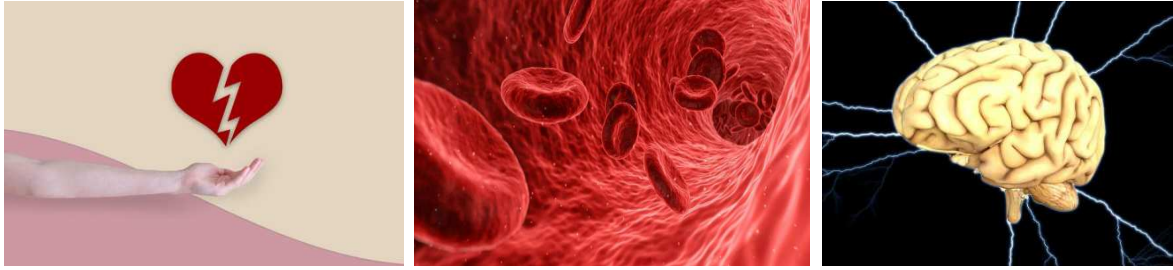


# Voici ce qu'il se passe quand on meurt !

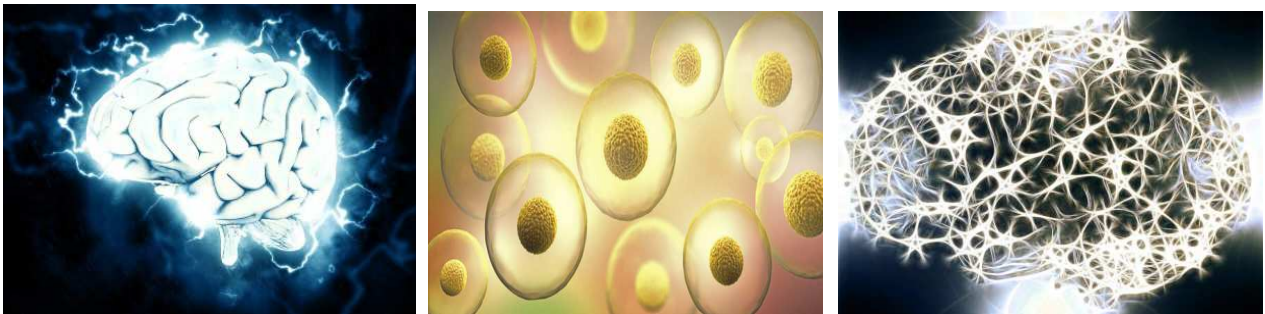


**0 h 00**

Arrêt du **cœur** et de la respiration (l'un entraîne l'autre). Arrêt de la circulation sanguine.

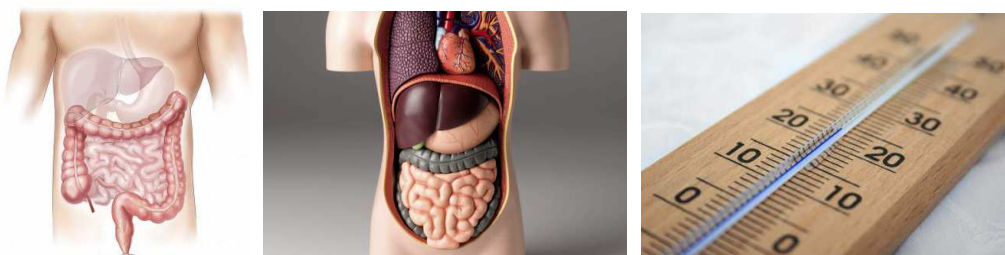
**30 secondes**

Sans alimentation en oxygène, le corps passe en mode « économie d'énergie ». Les cellules stoppent leur activité. Il n'y a notamment plus de communication inter neuronale. L'activité électrique du **cerveau** disparaît. Le patient perd conscience. Puis, dans un dernier sursaut, les **neurones** sortent de leur état inhibé et libèrent toute leur énergie stockée, ce qui se manifeste par un pic d'activité électrique.



**4-5 minutes**

Privées d'oxygène, les cellules de l'ensemble du corps se décomposent. Elles accumulent du CO<sub>2</sub> dont l'acidité perce des poches d'enzymes situées dans leur cytoplasme. Une fois libérées, les enzymes digèrent les cellules de l'intérieur (autolyse). En se décomposant, les neurones du système nerveux central entraînent des lésions irréparables dans le cerveau.



**30 minutes**

Conséquence de la mort de leurs cellules, les organes lâchent un à un, en commençant par le foie, riche en enzymes. Suivent le pancréas et les reins.

## 1 heure

La température du corps baisse de 1 °C par heure en moyenne pendant les premières vingt-quatre heures, jusqu'à atteindre la température ambiante.



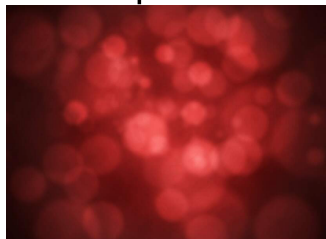
## 2 heures

Le calcium, nécessaire à la contraction des fibres musculaires, s'accumule dans les cellules des muscles car il n'est plus évacué. Tous les muscles se raidissent, d'abord ceux de la nuque, des paupières et de la mâchoire, puis cette rigidité s'étend graduellement, habituellement en douze heures, à l'ensemble de l'organisme.



## 7 heures

Selon une étude parue dans *Nature Communication* en février dernier, chez les cellules encore vivantes, certains gènes connaissent un pic de production de protéines contre le stress ou pour le transport d'oxygène, et ceci jusqu'à quatorze heures après la mort.



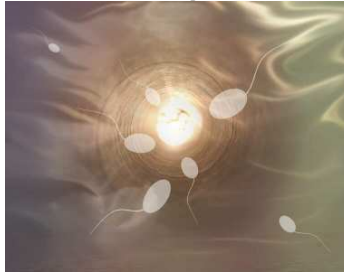
## 12 heures

Le sang est descendu dans le corps par gravité et colore la peau des parties les plus basses (bleu, pourpre).



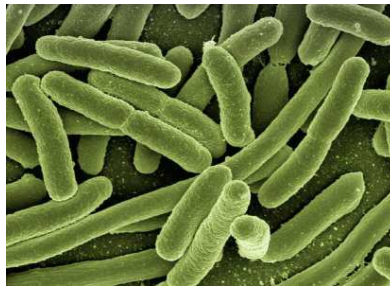
## 12 heures

C'est la lividité cadavérique. Déshydratée, la peau se rétracte, donnant l'impression que les ongles poussent encore.



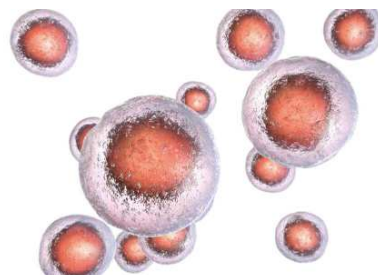
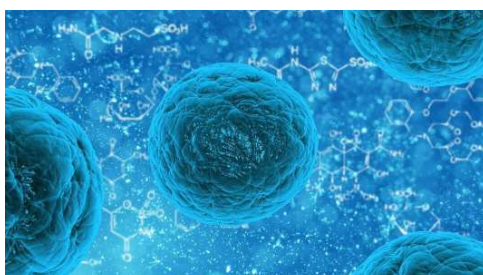
## 12 heures

Chez l'homme, les **spermatozoïdes** sont en vie, et peuvent le rester jusqu'à trente-six heures après la mort.



## 36 heures

Les **bactéries** vivant dans notre corps, et en particulier dans notre intestin, ne sont plus régulées par le système immunitaire. Elles commencent par attaquer le système digestif puis rejoignent le foie, la rate, le cœur et enfin le cerveau. Il leur faut environ cinquante-huit heures pour se propager à tous les organes. C'est la **putréfaction**. Ces bactéries produisent des gaz qui gonflent l'abdomen, décolle la peau et bouffissent le visage. Elles donnent aussi une teinte verte au **cadavre** qui perd sa rigidité et devient flasque.



## 17 jours

Une étude de 2012 publiée dans *Nature Communication* montre que des **cellules souches** du muscle ayant réduit leur métabolisme au minimum sont encore vivantes. « **Qu'est-ce qu'une cellule souche ?** C'est une cellule capable, en se divisant, de se différencier en plusieurs types de cellules du corps. Si elle est issue d'un embryon, elle peut engendrer n'importe quelle cellule de l'organisme, soit près de deux cents types différents ; adulte, elle est déjà spécialisée. Par exemple, les cellules souches de la moelle osseuse donnent des **globules rouges, des globules blancs, des plaquettes**. Celles du mésenchyme sont capables de produire les cellules du **cartilage**, des **muscles** ou encore des tissus adipeux.



## 1 mois

Les vers peuvent digérer jusqu'à 60 % d'un corps non protégé des mouches dès la première semaine. Le squelette apparaît alors. Dans un cercueil, la décomposition peut prendre une dizaine d'années.



## 2 ans

Les os sont réduits en poussière s'ils restent exposés à la surface. Enterrés, ils sont conservés plusieurs millions d'années

