



CES QUESTIONS SORTIES DE NULLE PART

Vivra-t-on un jour éternellement ?

fnolia

Nous posons des questions improbables à des experts de l'UCL. Mais vous verrez qu'elles ne sont pas dénuées de sens.

● Quentin COLETTE

Elle est née le 21 février 1875 et est morte le 4 août 1997, soit à l'âge de 122 ans et 164 jours. À ce jour, la Française Jeanne Calment est l'être humain qui a vécu le plus longtemps sur terre. Au-delà de ce record de longévité, une question : vivra-t-on un jour éternellement ?

« Non, je ne le pense pas et je ne pense pas que ce soit une bonne idée dans la forme actuelle du corps humain. Pourquoi ? La raison principale est qu'on développerait des cancers », entame Anabelle Decottignies.

Cette chercheuse à l'institut de Duve (UCL) explique que le vieillissement de nos cellules nous protège contre l'apparition des cancers. « Plus le temps passe, plus nos cellules acquièrent des mutations. On les corrige naturellement, mais par malchance, certaines mutations mènent au cancer. »

Ces mutations peuvent être liées à la division cellulaire. Quand une cellule se divise, les nouvelles doivent tout copier et des erreurs peuvent apparaître. Des éléments

extérieurs peuvent aussi engendrer des mutations, comme le rayonnement UV, la pollution ou le stress oxydatif. Respirer nous est indispensable, mais cela use nos cellules.

« Il est sain de vieillir »

« Notre corps va donc empêcher nos cellules de proliférer indéfiniment. Nous sommes génétiquement programmés pour ça. Il est donc sain de vieillir », continue Anabelle Decottignies.

Nos cellules sont programmées pour un nombre précis de divisions cellulaires. Comment ? C'est là qu'entrent en scène les télomères dont la découverte a mené au prix Nobel de médecine 2009. « Au bout des chromosomes, se trouvent les télomères, en quelque sorte des capuchons de protection. Au début, ces télomères sont

longs et en bon état. Mais au fur et à mesure des divisions cellulaires, les télomères raccourcissent jusqu'à devenir inexistant. La cellule "abîmée" va alors se dire qu'il est temps d'arrêter de se diviser. Les télomères jouent donc le rôle d'horloge biologique qui



empêche nos cellules d'être éternelles, ce qui nous protège contre le cancer. »

Une enzyme permet toutefois de restaurer les télomères : la télomérase. Elle est présente au premier stade embryonnaire, mais rapidement, les cellules vont mettre en silence le gène qui encode cette enzyme « anti-jeunesse » qui disparaît alors. « Mais ce gène peut être réveillé par des mutations. Les cellules cancéreuses y arrivent et vont devenir éternelles. Elles vont donc se diviser, proliférer, acquérir un tas de mutations et former des tumeurs, soit une grosse masse de cellu-

les cancéreuses. »

Vaincre l'immortalité des cellules cancéreuses

Dans le combat que les chercheurs mènent contre le cancer, une nouvelle cible est dès lors apparue : rendre à nouveau mortelles les cellules cancéreuses. « C'est le tendon d'Achille des cellules cancéreuses. Il faut donc arriver à bloquer l'action de la télomérase. Pour vaincre un cancer, tellement il est résistant, il faut prévoir un arsenal d'outils et c'en est un supplémentaire. »

Cependant, il faut arriver à cibler les cellules cancéreuses. « Il reste en effet de la télomérase dans les cellules-souches pour régénérer les cellules sanguines ou pour cicatriser, par exemple. Pas à un niveau suffisant pour rendre ces cellules éternelles mais assez pour assurer un potentiel de prolifération plus important qu'aux autres cellules. Les anti-télomérases s'attaquent aussi aux cellu-

les-souches. C'est un des effets des thérapies contre le cancer, c'est qu'elles font vieillir. L'objectif principal est donc de trouver des traitements efficaces et spécifiques qui ne touchent que les cellules cancéreuses. »

L'objectif de la recherche scientifique est de nous faire vivre mieux et en bon état, pas de nous rendre immortels. Serait-ce d'ailleurs enviable une vie éternelle ? Cela, c'est une autre question. ■

Bouger ralentit le vieillissement de nos cellules

Nous ne sommes pas égaux face aux télomères, ces capuchons de protection qui se situent aux bouts de nos chromosomes et qui jouent le rôle d'horloge biologique pour nos cellules. Certains petits veinards, qui ont un bon héritage génétique, naissent avec des télomères plus longs. De ce côté-là, on ne peut rien faire. Par contre, notre mode de vie a une influence sur les télomères. Le stress, la pollution, l'obésité, par exemple, ont une influence négative au contraire du sport. Bouger permet donc de ralentir le vieillissement de nos cellules. Et n'ayez crainte, on ne parle pas de faire du sport intensif car cela augmente le stress oxydatif, ce qui use plus vite nos cellules. Q. C.

Stimuler la télomérase ne fera pas atteindre la fontaine de jouvence

La télomérase permet de rallonger les télomères et ainsi rendre les cellules éternelles. Dès lors, des chercheurs y ont vu un moyen d'atteindre la fontaine de jouvence. « Des compagnies mettent au point des molécules pour réveiller la télomérase des cellules saines. Des études ont été faites sur des souris, mais ça n'a pas mar-

ché, indique Anabelle Decottignies, chercheuse à l'institut de Duve (UCL). Pourquoi ? La molécule ne fonctionne pas bien sauf sur le foie. Mais où les souris ont-elles développé des cancers ? Au foie ! »

Les cellules saines ne sont pas faites pour vivre éternellement car cela mènerait à l'apparition de cancer. Pourtant on peut tou-

jours trouver des molécules sur internet pour stimuler la télomérase, vendues hors de prix à des personnes en quête d'immortalité. « Mais vu la dose ridiculement faible que les produits contiennent, cela n'aura aucun effet. Ce serait comme manger un Smarties. Mais à un prix exorbitant », sourit la chercheuse. ■ Q. C.

FAITS DIVERS

Alertez-nous : 069/889631

17

personnes ont trouvé la mort sur les routes de Wallonie picarde

LESSINES

Trois véhicules volés à la Ville

Trois véhicules ont été dérobés au service des Travaux de la Ville de Lessines. L'un a été



Les routes de Valenciennes prennent
depuis le début de l'année.

l'avenir.net

La carte sur www.lavenir.net/
point noirs

EN BREF

◆ TOURNAI

Vol du GSM avec violence

Mardi, à 22h45, rue de la Tête d'Or, alors que la victime est occupée de fumer sur la voie publique, un individu arrive à vélo et lui demande une cigarette. A un moment, la victime reçoit un coup sur la main dans laquelle elle tient un GSM. Le suspect s'empare du téléphone et prend la fuite sur son deux-roues.

Quad et motocross volés

Entre lundi, 20 heures, et mardi, 12h56, dans un garage dépendant d'une batterie de garages à la rue du Bas-Follet, un quad et une motocross ont été volés. Les auteurs ont coupé la chaîne cadenassée située au niveau du barillet pour y parvenir.

◆ RUMILIES

Meubles fouillés

Entre lundi, 19 heures, et mardi, 15 heures, chaussée de Renaix, en l'absence des occupants d'une habitation, l'auteur escalade le mur et se retrouve dans le jardin. Il force une porte de la véranda, force le volet de la porte de la cuisine et tente de forcer la porte de la cuisine sans y parvenir. Il brise alors la vitre, fouille les meubles à l'étage et dans une partie du grenier.

◆ MOUSCRON

Des vols dans des véhicules

Mardi matin, au boulevard Industriel, des documents de bord du et dans un véhicule Ford Focus ont été volés. Le même jour, en début d'après-midi, rue de Menin, des documents ont aussi été volés dans un véhicule, une Opel Corsa. Les deux véhicules étaient stationnés sur des parkings ouverts.

Vol par ruse

Mardi, à 14 heures, rue Hocedez, l'auteur interpelle la victime née en 1949 en lui signalant un problème au niveau de sa roue. La conductrice sort du véhicule mais ne remarque rien d'anormal. Plus tard, elle se rend compte du vol de son sac à main qui se trouvait sur le plancher arrière.

incendié. Un autre a été précipité dans la Dendre.

Des malfrats ont réussi à dérober trois véhicules au service des Travaux de la Ville de Lessines, durant la nuit de mardi à mercredi. L'un a été retrouvé incendié à Marcq (Enghien) ; un autre a été abandonné non loin du site du service des Travaux ; le troisième a été précipité dans les eaux de la Dendre, près du boulevard Branquart (à partir duquel une petite route autorise l'accès vers le chemin de halage). On ignore si le service des Travaux a déploré d'autres vols (outils, etc.). Il faudra établir le mobile des vols des trois véhicules, dont deux ont été détruits.

Les voleurs ont foncé dans la clôture d'enceinte du site et ils ont traversé une petite haie, le long de la rue René Magritte.

L'un incendié, l'autre dans la Dendre

« Mercredi matin, j'ai été prévenu par les services de la police Sylle & Dendre qu'un véhicule de la Ville avait été retrouvé incendié à Marcq » explique le bourgmestre de Lessines, Pascal De Handschutter. « J'ai avisé la police des Collines ainsi que nos services. Un peu plus tard, le service des Travaux a confirmé qu'il y avait eu effraction et que des véhicules avaient disparu... »

Il s'est en effet avéré que plusieurs véhicules avaient disparu : deux camions (dont un assez récent) et un véhicule de

type « camionnette ».

« Un autre véhicule a en effet été retrouvé à quelques centaines de mètres du service des Travaux » poursuit le bourgmestre. Manifestement, il avait été endommagé lors du franchissement de la clôture et de la haie, et ainsi rendu inutilisable.

Enfin, un troisième véhicule (la camionnette) a été localisé dans les eaux de la Dendre, près du boulevard Branquart.

Aucune réaction avant 14h !

Pascal De Handschutter épingle un élément particulier à propos de la « découverte » de ce dernier véhicule dans la Dendre.

« La camionnette a manifestement été repérée dès le matin, notamment par des pêcheurs. C'est un endroit très fréquenté, par des pêcheurs, des cyclistes et autres promeneurs. Mais il a fallu attendre 14 h 08 pour que les services de secours enregistrent un premier appel faisant état de la pré-



Une camionnette a été précipitée dans les eaux de la Dendre, à proximité du boulevard Branquart.

sence dans l'eau de ce véhicule. Cela me semble aussi surprenant qu'inquiétant dans une certaine mesure. Personne ne paraît s'être inquiété du fait de savoir s'il y avait ou non encore quelqu'un dans le véhicule. Avant 14 h 08, personne n'a eu l'idée de prévenir les services de secours. Personnellement, cela me choque ! A l'heure

des réseaux sociaux sur lesquels on transmet constamment des informations à la minute même, des dizaines de personnes ont dû voir l'épave d'un véhicule dans les eaux de la Dendre, mais personne n'a eu l'idée d'en aviser les services de secours avant 14 h 08... C'est vraiment surprenant... » ■ P.-L.C. & F.H.



Trois véhicules ont été dérobés au service des Travaux de Lessines, à travers une clôture et une petite haie.

LEUZE-EN-HAINAUT

Un tout droit dans le rond-point

Mercredi soir, une conductrice a perdu le contrôle de son véhicule, qui a terminé sa course dans le rond-point de la prison de Leuze.

Il était aux environs de 22 h 30, ce mercredi soir, quand l'alerte a été donnée. Pour une raison inconnue, une automobiliste venant de la Nationale 7 (Ath-Leuze) a effectué une sortie de route.



La victime était consciente lors de son transfert à l'hôpital.

Au moment d'aborder le giratoire de la prison de Leuze,

la dame, seule en cause, a fait un tout droit. Sa voiture s'est immobilisée dans l'acotement herbeux, sur le bord du rond-point. La victime, qui n'a pas été gravement touchée, a été prise en charge par une ambulance et transportée à l'hôpital d'Ath. Elle souffrait notamment des cervicales.

Les pompiers de Wallonie picarde, au départ du poste de Leuze, ont envoyé sur les lieux de l'accident une ambulance et un véhicule de balisage. La police zonale s'est chargée des constatations d'usage. ■ P.-L.C.