

LE SPECTRE DU HASARD

De Rémy Chauvin

CHAPITRE 7 - p 197 - 199

Extrait du livre : DIEU DES FOURMIS, DIEU DES ETOILES

© Belfond – Pré aux Clercs 1988

LES POISSONS QUI GRIMPENT AUX ARBRES

Offrons-nous d'abord le luxe d'une petite digression avec l'histoire du poisson qui a choisi de devenir une grenouille. Jeune chercheur en mission d'étude, je me promène sur une plage de Guinée, près de Conakry. Je vois une espèce de grouillement, je m'approche, je regarde ; des poissons couraient à toute vitesse sur le sable grâce à leurs nageoires pectorales ! Adaptations primitives, grossières, peu évoluées ? Je vous le donne en mille. Ils couraient si vite que je n'ai pas pu en attraper un seul ! Ainsi, les nageoires des gobies marcheurs, puisque tel est leur nom, fonctionnent aussi bien que des pattes. Mieux encore : lorsque vous vous promenez dans la forêt près de l'estuaire du fleuve, et que quelque chose vous tombe dans le cou, vous ouvrez votre chemise au plus vite ; diable ! et si c'était un *Dendraspis*, ce serpent vert qui vit dans les arbres, et dont la morsure est mortelle ? Vous secouez votre chemise, il en tombe un poisson, notre gobie, qui se promenait sur les basses branches pour attraper les mouches. A ces détails vous réalisez vraiment que vous êtes très loin du boulevard Montparnasse.

Naturellement, le gobie grimpeur n'aime pas beaucoup l'eau. On m'a même dit qu'il pouvait s'y noyer, mais il s'agit à l'évidence d'une galéjade à l'intention des jeunes métropolitains qui viennent pour la première fois en Afrique. Ce qui est sûr, c'est que ce « poisson » possède près des nageoires des sortes de cavités qui retiennent l'air humide, ainsi que des branchies d'un type très particulier. Vous pensez sans doute que ce poisson est une sorte de fossile vivant, un laissé-pour-compte de l'évolution, comme il en existe tant. Détrompez-vous ; c'est un spécimen d'une grande famille récente, les téléostéens. Nous surprenons sans doute là l'évolution en flagrant délit ; elle essaie de faire quelque chose, c'est évident.

Eh ! me direz-vous ! Elle essaie justement de faire une grenouille ! De répéter le processus ancien par lequel les vertébrés marins sont parvenus à marcher sur la terre. Non... et c'est cela le plus étonnant. Car le groupe des poissons supérieurs auquel appartient le gobie marcheur est très éloigné de l'*Ichtyostega*, l'ancêtre des batraciens. Et la nature essaie ici de faire autre chose. Rien ne rappelle un batracien dans le gobie marcheur. Ses membres ne rappellent en rien des pattes de batracien. Pas plus que son système respiratoire. Le gobie peut sortir de l'eau et acquérir sur terre une très grande indépendance. Mais il s'y prend tout autrement que l'ancêtre des grenouilles.

Selon l'hypothèse avancée par Mayr, un beau jour, les nageoires d'un poisson ont amorcé l'évolution lente qui devait les conduire à se transformer en pattes, pendant que la respiration à l'air libre prenait de plus en plus d'importance. Toujours en même temps, par un hasard miraculeux, l'animal qui présentait ces changements minimes avait un peu plus de petits qu'un autre (rappelons-le, la sélection naturelle n'est rien d'autre qu'un avantage de reproduction). Rien d'extravagant, jusqu'ici. Mais les choses se gâtent, je le répète, quand il faut admettre que cet avantage de reproduction a coïncidé pendant des millions d'années avec la tendance imperceptible qui devait conduire les quelques élus dans la direction du batracien ; tendance qui exigeait en fait un remaniement complet de l'organisme, le tout se passant dans quelques mares d'eau saumâtre. Je vous étonnerais sans doute en convenant que, si absurde que soit

une telle hypothèse, elle n'est pas mathématiquement impossible. Elle est seulement énormément improbable, et c'est pourquoi on l'a déguisée sous les oripeaux de la sélection naturelle.

Si nous consultions les faits, autrement dit les paléontologistes ? Pour eux, les choses ne se sont pas du tout passées ainsi. Le batracien ne descend pas du poisson, ou au moins pas de manière aussi simpliste ; il descend du batracien. Des millions d'années avant de sortir de l'eau, le batracien se préparait déjà. C'est bien l'avis de Piveteau : « Les structures fondamentales du vertébré terrestre avaient fait leur apparition bien avant qu'il ne quitte le domaine des eaux : leur genèse est indépendante du changement de milieu. L...] D'ailleurs, l'évolution des grandes formes de vie s'accomplit indépendamment du milieu. Celles que nous pouvons suivre peuvent commencer dans les mers, et se poursuivre sur terre. Pour suivre une tendance, [...] il ne faut pas prendre pour cadre le milieu. » Et moi qui parlais tout à l'heure d'une direction !