur vous pendant toute la durée du traitement et de la présenter à **tous professionnels de santé** que vous rencontrerez durant votre parcours de soins pour qu'ils soient **informés de ce traitement en cours**.

Votre parcours de soin

Quelques conseils pratiques



Notez tous vos **rendez-vous** et les **coordonnées de professionnels de santé** qui vous suivent.



Préparez un **dossier organisé** avec tous vos documents (administratifs, résultats d'examens, ordonnances, ...).



Faites-vous accompagner aux rendez-vous et n'hésitez pas à **poser toutes vos questions**.



Notez **toute évolution ou symptôme** lié à votre maladie qui vous paraîtrait anormal.



Echangez avec d'autres patients ainsi qu'avec les associations.



Mes contacts

Mon Médecin Oncologue

Nom :

Adresse :

Téléphone :



Mon Médecin spécialiste

Nom :

Adresse :

Téléphone :

Mon Médecin traitant

Nom :

Adresse :

Téléphone :

Mon Infirmière

Nom :

Adresse :

Téléphone :



Mon Pharmacien

Nom :

Adresse :

Téléphone :

Lexique

Anticorps : Substance de défense produite par certains globules blancs (lymphocytes B) en réaction à une substance étrangère, appelée antigène. L'anticorps la reconnaît comme n'appartenant pas à l'individu et permet sa destruction.

Anticorps monoclonaux : Anticorps produits, de façon industrielle, par plusieurs cellules identiques (clones), d'où le terme monoclonaux.

Cancer : Maladie provoquée par la transformation de cellules qui deviennent anormales et prolifèrent de façon excessive.

Cancer de la tête et du cou : Cancer se formant dans les voies appelées aérodigestives supérieures (lèvres, langue, bouche, gorge, larynx), les glandes salivaires, le nasopharynx (zone reliant le nez et la partie supérieure de la gorge) ou les sinus et la fosse nasale.

Cancer urothélial : Cancer de la vessie dans 90% des cas.

Cellule CAR-T : Il s'agit de cellules immunitaires appelées lymphocytes provenant du patient lui-même qui seront modifiées en laboratoire afin de leur permettre de reconnaître spécifiquement les cellules cancéreuses.

Chimiothérapie : Traitement d'un cancer par des substances chimiques (médicaments) qui tuent ou affaiblissent les cellules cancéreuses. C'est un traitement général qui vise à détruire les cellules cancéreuses ou à les empêcher de se multiplier dans l'ensemble du corps.

Effet secondaire : Conséquence d'un traitement survenant en plus de son effet principal. Certains effets secondaires sont souhaités, d'autres non et peuvent être gênants (ce sont alors des effets indésirables).

Essai clinique : Étude scientifique menée avec des patients selon un protocole bien défini, dont l'objectif est de rechercher de meilleures modalités de prise en charge de la maladie.

Lexique

Immuno-oncologie : Science qui consiste à étudier la capacité du système immunitaire à combattre une tumeur.

Immunothérapie : Traitement qui vise à stimuler le système immunitaire.

Leucaphérèse : Technique de prélèvement et de tri des leucocytes (globules blancs) à partir du sang d'une personne.

Leucémie : Cancer du sang

Lymphocyte : Cellules appartenant à la famille des leucocytes (globules blancs), impliquées dans les réactions de défense de l'organisme (immunité). Le nombre de lymphocytes augmente lors d'une infection et peut baisser en cas de cancer. Comme leur rôle consiste principalement à lutter contre les virus et les parasites, leur diminution expose à des infections.

Lymphocyte B : Lymphocytes produisant des anticorps.

Lymphocyte T : Lymphocytes qui reconnaissent les cellules pouvant être anormales afin de les détruire.

Lymphome de Hodgkin : Cancer correspondant à la prolifération de cellules anormales appelées cellules de Reed Sternberg.

Mélanome : Tumeur développée à partir de mélanocytes (qui sont des cellules de la peau).

Métastase : Tumeur formée à partir de cellules cancéreuses qui se sont détachées d'une première tumeur et qui ont migré par les vaisseaux sanguins dans une autre partie du corps où elles se sont installées.

Microscope : Instrument d'optique à très fort grossissement qui permet d'examiner ce qui n'est pas visible à l'œil nu (comme les cellules de l'organisme par exemple).

Lexique

Protéines : Composants qui sont présents dans toutes les cellules de l'organisme. Elles ont un rôle essentiel et de nombreuses fonctions pour entretenir et renouveler les cellules.

Radiothérapie : Traitement du cancer par des rayons qui détruisent les cellules cancéreuses ou stoppent leur développement. Contrairement à la chimiothérapie qui agit sur les cellules cancéreuses dans l'ensemble du corps, la radiothérapie est un traitement plus local.

Système immunitaire : Ensemble des cellules des tissus et des organes qui assurent la défense de l'organisme contre les agents extérieurs notamment infectieux. Ce système comprend notamment les cellules de défense et les différentes molécules que ces cellules sont susceptibles de produire.

Thérapie ciblée : Traitement plus spécifique que la chimiothérapie ou la radiothérapie qui vise une anomalie en particulier de la cellule cancéreuse. Selon sa cible, elle vise à freiner ou à bloquer la croissance de la cellule cancéreuse, en l'affamant, en dirigeant le système immunitaire contre elle, en provoquant sa destruction ou en l'incitant à redevenir normale.

Tumeur : Grosseur plus ou moins volumineuse due à une multiplication excessive de cellules normales (tumeur bénigne) ou anormales (tumeur maligne). Les tumeurs bénignes (comme par exemple les grains de beauté, les verrues...) se développent de façon localisée sans altérer les tissus voisins. Les tumeurs malignes (cancer) ont tendance à envahir les tissus voisins et à migrer dans d'autres parties du corps, produisant des métastases.

Vaccin : Substance qui permet d'immuniser un individu (à qui elle a été administrée) contre une infection provoquée par les mêmes microbes dont elle provient (parfois d'autres infections similaires).

ANNEXE 1 : Le système immunitaire

La **réponse immunitaire** est un mécanisme complexe à deux niveaux de réponse :

La première réponse est rapide, elle est qualifiée d'**innée**. Elle fait appel à différents types de cellules circulant dans le sang, appelées **phagocytes**. Les phagocytes peuvent être comparés à des patrouilleurs en période de guerre, chargés de supprimer toutes intrusions non-identifiées. Ils éliminent le corps étranger sans distinction.

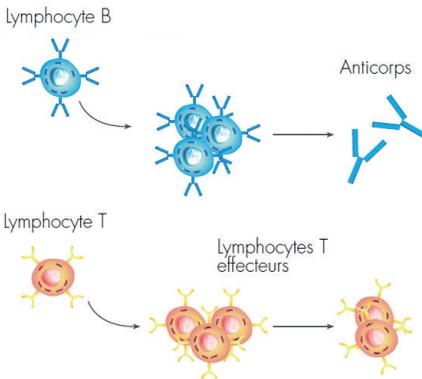


Immunité innée



Réponse rapide

Immunité adaptative



Réponse durable

La seconde réponse est qualifiée de réponse immunitaire **adaptative**. Dans ce cas, l'élimination des corps étrangers se fera selon un **processus de reconnaissance**. Le système immunitaire est capable de garder en mémoire les agresseurs qu'il a rencontrés, afin de réagir plus rapidement et plus efficacement s'ils se présentent à nouveau.

Les cellules impliquées dans cette réponse immunitaire adaptative sont les **lymphocytes T** et les **lymphocytes B**.

ANNEXE 2 : L'histoire de l'immunothérapie



L'immunothérapie a reçu un Prix Nobel !

En octobre 2018, les chercheurs James Allison et Tasuku Honjo ont obtenu conjointement le **Prix Nobel de Physiologie et de Médecine** pour leurs recherches en immuno-oncologie.

Ils ont découverts le rôle des molécules **CTLA-4 et PD-1**, capables d'empêcher notre système immunitaire de détruire une tumeur qui se développe. C'est grâce à leurs découvertes que de nouveaux traitements ont été développés. L'immunothérapie permet aujourd'hui de proposer des solutions à un certain nombre de patients atteints de cancers ne répondant pas ou plus aux traitements existants.



Un peu d'histoire ...

Les premières découvertes de l'action de notre système immunitaire datent des années 1860 mais les premiers essais de traitement mettant en jeu notre système immunitaire sont apparus un siècle plus tard. Les découvertes suivantes ont entraîné une période d'enthousiasme puis de scepticisme lors des échecs des premières thérapies. Les années 2000 marquent une phase de renaissance pour les immunothérapies avec les premiers succès convaincants.

ANNEXE 3 : Les effets secondaires de l'immunothérapie

Les réactions susceptibles d'apparaître sont :

Voies respiratoires

- Essoufflement
- Toux

Peau

- Démangeaisons
- Éruption cutanée

Reins

- Sang dans les urines
- Élévation de la créatinine sérique
- Une diminution du volume d'urine

Système nerveux

- Neuropathie
- Maux de tête
- Vertiges
- Faiblesse musculaire
- Signes de paralysie



Système endocrinien

- Fatigue
- Maux de tête
- Modification de l'état psychologique
- Résultats significatifs des tests de la fonction thyroïdienne et/ou de la chimie sérique

Foie

- Augmentation des valeurs de la fonction hépatique (p. ex. ASAT, ALAT ou bilirubine totale)

Tractus gastro-intestinal

- Diarrhée
- Douleurs abdominales
- Sang dans les selles

Nausées, anorexie, jaunisse et douleurs abdominales

Celles-ci peuvent être des symptômes de problèmes liés au foie : une inflammation du foie (hépatite) peut conduire à une insuffisance hépatique, si non traitée.

Les signes et les symptômes de l'hépatite peuvent inclure :



- Un jaunissement de la peau ou du blanc des yeux
- Des urines foncées (couleur de thé)
- Des nausées ou des vomissements
- Des douleurs sur le côté droit de l'estomac
- L'apparition de saignements ou d'ecchymoses plus facilement que la normale

Problèmes liés aux hormones



L'inflammation des glandes hormonales (en particulier l'hypophyse, les glandes surrénales et la glande thyroïde) peut affecter leur fonctionnement.

Les signes et les symptômes que vos glandes ne fonctionnent pas correctement peuvent inclure :

- Des maux de tête persistants ou inhabituels;
- Une torpeur inhabituelle, une sensation constante de froid, ou un gain de poids;
- Des changements d'humeur ou de comportement, tels qu'une diminution de la libido, de l'irritabilité, ou des problèmes de mémoire;
- Des étourdissements ou des évanouissements.

Vos médecins peuvent être amenés à mesurer régulièrement vos hormones par le biais d'analyses sanguines.

Problèmes liés aux yeux

L'inflammation des yeux dont les symptômes peuvent inclure :



- Une vision floue
- Une vision double
- D'autres problèmes de vision
- Des douleurs ou des rougeurs oculaires

Essoufflement, toux, douleurs thoraciques



Ces effets peuvent signaler une inflammation des poumons ou une pneumopathie. Votre médecin peut demander à ce que vous passiez une radiographie ou un examen au scanner pour détecter une pneumopathie, afin qu'un traitement puisse être prescrit avant qu'elle ne s'aggrave.

Les effets secondaires de l'immunothérapie



Éruption cutanée et autres effets secondaires liés à la peau

L'éruption cutanée peut être un symptôme d'inflammation de la peau. Pour certains traitements, des réactions cutanées peuvent survenir lors des 2 ou 3 premières semaines après l'administration de la première dose. Une inflammation de la peau peut entraîner de graves réactions cutanées. Les signes et les symptômes de graves réactions cutanées peuvent comprendre :

- Une éruption cutanée avec ou sans démangeaisons
- Des plaies dans la bouche
- Des ampoules et/ou une pelade

Si vous allez à l'extérieur, il est important que vous appliquiez un écran solaire à large spectre (FPS 30 ou plus, appliqué fréquemment).



Problèmes liés aux reins

Une diminution de la quantité d'urine, des urines foncées, un gonflement des chevilles et/ou une perte d'appétit.

Diarrhée, selles molles ou sanglantes et/ou douleurs dans l'abdomen

Ce sont peut-être les symptômes d'une inflammation de l'intestin, à la source de problèmes intestinaux (colite) qui pourraient, s'ils ne sont pas traités, conduire à des déchirures dans votre intestin.



Les signes et les symptômes de colite peuvent comprendre :

- La diarrhée (selles molles) ou plus de selles que d'habitude
- Du sang dans vos selles ou des selles noires, goudronneuses et collantes
- Des douleurs dans le ventre (douleurs abdominales) ou une sensibilité au toucher

Fièvre et symptômes pseudo-grippaux



Assurez-vous de demander l'accord de votre équipe médicale en oncologie avant de prendre un médicament contre la fièvre ou contre des symptômes qui ressemblent à ceux de la grippe, même s'il s'agit de médicaments sans ordonnance que vous avez déjà pris.

Engourdissement



Une inflammation des nerfs peut, dans des cas extrêmement rares, conduire à la paralysie. Les symptômes de problèmes nerveux peuvent inclure :

- Une faiblesse inhabituelle des jambes, des bras ou du visage ;
- Un engourdissement ou des picotements dans les mains ou les pieds.

État de fatigue ou tout simplement sentiment général de « ne pas se sentir bien »



D'autres symptômes non mentionnés ici peuvent être liés au traitement immuno-oncologique. Il est important que vous signaliez un symptôme ou un sentiment vague de « malaise », dès que vous le remarquez, ou si l'un des effets secondaires mentionnés précédemment s'aggrave.



Les effets secondaires peuvent se développer lentement, progressivement et peuvent même se produire des mois après administration du traitement.



im.editions
l'édition, autrement

Le partenaire éditeur des collectivités
et du monde associatif

contact@im-editions.com



Prestoprint.fr
by Ideal Media

L'impression de vos solutions

Une gamme complète et originale qui répond
à toute la communication
de votre entreprise

Tél. : 09 74 76 26 99

www.prestoprint.fr
contact@prestoprint.fr

Bon de Soutien



Oui, je souhaite m'associer aux actions d'Atoutcancer :

Je fais un don d'un montant de :

30 € 50 € 100 € 200 € 500 €

Autre montant : € (chèque à l'ordre de ATOUTCANCER)

J'effectue mon don :

- Par chèque, libellé à l'ordre de « **ATOUTCANCER** »
- Par virement bancaire, en indiquant « **Don** » en objet

Virement de France et de l'étranger

Code banque 10278	Code guichet 06222	N° de compte 00020484701	Clé RIB 05	Domiciliation CCM EPINAY CENTRE ESSONNE
IBAN FR76 1027 8062 2200 0204 8470 105			BIC CMCIFR2A	

Simple et rapide : vous pouvez également effectuer votre don sur Internet, sur notre site sécurisé <https://www.atoutcancer.org/faire-un-don>

A réception de votre don, nous vous adresserons un reçu fiscal vous permettant de bénéficier d'une réduction de votre impôt.

Je fais ce don :

- A titre personnel
- Au nom de la société
en ma qualité de

Date : / /

Signature

Mes coordonnées : Madame Mademoiselle Monsieur M. et Mme

Nom Prénom

Adresse

Code postal Ville

Pays : Téléphone

E-mail

ASSOCIATION HABILITEE A RECEVOIR DES DONS ET LEGS ET DES CONTRATS D'ASSURANCE-VIE SANS DROITS DE SUCCESSION

Ce bon de soutien est à retourner, accompagné de votre chèque ou de votre avis de virement, à :

ATOUTCANCER - BP 40001 - 94251 GENTILLY CEDEX

Tél. 01 82 83 11 30 - bureau@atoutcancer.org

Merci pour votre générosité !

Les données recueillies vous concernant sont nécessaires au traitement de votre don et à l'envoi de votre reçu fiscal. Conformément à la loi informatique et libertés du 6 janvier 1978, vous disposez d'un droit d'accès, de rectification et de suppression des données personnelles vous concernant, en vous adressant à Atoutcancer

MIEUX CONNAÎTRE L'IMMUNOTHÉRAPIE



Un site dédié à toutes les questions que
vous vous posez

