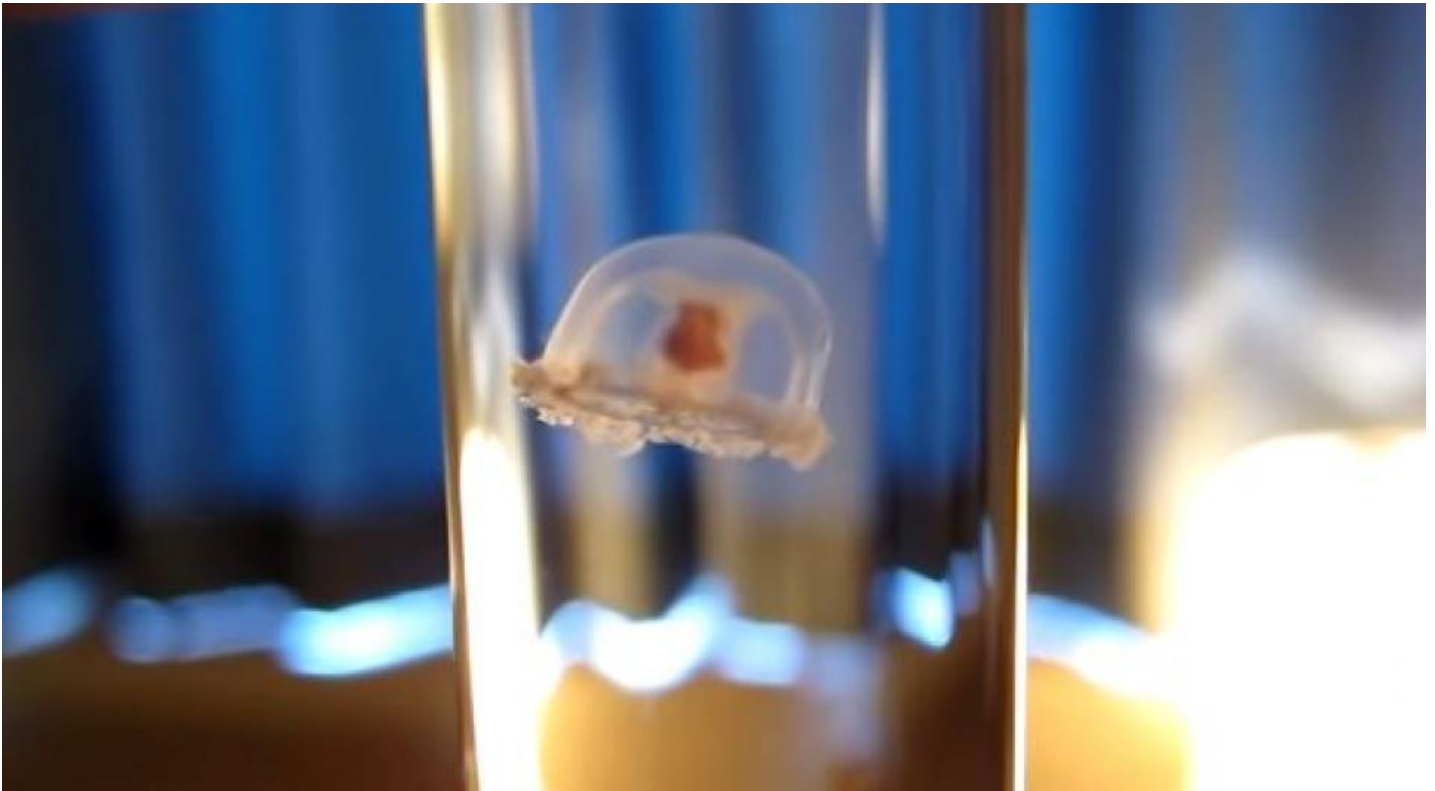


## Les clés de l'immortalité : ces 10 espèces animales et végétales qui ne vieillissent jamais



Si l'espérance de vie chez les Hommes continue de croître, elle reste bien éloignée des âges observés chez certaines espèces d'animaux et de végétaux.

Avec Atlantico.fr

La jeunesse éternelle est probablement le fantasme le plus vivace à travers les époques. Si l'homme est encore désespérément limité par sa biologie, il pourrait finir par découvrir le secret de certaines espèces dans le monde dont la longévité est impressionnante.

### 1. La méduse turrityopsis nutricula

1 000 ans, 10 000 ans, 100 000 ans... Non, il semble que la petite méduse turrityopsis nutricula dépasse de loin tous les records. Biologiquement, elle serait immortelle. Ce cnidaire (comme l'hydre, donc) prend la forme de polype puis celle de méduse. Mais il semble que celle-ci puisse redevenir un polype, pour se transformer de nouveau en méduse et ainsi de suite. Soit un cycle de vie éternel... Les chercheurs commencent à peine leurs études sur ce phénomène incroyable. Si elle pourrait permettre de grands espoirs pour la recherche médicale, elle inquiète aussi les biologistes car son "immortalité" lui permet d'étendre chaque année son aire de répartition.

□  
Du polype à la méduse

### 2. La posidonie de méditerranée – 100 000 ans

Et Pando a peut-être trouvé son aîné. Cette fois, il faut retourner dans l'eau à la recherche d'une plante florale aquatique, la posidonie de méditerranée, dont les colonies pourraient survivre au moins 100 000 ans. Celle étudiée par l'université des Iles Baléares s'allonge sur 8km et compterait près de 100 millions d'exemplaires.

### 3. Le peuplier faux-tremble – 80 000 ans

Dans l'Utah, l'âge d'une colonie de peupliers faux-tremble a été estimée à 80 000 ans. Dénommée "Pando", cette colonie est la colonie clonale, c'est à dire l'ensemble d'arbres issus du même ancêtre, la plus importante du monde.

### 4. Les éponges – 13 000 à 15 000

---

Pour dépasser les pins, il faut passer de l'animal à la colonie. C'est le cas de certaines éponges dont la même colonie eut reproduire jusqu'à 15 000 ans à partir des mêmes cellules. La *Scolymastra joubini* peut atteindre 2 mètres de haut et joue un rôle prépondérant pour l'écologie marine. Des scientifiques allemands ont calculé l'âge d'une colonie en se basant sur la consommation d'oxygène d'une colonie. Résultat : plus de 10 000 ans.

#### **5. Les Pinacées – 5 000 à 10 000 ans**

Pour atteindre des chiffres plus impressionnants, mieux vaut se tourner vers le végétal. Parmi les plus vieux arbres du monde, on retrouve en premier lieu le pin Bristlecone qui vit surtout dans le sud-ouest des Etats-Unis, le plus vieux aurait environ 4700 ans. Comment fait-il ? Les théories sont multiples. [Interrogé par la BBC](#), le chercheur Lieven De Veylder pense que la lenteur de la multiplication des cellules chez ce pin empêche les mutations et maintient un génome "parfait." Un épicéa suédois, dénommé Old Tjikko, serait ainsi âgé de 9550 ans.

#### **6. L'hydre – 1 400 ans**

Sans squelette et transparente, l'hydre ressemble à une méduse. Il faut dire que ce petit animal est bien un cnidaire, c'est-à-dire une espèce dont les membres peuvent passer de l'état de polype à celui de méduse (sauf que l'hydre n'a pas de forme méduse et se contente de celui de polype.) C'est aussi une des espèces les plus fascinantes et les plus mystérieuses connues. Coupée en morceaux, elle reste en vie et se régénère. Ses cellules souches sont ainsi d'une efficacité redoutable puisqu'elles régénèrent constamment toutes les cellules mortes. Selon les chercheurs, l'hydre pourrait ainsi vivre 1400 ans.

□

#### **7. Le quahog nordique – 507 ans**

Ming ne paye pas de mine mais ce quahog nordique, mollusque des mers islandaises, est jusqu'à présent l'animal le plus vieux jamais découvert. Ou plutôt était, car les scientifiques ont tué l'animal pour déterminer son âge, en comptant ses stries internes. Un premier calcul donne un résultat de 410 ans, au moment où régnait la dynastie Ming en Chine. Mais une seconde d'étude a donné des précisions : Ming a en fait 507 ans. En revanche, les scientifiques ne sont pas en mesure de déterminer l'âge moyen de son espèce qui pourrait bien être largement supérieure. Là encore, il faut entrer dans la composition de l'ADN pour comprendre que le mollusque a réussi à ralentir sa vieillesse.

□

#### **8. La tortue géante – 250 ans**

Animaux emblématique, la tortue géante dépasse, elle-aussi, les 200 ans. Une légende raconte que la tortue Harriet de l'Australia Zoo, morte en 2006, aurait été ramenée des Galápagos par Charles Darwin lui-même. S'il est peu probable que ce soit vrai, l'âge de la vieille dame était tout de même estimé à 176 ans. Une tortue étoilée de Madagascar a fait mieux en atteignant 190 ans mais les chercheurs estiment que ces grandes tortues peuvent aller jusqu'à 250 ans.

#### **9. La baleine boréale – 200 ans**

S'il est un facteur qui améliore l'espérance de vie, c'est bien le froid. Comme le homard, la baleine boréale aime les eaux glaciales du grand nord. En 2007, un spécimen a ainsi été retrouvé avec un harpon dans la peau datant de 1879 ! Cette espèce vit ainsi facilement au-dessus de 200 ans, ce qui en fait le mammifère qui dispose de la meilleure longévité. Une étude de janvier 2015 de l'université de Liverpool a ainsi montré que certains de ses gènes étaient uniques et permettaient de lutter contre la dégénérescence des cellules et les cancers.

□

#### **10. Le homard – 120 ans**

En avril dernier, un pêcheur canadien remonte une bête impressionnante : un homard de près de 8 kilos. Pour de nombreuses espèces, une grande taille signifie un âge avancé. Et ce homard devrait facilement dépasser les 100 ans d'existence, sachant que le record actuel pour cet animal est... 140 ans. Attrapé en 2009, "Craig" a été relâché pour poursuivre son record. Il faut dire que les homards ont la particularité de posséder une enzyme qui empêche les brins d'ADN de se raccourcir avec le temps et donc de mourir, comme pour les autres animaux. Mais ce processus finirait lui aussi par s'essouffler donnant néanmoins une très importante longévité au homard (dont on ignore encore les possibilités dans ce registre).