HAL
open science

Introduction : Pour une histoire des animaux aquatiques des mers septentrionales

Thierry Buquet, Brigitte Gauvin, Catherine Jacquemard, Marie-Agnès Lucas-Avenel

To cite this version:

Thierry Buquet, Brigitte Gauvin, Catherine Jacquemard, Marie-Agnès Lucas-Avenel. Introduction : Pour une histoire des animaux aquatiques des mers septentrionales. Anthropozoologica, 2018, Animaux aquatiques et monstres des mers septentrionales. imaginer, connaître, exploiter, de l'Antiquite à 1600 (Actes du colloque de Cerisy, 31 mai-3 juin 2017)), 53 (2), pp.43-51. 10.5252/anthropozoologica2018v53a2 . halshs-01698408

HAL Id: halshs-01698408

https://shs.hal.science/halshs-01698408v1

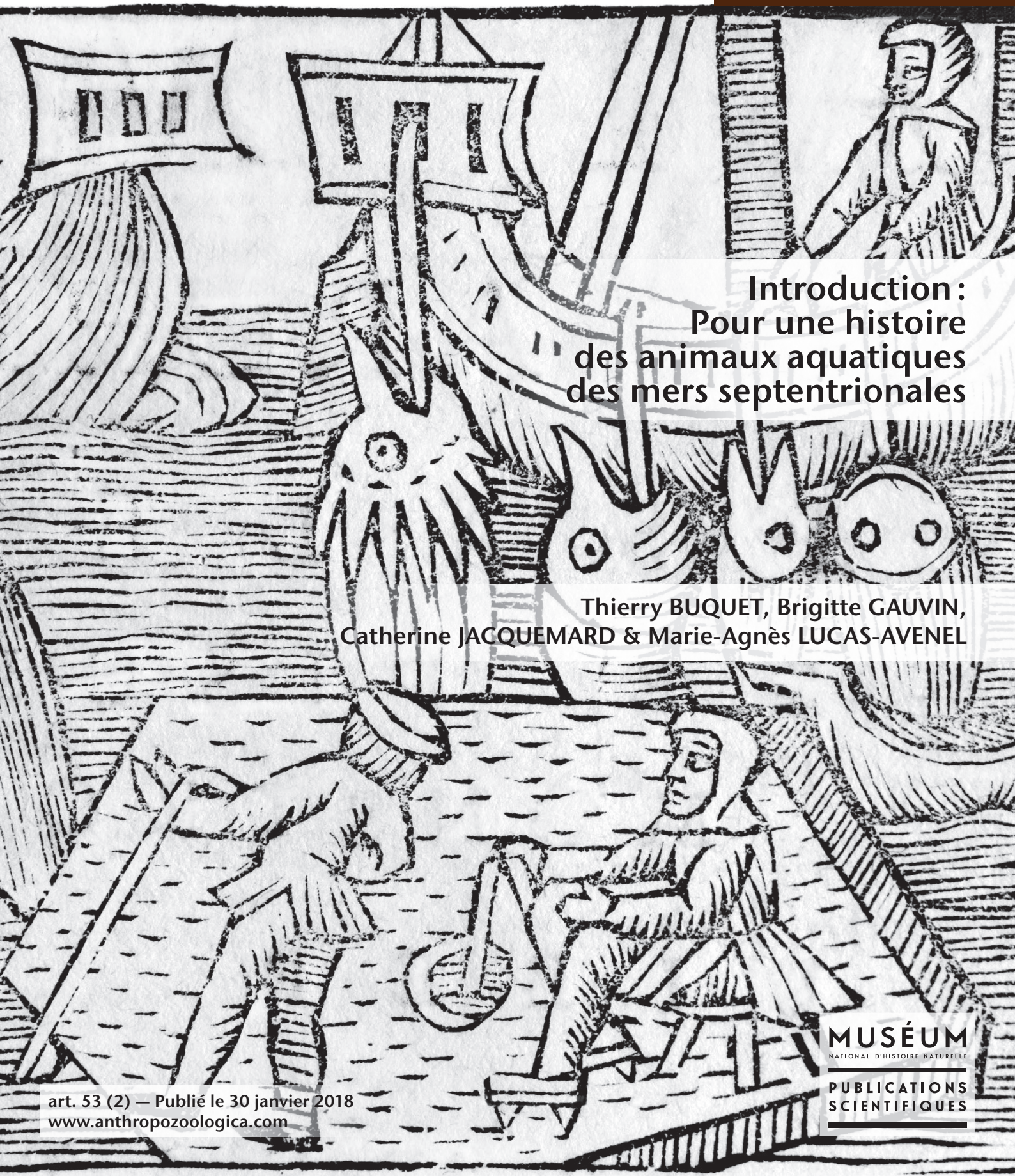
Submitted on 2 Feb 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

anthropozoologica

2018 • 53 • 2



Introduction : Pour une histoire des animaux aquatiques des mers septentrionales

Thierry BUQUET, Brigitte GAUVIN, Catherine JACQUEMARD & Marie-Agnès LUCAS-AVENEL

MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES

art. 53 (2) — Publié le 30 janvier 2018
www.anthropozoologica.com

Directeur de la publication : Bruno David,
Président du Muséum national d'Histoire naturelle

Rédactrice en chef / *Editor-in-chief* : Joséphine Lesur

Rédactrice / *Editor* : Christine Lefèvre

Responsable des actualités scientifiques / *Responsible for scientific news* : Rémi Berthon

Assistante de rédaction / *Assistant editor* : Emmanuelle Rocklin (anthropo@mnhn.fr)

Mise en page / *Page layout* : Emmanuelle Rocklin, Inist-CNRS

Comité scientifique / *Scientific board* :
Cornelia Becker (Freie Universität Berlin, Berlin, Allemagne)
Liliane Bodson (Université de Liège, Liège, Belgique)
Louis Chaix (Muséum d'Histoire naturelle, Genève, Suisse)
Jean-Pierre Digard (CNRS, Ivry-sur-Seine, France)
Allowen Evin (Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, France)
Bernard Faye (Cirad, Montpellier, France)
Carole Ferret (Laboratoire d'Anthropologie Sociale, Paris, France)
Giacomo Giacobini (Università di Torino, Turin, Italie)
Véronique Laroulandie (CNRS, Université de Bordeaux 1, France)
Marco Masseti (University of Florence, Italy)
Georges Métailié (Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, France)
Diego Moreno (Università di Genova, Gènes, Italie)
François Moutou (Boulogne-Billancourt, France)
Marcel Otte (Université de Liège, Liège, Belgique)
Joris Peters (Universität München, Munich, Allemagne)
François Poplin (Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, France)
Jean Trinquier (École Normale Supérieure, Paris, France)
Baudouin Van Den Abeele (Université Catholique de Louvain, Louvain, Belgique)
Christophe Vendries (Université de Rennes 2, Rennes, France)
Noëlie Vialles (CNRS, Collège de France, Paris, France)
Denis Vialou (Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, France)
Jean-Denis Vigne (Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, France)
Arnaud Zucker (Université de Nice, Nice, France)

Couverture / *Cover:*
Olaus Magnus, *Historia de gentibus septentrionalis*, Rome, 1555.
Caen, BU Droit-Lettres, Réserve 11052.
Cliché : Thierry Buquet, avec l'autorisation de la bibliothèque.

Anthropozoologica est indexé dans / Anthropozoologica *is indexed in:*

– Social Sciences Citation Index
– Arts & Humanities Citation Index
– Current Contents - Social & Behavioral Sciences
– Current Contents - Arts & Humanities
– Zoological Record
– BIOSIS Previews
– Initial list de l'European Science Foundation (ESF)
– Norwegian Social Science Data Services (NSD)
– Research Bible

Anthropozoologica est distribué en version électronique par / *Anthropozoologica is distributed electronically by:*
– BioOne® (http://www.bioone.org)

Anthropozoologica est une revue en flux continu publiée par les Publications scientifiques du Muséum, Paris, avec le soutien de l'Institut des Sciences Humaines et Sociales du CNRS.
Anthropozoologica *is a fast track journal published by the Museum Science Press, Paris, with the support of the Institut des Sciences Humaines et Sociales du CNRS.*
Les Publications scientifiques du Muséum publient aussi / *The Museum Science Press also publish:*
Adansonia, ***European Journal of Taxonomy***, ***Geodiversitas***, ***Naturae***, ***Zoosystema***.

Diffusion – Publications scientifiques Muséum national d'Histoire naturelle
CP 41 – 57 rue Cuvier F-75231 Paris cedex 05 (France)
Tél. : 33 (0)1 40 79 48 05 / Fax : 33 (0)1 40 79 38 40
diff.pub@mnhn.fr / http://sciencepress.mnhn.fr

© Publications scientifiques du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 2018
ISSN (imprimé / *print*) : 0761-3032 / ISSN (électronique / *electronic*) : 2107-08817

Photocopies :
Les Publications scientifiques du Muséum adhèrent au Centre Français d'Exploitation du Droit de Copie (CFC), 20 rue des Grands Augustins, 75006 Paris. Le CFC est membre de l'*International Federation of Reproduction Rights Organisations (IFRRO)*. Aux États-Unis d'Amérique, contacter le *Copyright Clearance Center*, 27 Congress Street, Salem, Massachusetts 01970.

Photocopies:
The Publications scientifiques du Muséum *adhere to the* Centre Français d'Exploitation du Droit de Copie (CFC), 20 rue des Grands Augustins, 75006 Paris. *The CFC is a member of International Federation of Reproduction Rights Organisations (IFRRO). In USA, contact the Copyright Clearance Center, 27 Congress Street, Salem, Massachusetts 01970.*

Introduction : Pour une histoire des animaux aquatiques des mers septentrionales

Thierry BUQUET
Brigitte GAUVIN
Catherine JACQUEMARD
Marie-Agnès LUCAS-AVENEL
UMR 6273 Centre Michel de Boüard – Centre de Recherches archéologiques et historiques anciennes et médiévales (Craham),
CNRS, Université de Caen Normandie,
Bâtiment Sciences B, Esplanade de la paix, F-14032 Caen cedex 5 (France)
thierry.buquet@unicaen.fr
brigitte.gauvin@unicaen.fr
catherine.jacquemard@unicaen.fr
marie-agnes.avenel@unicaen.fr

Soumis le 8 décembre 2017 | Accepté le 21 décembre 2017 | Publié le 30 janvier 2018

Buquet T., Gauvin B., Jacquemard C. & Lucas-Avenel M.-A. 2018. — Introduction : Pour une histoire des animaux aquatiques des mers septentrionales, *in* Jacquemard C., Gauvin B., Lucas-Avenel M.-A., Clavel B. & Buquet T. (éds), Animaux aquatiques et monstres des mers septentrionales (imaginer, connaître, exploiter, de l'Antiquité à 1600). *Anthropozoologica* 53 (2): 43-51. https://doi.org/10.5252/anthropozoologica2018v53a2. http://anthropozoologica.com/53/2

RÉSUMÉ
Du 31 mai au 3 juin 2017 s'est tenu au Centre culturel international de Cerisy-la-Salle un colloque international intitulé « Animaux aquatiques et monstres des mers septentrionales (Imaginer, connaître, exploiter, de l'Antiquité à 1600) », organisé par le Centre Michel de Boüard – Craham (UMR 6273, Université de Caen Normandie – CNRS). L'introduction aux actes de ce colloque présente d'abord le contexte scientifique, celui des programmes de recherche Dyrin (histoire de la faune septentrionale au Moyen Âge) et Ichtya (histoire des savoirs sur les poissons de l'Antiquité à la Renaissance) auxquels participent les organisateurs du colloque. Une rapide mise au point historiographique présente l'état des études sur l'histoire des animaux du Nord, où la bibliographie reste encore trop rare, loin de couvrir toutes les thématiques, notamment celle de la perception européenne de la faune scandinave. Ensuite nous résumons l'état des connaissances sur l'histoire des savoirs ichtyologiques antiques, médiévaux et renaissants, avec une attention particulière portée sur l'habitat des espèces marines, la dénomination des poissons et mammifères marins et leur usage dans l'alimentation humaine. Enfin, nous présentons les différentes communications publiées dans le volume, classées selon les thématiques développées pendant le colloque (identification, dénomination et classement des espèces ; étude des produits de la mer, pêche, commerce et consommation ; littérature, représentations, imaginaires et allégories).

MOTS CLÉS
Ichtyologie ;
poissons ;
animaux marins ;
histoire de la zoologie ;
monstres marins ;
Nord ;
faune arctique
et subarctique.

ABSTRACT

Introduction. For a history of aquatic animals of the northern seas.

From May, 31st to June 3rd, 2017, an international conference was held at the Cerisy-la-Salle International Cultural Center, entitled "Aquatic animals and Monsters of the Northern Seas (Imagination, knowledge, exploitation, from Antiquity to 1600)", organized by the Centre Michel de Boüard – Craham (UMR 6273, Université de Caen Normandie – CNRS). The introduction to the proceedings of this conference presents first the scientific context, and the research programs Dyrin (history of the Nordic fauna in the Middle Ages) and Ichtya (history of knowledge on fish from Antiquity to the Renaissance) in which the organizers of the conference are involved. A quick summary presents the state of art about studies on the history of northern animals, where the bibliography is still scarce, far from covering all possible topics, notably that of the European perception of the Scandinavian fauna. Then we summarize the state of knowledge on the history of ancient, medieval and renaissance ichtyological knowledge, with a specific focus on the habitat of marine species, the naming of fishes and marine mammals and their use in human nutrition. Finally, we present the various papers published in the volume, grouped under the topics developed during the conference (identification, naming and classification; animal products, fishing, trade and food; literature, representations, imagination and allegories).

KEY WORDS
Ichthyology;
fish;
history of zoology;
aquatic animals;
marine monsters;
North;
arctic and subarctic
fauna.

Du 31 mai au 3 juin 2017 s'est tenu au Centre culturel international de Cerisy-la-Salle un colloque international intitulé « Animaux aquatiques et monstres des mers septentrionales (Imaginer, connaître, exploiter, de l'Antiquité à 1600) », organisé par le Centre Michel de Boüard – Craham (UMR 6273, Université de Caen Normandie – CNRS). Né du désir de croiser les différents types de savoirs (histoire, archéologie, archéozoologie, biologie, littérature, histoire de l'art, histoire matérielle, histoire des sciences…), le colloque avait pour objectif de faire le point sur un domaine rarement étudié et pour lequel la documentation est infiniment plus réduite que pour la faune aquatique du Sud, mieux connue notamment des auteurs de l'Antiquité. Le colloque s'est intéressé à l'évolution des savoirs sur la faune aquatique du Nord pendant la période médiévale et la Renaissance, à leur évocation dans les textes et les images, mais également à l'exploitation des ressources animales de la mer, notamment la pêche et le commerce de matières animales (ivoire de morse). Tous les articles du dossier qui constitue les actes du colloque de Cerisy, que nous introduisons ici, ont été évalués par une double expertise à l'aveugle selon les procédures habituelles de la revue *Anthropozoologica*. La partie intitulée « La faune du Nord : une connaissance parcellaire » et la présentation du programme Dyrin sont de Thierry Buquet ; la présentation du programme Ichtya de Brigitte Gauvin ; la « Présentation des communications » de B. Gauvin et Marie-Agnès Lucas-Avenel ; la partie « Les poissons du Nord dans l'histoire de l'ichtyologie médiévale » est de Catherine Jacquemard.

L'ÉTUDE DE LA FAUNE SEPTENTRIONALE ET DES ANIMAUX MARINS : LES PROGRAMMES DE RECHERCHE DYRIN ET ICHTYA

Le thème du colloque est lié à plusieurs programmes de recherche du Craham, qui concernent directement l'histoire des mondes normands, des Vikings et l'histoire maritime. Dans ce contexte, Dyrin, un nouveau programme de recherche inscrit au programme quinquennal 2017-2021, se propose d'étudier la connaissance de la faune du Grand Nord (régions arctique et subarctique), de la fin de l'Antiquité au XVIe siècle, à travers la transmission des savoirs zoologiques (encyclopédies et autres) et des pratiques humaines (chasse, pêche, commerce des matières animales). Couvrant également la faune marine, Dyrin est intimement lié au programme Ichtya ; l'organisation de ce colloque a permis de croiser les thématiques scientifiques des deux programmes (Internet : Programmes Dyrin, Ichtya). L'axe principal de Dyrin consiste en l'étude de la transmission des savoirs zoologiques sur une faune du Nord, encore mal connue avant les explorations de l'époque moderne. Le travail sur la faune du Grand Nord permettra de mieux connaître un exotisme zoologique venu du froid, pour des animaux encore plus mal connus que la faune du Sud, la zoologie antique n'ayant transmis que très peu d'informations à leur sujet. Pour ce faire, le premier objectif du projet Dyrin est de constituer un corpus de sources textuelles permettant de réunir de nombreux fragments dispersés relatifs à la faune du Nord, extraits d'œuvres diverses : encyclopédies et traités d'histoire naturelle, chroniques, récits de voyage, traités de chasse, ouvrages géographiques, textes littéraires et documents d'archives (langues : latin, romanes, germaniques, scandinaves, arabe, persan). Le projet dépasse le Moyen Âge pour aller jusqu'à 1600 afin de tirer profit des grandes sommes zoologiques du XVIe siècle (dont Konrad Gesner [1556, 1558] ou Pierre Belon [1553]), sans oublier le grand ouvrage qui décrit en détail la Scandinavie, l'*Historia de Gentibus septentrionalibus* d'Olaus Magnus (1555). L'objectif est de mieux appréhender la constitution de savoirs zoologiques au long du Moyen Âge : la transmission des textes par la compilation (la citation d'extraits d'une œuvre à l'autre, parfois depuis l'Antiquité), doit être mise en rapport avec des informations nouvelles, recueillies auprès de témoins, voyageurs, chasseurs ou marins ayant fréquenté les régions septentrionales. Il s'agira aussi d'étudier les rapports entre cet exotisme du

Nord et le merveilleux médiéval, qui a souvent transformé des animaux « vrais » en monstres légendaires habitant les frontières du monde connu. Les rapports entre animal et monstre sont un élément important des recherches menées dans le cadre des thématiques d'Ichtya et de Dyrin, qui se sont donc naturellement retrouvées dans les problématiques du colloque.

Ichtya s'inscrit dans l'axe de recherche du Craham « Héritages, imitations et écritures du passé » et il est partenaire du programme Sourcencyme (Institut de Recherche et d'Histoire des Textes [IRHT], responsable Isabelle Draelants, projet financé par l'Agence nationale de la Recherche [ANR] de 2007 à 2011 ; Internet : Sourcencyme) dédié aux encyclopédies médiévales. Il entre dans les programmes de recherche retenus pour le Contrat de plan État-Région (CPER) 2015-2020, en collaboration avec le Pôle du document numérique de la Maison de la Recherche en Sciences humaines (MRSH) de Caen (Marie Bisson et Pierre-Yves Buard). Il est partenaire officiel du Groupement de Recherche international (GDRI) Zoomathia, consacré à l'étude de la transmission des savoirs zoologiques (Internet : GDRI Zoomathia).

Le projet Ichtya a pour objectif la constitution d'un corpus de textes latins d'ichtyologie sur la base de la *Bibliotheca ichthyologica* de Peter Artedi (1738), proche collaborateur de Linné et fondateur de l'ichtyologie moderne. La *Bibliotheca ichthyologica* retrace l'histoire de l'ichtyologie et liste les œuvres qui ont permis à Peter Artedi d'établir ses synonymies. Dans l'idéal, il s'agirait de reconstituer cette œuvre en la documentant, pour ce qui concerne les périodes antique et médiévale. De manière générale, une part importante du projet consiste à étudier l'histoire de la bibliographie ichtyologique et la transmission des savoirs en ce domaine. Dans sa première phase, le projet Ichtya est dédié aux textes de la période médiévale ; la seconde pourrait envisager les traités de la Renaissance.

Le programme comprend trois types de réalisations :
– des éditions critiques ponctuelles, consultables en ligne et disponibles sous forme de livre papier, des textes encyclopédiques médiévaux consacrés aux poissons et animaux aquatiques, dont le premier volume est paru : *Hortus sanitatis*, livre 4, *De piscibus* (Jacquemard *et al.* 2013 ; Internet : *De piscibus*). Deux autres textes sont actuellement en préparation : Thomas de Cantimpré, *Liber de natura rerum*, livres 6 et 7, et Albert le Grand, *De animalibus*, livre 24. Ces éditions, conformément aux éditions critiques traditionnelles, comportent le texte latin accompagné d'un apparat critique, la traduction française, index, bibliographie, notes zoologiques et explicatives, et, puisque les encyclopédies médiévales ont pour spécificité d'être constituées d'un vaste ensemble de citations, l'identification de la source de chaque citation et l'analyse des modifications subies lors de la transmission de ces citations au fil des siècles. L'édition numérique permet en outre de fournir un affichage personnalisé, une recherche plein texte (par auteurs, citations, mots-clés) et une bibliographie en ligne (possibilité de consulter les éditions ou manuscrits numérisés présents dans les bibliothèques du monde entier par un simple lien ; Internet : Bibliographie en ligne Ichtya) ;
– la mise en œuvre d'une bibliothèque numérique, la Bibliothèque Ichtya, rassemblant le corpus des sources antiques qu'ont utilisées les encyclopédistes et leurs successeurs de la Renaissance (textes sources ou similaires : Pline, *Histoire naturelle*, livres 9 et 32 [Saint-Denis 1955, 1966] ; Ambroise, *Hexameron*, 5 [Schenkl 1896] ; Basile, *Hexameron*, 7, 8 [Giet 1950], Isidore de Séville *Etymologiae* 12, 6 [André 1986] ; Vincent de Beauvais [1624], *Speculum naturale*, livre 17), dont les outils d'exploration doivent pouvoir être mutualisés. Il ne s'agit pas de faire des éditions critiques mais de mettre en ligne, à disposition des chercheurs, un corpus de textes sur l'ichtyologie indexés et balisés, permettant d'effectuer plusieurs types de recherche, notamment par noms d'auteurs et noms de poissons ;
– l'élaboration d'un inventaire thématique, un index qui permettra de réunir tous les noms de poissons, avec leurs variantes, présents dans le corpus de la Bibliothèque numérique Ichtya. Chacun des noms donnera accès à une fiche sur laquelle il sera accompagné d'une ou plusieurs identifications lorsque c'est possible, d'une source, d'une référence scientifique pour l'identification, d'une note de commentaire au besoin et de renvois, d'une part à la forme principale en cas de paronymie, de variante orthographique ou de forme vernaculaire, de l'autre aux autres noms désignant le même animal sous un autre nom en cas de synonymie. L'indexation par le biais du format XML (eXtensible Markup Language) permet de faire des liens directement d'une forme à l'autre. Cet inventaire doit fournir un outil de première utilité pour l'étude des synonymies et polyonymies entre les noms de poissons dans les traités ichtyologiques.

Afin que ces trois types de réalisations soient interopérables, tous les travaux s'effectuent en format XML, selon les recommandations de la TEI (Text Encoding Initiative), pour la description textuelle, et en format XML selon les recommandations de l'EAD (Encoded Archival Description) pour la description des fonds. Chaque élément indexé dans une édition de texte, dans le corpus de la bibliothèque Ichtya ou dans l'index des zoonymies se trouve ainsi immédiatement traité et repérable dans les données des deux autres supports.

Ces travaux s'accompagnent de l'élaboration d'une bibliographie interactive libre d'accès sur le site Zotero.org (Internet : Bibliographie en ligne Ichtya), régulièrement mise à jour, qui concerne tous les aspects de l'histoire des poissons et des animaux marins au Moyen Âge.

LA FAUNE DU NORD : UNE CONNAISSANCE PARCELLAIRE ?

Il n'existe pas d'ouvrage de synthèse sur l'histoire de la faune du Nord : c'est toujours le vieux titre de F. Nansen (1911) qui fournit le plus grand nombre d'informations sur la connaissance de la faune arctique et subarctique, à travers la citation de nombreux auteurs antiques et médiévaux. F. Nansen cite également les sources arabes : il a notamment utilisé le répertoire d'A. Seippel sur les mentions de l'Europe du Nord trouvées chez les géographes et encyclopédistes arabes (Seippel 1896) dans

lequel on trouve quelques mentions sur la faune. Des articles généraux sont très utiles (Vaughan 1982 ; Paravicini 2003), et quelques autres ont été consacrés à une espèce en particulier : le gerfaut *Falco rusticolus* Linnaeus, 1758 (Dementiev 1960 ; Buquet in press), l'ours polaire *Ursus arctos* Linnaeus, 1758 (Oleson 1950 ; Vassilieva-Codognet 2015), le morse *Odobenus rosmarus* (Linnaeus, 1758) (Kiparsky 1952 ; Delliaux 2016), le narval *Monodon monoceros* Linnaeus, 1758 (Pluskowski 2004) ou le glouton *Gulo gulo* Linnaeus, 1758 (Maranini 2004).

Si les travaux historiques et philologiques sont relativement peu fréquents, la culture matérielle a suscité une bibliographie plus importante, avec une certaine prédominance de l'archéologie et de l'archéozoologie pour le haut Moyen Âge, période pendant laquelle les sources écrites sont très rares. Pour la fin de la période médiévale, on trouve un plus grand nombre d'études sur la pêche et l'histoire de l'alimentation (Perdikaris & McGovern 2008), avec une prédominance pour l'économie du hareng *Clupea harengus* Linnaeus, 1758 (Barrett & Orton 2016). Les échanges autour des matières animales ont été régulièrement étudiés (Keller 2010) : songeons au trafic de fourrures (Delort 1978) ou au commerce de l'ivoire de morse (Roesdahl 1998, 2001 ; Frei et al. 2015). Cette prédominance de la culture matérielle dans l'historiographie donne lieu à des études souvent centrées sur le monde nordique, où les échanges avec le reste de l'Europe sont trop souvent vus uniquement dans le cadre du commerce. On ne peut que constater la quasi-absence de travaux sur la perception européenne de la faune du Nord, notamment dans la littérature latine ou romane (avec la notable exception de *Sone de Nansay*, roman en vers du XIIIe siècle, étudié par Nyrop [1906] et Lachet [1985]) ou dans les encyclopédies. La place des animaux dans la littérature anglo-saxonne et celtique, notamment hagiographique (Lebecq 2011), mériterait de nouvelles enquêtes plus systématiques ; on peut faire le même constat sur leur rôle dans les sagas scandinaves.

La bibliographie demeure donc encore très rare pour les animaux du Nord, encore plus sur la faune aquatique ; seuls les cétacés et grands mammifères marins, notamment les baleines (quelque soit leur espèce) et sa chasse (Lestocquoy 1948 ; Musset 1964 ; Lebecq 1997 ; Szabo 2008), ont fait l'objet de quelque attention de la part des chercheurs. L'étude des animaux aquatiques septentrionaux, à l'exception des cétacés et du hareng, semble avoir été négligée, en dehors de travaux archéozoologiques qui sont centrés sur l'histoire de la pêche, de l'alimentation et du commerce (Barrett *et al.* 2004). Il y a donc encore beaucoup à faire pour envisager de façon plus globale l'histoire des animaux du Nord, qu'ils soient terrestres ou marins. Plusieurs problématiques ont à ce propos été relativement peu abordées dans un contexte septentrional : l'exotisme (Lachet 1985 ; Pluskowski 2004, 2009) ; la monstruosité ; l'histoire des savoirs zoologiques et la connaissance de cette faune dans les encyclopédies du XIIIe siècle ; la place des animaux arctiques dans les ménageries (Paravicini 1993, 2003 ; Vassilieva-Codognet 2015). L'iconographie des animaux terrestres et marins des mondes nordiques a suscité peu d'intérêt pour la période médiévale (à l'exception notable des travaux de Jacqueline Leclercq-Marx, dont elle livre une brillante synthèse dans ce volume), alors qu'elle a fait l'objet de travaux variés pour la Renaissance (Maranini 2004 ; Van Duzer 2013), et d'une importante bibliographie (Miekkavaara 2008) sur l'illustration de l'*Historia de gentibus septentrionalibus* (Olaus Magnus 1539) et de la *Carta marina* (Balzamo 2005).

LES POISSONS DU NORD DANS L'HISTOIRE DE L'ICHTYOLOGIE MÉDIÉVALE

Le discours savant sur les poissons, dans la période étudiée par le programme Ichtya, s'exprime principalement à travers le genre encyclopédique, renouvelé au XIIIe siècle par la redécouverte des traités sur la nature d'Aristote dont les auteurs médiévaux proposent une lecture christianisée. Ils conçoivent, en effet, leur enquête sur la nature comme une forme de glose de la Genèse qui doit rendre compte de la Création divine dans toutes ses manifestations, ce qui implique de les recenser, de les décrire et de les nommer. C'est dans cette aspiration à l'universalisme qu'ils s'efforcent de ne rien perdre de l'héritage de la science antique dont ils mesurent parfaitement la valeur et l'étendue. La zoologie latine médiévale est ainsi tributaire des deux grandes sommes gréco-romaines, d'abord l'*Histoire naturelle* de Pline (Saint-Denis 1955, 1966), qui demeure le texte de référence jusqu'au XIIe siècle, puis l'*Histoire des animaux* d'Aristote telle que la transmettent les traductions de Michel Scot (Van Oppenraaij 1992, 1998) et de Guillaume de Moerbeke (Beullens & Bossier 2000). Le monde animal connu, ou plutôt qui fait l'objet d'un savoir formalisé par l'écriture littéraire, reste donc celui des pays méditerranéens qu'ont pu observer Aristote et Pline. Mais si le respect de la tradition surplombe l'encyclopédisme médiéval, la volonté d'exhaustivité qui lui est sous-jacente a conduit la plupart de ses représentants à évoquer la faune aquatique de l'Europe du nord-ouest qu'ils connaissaient d'expérience. Parmi eux, Hildegarde de Bingen, qui écrit au milieu du XIIe siècle, parait sans doute la plus affranchie des savoirs livresques, du moins dans l'exposé de sa *Physica* (Hildebrand & Gloning 2010), largement redevable à une pharmacopée vernaculaire et populaire (*Physica* 5, *Liber de piscibus*) ; mais Alexandre Neckam (Wright 1863), Thomas de Cantimpré (Boese 1973), Barthélemy l'Anglais (1650), Vincent de Beauvais (1624) ou Albert le Grand (Stadler 1916, 1921) n'ont pas hésité à faire figurer de nouvelles espèces à côté des animaux de Pline ou d'Aristote. Les entrées réservées aux poissons d'Europe du Nord ou ceux des mers boréales restent très marginales dans leurs catalogues, mais elles existent et témoignent d'une volonté indéniable de fonder la connaissance non seulement sur les autorités écrites, mais aussi sur l'observation du réel, qu'elle relève de l'expérience individuelle ou d'une expérience partagée.

Le genre littéraire du catalogue par noms d'animaux, qu'ont adopté les encyclopédies médiévales, dans la tradition du *Physiologus* (Zucker 2004), des *Étymologies* d'Isidore de Séville (André 1986) et des bestiaires, était bien étranger à la méthode d'exposition développée par Aristote, par typologie de savoirs zoologiques, tout autant qu'à celle suivie par Pline, par analogie et proximité de sujets ; mais il fournissait un cadre de

réflexion qui, en dépit de ses faiblesses, facilitait la prise en compte et l'analyse de nouvelles espèces. Cette conception de la zoologie comme science du recensement et du catalogage du vivant, inhérente à l'encyclopédisme médiéval, a continué de prévaloir à la Renaissance et bien au-delà, en ne cessant de susciter l'entreprise de catalogues monumentaux dont la base de données *FishBase* est l'avatar contemporain (Internet : Fishbase). À partir du XVIe siècle, quand le classement alphabétique se sera perdu dans la confrontation des synonymies latines, grecques et vernaculaires et que les limites du monde connu auront reculé, cette conception présidera à la difficile recherche d'une taxinomie satisfaisante et à l'exploration des faunes exotiques : la faune boréale sera ainsi décrite pour la première fois en 1555 par Olaus Magnus dans son *Historia de gentibus septentrionalibus* (les livres 20 et 21 étant consacrés aux animaux aquatiques).

Les catégories aristotéliciennes d'un savoir zoologique fondé sur l'anatomie, la physiologie, l'écologie et l'éthologie inspirent les notices descriptives des catalogues médiévaux, mais sans jamais faire l'objet d'une enquête méthodique, et c'est à la Renaissance qu'elles structureront vraiment l'énoncé des connaissances dans des rubriques clairement intitulées et récurrentes (Zucker 2013). Or, cette typologie du savoir zoologique, qu'elle soit implicite ou explicite, n'envisage pas l'aire de distribution d'une espèce animale comme un élément indispensable de sa description. Cette donnée, peu pertinente dans le cadre de l'Antiquité méditerranéenne, a été longue à émerger dans les répertoires ichtyologiques à visée générale : F. Willughby & J. Ray (1686) semblent bien avoir été les premiers à indiquer systématiquement la distribution géographique des différentes espèces de poissons qu'ils ont examinées dans leur ouvrage *De historia piscium libri quatuor*. Avant eux, cette question est envisagée indirectement, au travers de notions connexes.

Ainsi, les auteurs médiévaux et renaissants sont sensibles aux relations qu'on peut déceler entre le milieu biologique (rivière, lac, estuaire, mer, qualité de l'eau, orientation du vent, nature du fonds, de la végétation) et la présence d'une espèce donnée. Les notices des catalogues médiévaux signalent presque toujours l'habitat, le *locus*, de l'animal décrit, même *a minima*, en précisant s'il s'agit d'un poisson de rivière ou de mer ; cet intérêt ne se dément pas à la Renaissance, où l'habitat est systématiquement pris en compte au point de devenir, chez Belon (1553), Rondelet (1554) ou Gesner (1558), un des principaux critères classificatoires qu'ils retiennent. La description du milieu naturel constitue ainsi l'un des biais par lesquels on voit parfois apparaître des mentions géographiques. Mais dans les répertoires universalistes du Moyen Âge et de la Renaissance, de telles indications restent éparses et aléatoires ; aucune rubrique discriminante, aucun index par noms de lieu n'y permettait le repérage des poissons des régions boréales en tant que tels, même lorsqu'ils y étaient décrits. C'est sans doute la lente accumulation, au fil des XVIe et XVIIe siècles, de données issues de l'observation directe, et donc de l'examen de faunes circonscrites localement, qui a progressivement révélé, avec l'accroissement du nombre des espèces connues, des disparités de distribution dont il fallait tenir compte. Et quand Linné fait publier l'*Ichthyologia* de Peter Artedi (1738) qui pose les critères d'une classification universelle, il prend néanmoins bien soin de préciser l'aire étudiée par l'auteur en titre de la cinquième partie de l'œuvre : *Petri Artedi Sueci Descriptiones specierum piscium quos vivos praesertim dissecuit et examinavit, inter quos primario pisces regni Sueciae facile omnes accuratissime describuntur cum non paucis aliis exoticis*. [Descriptions, par Peter Artedi, suédois, des espèces de poissons qu'il a notamment disséqués et examinés vivants, parmi lesquels sont décrits avec le plus grand soin, au premier rang, absolument tous les poissons du royaume de Suède et un grand nombre de poissons exotiques.]

Le classement alphabétique adopté par les encyclopédistes médiévaux faisait de la dénomination du poisson un élément clef de l'enquête ichtyologique. Cette démarche les a conduits à enregistrer aussi bien les noms des espèces citées et décrites par les auteurs anciens que les noms des poissons qu'ils connaissaient eux-mêmes par expérience, ce qu'ils semblent avoir fait chaque fois que l'occasion s'en présentait. La plupart des catalogues médiévaux procèdent par juxtaposition et accumulation de dénominations, mais Vincent de Beauvais et Albert le Grand sont les premiers à avoir recherché, très prudemment, si un même animal n'était pas désigné sous des appellations différentes et à avoir posé des équivalences entre plusieurs langues. La recherche et l'établissement des synonymies deviendra à partir de la Renaissance un préalable indispensable à tout discours savant sur les animaux. Bien avant qu'on ne s'intéresse explicitement à la distribution géographique des poissons, les listes des synonymies vernaculaires ont fourni indirectement des attestations de la présence de telle ou telle espèce dans les rivières ou les mers du Nord. Le *Nomenclator aquatilium animantium* de Gesner, a ainsi relevé les lexiques des langues : *gallica, sabaudica, normanica, germanica, anglica, scotica, illyrica, hungarica* … (Gesner 1560).

On peut aussi noter que l'attention portée par les encyclopédistes médiévaux, ou renaissants, à la faune boréale s'enracine autant dans la curiosité bourgeonnante de Pline que dans l'analyse rigoureusement cadrée d'Aristote. Sous l'influence de Pline la zoologie médiévale s'est intéressée, d'une part, aux *mirabilia* et, d'autre part, au rôle économique de l'animal, dans une double démarche favorable à la connaissance des espèces nordiques.

L'*Histoire naturelle* de Pline s'inscrit dans la propagande idéologique de la Rome impériale : comme Rome a vocation à exercer sa puissance sur le monde entier, de même l'homme romain a vocation à connaître la nature dans la totalité de ses manifestations, quelles qu'elles soient (Naas 2002). Aucune censure ne vient donc limiter le discours de Pline, qui fait la part belle à l'évocation des merveilles et des monstruosités de la nature et où la frontière est poreuse entre exotisme et affabulation. La tradition des *mirabilia* issue de Pline a ainsi pu encourager une crédulité naïve, ce qu'on lui a souvent reproché, mais, plus positivement, elle a aussi permis que le savoir zoologique soit réceptif à toute la variété et étrangeté des formes du vivant. Ainsi, pour décrire, au milieu du XVIe siècle, les poissons des mers boréales (*Historia de gentibus septentrionalibus*, livre 21), Olaus Magnus (1555) a eu recours

aux modèles exotiques que lui fournissait la description du Nouveau monde de Pierre Martyr d'Anghiera, mais il a encore plus largement puisé aux *mirabilia* de Pline, d'Ambroise, de Solin, de Vincent de Beauvais, d'Albert le Grand ou, plus près de lui, de Raffaele Maffei [Volaterranus] …

D'un autre côté, l'*Histoire naturelle* est aussi une histoire économique, sociale et culturelle. L'intérêt de Pline pour les poissons ne se limite pas à l'indication de leurs caractéristiques morphologiques, physiologiques ou comportementales, mais il s'attache à exposer les usages d'une espèce dans la médication, l'alimentation, la cosmétique, l'artisanat ou à indiquer les techniques qui en permettent la capture. Cette approche globalisante du monde animal s'est imposée à la zoologie médiévale qui a ajouté la notion d'*operationes*, les usages, aux catégories de savoir définies par Aristote. La prise en compte des *operationes* est ainsi l'une des brèches par lesquelles de nouvelles espèces se sont ajoutées à celles qui étaient recensées dans l'Antiquité. Les poissons qu'introduisent les encyclopédistes médiévaux, comme le hareng (*allec*), l'orphie *Belone belone* (Linnaeus, 1760) (*gwich*), le flet *Platichthys flesus* (Linnaeus, 1758) (*botha*), le maquereau *Scomber scombrus* Linnaeus, 1758 (*megar*), le *lachse* [une sorte de saumon ?] ou le *huso* [le beluga ?], sont aussi ceux dont ils connaissent et veulent signaler l'utilité alimentaire ; et cette curiosité pour les *operationes* n'est sans doute pas étrangère à la relative justesse des informations qu'ont pu collecter Thomas de Cantimpré ou Albert le Grand sur les réalités de la chasse et de l'exploitation de la baleine, du morse ou du cachalot dans les mers du Nord (Moulinier 1992).

Si bien des orientations de l'ichtyologie médiévale la prédisposaient à accueillir des savoirs sur la faune aquatique des régions boréales et annonçaient les recherches ultérieures de la Renaissance, autant de verrous l'empêchaient d'en envisager une collecte et un énoncé méthodiques. Le témoignage de la littérature savante ne peut donc suffire à appréhender l'étendue, la typologie et l'évolution des connaissances en ce domaine au cours du Moyen Âge et d'autres sources de documentation doivent être convoquées pour éviter une analyse trop biaisée. C'est à cette confrontation que se sont prêtés les auteurs des communications présentées lors du colloque de Cerisy-la-Salle.

PRÉSENTATION DES COMMUNICATIONS

Le colloque a permis de croiser divers types de questionnements sur les animaux marins du Nord (identification, dénomination et classement des animaux ; étude des produits de la mer, pêche, commerce et consommation ; représentations, imaginaires et allégories) abordés d'après des sources diverses : encyclopédiques, littéraires, iconographiques, archéologiques.

Les communications réunies dans ce volume s'interrogent dans un premier temps sur la manière dont les animaux sont abordés sur le plan scientifique : comment sont-ils décrits, classés, identifiés, nommés ? L'article de Grégory Clesse « Un compilateur en eaux (in-)connues : Thomas de Cantimpré et la faune aquatique du nord-ouest de l'Europe », s'intéresse au premier savant médiéval à avoir mis la nature au centre de son œuvre : en comparant le propos de l'encyclopédiste sur le moine de mer, animal localisé en mer de Bretagne et ignoré des Anciens, et sur le crabe, bien connu de l'Antiquité et largement décrit, G. Clesse étudie les sources utilisées spécifiquement pour les animaux du nord et la postérité des informations qu'elles ont fournies. Abordant le problème de l'identification, Olga Vassilieva-Codognet, dans « Le poisson cyclope d'Alexandre Neckam (*De naturis rerum*, II, 24) : entre vérité zoologique et réminiscences virgiliennes », étudie le témoignage d'un autre encyclopédiste, Alexandre Neckam, qui décrit parmi les ennemis de l'ours blanc un poisson doté d'un seul œil en forme d'écu triangulaire. Elle mène une enquête qui aboutit à plusieurs hypothèses et permet de comparer les propos tenus au XIIIe siècle sur l'ours blanc et les savoirs actuels sur cet animal. Toujours à propos des encyclopédistes, mais abordant cette fois la Renaissance, Sophia Hendrikx, dans « Monstrosities from the sea. Taxonomy and tradition in Conrad Gessner's (1516-1565) discussion of cetaceans and sea-monsters », s'interroge sur le problème complexe de la classification en étudiant le cas de huit animaux isolés par Gesner dans un groupe spécifique à l'intérieur des cétacés, dotés de testicules, de mamelles et de reins et produisant de la viande : à quels différents critères a obéi Gesner ? Quelle est la limite, pour lui, entre les monstres et des animaux mal connus comme certains cétacés ? Enfin, Alban Gautier et Maxime Delliaux réfléchissent sur la pluralité, la variété et l'ambiguïté des appellations à propos du morse, dans « Cheval ou baleine ? Les noms du morse dans les mondes septentrionaux (IXe-XVIe siècle) ». Recourant à tous types de sources, narratives, juridiques, toponymiques, et à des langues aussi diverses que le norrois, le vieil anglais et le latin, leur étude amène à s'interroger aussi sur la place du morse dans les mondes septentrionaux, qu'il s'agisse de l'alimentation, de l'art ou de la symbolique.

Deux communications concentrent le propos sur les cétacés, et en particulier la baleine. Dans « *Delfines nec non ballenae* … Les cétacés de l'Atlantique Nord au haut Moyen Âge : représentation, identification et consommation », Fabrice Guizard cherche à définir quels étaient les cétacés observés par les hommes du haut Moyen Âge et dénommés au moyen d'un vocabulaire pauvre dans les sources de l'époque, par l'éclairage de la biologie marine et de la cétologie. Dans la seconde communication, « De Cetus à Jasconius, le discours chrétien de la baleine », Barbara Auger s'appuie sur les représentations iconographiques de la baleine dans un groupe de manuscrits produits dans les espaces anglo-saxon et anglo-normand. Si la transposition d'un esthétisme préchrétien dans l'imaginaire médiéval archétypal tend vers l'universalité, l'étude iconographique laisse voir aussi des singularités dans les différents espaces étudiés.

Un deuxième temps nous a amenés à étudier les produits de la mer, et la manière dont ces produits sont pêchés, consommés ou transformés. La pêche fait l'objet de deux études : dans la première, « Géographie du hareng à la fin du Moyen Âge : les mers du Nord, des lieux de production ? » Frédérique Laget s'intéresse à une espèce spécifique et capitale dans l'alimentation médiévale en raison de son abondance et de son prix abordable : le hareng. Par son importance, cette pêche hauturière amena

des bouleversements dans les lieux de pêche, qui s'étendirent jusqu'à Terre-Neuve, dans la législation et la régulation (zones et matériels de pêche), et dans la création de professionnels spécialisés et de techniques novatrices. Naît alors toute une économie nouvelle. Dans la seconde, « L'exploitation des animaux marins de la côte picarde du XIIe au XVIe siècle », Christophe Cloquier se penche sur la zone spécifique que représente la côte picarde, propice à la pêche par ses estuaires échancrés. Mêlant sources archéologiques et sources documentaires, il montre le vaste éventail ichtyologique qu'offrait cette côte au Moyen Âge, ainsi que l'évolution des quantités pêchées et les circuits de distribution des pêches. S'intéressant plus spécifiquement à la consommation des aliments venus de la mer dans le milieu de la noblesse, Marie Casset, dans « La consommation de produits de la mer à la cour du duc de Bretagne pendant son exil en Angleterre (1377-1378) », étudie trois rouleaux de comptes de dépenses datés de 1377 et 1378 : on perçoit les goûts de la cour, attendus ou non, pour les poissons, frais ou salés, et les coquillages, mais aussi les spécificités alimentaires liées au calendrier religieux, à la saison ou, de manière plus surprenante, à la composition de la cour, selon qu'elle est plus féminine ou masculine. Un dernier article concerne un produit de luxe tiré de la mer. Xavier Dectot, dans « Quand l'ivoire venait de la mer. De quelques aspects du commerce de l'ivoire des mammifères marins brut et sculpté au Moyen Âge », s'attache à examiner toutes les facettes du commerce de l'ivoire de morse, développé parallèlement à l'expansion scandinave dans l'Atlantique nord : lieux de collecte du matériau et de son exploitation, développement de circuits commerciaux et conséquences sur l'habitat septentrional, circulation des objets d'art et influence sur le développement des styles sont autant d'aspects étudiés.

Ce sont des univers complètement différents que nous invitent à découvrir les textes littéraires des régions septentrionales. Partant du récit *Tochmarc Emire*, consacré au héros irlandais Cuchulain, dans lequel les créatures marines sont appelées « le bétail de la mer », Natalia Petrovskaia (« Poisson et pêche dans la littérature médiévale irlandaise et galloise : le bétail de la mer ») étudie les références aux poissons dans la littérature irlandaise : ces récits témoignent en parallèle des réalités de la pêche et de la consommation de poisson en Irlande à l'époque médiévale et des nombreux éléments allégoriques qui peuplent les légendes irlandaises comme le « saumon de savoir ». À ces observations font écho celles de Cécile Rochelois sur une vie d'ermite du XIIe siècle, Godric de Finchale, rédigée par un contemporain du saint, Reginald de Durham (« Les pêches miraculeuses de Godric de Finchale. Dauphins et saumons à volonté dans la vie d'un saint anglais du XIIe siècle »). Là aussi, dans un cadre spatio-temporel précis, des observations très concrètes sur les espèces, les techniques de pêche ou sur les habitudes alimentaires des habitants de l'estuaire de la Welland se mêlent à des épisodes miraculeux illustrant la bonté du saint envers les animaux ou la générosité de Dieu envers ses créatures. Abordant la littérature polonaise, Adrien Quéret-Podesta (« Animaux et monstres marins dans la plus ancienne chronique polonaise ») en étudie un texte fondateur, la *Chronica et gesta ducum sive principum Polonorum*. Si les éléments ayant trait aux créatures marines sont revendiqués dans plusieurs des hypothèses sans être déterminants pour aucune d'entre elles, les animaux et monstres marins sont cependant utilisés dans la structure narrative comme dans les images dépréciatives associées aux ennemis du pays, dans le cadre d'un panégyrique du Duc de Pologne, Boleslas.

Les monstres marins sont aussi au cœur de la communication de Jacqueline Leclercq-Marx, qui croise les sources littéraires et iconographiques sur une longue période[1]. Dans « Entre tradition classique et imaginaire germano-celtique : les monstres anthropomorphes des mers septentrionales, au Moyen Âge et au début de l'époque moderne », elle dénombre quatre *monstra marina* anthropomorphes dans les mers du Nord, dont elle présente l'histoire depuis les premières attestations et dont elle analyse le développement, les transformations et le succès spectaculaire jusqu'au début du XVIe siècle.

Remerciements
Nos remerciements vont d'abord à Benoît Clavel (Muséum national d'Histoire naturelle, UMR 7209 Archéozoologie et archéobotanique), membre du comité scientifique du colloque et dont l'expertise sur les aspects archéologiques et archéozoologiques a été essentielle pour mener à bien ce projet. Nous remercions pour son accueil Édith Heurgon, directrice du Centre culturel international de Cerisy-la-Salle, ainsi que tout le personnel du centre, qui ont grandement contribué à la réussite du colloque. Enfin, notre gratitude va à nos partenaires scientifiques et financiers, sans qui le colloque n'aurait pu exister : l'UMR 7209 Archéozoologie et archéobotanique (MNHN), le GDRI Zoomathia, l'Office Universitaire d'Études Normandes (OUEN), l'agglomération Caen-la-Mer, l'Université de Caen Normandie et le Craham.

RÉFÉRENCES

Bibliographie

André J. 1986. — *Isidore de Séville. Étymologies, livre XII : Des animaux*. Les Belles Lettres, Paris, 309 p. (Coll. Auteurs latins du Moyen Âge ; 12).

Artedi P. 1738. — *Petri Artedi Sveci, medici, Ichthyologia, sive Opera omnia de piscibus, scilicet : bibliotheca ichthyologica, philosophia ichthyologica, genera piscium, synonymia specierum, descriptiones specierum, omnia in hoc genere perfectiora quan antea ulla / posthuma vindicavit, recognovit, coaptavit & edidit Carolus Linnaeus*, […]. apud C. Wishoff, Lugduni Batavorum.

Balzamo H. (éd.) 2005. — *Olaus Magnus. Carta marina (1539)*. José Corti, Paris, 187 p. (Coll. Merveilleux ; 26).

Barrett J. H. & Orton D. C. (éds) 2016. — *Cod and Herring: The Archaeology and History of Medieval Sea Fishing*. Oxbow Books, Oxford, Philadelphia, 282 p.

Barrett J. H., Locker A. M. & Roberts C. M. 2004. — 'Dark ages economics' revisited: the English fish bone evidence AD 600-1600. *Antiquity* 78 (301): 618-636. https://doi.org/10.1017/S0003598X00113262

1. L'enregistrement sonore et le diaporama de la conférence de Jacqueline Leclercq-Marx sont consultables à l'adresse suivante : http://www.unicaen.fr/recherche/mrsh/forge/4663 dernière consultation : 08/01/2018.

Barthélémy l'Anglais 1650. — *Bartholomaei Anglici de genuinis rerum caelestium, terrestrium et infernarum proprietatibus libri XVIII*. Wolfgang Richter, Francfort.

Beauvais V. de 1624. — *Bibliotheca Mundi. Vincentii Burgundi, ex ordine Praedicatorum venerabilis episcopi Bellovacensis, Speculum Quadruplex, Naturale, Doctrinale, Morale, Historiale*. Baltazar Bellerus, Douai.

Belon P. 1553. — *De aquatilibus, libri duo : cum eiconibus ad vivam ipsorum effigiem, quoad ejus potuit expressis*. Charles Estienne, Paris, 448 p. http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k97268p dernière consultation : 22/01/2018.

Beullens P & Bossier F (éds) 2000. — *Aristoteles latinus, XVII 2.I.1 : De historia animalium. Translatio Guillemi de Morbeka. Pars Prima: Lib. I-V. E*. Brill, Leiden, Boston, Köln, 172 p.

Boese H. (éd.) 1973. — *Thomas de Cantimpré. Liber de natura rerum*. de Gruyter, Berlin, New York, 431 p.

Buquet T. (in press). — The Gyrfalcon in the Middle Ages, an Exotic Bird of Prey (Western Europe and Near East), in Burnett C., Van Den Abeele B. & Loop J. (éds), *Falconry in the Mediterranean Context. Proceedings of the Abu Dhabi Conference, 15-17 Nov. 2015.* (Coll. Bibliotheca cynegetica).

Delliaux M. 2016. — Le morse et le phoque dans les mers du Nord au Moyen Âge : chasse, exploitation, commerce. Une approche par les textes. *Anthropozoologica* 51 (2): 85-96. https://doi.org/10.5252/az2016n2a1

Delort R. 1978. — *Le commerce des fourrures en Occident à la fin du Moyen Âge (v. 1300-v. 1450)*. École française de Rome, Paris, Rome, lxvi + 1383 p. (Coll. Bibliothèque des Écoles françaises d'Athènes et de Rome ; 236).

Dementiev G. P. 1960. — *Der Gerfalke (*Falco rusticolus *L.* = Falco gyrfalco *L.)*. A. Ziemsen, Wittenberg Lutherstadt, 88 p. (Coll. Neue Brehm-Bücherei ; 264).

Frei K. M., Coutu A. N., Smiarowski K., Harrison R., Madsen C. K., Arneborg J., Frei R., Guðmundsson G., Sindbæk S. M., Woollett J., Hartman S., Hicks M. & McGovern T. H. 2015. — Was it for walrus? Viking Age settlement and medieval walrus ivory trade in Iceland and Greenland, *in* Lane P. (éd.), Archaeological Ivories. *World Archaeology* 47 (3): 439-466. https://doi.org/10.1080/00438243.2015.1025912

Gesner K. 1556. — *De piscibus et aquatilibus omnibus libelli III novi*. Gesner, Zürich, 280 p.

Gesner K. 1558. — *Historiae animalium liber IIII qui est de piscium et aquatilium animantium natura*. Froschauer, Zürich.

Gesner K. 1560. — *Nomenclator aquatilium animantium. Icones animalium aquatilium* […]. Froschauer, Zürich.

Giet S. (éd.) 1950. — *Homélies sur l'Hexaéméron (SC 26) de Basile de Césarée*. Éditions du Cerf, Paris, 568 p. (Coll. Sources chrétiennes ; 26).

Hildebrand R. & Gloning T. (éds) 2010. — *Hildegard von Bingen. Physica : liber subtilitatum diversarum naturarum creaturarum : Textkritische Ausgabe*. De Gruyter, Berlin, 592 p.

Jacquemard C., Gauvin B. & Lucas-Avenel M.-A. (éds) 2013. — *Hortus sanitatis : Livre IV, Les poissons*. Presses universitaires de Caen, Caen, 496 + 24 p. (Coll. Fontes & Paginae).

Keller C. 2010. — Furs, fish and ivory: Medieval norsemen at the Arctic fringe. *Journal of the North Atlantic* 3 (1): 1-23. https://doi.org/10.3721/037.003.0105

Kiparsky V. 1952. — L'histoire du morse. *Annales Academiae Scientiarum Fennicae: Sarja-Ser B NIDE* 73 (3), 53 p.

Lachet C. 1985. — L'exotisme dans Sone de Nansay, fantaisie et réalisme, *in* Antonioli R. (éd.), *Exotisme et création. Actes du colloque international, Lyon, 19-21 mai 1983*. L'Hermès, Lyon : 41-53. (Coll. Publications de l'Université Jean Moulin ; 6).

Lebecq S. 1997. — Scènes de chasse aux mammifères marins (mers du Nord, VIe-XIIe siècles), *in* Mornet É. & Morenzoni F. (éds), *Milieux naturels et espaces sociaux. Études offertes à Robert Delort*. Publications de la Sorbonne, Paris: 241-254.

Lebecq S. 2011. — Les saints anglais et le milieu marin. Contribution de quelques textes hagiographiques à la connaissance du milieu littoral dans l'Angleterre du début du Moyen Âge, *in* Lebecq S., *Hommes, mers et terres du Nord au début du Moyen Âge. Vol. 1 : Peuples, cultures, territoires.* Presses universitaires du Septentrion, Villeneuve-d'Ascq: 211-222. (Coll. Histoire et civilisations).

Lestocquoy J. 1948. — Baleines et ravitaillement au Moyen Âge. *Revue du Nord* 30: 39-43.

Maranini A. 2004. — Le glouton et les éditions de la Renaissance. *Faventia* 26 (2): 111-122.

Miekkavaara L. 2008. — Unknown Europe: The mapping of the Northern countries by Olaus Magnus in 1539. *Belgeo, Revue belge de géographie* (3-4): 307-324. https://doi.org/10.4000/belgeo.7677

Moulinier L. 1992. — Les baleines d'Albert le Grand. *Médiévales* (22-23): 117-128. https://doi.org/10.3406/medi.1992.1243

Musset L. 1964. — Quelques notes sur les baleiniers normands du Xe au XIIIe siècle. *Revue d'histoire économique et sociale* 42 (2): 147-161. http://www.jstor.org/stable/24077413

Naas V. 2002. — *Le projet encyclopédique de Pline l'Ancien*. École française de Rome, Rome, 532 p. (Coll. de l'École française de Rome ; 303).

Nansen F. 1911. — *In Northern Mists: Arctic Exploration in Early Times*. Heinemann, London, 2 vol.: xi + 384 + 416 p.

Nyrop K. 1906. — Sone de Nansai et la Norvège. *Romania* 35: 555-569.

Olaus Magnus 1539. — *Carta marina et descriptio septemtrionalium terrarum ac mirabilium rerum in eis contentarum deligentissime elaborata Anno Domini 1539*. Thomas de Rubis, Venise.

Olaus Magnus 1555. — *Historia de gentibus septentrionalibus*. Giovanni Viotto, Rome.

Oleson T. J. 1950. — Polar Bears in the Middle Ages. *Canadian Historical Review* 31 (1): 47-55. https://doi.org/10.3138/CHR-031-01-04

Paravicini W. 1993. — Des animaux pour un roi mourant : Louis XI et les Hanséates de 1479 à 1483, *in* Contamine P., Dufour T. & Schnerb B. (éds), *Commerce, finances et société (XIe-XVIe siècle) : recueil de travaux d'Histoire médiévale offert à M. le Professeur Henri Dubois*. Presses de la Sorbonne, Paris: 101-121 (Coll. Cultures et civilisations médiévales).

Paravicini W. 2003. — Tiere aus den Norden. *Deutsches Archiv für Erforschung des Mittelalters* 59 (2): 549-591.

Perdikaris S. & McGovern T. H. 2008. — Codfish and kings, seals and subsistence: norse marine resource use in the North Atlantic, *in* Rick T. C. & Erlandson J. M. (éds), *Human Impacts on Ancient Marine Ecosystems: A Global Perspective*. University of California Press, Berkeley, Los Angeles, Londres: 187-214.

Pline l'Ancien : voir Saint-Denis.

Pluskowski A. 2004. — Narwhals or unicorns? Exotic Animals as material culture in medieval Europe. *European Journal of Archaeology* 7 (3): 291-313. https://doi.org/10.1177/1461957104056505

Pluskowski A. 2009. — What is exotic? Sources of animals and animal products from the edges of the medieval world, *in* Jaritz G. & Kreem J. (éds), *The Edges of the Medieval World*. Central European University Press, Budapest: 113-129 (Coll. CEU Medievalia ; 11).

Roesdahl E. 1998. — L'ivoire de morse et les colonies norroises du Groenland. *Proxima Thulé* 3: 9-48.

Roesdahl E. 2001. — Walrus ivory in the Viking age - and Ohthere (Ottar). *Offa* 58: 33-37.

Rondelet G. 1554. — *Libri de piscibus marinis, in quibus verae piscium effigies expressae sunt* […]. Matthias Bonhomme, Lyon.

Saint-Denis E. de (éd. & trad.) 1955. — *Pline l'Ancien. Histoire naturelle, Livre IX*. Les Belles Lettres, Paris, 157 p. (Coll. des universités de France).

Saint-Denis E. de (éd. & trad.) 1966. — *Pline l'Ancien. Histoire naturelle, Livre XXXII*. Les Belles Lettres, Paris, 147 p. (Coll. des universités de France).

Schenkl H. (éd.) 1896. — *Ambroise. Sancti Ambrosii Opera pars prima qua continentur libri Exameron* […]. F. Tempsky, Vindobonae (Coll. Corpus scriptorum ecclesiasticorum latinorum ; 32).

Seippel A. 1896. — *Rerum Normannicarum fontes arabici*. Brøgger, Osloae.

Stadler H. (éd.) 1916. — *Albertus Magnus De animalibus libri XXVI: nach der Cölner Urschrift. Erster Band: Buch I-XII enthalden*. Aschendorff, Münster, xxvi + 892 p. (Coll. Beiträge zur Geschichte der Philosophie des Mittelalters; 15). http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5788716n dernière consultation: 22/01/2018.

Stadler H. (éd.) 1921. — *Albertus Magnus De animalibus libri XXVI: nach der Cölner Urschrift. Zweiter Band: Buch XIII-XXVI und die Indices enthaltend*. Aschendorff, Münster, xxxi +711 p. (Coll. Beiträge zur Geschichte der Philosophie des Mittelalters; 16). http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k11718042/ dernière consultation: 22/01/2018.

Szabo V. E. 2008. — *Monstrous Fishes and the Mead-Dark Sea. Whaling in the Medieval North Atlantic*. Brill, Leiden, 352 p. (Coll. The Northern World: North Europe and the Baltic *c*. 400-1700 AD. Peoples, Economies and Cultures; 35).

Van Duzer C. 2013. — *Sea Monsters on Medieval and Renaissance Maps*. British Library Publishing Division, London, 144 p.

Van Oppenraaij A. M. I (éd.) 1992. — *De Animalibus. Michael Scot's Arabic-Latin Translation, Volume 3 Books XV-XIX: Generation of Animals*. Brill, Leiden, xxviii + 506 p. (Coll. Aristoteles semitico-latinus; 5/3).

Van Oppenraaij A. M. I (éd.) 1998. — *De Animalibus. Michael Scot's Arabic-Latin Translation, Volume 2 Books XI-XIV: Parts of Animals.* Brill, Leiden, xxvi + 590 p. (Coll. Aristoteles semitico-latinus; 5/2).

Vassilieva-Codognet O. 2015. — « Plus blans que flours de lis »: Blanchart l'ours blanc de Renart le Nouvel, les ménageries royales et les encyclopédies du XIIIe s. *Reinardus* 27 (1): 220-248. https://doi.org/10.1075/rein.27.12vas

Vaughan R. 1982. — The Arctic in the Middle Ages. *Journal of Medieval History* 8 (4): 313-342.

Willughby F. & Ray J. 1686. — *De historia piscium libri quatuor*. Theatro Sheldoniano, Oxford.

Wright T. (éd.) 1863. — *Alexandri Neckam De naturis rerum libri duo with the poem of the same author De Laudibus divinae sapientiae*. Longman, Roberts & Green, London, 522 p. (Coll. *Rerum britannicarum Medii aevi scriptores*, or Chronicles and memorials of Great Britain and Ireland during the Middle ages; 34).

Zucker A. (éd. & trad.) 2004. — *Physiologos: le bestiaire des bestiaires*. J. Millon, Grenoble, 325 p. (Coll. Atopia).

Zucker A. 2013. — Zoologie et philologie dans les grands traités ichtyologiques renaissants. *Kentron* 29: 135-174. https://doi.org/10.4000/kentron.702

Sites Internet

Bibliographie en ligne Ichtya: https://www.zotero.org/groups/356871/ichtya/items dernière consultation: 08/01/2018.

Bibliographie de l'édition du *De piscibus* de l'*Hortus saninatis*: https://www.unicaen.fr/puc/sources/depiscibus/bibliographie dernière consultation: 08/01/2018.

De piscibus: https://www.unicaen.fr/puc/sources/depiscibus dernière consultation: 08/01/2018.

Fishbase: http://fishbase.org/ dernière consultation: 08/01/2018.

GDRI Zoomathia: http://www.cepam.cnrs.fr/zoomathia/ dernière consultation: 08/01/2018.

Programme Dyrin: http://www.unicaen.fr/craham/spip.php?article1159 dernière consultation: 08/01/2018.

Programme Ichtya: http://www.unicaen.fr/craham/spip.php?article969 dernière consultation: 08/01/2018.

Site web du colloque: https://ichtya2017.sciencesconf.org/ dernière consultation: 08/01/2018.

Sourcencyme: http://sourcencyme.irht.cnrs.fr/ dernière consultation: 08/01/2018.

Soumis le 8 décembre 2017;
accepté le 21 décembre 2017;
publié le 30 janvier 2018.