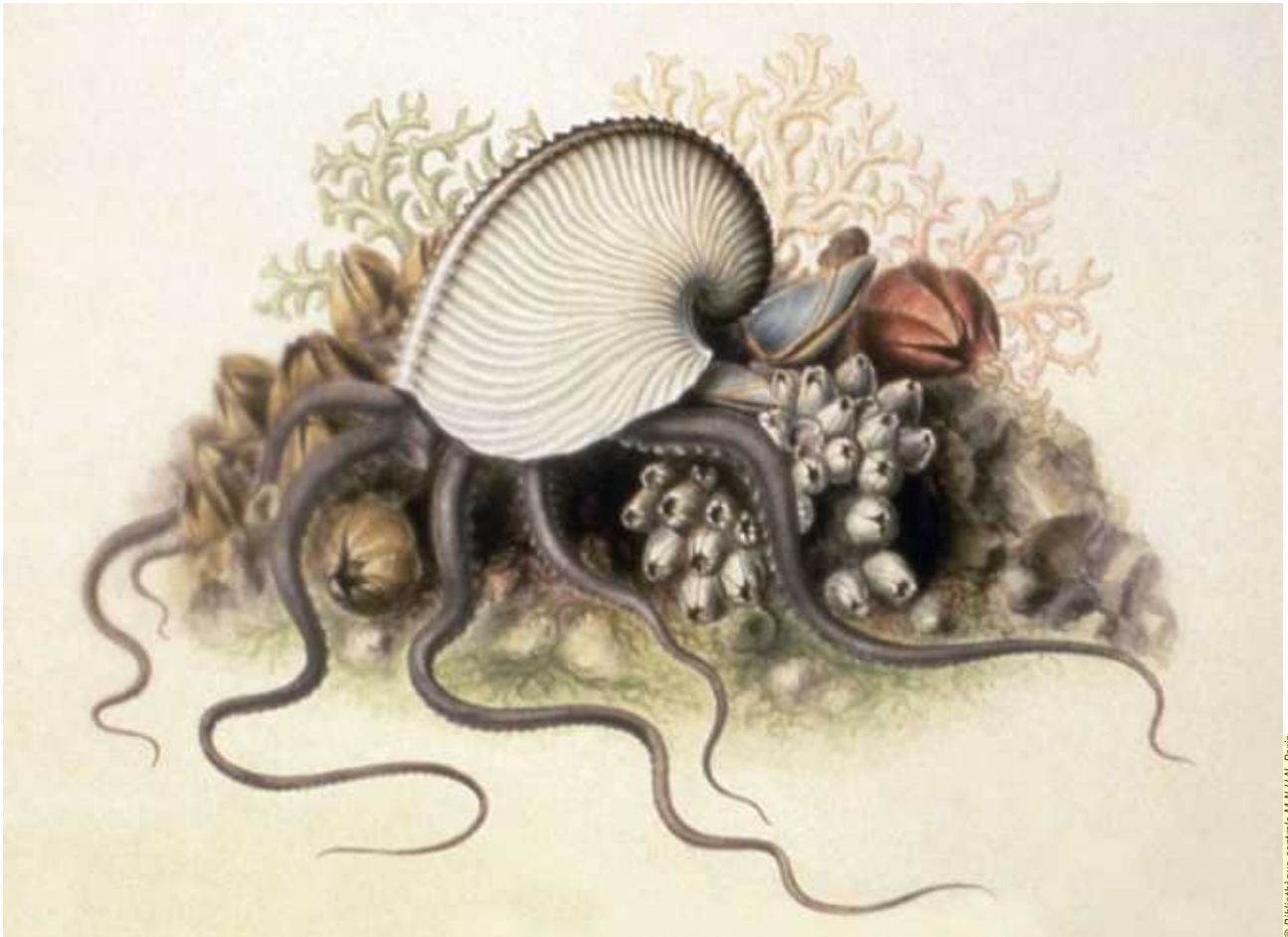




© Bibliothèque centrale M.N.H.N. Paris

corps de forme analogue ni de structure comparable à celle-ci, il appelle à la recherche de l'animal producteur de la coquille.

D'où vient la coquille de l'argonaute ?

Pour Jeanne Villepreux-Power, c'est le manque d'observations et d'expériences qui est à la source de cette confusion. Elle entend donc multiplier les premières et les secondes, et la baie de Messine est le lieu idéal pour ce faire, tant abonde l'animal. Elle obtient l'agrément des autorités pour ses expériences, examine plus d'un millier d'argonautes, construit des aquariums pour les observer et, même si « sur cent individus, à peine quinze survivent-ils à cette épreuve et à la captivité », leur reconstitue un régime alimentaire suffisant. Elle désespère quand l'orage détruit les « cages » et

que les argonautes s'échappent ou quand les essais répétés n'aboutissent pas, mais finit par obtenir l'environnement adéquat et les observations attendues, et met même au point un liquide de conservation idoine.

En septembre 1833, pour déterminer les capacités de sécrétion de la coquille par l'argonaute, elle casse « en divers endroits les coquilles de vingt-sept » d'entre eux. Les argonautes obturent alors les brèches et les colmatent avec des morceaux de coquilles laissés à leur disposition et les sécrétions de leurs bras membraneux. La naturaliste présente ses résultats à l'Académie de Catane en 1834 et, après avoir été invitée à confirmer ses observations, elle répète l'épreuve ; elle obtient le même succès et, du même coup, le soutien d'un professeur sicilien, Carmelo Maravigna [1758-1851].

En 1835, elle confie une copie manuscrite de son mémoire en italien à Sander

1. L'ARGONAUTA ARGO, sur une aquarelle de la main de Jeanne Villepreux-Power réalisée en 1839 d'après les spécimens qu'elle étudiait en Sicile.

L'AUTEUR



Josquin DEBAZ est historien des sciences et chercheur au sein du Groupe de sociologie pragmatique et réflexive, à l'École des hautes études en sciences sociales (EHESS), à Paris.

UN GUIDE SCIENTIFIQUE DE LA SICILE

Vers 1838, alors qu'elle prépare son départ de Messine, Jeanne Villepreux-Power s'octroie une dernière exploration de son île, parcourant « dans tous les sens, province par province, plusieurs fois toute la Sicile pour faire des collections d'histoire naturelle et d'antiquité ». Elle prépare alors un guide scientifique, historique et statistique du pays. S'il est principalement destiné à documenter le voyageur, l'ouvrage est assorti de diverses informations visant à satisfaire aussi les curiosités naturalistes. Parmi les lieux à visiter, entre les églises et les monuments, figurent les cabinets privés

d'histoire naturelle, et l'auteur fournit en appendice divers catalogues établis en relation avec ses collections personnelles et fondés sur les classifications en usage (celle de Linné pour les plantes, celle de Cuvier pour les mollusques et les fossiles, etc.). Elle dénombre ainsi notamment près de 700 espèces végétales, plus de 267 espèces d'oiseaux, plus de 600 poissons et des centaines de fossiles et de minéraux récoltés sur l'Etna, dont elle liste 75 éruptions.

La carte de Sicile associée au guide de Jeanne Villepreux-Power.



J. Power, *Guida per la Sicilia*, 1842 - Istituto Salvatorelli, 2008

Rang, ancien rescapé du naufrage de la Méduse et auteur, en 1829, d'un manuel sur les mollusques, afin qu'il présente ce travail à l'Institut, mais n'obtient en réponse qu'un « silence obstiné ». Quelque temps plus tard, elle lit une critique de de Blainville concernant l'argonaute et sa coquille, mais c'est Rang qui y tient le rôle principal, tandis que la naturaliste aurait simplement proposé à

ment la coquille, laissant un vide dans sa partie postérieure ; leur forme n'offre d'ailleurs aucune analogie avec celle de la coquille. Le corps du céphalopode est coloré, ce qui nécessite une exposition à la lumière, or la coquille est trop opaque pour avoir permis une telle pigmentation. De même, elle est trop épaisse et trop rigide pour conférer à l'animal la souplesse nécessaire à son déplacement et à sa respiration. Dans les expériences de Villepreux-Power à Messine et de Rang à Alger, poursuit de Blainville, l'animal n'indique aucune souffrance lorsqu'on le sépare de sa coquille. Enfin, le zoologiste invoque la description d'un individu découvert sans coquille et considéré comme une espèce à part entière.

En 1839, Owen clôt la controverse en présentant à la *Zoological Society* un argumentaire fondé sur une collection de l'*Argonauta argo* réunie par Jeanne Villepreux-Power, posant la supériorité du nombre d'individus la composant, de la qualité de la collection, de l'étude expérimentale et *in vivo* des organismes, de la reproductibilité des opérations par rapport à une observation « de cabinet ». La collection repose sur trois séries qui répondent à des besoins argumentatifs spécifiques.

La première série est composée de 20 spécimens conservés dans une solution alcoolique, à différentes étapes de croissance et de tailles variées. Elle permet de constater, en premier lieu, que l'animal occupe toujours la même position dans la coquille quel que soit son stade de développement. Sur certains exemplaires, les bras membra-

LE MOLLUSQUE OCCUPE UNE COQUILLE

dès ses premiers stades de développement et ne s'en empare donc pas juste pour protéger ses œufs.

celui-ci de répéter ses expériences. Il lui faut alors défendre sa priorité et, lors d'un voyage à Paris en 1839, elle visite de Blainville, qui l'engage à poursuivre ses expériences, puis l'anatomiste britannique Richard Owen (1804-1892), à Londres, qui va prendre sa défense. La bataille dépasse désormais notre seule naturaliste amateur, mais ce sont ses préparations et ses collections qui vont en déterminer l'issue.

De Blainville s'appuie sur huit arguments principaux issus de descriptions de l'argonaute ou plus générales, notamment celle présentée par Rang, auquel il s'oppose. Tout d'abord, il postule que les mêmes espèces de céphalopodes n'ont pas toujours été trouvées dans les mêmes espèces de coquilles et que la position de l'animal dans la coquille, telle qu'elle a été rapportée par ses différents observateurs, varie. En outre, les animaux qu'il a pu observer n'occupaient pas entière-

✓ À ÉCOUTER

La partie « actualités » de l'émission **La marche des sciences** du 21 octobre 2010, sur *France Culture*, sera consacrée à Jeanne Villepreux-Power. À écouter sur le site : <http://www.franceculture.com>