

En attendant le déluge

Des léopards, des rennes, des lions...
voici la faune de la région avant la fonte
des glaces du quaternaire qui a fait remonter
le niveau de la mer. Entretien avec Jean-François
Tournepiche, conservateur au musée d'Angoulême.

Entretien **Astrid Deroost**

Du mythe biblique à la réalité. Au musée d'Angoulême, l'exposition intitulée «En attendant le déluge» décrit les causes et les conséquences du changement climatique survenu il y a 10 000 ans. Eclairage du conservateur Jean-François Tournepiche sur l'étonnante diversité d'une faune à jamais disparue de nos contrées.

L'Actualité. – En quoi le quaternaire est-il exemplaire des changements climatiques ?

Jean-François Tournepiche. – Pour comprendre les changements climatiques, il faut se tourner vers le passé, voir comment ils se sont traduits, comprendre leur intensité, leurs conséquences sur l'environnement et tenter d'entrevoir leurs causes. Il ne suffit pas de réduire les changements climatiques aux émissions de carbone, c'est une composante supplémentaire dont il faut tenir compte. Mais les changements climatiques sont des phénomènes complexes qui ont toujours existé, depuis au moins deux millions d'années. Avec ou sans le facteur humain, le climat changera, c'est inéluctable.

Le quaternaire est une période géologique – bien représentée dans la région – définie par une alternance climatique, cyclique, en gros entre les périodes glaciaires et interglaciaires. Au XIX^e siècle, on pensait qu'il y avait quatre grandes glaciations, on sait maintenant qu'il y a au moins une trentaine de grands changements climatiques, pour le dernier million d'années du quaternaire, d'échelle et d'intensité très différentes.

Que révèle, pour la dernière période glaciaire, l'observation des vestiges osseux de mammifères ?

Lors du dernier réchauffement interglaciaire de notre période, le niveau de la mer a remonté d'une centaine de mètres et une grande partie du territoire s'est retrouvée sous les eaux. L'exposition décrit l'état de la région, il y a plus de 10 000 ans, lors de la dernière période glaciaire qui «attendait donc le déluge». Ce climat glaciaire va s'inscrire dans les sédiments, dans le paysage : abris sous roches, vallées, collines. Le géologue lit les climats à partir de ces sédiments. La deuxième façon d'appréhender les climats, l'environnement, est d'étudier les os de mammifères. L'enseignement tiré de l'observation de ces faunes est finalement assez surprenant. On voit une glaciation comme une période sévère, un environnement hostile. Lorsqu'il fait très froid, que les rivières sont prises par les glaces, on s'imagine le monde des périodes glaciaires du quaternaire comme l'Arctique actuel avec des grandes régions désolées et quelques troupeaux de rennes. Apparemment, ce n'était pas du tout le cas.

Le paysage était essentiellement steppique avec des associations végétales bien particulières. Les Américains parlent de «steppes à mammoth», en fait un environnement très riche que l'on perçoit par la diversité de mammifères trouvés.

Vous évoquez une diversité animale sans équivalent actuel en Europe ?

On a des herbivores comme des éléphants, des mammoths, des rhinocéros. Des grands troupeaux de bisons, antilopes, rennes, chevaux. Un grande variété de gros carnivores : lions, hyènes, léopards, loups, renards polaires, gloutons, lynx... Une diversité qu'on ne retrouve actuellement qu'en Afrique. Il devait également y avoir une grande abondance d'animaux. Pour se faire une idée du monde pléistocène, il faut avoir en tête les

«En attendant le déluge», exposition jusqu'au 6 septembre, au musée d'Angoulême, 1, rue Friedland, 05 45 95 07 69

images des troupeaux de bisons d'Amérique du Nord d'avant la conquête. La vie humaine a donc été très prospère pendant des dizaines de milliers d'années en Europe occidentale. L'environnement végétal permet aux troupeaux herbivores de se développer. Les grands prédateurs carnivores et également l'homme vivent sur ces troupeaux. L'homme, jusqu'à il y a plus de 10 000 ans, était un prédateur. C'est la plus brillante civilisation de chasseurs-cueilleurs que la terre ait connue dont on a quelques pâles reflets avec les campements, les grottes peintes. Et lorsque le climat s'est réchauffé, l'homme ne s'en est pas trouvé mieux, au contraire. Ces civilisations se sont écroulées avec la dernière glaciation il y a 10 000 ans. Le réchauffement commence, l'environnement change et ce monde, cet équilibre, s'efface ainsi que la plupart de ses acteurs.

Et ensuite toute cette faune disparaît ?

Certains animaux comme le renne vont remonter vers le nord mais les mammouths, les lions, les ours, les hyènes des cavernes, les mégacéros, les bisons disparaissent définitivement. Un paysage boisé s'installe en Europe occidentale et en France. Apparaissent des sangliers, des cerfs, des chevreuils... qui vivent en hardes dans les bois. Ils sont difficiles à capturer et ne permettent plus à des groupes humains importants de vivre. La démographie chute complètement, seules quelques bandes humaines dont on trouve très peu de traces semblent peupler la région. Les grandes cultures du paléolithique se sont éteintes. Cela paraît paradoxal : il fait plus chaud mais on vit beaucoup plus mal.

La solution va venir quelques années plus tard du Proche-Orient avec une autre technique de vie adaptée à ce nouvel environnement. Les civilisations agropastorales n'ont plus rien à voir avec les précédentes. Les gens vont se fixer, exploiter l'environnement et devenir producteurs.

Parmi les vestiges exposés, certains sont-ils plus parlants que d'autres ?

Ce qui est parlant, c'est la diversité du monde animal présent. On imagine mal des léopards, des rennes, des lions vivant ensemble. Il s'agit de fossiles, de vrais originaux de crânes de mammouths, de rhinocéros, des animaux plus communs mais très rares à l'état de squelettes bien conservés comme les rennes, les chevaux et des animaux un peu étranges comme l'antilope saïga, des bois de mégacéros qui font 3,50 mètres d'envergure...

Pourquoi les traces de ce monde sont-elles si présentes en Charente ?

L'exposition a lieu à Angoulême pour au moins deux raisons : le bassin de la Charente est exceptionnellement riche en sites naturels, en grottes dans lesquelles des sédiments conservent des vestiges de faunes et sur-

tout on y prête attention. On a repéré une soixantaine de sites à faunes, des animaux qui ont été piégés ou qui venaient se réfugier dans les grottes.

Tous n'ont pas été fouillés mais il y a un très gros potentiel. On étudie le mode de vie des animaux, leur environnement, la façon dont ils se fossilisent, la morphologie¹ des squelettes. On essaie de comprendre quand, comment et pourquoi ces faunes ont disparu. On se doute que le dernier grand changement environnemental de la fin de la période glaciaire est l'élément principal mais d'autres facteurs, notamment humains, n'ont-ils pas joué ? Pourquoi ces disparitions définitives ? Le cas des mammouths est typique, ils ont existé pendant des centaines de milliers d'années, pourquoi n'ont-ils pas passé le cap ? Pourquoi n'ont-ils pas disparu lors du précédent réchauffement climatique, il y a 120 000 ans ?

La faune, l'environnement, c'est la composante principale de l'étude des populations anciennes. Comprendre le fonctionnement du monde animal, c'est aller au devant d'explications concernant la préhistoire de l'homme. ■

1. Selon la loi écologique d'Allen, plus il fait froid, plus les animaux vivent dans des conditions hostiles, et plus leurs extrémités – museau, oreilles, pattes – se réduisent. Exemple : «Les museaux des chevaux s'allongent au début de la dernière période glaciaire phase tempérée, il y a 90 000 ans, ils raccourcissent alors que le froid devient plus intense, il y a 14 000 ans», explique le catalogue de l'exposition. A partir de la variation du squelette des animaux, on peut calculer les fluctuations climatiques dans le passé.

La France lors de la dernière période glaciaire il y a 18 000 ans.



CE QUE LES HYÈNES NOUS DISENT

Les os de hyènes de cavernes sont, pour les paléontologues, des vestiges particuliers. La présence dans la région de ces grands carnivores n'est pas constante. «On note une profusion de hyènes durant une période et dès qu'on trouve une tanière, on date le site et on trouve entre 30 000 et 40 000 ans», explique Jean-François Tournepiche en soulignant que ce phénomène, mis en évidence dans le bassin de la Charente, a été validé scientifiquement pour le reste de l'Europe. Les hyènes sont donc un phénomène révélateur d'un équilibre environnemental particulier, entre 30 000 et 40 000 ans, qui n'existait pas avant et qui disparaît après. Quel est cet équilibre ? Que s'est-il passé ?

«C'est une période très importante, celle d'un grand changement anthropologique et culturel entre Neandertal et Cro-Magnon. Il est tentant de voir un rapport entre ce grand changement dans l'histoire humaine et cette particularité environnementale», poursuit le conservateur. S'il y a autant de tanières d'hyènes dans les grottes, cela veut-il dire que les hommes avaient déserté les grottes ? La région ? Nombre d'hypothèses sont à formuler et à explorer. «On rejoint les grands débats sur la disparition de l'homme de Neandertal, son remplacement par Cro-Magnon. On sait à peu près quand, mais pourquoi, comment ? Ce n'est pas forcément en regardant des os de Neandertaliens qu'on trouvera la solution.»