



Bay-Nouailhat A. et W., décembre 2010, *Ile de Groix*,
découverte d'une éponge carnivore,
[En ligne] <http://www.mer-littoral.org/eponge-carnivore.php>



Ile de Groix Découverte d'une éponge carnivore

L'île de Groix (Morbihan, Bretagne sud) est réputée pour la richesse de la faune qui peuple ses fonds marins. Elle est régulièrement investie par les nombreux clubs de plongée de la région venus observer poissons, gorgones ou éponges

qui participent à la biodiversité du site. Et c'est précisément une éponge des plus surprenantes qui vient d'être découverte par l'équipe de Mer et littoral aux abords de l'île.

On se souvient de ce spongiaire découvert en 1995 par Jean Vacelet et Nicole Boury-Esnault. C'est dans les profondeurs d'une grotte près de Marseille par moins de 25 mètres de fond, que ces chercheurs au CNRS remarquent pour la première fois un spécimen que l'on croit limité aux abysses. De petite taille, soutenu par un long pied, elle ressemble à un pompon blanc d'où partent une multitude d'excroissances. *Asbestopluma hypogea*, c'est son nom, devient l'éponge la plus médiatisée tant ses modes de vie et de nutrition (l'espèce est carnivore) sont inattendus. Actuellement plus de 90 espèces de cette "famille" d'éponge sont connues (et plusieurs espèces des grands fonds sont en cours de description, en particulier dans le Pacifique).

L'éponge carnivore de Groix est actuellement en cours d'étude par l'équipe de Jean Vacelet, spécialiste de la biologie et de la systématique de ces éponges. Son observation en laboratoire a déjà permis de découvrir avec précision qu'il s'agit bien d'*Asbestopluma hypogea*. Elle a été observée à Groix pour la première fois en 2010 par Jean-Michel Crouzet, plongeur photographe de notre équipe, par 25 mètres de profondeur. Pour en savoir plus nous avons posé quelques questions à Monsieur Jean Vacelet et à Monsieur Pierre Chevaldonné, chercheur en écologie au CNRS, spécialiste des grottes sous-marines et des milieux profonds.



Asbestopluma hypogea © Jean Vacelet

Mer & Littoral : En quoi la découverte de Jean-Michel est-elle exceptionnelle?



L'éponge de Groix © WBN

Pierre Chevaldonné : Cette éponge est caractéristique d'une famille d'éponges profondes, les Cladorhizidae. On les trouve en profondeur dans tous les océans. Quelques exceptions bathymétriques existent lorsque certains milieux littoraux reproduisent certaines conditions environnementales du profond, permettant ainsi la persistance de populations de ces éponges. C'est le cas des populations de grottes d'*Asbestopluma hypogea*, mais aussi d'autres espèces remontant par exemple pour l'une d'entre elles jusqu'à 30m en Antarctique.

La découverte hors milieu profond et hors grotte est en soi exceptionnelle (mais l'environnement du site de Groix a l'air particulier). Il semble également que l'espèce de Groix soit bien *A. hypogea* (Ndlr cela a été confirmé), ce qui est la première fois qu'on la trouve hors de Méditerranée. Seules trois populations de grottes sont connues en Méditerranée (2 près de Marseille et une en Croatie). Des individus profonds (100-170 m) ont également été observés au large de l'Andalousie.

Jean Vacelet : En fait, il n'y a que deux cas où des éponges carnivores Cladorhizidae ont été trouvées à faible profondeur : *Asbestopluma hypogea* dans des grottes méditerranéennes, et une autre *Asbestopluma*, qui est en cours de description sous le nom de *Asbestopluma vaceleti*, qui vient d'être découverte à 30 m en Antarctique. Toutes les autres Cladorhizidae, et quelques autres espèces carnivores actuellement classées dans des familles voisines (Guitarridae et Esperipsidae), sont localisées en dessous de 100 m, avec des représentants à plus 8800 m ! Les localisations aux environs de 100 m seulement sont très exceptionnelles.

M&L : Est-ce la première fois qu'une éponge carnivore est rencontrée à faible profondeur sur nos côtes atlantiques?

P.C. : Oui

M&L : La présence d'*Asbestopluma hypogea* à Groix signifie-t-elle que cette espèce peut être rencontrée ailleurs par d'autres plongeurs?

P.C. : Oui, ça nous a bien surpris, mais c'est certain. Il faut les sensibiliser, comme vous commencez à le faire.

M&L : Quelles sont les particularités du groupe auquel appartient cette éponge?

P.C. : Elles ont abandonné ce qui faisait en principe d'elles des éponges : le système aquifère et la filtration. On pense que c'est une adaptation à la faible quantité de nourriture en milieu profond : certains spicules sont modifiés et permettent de "crocheter" des proies bien plus riches que de simples particules filtrées.



Asbestopluma hypogea © Jean Vacelet

M&L : En quoi consistent les recherches que vous effectuez sur ce groupe d'éponges?

P.C. : Jean Vacelet travaille sur leur biologie et leur systématique. Quant à moi, je m'intéresse aux *Asbestopluma* en tant qu'élément liant grottes

sous-marines et milieux profonds. J'étudie leur écologie thermique, leur génétique de population et je travaille également à la détermination moléculaire de leurs proies.

Ndlr : Pierre Chevaldonné a plongé sur les trois populations de grottes connues dans le monde de l'espèce *A. hypogea* et en a découvert une des trois.

M&L : Enfin quelques questions d'actualité. Il est en projet de rejeter à proximité du site où nous avons découvert cette éponge, 155 000 m² de boues extraites des fonds du port de Lorient. Pensez-vous que cette opération puisse mettre en danger la faune et la flore et détruire l'environnement propice au développement de cette éponge?

P.C. : Tout dépend de ce que vous appelez "proximité" mais aussi de la courantologie locale. J'imagine que des études ont été faites en amont de ce projet. Il est en tout cas certain que ce type de rejets est néfaste, en particulier pour les peuplements de substrats durs et a fortiori lorsque ceux-ci comprennent des espèces d'affinités profondes, en principe peu résilientes et sensibles aux perturbations de grande ampleur. *Asbestopluma* est d'ailleurs inscrite à l'annexe II de la convention de Berne.

M&L : La rareté de l'espèce et la particularité de la faune qui entoure cette éponge justifierait-elle que l'on prenne des mesures pour préserver ce site?

P.C. : Préserver le site ? Peut-être est-ce justifié effectivement. Il conviendrait peut être dans un premier temps de compléter l'état des lieux de ce mini-canyon où vit l'éponge, mais aussi d'évaluer l'impact réel éventuel de ces boues (distance et couranto par rapport au site).

J.V. : Il est certain qu'il semble s'agir d'un site et d'une espèce tout à fait remarquable, capable d'obtenir des succès comparables à ceux du scarabée pique-prune qui a fait détourner des autoroutes !

M&L : Une bien jolie découverte en cette fin d'année consacrée à la biodiversité! Merci pour toutes ces réponses et pour toute l'aide que vous nous avez apportée.

Anne et Wilfried Bay-Nouailhat

Pour tout contact : mer.littoral@gmail.com

Nous remercions pour leur aimable participation:

Jean-Michel Crouzet, moniteur de plongée au club Subagrec, Groix.

Patrice Martineau, pilote du bateau qui nous a transporté par un temps exécrable.

Jean Vacelet, chercheur CNRS.

Pierre Chevaldonné, chercheur CNRS.

Photographies : publiées avec l'aimable autorisation de leur auteur:

Asbestopluma hypogea © Jean-Michel Crouzet

Asbestopluma hypogea © Jean Vacelet

Asbestopluma hypogea © Wilfried Bay-Nouailhat

Asbestopluma hypogea © Jean Vacelet

Comment citer cet article dans vos publications :

Bay-Nouailhat A. et W., décembre 2010, *Ile de Groix, découverte d'une éponge carnivore*, [En ligne]

<http://www.mer-littoral.org/eponge-carnivore.php>