



***Haliella stenostoma* (Jeffreys, 1858) - Eulimidae -
dans la cavité gastrique de
Scaphander lignarius (Linnaeus, 1758) - Scaphandridae
Récolte en Islande**

Christiane DELONGUEVILLE

Avenue Den Doorn, 5 – B - 1180 Bruxelles - christiane.delongueville@skynet.be

Roland SCAILLET

Avenue Franz Guillaume, 63 – B - 1140 Bruxelles - scaillet.roland@skynet.be

MOTS CLEFS *Scaphander lignarius* - Scaphandridae - Biologie et habitudes alimentaires - *Haliella stenostoma* - Eulimidae - Islande.

KEY WORDS *Scaphander lignarius* - Scaphandridae - Biology and feeding habits - *Haliella stenostoma* - Eulimidae - Iceland.

RESUMÉ

L'analyse du contenu du bol alimentaire d'un spécimen de *Scaphander lignarius* (Linnaeus, 1758) - opisthobranch benthique - provenant d'Islande a conduit à la collecte d'un spécimen operculé d'Eulimidae d'eaux profondes relativement peu commun : *Haliella stenostoma* (Jeffreys, 1858).

ABSTRACT

The content analysis of the bolus of a specimen of *Scaphander lignarius* (Linnaeus, 1758) - benthic opisthobranch - from Iceland led to the collection of an operculated specimen of a relatively uncommon deep water species of Eulimidae : *Haliella stenostoma* (Jeffreys, 1858).

INTRODUCTION

Scaphander lignarius (Linnaeus, 1758) (Fig. 1 - 4) est un opisthobranch (Scaphandridae) vivant sur les fonds sablo-vaseux de l'étage infralittoral jusqu'à ceux de la partie supérieure du talus continental. On signale sa présence jusqu'à 700 mètres de profondeur. On le trouve en Atlantique Nord-Est (Islande - Féroé - Shetland - Lofoten - Iles Britanniques - Mer du Nord - Golfe de Gascogne), au sud jusque dans les archipels de Madère et des Canaries et en Méditerranée. La coquille est ovale, rétrécie à l'apex. L'ouverture très large occupe toute la hauteur du test. Sa surface, de couleur brun-jaunâtre striée de blanc, est parcourue de délicates stries spirales creusées de petites cavités, que croisent de fines stries longitudinales (Fig. 4). L'animal (12 à 15 cm) est plus grand que la coquille (jusqu'à 5 à 6 cm) dans laquelle il ne se rétracte pas entièrement. C'est un prédateur carnivore qui évolue sur le fond meuble ou enfoncé jusqu'à 5 cm dans le sédiment. Il ingère une nourriture très éclectique : foraminifères, annélides, échinodermes, crustacés et mollusques. Les animaux sont ingérés en entier, parties dures comprises. La partie antérieure du tube digestif de l'animal traverse un complexe de trois plaques calcaires (sorte de gésier) (Fig. 3) entre lesquelles les proies sont broyées et les substances nutritives récupérées (Thompson 1976 - Eilertsen & Malaquias 2013).

Haliella stenostoma (Jeffreys, 1858) (Fig. 5-6) est un Eulimidae d'eau profonde vivant sur les fonds de la partie supérieure du talus continental. L'espèce est probablement associée à des Ophiurides. Son hôte spécifique n'a cependant pas encore été identifié. Sa présence est signalée jusqu'à 2.500 mètres de profondeur. On le trouve en Atlantique Nord (est du Canada, nord-est des Etats-Unis d'Amérique, Groenland, de l'Islande au nord de la Norvège), au sud jusque dans l'archipel des Canaries et à l'est en Méditerranée. La coquille atteignant de 7 à 12,5 mm de hauteur est élancée, de forme cylindrique avec un apex émoussé. Le dernier tour occupe environ la moitié de la hauteur totale de la coquille, la columelle est fortement enroulée sur son axe et l'ouverture de la bouche est très rétrécie (de là le nom de l'espèce « stenostoma » signifiant bouche étroite) (Fretter & Graham 1982 - Bouchet & Warén 1986).

RÉCOLTES PERSONNELLES

Un spécimen de *Scaphander lignarius* (15,9 x 9,2 mm) récolté vivant à l'ouest de l'Islande (64°12'N-25°17'W) au printemps 2014 par environ 250 mètres de fond a été disséqué. Dans la partie du tube digestif précédant l'estomac (muni des trois plaques destinées à broyer les proies enrobées de chitine ou de calcaire) se trouvait un spécimen de *Haliella stenostoma* (6,2 x 1,5 mm) pourvu de ses parties molles et de son opercule.

DISCUSSION

Comme l'indiquent Thompson (1976) et Eilersten & Malaquias (2013) le régime alimentaire des représentants du genre *Scaphander* Montfort, 1810 est très large. La présence de *Haliella stenostoma* dans l'œsophage d'un spécimen de *Scaphander lignarius* n'a donc rien de spécifique et est le fruit du hasard ayant conduit l'opisthobranch dans sa quête alimentaire sur la route de cet Eulimidae. La coquille n'ayant pas encore franchi le gésier explique que celle-ci a été trouvée intacte sans aucune altération. Un autre spécimen de *Scaphander lignarius*, d'une provenance voisine à celui faisant l'objet de cette note, a également été disséqué. Dans son cas, le bol alimentaire était présent non plus dans l'œsophage mais dans le gésier de l'animal où les plaques « mastieatriées » avaient déjà accompli leur travail de broyage. Il consistait en de nombreux fragments de tube calcaire de *Ditrupa arietina* (O.F. Müller, 1776) (annélide - polychète - Serpulidae) dont la forme ressemble par convergence à celle d'un dentale (mollusque - scaphopode).

CONCLUSION

La connaissance de la biologie (mode de vie, habitudes alimentaires, ...) des espèces animales marines (mollusques, échinodermes, poissons ou autres) peut amener à collecter des espèces de mollusques (commensaux, parasites, ou tout simplement faisant partie du régime alimentaire d'un groupe biologique tout à fait différent) qui sont difficiles à se procurer par des voies classiques (dragages, collecte in situ par plongée, ...) vu leur petite taille ou leur « rareté » dans le milieu marin.

REMERCIEMENTS

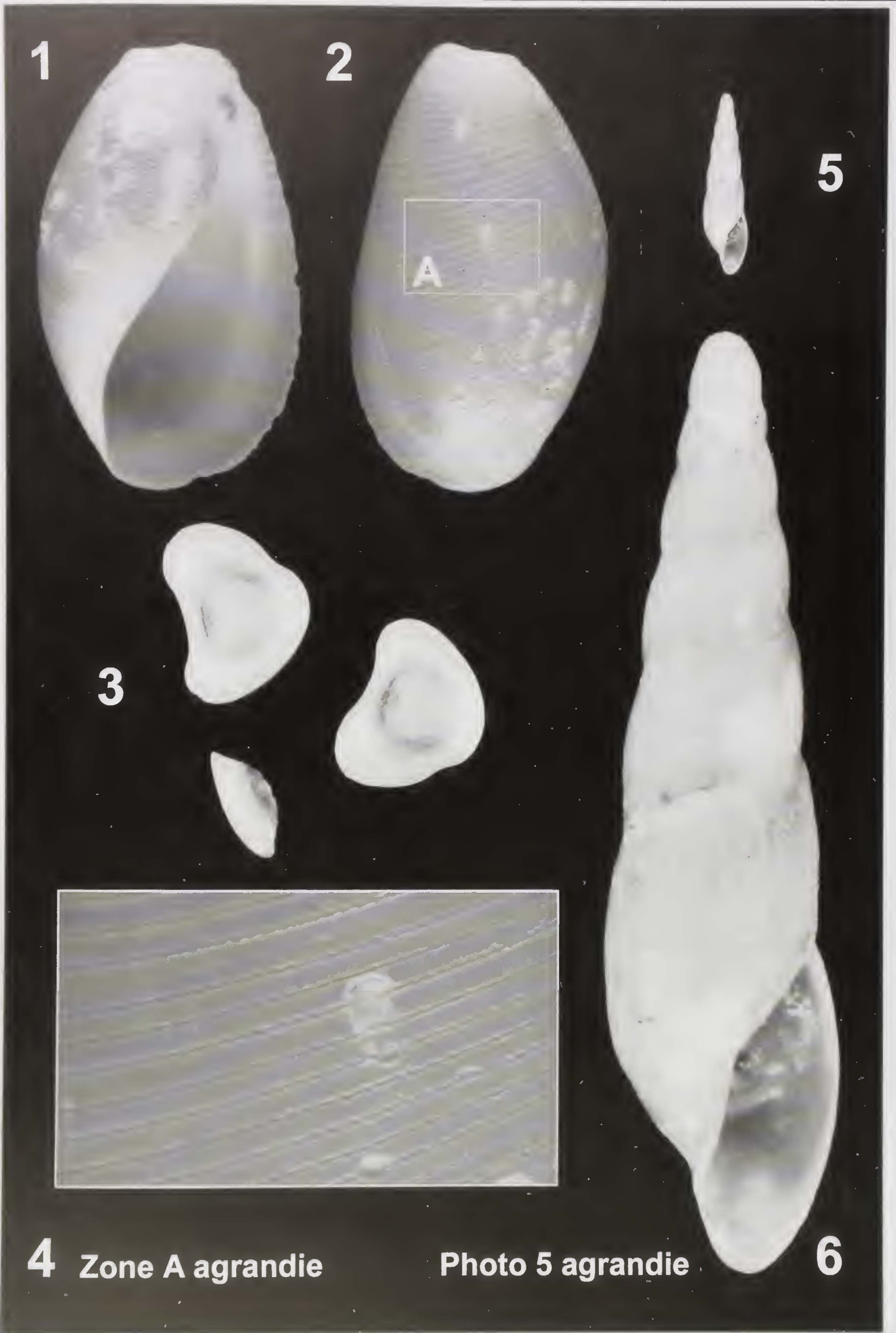
Remerciements à Jónbjörn Pálsson du MRI (Marine Research Institute) de Reykjavik (Islande) pour la mise à disposition des spécimens de *Scaphander lignarius*.

LÉGENDES

Figs. 1 - 4. *Scaphander lignarius* (Linnaeus, 1758) : 15,9 x 9,2 mm: (1) Face ventrale. - (2) Face dorsale. (3) Plaques du gésier - 6,2 mm. (4) Détail de la sculpture de la coquille - zone A agrandie. **Figs. 5 - 6.** *Haliella stenostoma* (Jeffreys, 1858) : 6,2 x 1,5 mm. (5) Coquille à l'échelle de celle du *Scaphander*. - (6) Même coquille agrandie.

RÉFÉRENCES

- Bouchet, P. & Warén, A. 1986.** Revision of the Northeast Atlantic Bathyal and Abyssal Aclididae. Eulimidae, Epitoniidae (Mollusca, Gastropoda). Società Italiana di Malacologia - *Bollettino Malacologico*, Supplemento 2, 299-576.
- Eilersten, M.H. & Malaquias, M.A.E. 2013.** Systematic Revision of the Genus *Scaphander* (Gastropoda, Cephalaspidea) in the Atlantic Ocean, with a molecular phylogenetic hypothesis. *Zoological Journal of the Linnean Society*, 167: 389-429.
- Fretter, V. & Graham, A. 1982.** The Prosobranch Molluscs of Britain and Denmark - Part 7: Heterogastropoda (Cerithiopsacea, Triforacea, Epitoniacea, Eulimacea). *The Journal of Molluscan Studies*, Supplement 11: 363-434.
- Thompson, T.E. 1976.** *Biology of Opisthobranch Molluscs, Volume 1.* - The Ray Society, London. 207 p.



4 Zone A agrandie

Photo 5 agrandie

6