

Les coques

Biologie et exploitation

Laurent Dabouineau, Alain Ponsero,
Anthony Sturbois, Franck Delisle



Les coques

Biologie et exploitation

Laurent Dabouineau, Alain Ponsero,
Anthony Sturbois, Franck Delisle

Collection *Savoir faire*

La métagénomique
Développements et futures applications
M. Zagorec, M. Champomier-Vergès
2015, 120 p.

Faut-il travailler le sol ?
Acquis et innovations pour une agriculture durable
F. Laurent, J. Roger-Estrade, J. Labreuche
2014, 192 p.

Les clémentiniers et autres petits agrumes
C. Jacquemond, F. Curk, M. Heuzet
2014, 368 p.

Torrents et rivières de montagne
Dynamique et aménagement
A. Recking, D. Richard, G. Degoutte, coord.
2013, 352 p.

Qualité du cacao
L'impact du traitement post-récolte
M. Barel
2013, 104 p.

Analyse de sensibilité et exploration de modèles
Application aux sciences de la nature et de l'environnement
R. Faivre, B. Looss, S. Mahévas, D. Makowski, H. Monod, éd.
2013, 352 p.

Éditions Quæ
RD 10
78 026 Versailles Cedex, France
www.quae.com

Préface

Quoi de plus banal qu'une coque pour les pêcheurs à pied du littoral Manche-Atlantique ? Mais derrière la banalité se cache un animal d'un très grand intérêt à de multiples points de vue.

Si la coque est encore un bivalve commun sur nos côtes, les immenses gisements qui couvraient nos baies sableuses au début du ^{XX}^e siècle ne sont plus qu'un lointain souvenir. Les descriptions de Lambert (1943) ne peuvent que surprendre les actuels arpenteurs de grèves. Ainsi en baie de Saint-Brieuc : « le fond sableux n'[était] qu'un immense banc de coques qui s'étend sur plus de 10 kilomètres » et en baie du Mont-Saint-Michel : « toute la grève moyenne depuis Le Vivier jusqu'au nord de Carolles n'[était] qu'un immense banc de coques ». La pêche de ce mollusque était alors un revenu important pour les populations littorales. La production alimentait un important marché national et s'exportait même par train jusqu'au Portugal et en Angleterre. La réduction de ces bancs a concentré la pêche sur les derniers gisements encore productifs (baies de Somme et de Saint-Brieuc, estuaire du Léguer...) mais les quantités produites ne sont plus que le pâle reflet des productions anciennes. Elle reste pourtant suffisamment abondante pour être communément récoltée par les pêcheurs à pied de loisir qui en font une de leur capture de prédilection dans toutes les grandes baies sableuses. C'est aussi la base de l'alimentation de nombreux poissons plats et des innombrables limicoles qui viennent peupler nos estrans en hiver. En cela, elle assure un rôle fonctionnel majeur qui a été particulièrement étudié à l'échelle européenne. Enfin, la coque est un maillon essentiel des chaînes parasitaires qui contribuent aux équilibres écologiques en zone côtière. Cet aspect moins connu a été observé en baie de Saint-Brieuc, il révèle les interactions complexes entre espèces en zone littorale.

Aucune monographie n'avait encore été consacrée à cette espèce. C'est une lacune importante que lève aujourd'hui Laurent Dabouineau avec l'équipe de la Réserve naturelle de la baie de Saint-Brieuc et VivArmor Nature, en nous conduisant à la découverte de ce bivalve si commun sur nos côtes.

Patrick Le Mao

Ifremer, Station de Saint-Malo (35)

Que les quelques pêcheurs cherchant leur nourriture propre ou les appâts qui leur sont nécessaires recueillent les coques isolées (si l'on peut employer ce terme pour un animal aussi commun) mais qu'on épargne aux gisements classés la pêche industrielle qui peut les épuiser pour des années [...]. Aux environs du Mont-Saint-Michel, les pêcheurs de coques ou coquetiers mettent sur leurs tables un fourneau recouvert d'une plaque de fer brûlante sur laquelle il font cuire ce coquillage au moment de le consommer.

L. Lambert, 1943

Remerciements

Les auteurs remercient tout particulièrement Julien Chevré et Gérard Véron de l'Ifremer pour les informations transmises et les commentaires constructifs de certaines parties de l'ouvrage. Merci aussi à Maryline Maingam du Comité national de la conchyliculture pour la fourniture d'éléments précieux. Merci à Patrick Le Mao de l'Ifremer d'avoir accepté de préfacer ce livre.

Nous remercions également l'ensemble des directions départementales des territoires et de la mer ainsi que les comités des pêches régionaux et départementaux de la façade Manche-Atlantique ainsi que les professionnels pour les données relatives à l'exploitation professionnelle des gisements naturels de coques (notamment Maud Crépieux, Delphine Roncin, Sonia Muller, Sandrine Vinatier, Régine Tavernier, Xavier Tétard, Hélène Tréguer, Christelle Henry, Anne-Laure Miossec, Maryse Brient, Magalie Richard, Damien Porcher-Labreuil, Marie Foucart, Pascale Talédec, Philippe Sauciaux, Laurie Durant).

Merci à Pascal Chellet du Syndicat des parqueurs du Croisic pour ses informations sur la cérastoculture.

Merci à Michel Le Quément pour les photos de *Cerastoderma glaucum* et la relecture du chapitre sur cette espèce. Merci à Yannick Chérel pour la photo d'huître-pie.

Merci enfin à Maïté Aupetit et Jean-Paul Bardoul pour la relecture attentive de l'ensemble de l'ouvrage.

Sommaire

Préface	5
Remerciements	7
Avant-propos	11
1. L'animal.....	13
Morphologie de la coquille.....	13
Anatomie interne de <i>Cerastoderma edule</i>	15
2. Mode de vie et recrutement	19
Mode de vie	19
Reproduction	22
Recrutement	24
3. Population et biomasse.....	27
Croissance.....	27
Biomasse et production.....	31
Structure des populations.....	31
4. Dynamique des populations.....	33
Distribution	33
Répartition spatiale	34
Dynamique des populations.....	35
Mortalité.....	36
5. Pathogènes et parasites de ce bivalve sentinelle	41
Les parasites trématodes digéniens.....	41
Autres parasites rencontrés	42
La coque, espèce sentinelle.....	46
6. Pêche et réglementation.....	49
La pêche récréative, réglementation et actions d'éducation.....	49
Les pêcheries professionnelles en Europe.....	53
Conclusion	63
Références bibliographiques.....	65
Coordonnées des auteurs.....	77

Avant-propos

Lorsque nous avons débuté nos études sur la coque en baie de Saint-Brieuc (Côtes-d'Armor, Bretagne, France) dans les années 2000, aucune monographie ne regroupait les connaissances acquises sur ce mollusque bivalve. Très prisée par les pêcheurs professionnels et les amateurs, c'est une espèce d'intérêt économique non-négligeable, le bivalve le plus communément rencontré. Pour la seule région Picardie, il y a près de 350 pêcheurs à pied professionnels qui possèdent le timbre « coques » autorisant son exploitation professionnelle. Près de 500 tonnes de coques sont pêchées chaque année dans le Morbihan. Ces gisements sont toutefois fragiles avec une production irrégulière. La baie de Somme, principal site d'exploitation de coques en France, a connu plusieurs crises graves, en particulier au début des années 80. Ces crises étaient liées à divers facteurs dont les modifications sédimentaires, les cycles biologiques et les conditions climatiques excessives (Desprez *et al.*, 1987a ; Desprez *et al.*, 1987b ; Ducrotoy *et al.*, 1987). Pour Beukema (1979), la coque peut disparaître brutalement d'un site ou voir ses densités s'affaiblir progressivement, comme dans la baie de Dublin, sans que le potentiel de production ne se soit jamais rétabli pour permettre une nouvelle exploitation (West *et al.*, 1979).

En baie de Saint-Brieuc, la pêche professionnelle et la pêche amateur sont des pratiques bien ancrées. Le développement des connaissances de l'espèce devenait un enjeu prioritaire pour évaluer avec précision le stock et son évolution. Ainsi, à partir du premier plan de gestion de la Réserve naturelle nationale de la baie de Saint-Brieuc, créée en 1998, les gestionnaires proposèrent d'évaluer et de cartographier le gisement pour fournir au Comité local des pêches et aux Affaires maritimes des données fiables réglementant sa pêche dans un but d'exploitation durable.

C'est aussi une espèce d'intérêt écologique, souvent présente en grande quantité dans les baies et les estuaires de la façade Manche-Atlantique et donc au centre de chaînes trophiques complexes. Ce bivalve, consommant le phytoplancton, est la proie de nombreux prédateurs comme les crustacés, les poissons et les oiseaux. La Réserve naturelle nationale de la Baie de Saint-Brieuc a pour objectif de mieux évaluer son rôle comme ressource pour l'avifaune.

Nous aborderons dans ce livre l'anatomie de cette espèce sentinelle mais aussi la reproduction, la croissance, l'écologie, les pathologies ainsi que la pêche récréative et professionnelle. Nous étudierons aussi les très nombreux pathogènes (virus, bactéries, vers plats...) véhiculés par la coque. Leur étude permettra de mieux comprendre les dynamiques des pathologies et de leurs transmissions à la faune sauvage mais aussi à l'homme.

Nous destinons ce livre aux étudiants et aux naturalistes intéressés par les bivalves et le milieu marin en général. Il sera également utile aux acteurs de la protection de la nature et de la prise en compte de l'environnement (chargés de missions, d'associations, opérateurs Natura 2000...), et aux diverses instances impliquées dans l'activité de pêche à pied (comité des pêches, agence des aires marines protégées, direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement...). Enfin, il répondra aux préoccupations des pêcheurs à pied, professionnels ou amateurs, qui traquent ce bivalve sur les estrans bretons et ailleurs. L'importante bibliographie en fin d'ouvrage montrera au lecteur la richesse et la diversité des études scientifiques internationales publiées sur l'espèce à ce jour.



Figure 0-1. Commission de visite de gisements en baie de Saint-Brieuc en présence de l'Iframer, des Affaires maritimes, du Comité départemental des pêches maritimes et des élevages marins, de la Réserve naturelle, des représentants des pêcheurs.