

## LES ESPÈCES VIVANT AU NIVEAU DES DORSALES OCÉANIQUES

Natacha

Message envoyé le : 29 Novembre 2009

Bonjour,

Actuellement en première année de licence mention Sciences du Vivant à l'université Paris-Diderot Paris 7, et devant réaliser un exposé sur les habitants des dorsales océaniques, je m'adresse à vous dans le but de trouver plus d'informations en ce qui concerne la phylogénie éventuelle que l'on pourrait dresser dans cet écosystème. En effet, la biocénose des dorsales océaniques étant encore mal connue et pourtant foisonnante je vois mal comment je pourrai établir une phylogénie entre les espèces.

En vous remerciant par avance.

Xavier

Message envoyé le : 05 Janvier 2010

Bonjour,

Veuillez excuser le délai de la réponse mais le mois de décembre a été surtout occupé par des travaux de terrains et les fêtes de fin d'année.

J'avoue ne pas bien percevoir le sens de votre question... Et surtout l'intérêt d'une telle phylogénie. Je m'explique.

Certes la biodiversité des dorsales océaniques est intéressante et la position phylogénétique de ces habitants l'est tout autant. Ceci permet notamment de déterminer quelles ont été les «embranchements» (ou phyla) d'êtres vivants qui ont réussi à se développer dans de telles conditions.

Mais réaliser une phylogénie des espèces que l'on trouve à cet endroit n'a pas vraiment de sens : ce serait tout simplement reproduire l'arbre du vivant dans son entier!

Bien que ne connaissant pas les dorsales océaniques je suppose que l'on y trouve des êtres vivants de tous les phyla : des bactéries, des archaebactéries, des eucaryotes unicellulaires, des éponges, des mollusques, des bivalves, des vers, et peut être même (je ne suis pas sûr) des «poissons». Bref, des êtres vivants qui appartiennent à plusieurs embranchements de l'arbre du vivant.



À titre de comparaison ce serait comme rechercher une phylogénie entre des habitants des hauts plateaux alpins (et donc entre des bactéries, des plantes vertes, des champignons, des oiseaux de proie, des loups et des serpents) : c'est reproduire l'arbre du vivant.

Il n'est donc pas possible en effet d'établir une phylogénie entre les espèces (ou alors, celle ci serait «énorme»). Il est par contre possible de déterminer la position phylogénétique de chaque espèce (dans quel embranchement, dans quelle famille, quel genre se trouve t-elle ?). Puis au niveau de l'embranchement (de la famille ou de l'ordre par exemple), déterminer où se situe l'espèce (espèce basale? isolée et soeur d'une espèce de milieu non-benthique? appartenant à un groupe d'espèces benthiques?).

Afin de déterminer ceci, il vous faut rechercher l'information dans les articles scientifiques à partir du nom d'espèce (ou de genre). Google scholar (<http://scholar.google.fr/>) permet souvent de retrouver les phylogénies qui ont trait à l'espèce que l'on étudie.

N'étant pas spécialisé dans les dorsales océaniques, je ne peux vous assurer que vous trouverez de nombreuses informations. Néanmoins, si vous ne les trouvez pas par vous même, j'essaierai de vous aider (dans la limite de ce qui a été fait sur ce sujet actuellement). N'hésitez pas à me solliciter à nouveau.

Bien cordialement,

Xavier Aubriot

Doctorant MNHN, Département Systématique et Évolution,  
UMR 7205 MNHN/CNRS Origine Structure et Evolution de la Biodiversité

