

Le coelacanthé, notre très, très vieux cousin

Étonnant poisson des eaux profondes que l'on croyait disparu, ce fascinant cousin du premier vertébré sorti de l'eau nous ressemble à certains égards.

GENEVIÈVE COMBY

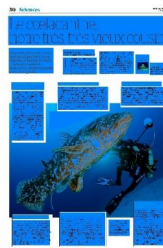
genevieve.comby@lematindimanche.ch

La simple évocation de son nom nourrit l'imaginaire. En vrai, le coelacanthé (prononcez «sélacanthé») tient largement ses promesses. Vieux de 400 millions d'années, ce géant marin au corps d'un gris bleuté constellé de taches blanches mesure jusqu'à 2 mètres. Découverte majeure du XXe siècle, ce poisson qui n'en est pas vraiment un, est assurément un être à

part, bâti «comme un dinosaure, mais avec la grâce d'une ballerine», pour reprendre les mots du biologiste et plongeur Laurent Ballesta, le premier à l'avoir filmé dans son environnement naturel. Décryptage en compagnie du paléontologue et conservateur du Muséum d'histoire naturelle de Genève Lionel Cavin qui lui consacre un livre.

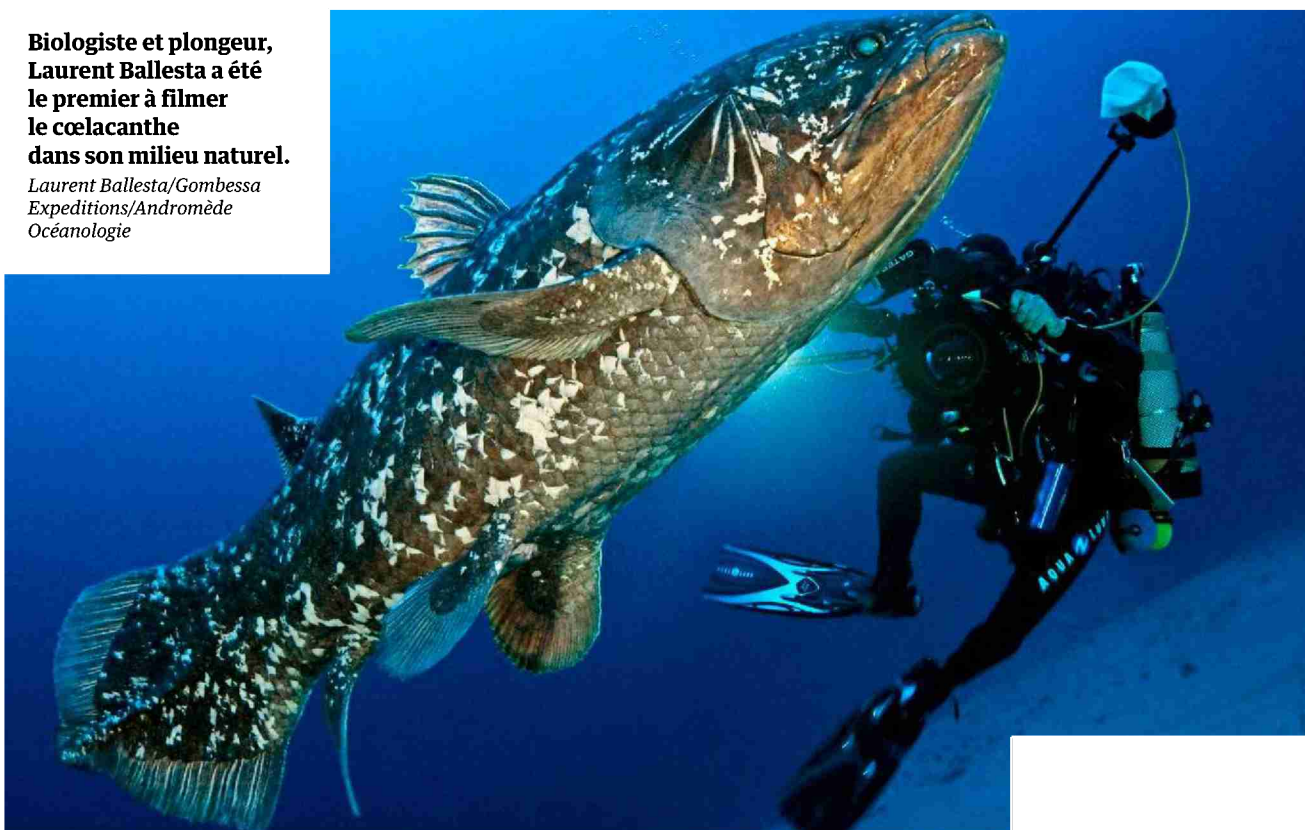


À LIRE
«Coelacanthé, un poisson énigmatique», Lionel Cavin, Le Cavalier Bleu, 176 p.



**Biologiste et plongeur,
Laurent Ballesta a été
le premier à filmer
le coelacanthe
dans son milieu naturel.**

*Laurent Ballesta/Gombessa
Expeditions/Andromède
Océanologie*

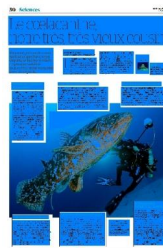


Une allure antédiluvienne

En 400 millions d'années, le coelacanthe a très peu changé morphologiquement. Certains en parlent d'ailleurs comme d'un «fossile vivant». Une expression contestée, notamment parce qu'elle est récupérée par les créationnistes qui en font un argument pour nier l'évolution. «Comme tous les êtres vivants sur la Terre, le coelacanthe évolue, corrige Lionel Cavin. Néanmoins, il est vrai que la morphologie de ces poissons se modifie généralement beaucoup plus lentement que celle d'autres animaux.» Sans que l'on sache précisément pourquoi. Lionel Cavin penche pour l'hypothèse d'un taux de mutations génétiques très bas.

Non, il n'avait pas disparu

On le pensait disparu depuis des millions d'années, lorsqu'en 1938, un spécimen tout ce qu'il y avait de vivant fut pêché au large de l'Afrique du Sud. L'animal, baptisé *Latimeria*, n'était pas si différent, sur le plan morphologique, des fossiles de ses ancêtres. Une seconde espèce fut découverte en 1997, au large des côtes indonésiennes. Le coelacanthe a été observé pour la première fois dans son milieu naturel en 1987, lors d'une expédition en sous-marin du biologiste allemand Hans Fricke.



Proche du «chaînon manquant»

Certains ont vu en lui le «chaînon manquant», la créature emblématique du passage de la vie aquatique à la vie terrestre au cours de l'évolution. Le coelacanthe possède une relique de poumon, ses ancêtres pouvaient en effet respirer l'oxygène de l'eau, mais aussi celui de l'air. Il fait surtout partie des sarcoptérygiens, ou vertébrés à membres charnus, tout comme nous! Ses quatre nageoires paires ressemblent d'ailleurs plus à des pattes d'animaux terrestres qu'à des nageoires. Elles sont constituées d'un squelette interne d'os articulés entre eux, comme nos bras et nos jambes. «Le coelacanthe occupe une place particulière dans l'évolution, résume Lionel Cavin. On a cru à un moment qu'il s'agissait de notre ancêtre. Ce n'est pas le cas, mais il en est assez proche, car il se situe sur la branche des vertébrés qui va donner les animaux terrestres.» Même si lui est resté dans l'eau.

Chasseur en eaux profondes

Observé au large de l'Afrique du Sud, des Comores, du Mozambique, du Kenya, de Tanzanie et de l'Indonésie, le coelacanthe passe des journées calmes dans les recoins de grottes à plus d'une centaine de mètres sous la surface. La nuit, il s'enfonce dans les profondeurs pour chasser. Bien que doté d'une sacrée puissance de morsure grâce à l'amplitude de sa mâchoire, il se nourrit plutôt de proies peu féroces (mollusques, poissons, petits requins). Comme son métabolisme, sa croissance est très lente. On connaît mal sa longévité. Il pourrait vivre plusieurs dizaines d'années, peut-être un siècle. Exposé à la dégradation de son environnement, il est menacé d'extinction.

Poisson ou pas poisson?

Le coelacanthe ressemble à un poisson, mais «si on se réfère à la classification biologique, qui veut que tous les organismes d'un groupe doivent avoir un ancêtre commun, détaille Lionel Cavin, alors ce n'en est pas un. Le coelacanthe est plus proche de nous que du poisson car, en termes d'évolution, il se situe déjà sur la branche qui va mener aux vertébrés et aux animaux terrestres. Toutefois, on peut, à mon sens, l'appeler poisson, dans la mesure où il vit comme un poisson, qu'il est doté d'écaillés comme un poisson.»

D'incroyables fossiles en... Suisse!

Des fossiles de coelacanthes ont été retrouvés jusqu'en Suisse: au Tessin et dans les Grisons. «Ces animaux vivaient dans la mer, mais à une époque où les Alpes n'existaient pas, il y a environ 240 millions d'années», précise Lionel Cavin. Les couches de roches dans lesquelles leur corps est resté emprisonné se sont finalement retrouvées, pour certaines, à 2700 mètres d'altitude. C'est le cas pour les deux spécimens découverts en 2014 et 2015 dans les Grisons. Des fossiles particulièrement étonnants, puisqu'ils appartiennent à une nouvelle espèce dont la morphologie était très différente des autres espèces connues jusque-là.