



VILLAGE des SCIENCES 2018

10 au 12 octobre 2018

Forges de Pyrène à Montgailhard (09)

Thème de cette année : les **idées reçues**

Affirmation n°36

Les cheveux blancs sont dus au vieillissement des individus.

Éléments de réponses

Définition vieillissement (Le petit Robert, édition 2017) : Fait de devenir vieux ou de s'affaiblir par l'effet de l'âge.

Composition d'un cheveu et ses propriétés - la cuticule (épaisseur de 3,5 à 4,5 μm), couche la plus externe, est constituée de plaques cornées en forme d'écailles qui se recouvrent partiellement, comme les tuiles d'un toit. - ensuite vient le cortex, solide, résistant et donnant au poil sa couleur - enfin la moelle (qui peut cependant être absente des cheveux très fins). Elle est constituée de protéines différentes de celles de l'écorce.

D'où vient la coloration des cheveux ? : Les cheveux sont des tubes creux. Leur couleur brune, blonde ou rousse est due à une substance colorée : la mélanine. Des grains de mélanine se mélangent à la racine de ces cheveux en train de pousser. En vieillissant, la mélanine est de moins en moins fabriquée. Les cheveux ne sont plus colorés: ils deviennent blancs !

Illustration : En France, les cheveux châtain prédominent (50%), suivis par les gris (20%), les blonds et les noirs (10%), les roux (5%), les bruns foncés et les blancs (2,5%).

MAIS : Le vieillissement n'est pas la seule cause de l'apparition des cheveux blancs.

Plusieurs facteurs peuvent en effet rentrer en compte : une trop forte émotion ou un capital faible en mélanine peuvent entraîner une apparition des cheveux blancs.

De plus, certaines personnes ne peuvent pas fabriquer la mélanine, qui colore les cheveux, mais aussi les yeux et la peau ; il s'agit des albinos.

Contre-exemple : L'albinisme représente un ensemble d'anomalies génétiques caractérisées par une diminution ou une absence de mélanine associée à un nombre et à une structure normale des mélanocytes. L'absence ou la réduction du taux de la mélanine dans la peau est associée à une sensibilité accrue aux rayonnements ultraviolets et à une prédisposition aux cancers de la peau.

Contre exemple² : Les bébés peuvent naître avec les cheveux blancs, on peut aussi les retrouver chez les enfants en bas âge.

Conclusion : Les cheveux blancs peuvent apparaître à tout âge !

Sources : https://www.cnrs.fr/cw/dossiers/doschim/decouv/cheveux/voir_chim_chev_hum.html

<https://www.espace-sciences.org/juniors/questions/pourquoi-papy-a-les-cheveux-blancs>

<https://www.cnrs.fr/cw/dossiers/doschim/decouv/cheveux/lescheveux.html>

<http://www.jle.com/en/MedSanteTrop/2000/60.4/331->

[341%20L%E2%80%99Albanisme%20humain%20aspects%20cliniques,%20g%C3%A9n%C3%A9tiques,%20cellulaires,%20Obiochimiques%20et%20mol%C3%A9culaires%20\(Aquaron\).pdf](341%20L%E2%80%99Albanisme%20humain%20aspects%20cliniques,%20g%C3%A9n%C3%A9tiques,%20cellulaires,%20Obiochimiques%20et%20mol%C3%A9culaires%20(Aquaron).pdf)