

Ce matin, au « Quoi de Neuf » Reyhane nous a parlé de sa grand-mère. Elle est venue chez lui, mais elle est très malade, elle a un cancer. Pour répondre à nos questions sur cette maladie, Frédéric a proposé d'inviter le papa de Théo. Il est médecin. Andréa et Théo ont présenté une conférence pour tout réexpliquer.

Notre corps

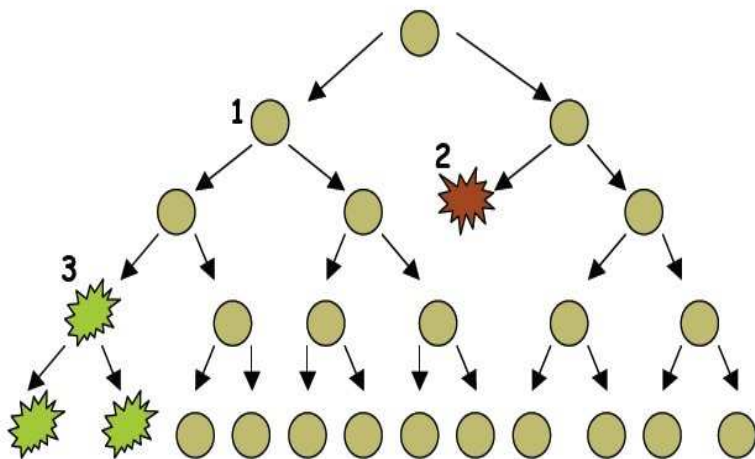
Il est constitué de milliards de cellules microscopiques collées ensemble. Chacune de nos cellules contient le même code : l'ADN, c'est notre carte d'identité. Il indique la couleur de nos yeux, de notre peau, la forme de notre nez, etc.

Pour se reproduire, une cellule se divise en deux nouvelles cellules, chacune contenant le même ADN.

Au début, il n'y a qu'une cellule dans le ventre de la maman, puis il y en a 2, 4, 8, 16 etc. Au bout de neuf mois, le bébé naît avec toutes ses cellules qui forment tous ses organes.

Nos cellules se renouvellent en permanence.

Nos cellules sont microscopiques. Dans ce cadre, on pourrait en mettre 50 000 !



Pourquoi la reproduction des cellules se dérègle-t-elle?

Personne ne sait exactement quand une cellule va devenir cancéreuse. Par contre, on sait que certaines substances risquent de dérégler le fonctionnement des cellules quand on en prend trop souvent. C'est le cas de l'alcool, du tabac ou des graisses animales grillées (beurre, gras de viande...).

Le cancer de la peau peut apparaître quand on s'expose trop souvent au soleil sans protection.

Aujourd'hui, en 2008, quelques spécialistes ont également des soupçons sur les désherbants chimiques, les radiations des téléphones portables ou certains OGM (organismes génétiquement modifiés).

En attendant que des études complètes soient terminées, ils recommandent de les éviter.



Comment se forme un cancer ?

La plupart des cellules se divisent sans problème, en donnant naissance à de nouvelles cellules normales (1).

Parfois, lors de la division cellulaire, le code ADN est mal recopié et la nouvelle cellule ne peut ni vivre, ni se reproduire (2).

Quelquefois, la nouvelle cellule avec le mauvais code arrive tout de même à vivre et à se reproduire n'importe comment et à toute vitesse (3).

C'est le début du cancer. En fait, un cancer est un surplus de cellules que notre corps ne peut pas commander.



Une cellule en train de se diviser

Seul le microscope électronique, qui atteint des grossissements de 1 000 000 de fois, permet d'observer en détail la composition de cellules.

Le cancer

Comment soigner un cancer ?

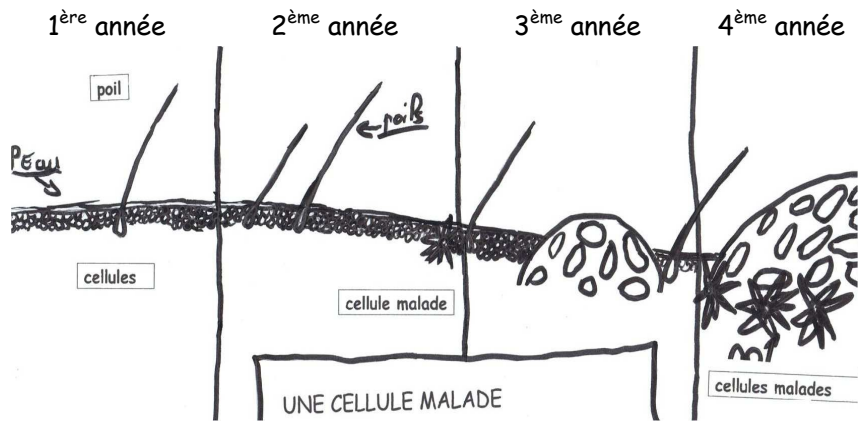
Au début, les chirurgiens opéraient pour enlever la partie cancéreuse. Ils enlevaient ce qu'ils ne savaient pas soigner.

Maintenant, on essaie surtout de guérir la partie malade. Après quelques tests, les chercheurs ont trouvé des médicaments qui détruisent les cellules.

Le seul problème c'est que ces produits ne détruisent pas que les mauvaises cellules, ils détruisent aussi les bonnes cellules ! Cela affaiblit donc le malade.

Une autre solution consiste à éliminer les cellules cancéreuses avec des rayons.

Parfois les deux traitements sont utilisés en même temps.



Les différents cancers

Il y a des cancers pratiquement de toutes les parties du corps, mais les plus fréquents sont le cancer des poumons (surtout chez les fumeurs), le cancer des intestins et du foie (souvent chez les gros mangeurs), le cancer du sein (chez les femmes), et le cancer de la gorge (souvent chez les alcooliques).

En France, on arrive à guérir un peu plus d'un cancer sur deux à condition de l'arrêter dès le début. Car un cancer est comme un champignon, il va grossir et va gêner le fonctionnement global de notre corps. Il faut surveiller notre corps et signaler au médecin les anomalies : un bouton qui grossit de manière anormale, une grosseur sous la peau, du sang dans les selles (c'est le nom médical du « caca »).

Au début un cancer n'est pas douloureux. La douleur n'est donc pas un bon signal pour le détecter.

Les conseils de nutrition


Les oncologues sont les médecins qui étudient et soignent les cancers. Ils commencent à mieux connaître les facteurs de risque, notamment dans l'alimentation.

Ils conseillent de manger un peu de tout, mais surtout des légumes et des fruits. Il faut limiter le sel, l'alcool et la charcuterie. Les adultes ne devraient pas manger trop de produits laitiers. Pour être en bonne forme, de toute façon, il ne faut pas être trop gros.

Les adultes devraient faire de l'exercice physique pendant 30 minutes par jour (marche, vélo, natation...). Mais des cancers se déclarent sans qu'on sache pourquoi. Un bébé peut même naître avec un cancer.

Toi aussi tu peux faire une recherche sur une maladie, et en faire un exposé pour ta classe.



Pour en savoir plus sur les cellules, tu peux lire la [BTJ 404](#) « Je grandis », la [BTJ 448](#) « Histoire de la vie », écouter la [BTSon 872](#) « L'origine de la vie », consulter le CDRom BTJ n°2 « Corps humain, santé et nourriture », et plus encore en allant sur Encycoop 

Les cancers en France	Nombre de nouveaux cas en 2000	Nombre de décès En 2000
Sein	41 845	11 637
Intestin	36 257	15 973
Poumon	27 774	27 164
Lèvre bouche gorge	15 385	5 090
Vessie	10 771	4 558
Rein	8 293	3 607
Peau	7 231	1 408
Estomac	7 126	5 069
Foie	5 976	7 856
Cerveau	5 299	3 168

Le cancer est-il contagieux ?

Le cancer n'est pas une maladie contagieuse. Il ne se transmet pas d'une personne à une autre. C'est notre corps lui-même qui se dérègle.

Par contre, à l'intérieur du corps du malade, les cellules cancéreuses d'un organe peuvent aller contaminer les cellules saines d'un autre organe. Ces cellules cancéreuses qui voyagent sont appelées des métastases.

Quand un médecin traite le cancer d'un malade, il doit surveiller s'il n'y a pas de métastases, qui risquent de provoquer un cancer à un autre endroit.