Table des matières

Aucune nouvelle espèces n’a été observée 3
Réponse 3
Erreur de l’argument 4
Voir aussi 5
Pages connexes 5
Références 5

Aucune nouvelle espèces n’a été observée

Aucune nouvelle espèces n’a été observée. [1)]

Autrement dit, aucune espèce n’a été observé en train d’évoluer, au point de créer une nouvelle espèce distincte (= spéciation)

Réponse

1) C’est faux. De nouvelles espèces ont été observées. Par exemple :

- L'analyse génétique des souris de Madère a montré leur origine invasive et une différenciation génétique entre populations ayant entrainé une spéciation[2)].
- Une nouvelle espèce de moustique, isolée dans le métro londonien a dérivé de *Culex pipiens* [3)].[4)]
- *Helacyton gartleri* est le nom de la nouvelle espèce, dérivé de la culture de cellule HeLa, prélevé sur un carcinome humain en 1951. La culture a acquis la possibilité de se répliquer indéfiniment et ne possède pas un nombre de chromosomes humain [5)]. Un évènement similaire eu lieu plus récemment chez les chiens. Le CTVT (canine transmissible venereal tumor) est causé par un organisme génétiquement indépendant de son hôte mais qui a dérivé depuis une tumeur du chien ou du loup[6)7)8)]
- Beaucoup de nouvelles espèces de plantes ont été formés suite à des évènements de polyploidie (quand le jeu de chromosomes est multiplié) [9)]. Un exemple : *Primula kewensis* [10)].
- Une population d'*Escherichia coli* cultivé en laboratoire pendant 25 ans s'est divisé en 2 populations distinctes[11)12)].

---

2) La spéciation naissante, où 2 sous-espèces peuvent se reproduire, mais de façon rare ou difficilement, sont communs. Par exemple :

- La mouche de la pomme, *Rhagoletis pomonella*, subit une spéciation sympatrique[13)]. Hawthorn (*Crataegus spp.*) est son hôte natal en Amérique du Nord, mais au milieu du XIXe siècle, une nouvelle population s'est formée à partir de pommes domestiques introduites (*Malus pumila*). Les deux races sont partiellement isolées par sélection naturelle [14)].
- Le moustique *Anopheles gambiae* montre une spéciation naissante entre ses populations du nord-ouest et du sud-est de l'Afrique [15)16)].
- Les poissons argentés montrent une spéciation naissante entre les populations marines et estuaires [17)].

---

3) La spéciation en anneau montre le processus de spéciation en action. Dans les espèces en anneau, l’espèce est plus ou moins distribuée en ligne, par exemple au pied d’une chaîne de montagnes. Chaque population peut se reproduire avec la population voisine, mais les populations aux deux extrémités ne peuvent pas se croiser. (Dans une véritable espèce en anneau, ces deux populations d'extrémité sont adjacentes, complétant ainsi l'anneau.) Des exemples d'espèces en anneau sont:

- La salamandre *Ensatina*, avec 7 différentes sous-espèces sur la cote ouest des E.-U. Elles sont réparties sur un annaeau autour de la vallée centrale de Californie. A l’extrémité Sud, les ous espèces *klauberi* et *eschscholtzi* ne sont pas interfécondes [18)] [19)].

- Le Pouillot verdâtre (*Phylloscopus trochiloides*), autour de l'Himalaya. Leurs caractéristiques comportementales et génétiques changent progressivement, à partir de la Sibérie centrale, en s'étendant autour de l'Himalaya, et inversement, de sorte que deux formes d'oiseaux chanteurs coexistent sans se croiser dans cette partie de leur aire de répartition [20) 21) 22)].
- La souris sylvestre (*Peromyces maniculatus*), avec plus de cinquante sous-espèces en Amérique du Nord.
- de nombreuses espèces d'oiseaux, notamment *Parus major* et *P. minor*, *Halcyon chloris*, *Zosterops*, *Lalage*, *Pernis*, le groupe *Larus argentatus* (goélands argentés et bruns) [23)].
- L'abeille américaine *Hoplitis (Alcidamea) producta* [24)].
- Le rat taupe *Spalax ehrenbergi* [25)]

---

4) Les preuves de la spéciation se présentent également sous la forme d'organismes qui sont présents que dans des environnements qui n'existaient pas il y a quelques centaines ou milliers d'années. Par exemple:

- Dans plusieurs lacs canadiens, apparus au cours des 10 000 dernières années suivant le dernier âge glaciaire, les épinoches se sont diversifiées en espèces distinctes pour les eaux peu profondes et les eaux profondes [26)]
- Les cichlidés des lacs Malawi et Victoria se sont diversifiés en centaines d'espèces. Certaines parties du lac Malawi, existantes depuis le XIXe siècle, possèdent des espèces indigènes [27)].
- Une espèce de *Mimulus* adaptée aux sols riches en cuivre n'existe que sur les résidus d'une mine de cuivre qui n'existait pas avant 1859 [28)].

---

5) Il existe d'autres preuves que la spéciation peut être causée par une infection par un symbiote. Une bactérie *Wolbachia* infecte et provoque l'isolement reproductif entre les guêpes *Nasonia vitripennis* et *N. giraulti* [29)].

---

6) Même si aucun changement d'espèce n'était observé, ce ne serait pas un preuve contre l'évolution puisque que la théorie de l'évolution, à l'origine, considérait les changements comme réguliers et lents (apparition d'espèces suivant le temps géologiques). Si quelque chose a remis en cause la théorie telle qu'énoncé par Darwin, c'est au contraire d'en voir autant.

---

7) Précisons que certains créationnistes de la jeune terre prétendent que la spéciation est essentielle pour expliquer l'arche de Noé. L'arche n'était pas assez spacieuse pour transporter et prendre soin de toutes les espèces, aussi la spéciation est-elle invoquée pour expliquer comment les espèces beaucoup moins nombreuses à bord de l'arche sont devenues la diversité que nous voyons aujourd'hui. De plus, certaines espèces ont des besoins spéciaux qui n'auraient pas pu être satisfaits lors de la crue (par exemple, les poissons ayant besoin d'eau douce). Les créationnistes supposent qu'ils ont évolué à partir d'autres organismes plus tolérants depuis le déluge. [30)]. Ceci est un bel exemple de concordisme, où les mécanismes de l'évolution peuvent à la fois niés, puis invoqués par les mêmes personnes.

Erreur de l'argument

- Méconnaissance des résultats scientifiques
- Méconnaissance de la théorie

- Confusion temps historiques/temps géologiques

Voir aussi

- CB910. No new species have been observed. - Index to Creationnist Claims, par Mark Isaak
- Modes de spéciation, Futura-science.com
- Speciation, Kimball, John W., 2003.
- Some more observed speciation events, Stassen, C. et al., 1997.
- Callaghan, Catherine A., 1987. Instances of observed speciation. The American Biology Teacher 49: 34-36.
- Schilthuizen, Menno., 2001. Frogs, Flies, and Dandelions: the Making of Species, Oxford Univ. Press, esp. chap. 1.

Pages connexes

- L'évolution n'est pas prouvée

Références

1)
Morris, Henry M., 1986. The vanishing case for evolution. Impact 156 (Jun.).
2)
Les souris de Madère, scienceetavenir, 2008
3)
Byrne, K. and R. A. Nichols, 1999. Culex pipiens in London Underground tunnels: differentiation between surface and subterranean populations. Heredity 82: 7-15.
4)
Nuttall, Nick, 1998. Stand clear of the Tube's 100-year-old super-bug. Times (London), 26 Aug. 1998, 1.
5)
Van Valen, Leigh M. and Virginia C. Maiorana, 1991. HeLa, a new microbial species. Evolutionary Theory 10: 71-74.
6)
https://kevinmaurinnz.wordpress.com/2015/07/24/une-race-de-chien-parasite/
7)
Zimmer, Carl. 2006. A dead dog lives on (inside new dogs). http://scienceblogs.com/loom/2006/08/09/an_old_dog_lives_on_inside_new.php
8)
Murgia, Claudio et al. 2006. Clonal origin and evolution of a transmissible cancer. Cell 126: 477-487.
9)
de Wet, J. M. J., 1971. Polyploidy and evolution in plants. Taxon 20: 29-35
10)
Newton, W. C. F. and Caroline Pellew, 1929. Primula kewensis and its derivatives. Journal of Genetics 20(3): 405-467.
11)
L'évolution de Darwin dans une expérience de 25 ans au laboratoire
12)
Epistasis and Allele Specificity in the Emergence of a Stable Polymorphism in Escherichia coli
13)
Un cas de spéciation sympatrique: La mouche de la pomme Rhagoletis pomonella, Pedagogie.ac-nantes.fr
14)
Filchak, Kenneth E., Joseph B. Roethele and Jeffrey L. Feder, 2000. Natural selection and sympatric divergence in the apple maggot Rhagoletis pomonella. Nature 407: 739-742.
15)
Fanello, C. et al., 2003. The pyrethroid knock-down resistance gene in the Anopheles gambiae complex in Mali and further indication of incipient speciation within An. gambiae s.s. Insect Molecular Biology 12(3): 241-245.
16)
Lehmann, T., M. Licht, N. Elissa, et al., 2003. Population structure of Anopheles gambiae in Africa. Journal of

Heredity 94(2): 133-147

17)

Beheregaray, L. B. and P. Sunnucks, 2001. Fine-scale genetic structure, estuarine colonization and incipient speciation in the marine silverside fish Odontesthes argentinensis. Molecular Ecology 10(12): 2849-2866.

18)

Brown, Charles W., n.d. Ensatina eschscholtzi Speciation in progress: A classic example of Darwinian evolution.

19)

Wake, David B., 1997. Incipient species formation in salamanders of the Ensatina complex. Proceedings of the National Academy of Science USA 94: 7761-7767.

20)

Irwin, Darren E., Staffan Bensch and Trevor D. Price, 2001. Speciation in a ring. Nature 409: 333-337

21)

Whitehouse, David, 2001. Songbird shows how evolution works. BBC News Online, 18 Jan. 2001

22)

Irwin, Darren E., Staffan Bensch, Jessica H. Irwin and Trevor D. Price. 2005. Speciation by distance in a ring species. Science 307: 414-416.

23)

Mayr, E., 1942. Systematics and the Origin of Species. New York: Columbia University Press.

24)

Mayr, E., 1963. Animal Species and Evolution. Cambridge, MA: Belknap.

25)

Nevo, Eviatar, 1999. Mosaic Evolution of Subterranean Mammals: Regression, Progression and Global Convergence. Oxford University Press.

26)

Schilthuizen, Menno., 2001. Frogs, Flies, and Dandelions: the Making of Species, Oxford Univ. Press, 146-151

27)

Schilthuizen, Menno., 2001. Frogs, Flies, and Dandelions: the Making of Species, Oxford Univ. Press, 166-176

28)

Macnair, M. R., 1989. A new species of Mimulus endemic to copper mines in California. Botanical Journal of the Linnean Society 100: 1-14

29)

Bordenstein, Seth R. and John H. Werren. 1997. Effection of An and B Wolbachia and host genotype on interspecies cytoplasmic incompatibility in Nasonia. Genetics 148: 1833-1844.

30)

Woodmorappe, John, 1996. Noah's Ark: A Feasability Study, El Cajon, CA: ICR.

From:
http://www.evowiki.fr/ - **EvoWiki**

Permanent link:
http://www.evowiki.fr/biologie:aucune_nouvelle_espece_n_a_ete_observee

Last update: **2020/07/30 12:06**