

**Faculté de philosophie, arts et lettres**

# **À la découverte des fonds marins**

Étude des prémices de la plongée sous-marine dans  
l'Antiquité gréco-romaine (VI<sup>e</sup> av. – Ve apr. J.-C.)

Auteur : Sarah Willame

Promotrice : Françoise Van Haeperen

Année académique 2023-2024 – session de septembre

Master en Histoire, finalité spécialisée : Histoire et Archives

ANNÉE ACADÉMIQUE : 2023-2024

SESSION : Septembre

NOM : Willame

PRÉNOM : Sarah

TITRE DU MÉMOIRE : À la découverte des fonds marins : Étude des prémices de la plongée sous-marine dans l'Antiquité gréco-romaine (VIe av. – Ve apr. J.-C.).

PROMOTEUR : Françoise Van Haeperen

**Résumé du mémoire en 12 lignes :**

1. Cette étude a pour but de confirmer l'existence de plongeurs antiques grecs et romains et de
2. comprendre leurs pratiques et leur influence sur la société. Pour ce faire, beaucoup de sources
3. littéraires ont été analysées ainsi que quelques sources épigraphiques. Nous pouvons constater
4. que, malgré la crainte suscitée par la mer et les fonds marins, un certain nombre d'Anciens
5. pratiquent la plongée en apnée. Et cela, plus par devoir que par plaisir. En effet, les plongeurs
6. antiques s'acquittent souvent de tâches difficiles et dangereuses que ce soit dans un contexte
7. guerrier ou non. Ils peuvent transmettre des messages, récupérer un objet perdu, réaliser un
8. travail sous-marin quelconque. Ils ont véritablement un impact sur leur société, que ce soit
9. matériellement parlant, en rendant des services peu accessibles, ou bien intellectuellement
10. parlant, en partageant leurs témoignages et connaissances du monde sous-marin. À leur
11. échelle, ils ont influencé les connaissances scientifiques de leur époque et certainement
12. mythologiques également.

Il est demandé aux étudiants qui déposeront leur mémoire pour la prochaine session d'examens de bien vouloir rédiger un résumé (12 lignes maximum), à insérer en début de mémoire.

Ce résumé doit faire état de la problématique, des sources utilisées et des principaux résultats obtenus.



## Table des matières

Introduction .....	6
Chapitre 1 : Le rapport des Anciens à l'eau .....	11
1. Introduction.....	11
2. Le monde grec.....	11
3. Le monde romain .....	12
4. L'imaginaire marin .....	13
5. La mer, lieu de non-retour.....	14
6. La mer, source de bienfaits et de questionnements.....	17
7. La natation .....	17
8. Conclusion.....	25
Chapitre 2 : La plongée libre antique et ses objectifs.....	27
1. Introduction.....	27
2. Plongeur-pêcheur .....	29
3. Plongeur-sauveteur .....	37
4. Plongeur-ouvrier.....	40
5. Plongeur-guerrier.....	41
6. Scyllias de Scione, le célèbre plongeur.....	48
7. Conclusion.....	53
Chapitre 3 : Les techniques mises en place .....	54
1. Introduction.....	54
2. L'ancêtre de la cloche à plongeur .....	54
3. Les conditions de plongée.....	57
4. La visibilité en plongée.....	60
5. La préparation à la plongée .....	62
6. Le matériel utilisé.....	66
7. Le mystère de l'huile .....	68
8. La menace des monstres marins .....	71
9. Conclusion.....	75
Chapitre 4 : L'influence de la plongée sous-marine.....	77
1. Introduction.....	77
2. Impacts scientifiques.....	77

3. Impacts mythologiques .....	83
4. Conclusion.....	84
Conclusion .....	85
Bibliographie .....	87
Table des figures .....	98

## Introduction

En tant que plongeuse sous-marine, je porte un certain intérêt pour cette pratique et son histoire. Je me suis tout naturellement interrogée à ce sujet et sur l'origine de la volonté de découvrir le monde sous-marin ? Depuis longtemps, les Hommes ont été intrigués par ce qui pouvait se trouver dans ces étendues d'eau mystérieuses. La plongée sous-marine connaît des évolutions techniques depuis le début du 18<sup>e</sup> siècle<sup>1</sup>. Bien avant cela, la plongée libre, autrement dit la plongée en apnée existait déjà. Aujourd'hui, discipline à part entière, la plongée en apnée était autrefois le seul moyen de découvrir la vie sous-marine. Mon souhait est alors de découvrir si l'on pratiquait la plongée libre durant l'Antiquité, dans le monde grec et romain. Nous verrons rapidement que c'est le cas. Pour la période qui nous intéresse, lorsque je mentionnerai le terme de « plongée » ou « plongeur », cela fera référence à la plongée en apnée qui se caractérise par l'interruption de la ventilation pendant toute la durée de l'immersion.

Dans cette étude, nous nous poserons plusieurs questions. Tout d'abord, quel est le rapport des Anciens avec l'eau ? Avant de vouloir s'aventurer sous l'eau, les Anciens ont dû s'acclimater à la mer, ses bienfaits et ses dangers. Ils ont aussi dû se familiariser avec la natation avant de plonger leur tête sous l'eau. Ce qui nous mène au cœur du sujet : existait-il des plongeurs ? Et pourquoi plongeaient-ils ? Aujourd'hui, les plongeurs professionnels (militaires, pompiers-secouristes, archéologues, océanographes, marins-pêcheurs, opérateur de travaux subaquatiques, etc.) ne sont plus les seuls à s'aventurer sous l'eau. En effet, nombres de plongeurs le font pour le plaisir. La plongée sous-marine est aussi un loisir. Les Anciens plongeaient-ils par plaisir, par nécessité ou les deux ? Ces plongeurs, dont nous attesterons vite l'existence, ont-ils mis en place des techniques pour améliorer ou prolonger leur expérience sous l'eau ? Aujourd'hui, nous avons des combinaisons, des palmes, des masques, du lest, etc. Qu'avaient-ils à leur disposition pour perfectionner leur pratique. Enfin, ces expériences de plongée ont-elles engendré des questionnements et des réflexions « scientifiques » sur le corps humain et l'eau ? Et, ont-elles eu un impact sur l'imaginaire marin ? Toutes ces questions peuvent être résumées en une problématique : Existait-il des plongeurs grecs ou romains et si oui quel a été leur impact sur la société ?

La plongée dans l'Antiquité n'a pas beaucoup retenu l'attention des chercheurs. Il y a un plus grand nombre d'études sur des sujets connexes comme la navigation ou les batailles navales. Par exemple, Grand-Clément, en 2013, dans *La mer pourpre*<sup>2</sup>, parle principalement de la perception des Grecs vis-à-vis de la mer.

Cependant il existe quelques études qui mentionnent les plongeurs antiques ou leur sont totalement consacrées. Nous pouvons mentionner *Swimming among the Greeks and Barbarians*<sup>3</sup>, de Couch, publié en 1934 qui concerne principalement

---

<sup>1</sup> Langleur, 2022, p. 8-21.

<sup>2</sup> Grand-Clément, 2013, p. 143-161.

<sup>3</sup> Couch, 1934, p. 609-612.

la natation chez les Grecs mais évoque le plongeur Scyllias. Ce plongeur fait l'objet de l'étude *Scyllias : Diving in Antiquity*<sup>4</sup> (1968) de Frost qui rapporte également les évocations des effets de la pression de l'eau notés dans les *Problèmes* attribués à Aristote. L'auteur parle également de la plongée comme technique de pêche ou pour récupérer des objets tombés à l'eau.

Oleson, dans *Testing the Waters: The Role of Sounding Weights in Ancient Mediterranean Navigation*<sup>5</sup> (2008), et Dominici, dans *Esplorazioni subacquee nell'antichità*<sup>6</sup> (2015), mentionnent très brièvement la « cloche à plongeurs » que certains textes situent déjà à l'époque d'Alexandre le Grand.

Dominici, dans *Esplorazioni subacquee nell'antichità*<sup>7</sup> (2015), résume l'activité sous-marine selon trois axes : l'exploitation des fonds marins pour les activités de pêche, la récupération des biens et l'entretien des ouvrages fluviaux et maritimes, et enfin les buts de guerre<sup>8</sup>. Ces différents aspects sont discutés dans les différentes études portant sur les plongeurs. Dominici parle aussi des techniques d'immersion et de préparation avant la plongée.

Plus récemment encore, Verdan et Semenzato, dans *Plongées et visions en mer grecque*<sup>9</sup> (2021), affirment que « dans l'Antiquité, le monde sous-marin n'est accessible qu'à une minorité, vivant de la récolte des éponges, du murex, du corail, ou d'autres espèces encore<sup>10</sup> ». La mer, selon eux, suscite chez les Grecs, des réflexions sur la perception dans l'eau et sur la vision hors-norme attribuée à certains plongeurs<sup>11</sup>.

Cette étude repose sur l'analyse de sources littéraires principalement et de quelques sources épigraphiques. Il est important de comprendre que les textes, contrairement aux inscriptions, n'émanent pas de plongeurs mais d'observateurs extérieurs. Il est nécessaire d'avoir un œil critique sur ce que les Anciens rapportent, d'autant plus qu'il s'agit de relater une expérience unique et inimaginable pour les non-initiés. Les différentes sources sont présentées, analysées et examinées à l'aide de travaux d'historiens, de manuels de plongée sous-marine et de plongée en apnée, et de ma propre expérience.

Voici la liste des sources littéraires rassemblées et qui seront mobilisées pour mener à bien cette étude :

- Eschyle, *Les Suppliantes*, 400-417 ;
- Hérodote, *Histoires*, III, 40-41 et 43 ;
- Hérodote, *Histoires*, VI, 44 ;

---

<sup>4</sup> Frost, 1968, p. 180-185.

<sup>5</sup> Oleson, 2008, p. 119-176.

<sup>6</sup> Dominici, s.d.

<sup>7</sup> Dominici, s.d.

<sup>8</sup> Dominici, s.d., p. 2.

<sup>9</sup> Verdan, 2021.

<sup>10</sup> Verdan, 2021, §2.

<sup>11</sup> Verdan, 2021, §6.

- Hérodote, *Histoires*, VIII, 8 et 89 ;
- Thucydide, *Histoire de la guerre du Péloponnèse*, IV, 26 ;
- Thucydide, *Histoire de la guerre du Péloponnèse*, VII, 25, 5-7 ;
- Thucydide, *Histoire de la guerre du Péloponnèse*, VII, 30 ;
- Platon, *La République*, VII, 529 ;
- Platon, *Lois*, III, 676a-693c ;
- Platon, *Phèdre*, 264 ;
- Aristote, *De mirabilibus auscultationibus*, 58 ;
- Aristote, *Histoire des animaux*, IX, 37 et 48 ;
- Aristote, *Parties des animaux*, II, 16 ;
- Aristote, *Problèmes*, XXXII, 2 et 3 et 5 et 10 et 11 ;
- Callisthène, *Le roman d'Alexandre : la vie et les hauts faits d'Alexandre de Macédoine*, II, 38, 7-11 ;
- Théophraste, *Recherche sur les plantes*, IV, 6, 5 ;
- Plaute, *L'Aululaire*, 595 ;
- Tite-Live, *Histoire de Rome depuis sa fondation*, XLIV, 10, 1-4 ;
- Horace, *Odes*, I, 8 ;
- Pline l'Ancien, *Histoire naturelle*, II, 234 ;
- Pline l'Ancien, *Histoire naturelle*, IX, 69 et 151 ;
- Pline l'Ancien, *Histoire naturelle*, XXXII, 1 ;
- Pline l'Ancien, *Histoire naturelle*, XXXV, 40, 14 ;
- Frontin, *Stratagèmes*, III, 13 ;
- Stace, *Thébaïde*, VI, 544 ;
- Plutarque, *Œuvre morales, De la cause du froid*, 950 ;
- Plutarque, *Vie d'Antoine*, 29 ;
- Plutarque, *Vie de Brutus*, 30, 6-7 ;
- Plutarque, *Vie de Caton l'Ancien*, 20 ;
- Plutarque, *Vie de César*, 49, 7-8 ;
- Marcus Manilius, *Les Astronomiques*, V, 422 ;
- Quinte-Curce, *Histoire d'Alexandre le Grand*, IV, 3 ;
- Suétone, *Jules César*, 64 ;
- Appien, *Histoire romaine*, VI, 91 ;
- Pausanias, *Le Tour de la Grèce*, I, 17, 3 ;
- Pausanias, *Le Tour de la Grèce*, II, 35, 1 ;
- Pausanias, *Le Tour de la Grèce*, III, 23, 8 ;
- Pausanias, *Le Tour de la Grèce*, X, 19, 1-2 ;
- Oppien, *Les Halieutiques*, I, 82-85 ;
- Oppien, *Les Halieutiques*, II, 435-436 ;
- Oppien, *Les Halieutiques*, IV, 593-634 ;
- Oppien, *Les Halieutiques*, V, 612-645 et 649-665.
- Cassius Dion, *Histoire romaine*, XLII, 40, 4-5 ;
- Cassius Dion, *Histoire romaine*, XLII, 12, 1-4 ;
- Cassius Dion, *Histoire romaine*, XLVI, 36 ;

- Elien, *Personnalité des animaux*, IX, 35 ;
- Athénée de Naucratis, *les Deipnosophistes*, III, 94 ;
- Philostrate, *Sur la gymnastique*, 43 ;
- Philostrate, *Vie d'Apollonios de Tyane*, III, 57 ;
- Diogène Laërce, *Vies, Doctrines et sentences des philosophes illustres, Socrate*, II, 22 ;
- Diogène Laërce, *Vies, Doctrines et sentences des philosophes illustres, Démétrios de Phalère*, V, 77 ;
- Julius Firmicus Maternus, *Mathesis*, IV, 13, 6 ;
- Végèce, *De l'art militaire*, I, 10 ;
- *Digeste*, XIV, 2, 4, 1 ;
- *Lex Rhodia*, 46 ;
- Anthologie Palatine 9.296.

Les sources littéraires mentionnées sont de langues grecque et latine. La plupart proviennent d'auteurs depuis le VI<sup>e</sup> siècle avant notre ère jusqu'au début du Ve siècle après notre ère. Trois sources sont cependant plus anciennes, il s'agit du Digeste, de la Lex Rhodia et de l'Anthologie Palatine, qui sont des mises par écrit tardives de sources anciennes.

Voici également la liste des sources épigraphiques qui ont été rassemblées pour cette recherche. Sauf mention contraire, ces inscriptions ont été traduites par moi-même :

- *CIL VI*, 1872 ;
- *CIL XIV*, 303 ;
- *CIL VI*, 29700 ;
- *CIL VI*, 40638 ;
- *AE 1982*, 00131.

Ces inscriptions proviennent des villes de Rome et Ostie. Outre une source non datée, elles remontent aux II<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> siècles de notre ère.

Cette étude se divise en quatre chapitres distincts qui suivent les questionnements présentés précédemment. Le premier chapitre est consacré au rapport des Anciens avec l'eau que ce soit dans le monde grec ou le monde romain. Nous y discuterons également rapidement de diverses croyances liés à la mer avant d'examiner plus longuement le rapport des Anciens à la natation.

Le deuxième chapitre a pour but de démontrer l'existence des plongeurs antiques ainsi que leurs activités diverses. Ce chapitre présente aussi Scyllias de Scione, le seul plongeur antique « célèbre » et les actes qui lui sont attribués.

Le troisième chapitre se consacre à l'aspect plus technique de la plongée. Nous y discuterons notamment de la préparation à l'apnée, des conditions de plongée et du matériel des plongeurs.

Enfin, le dernier chapitre a pour objectif d'ouvrir vers une réflexion plus théorique : quel est l'impact de l'activité des plongeurs sur les connaissances scientifiques et mythologiques antiques ?

# Chapitre 1 : Le rapport des Anciens à l'eau

## 1. Introduction

Pour commencer, il faut se rendre compte du rapport des Anciens à l'eau et à la mer. L'exploitation de la mer sera abordée pour le monde grec et pour le monde romain. Nous mentionnerons brièvement son importance pour la pêche, le commerce et aussi comme atout politique. Ensuite, l'imaginaire entourant la mer et les superstitions qu'elle peut provoquer seront traités. Enfin, nous aborderons plus longuement le rapport des Anciens à la natation.

## 2. Le monde grec

En Grèce, la mer est source de nourriture. Les poissons y sont d'une richesse inépuisable<sup>12</sup>. Dès l'époque homérique, il y a un intérêt pour la faune marine. Aristote (4<sup>e</sup> siècle avant notre ère), dans son *Histoire des animaux*, fait la somme des connaissances sur cette faune. Ces informations ont été acquises grâce à la dissection, la visite de piscicultures et les récits de témoins comme des pêcheurs, des voyageurs et probablement des plongeurs<sup>13</sup>. Cet ouvrage témoigne d'un intérêt pour la mer ou en tout cas pour sa faune et sa flore. À l'époque hellénistique et impériale, la faune marine est souvent perçue comme sauvage et stupide<sup>14</sup>. Selon Plutarque (1<sup>er</sup>-2<sup>e</sup> siècles), les animaux marins sont des brutes mais ont une certaine intelligence puisqu'ils ne se laissent pas attraper facilement<sup>15</sup>. Concernant la pêche de ces animaux, Platon (5<sup>e</sup>-4<sup>e</sup> siècles)<sup>16</sup> distingue trois techniques différentes : avec des nasses, des hameçons ou à la ligne<sup>17</sup>. Oppien (2<sup>e</sup> siècle)<sup>18</sup>, lui, distingue la pêche aux hameçons, aux filets, aux nasses et aux tridents.<sup>19</sup>

La mer est également un lieu de commerce. Après l'effondrement de la civilisation mycénienne, il faut attendre le 9<sup>e</sup> siècle avant notre ère pour que les Grecs s'aventurent de nouveau en mer<sup>20</sup>. Le commerce maritime semble reprendre entre l'époque géométrique (900-700) et la période de colonisation grecque (8<sup>e</sup> - 6<sup>e</sup> siècles)<sup>21</sup>. L'activité commerciale maritime est dangereuse à cause des pirates et des risques de naufrages. Les Grecs sont assez méfiants vis-à-vis de ce commerce et des gens qui viennent de la mer ou qu'ils rencontrent en voyageant<sup>22</sup>.

---

<sup>12</sup> Corvisier, 2008, p. 185.

<sup>13</sup> Corvisier, 2008, p. 186.

<sup>14</sup> Corvisier, 2008, p. 193.

<sup>15</sup> Corvisier, 2008, p. 194.

<sup>16</sup> Platon, *Sophiste*, 220-221.

<sup>17</sup> Corvisier, 2008, p. 195.

<sup>18</sup> Oppien, *Les Halieutiques*.

<sup>19</sup> Corvisier, 2008, p. 195.

<sup>20</sup> Corvisier, 2008, p. 39.

<sup>21</sup> Corvisier, 2008, p. 56.

<sup>22</sup> Corvisier, 2008, p. 61.

Par ailleurs, la mer a une valeur économique mais également politique et militaire<sup>23</sup>. La mer est un instrument de puissance<sup>24</sup>. Selon Platon<sup>25</sup>, il faut se méfier de tout ce qui vient de la mer<sup>26</sup>. Alors que, pour Thucydide<sup>27</sup>, au 5<sup>e</sup> siècle avant notre ère, la mer a un impact sur la construction de la puissance athénienne<sup>28</sup>. La cité idéale platonicienne est effectivement dotée d'un port mais elle est à bonne distance de celui-ci. Platon comprend les avantages du port mais se méfie de la corruption à laquelle il expose. Selon lui, les marins sont peu recommandables et le combat en mer n'est pas valorisant pour les soldats<sup>29</sup>.

Pour ce qui concerne la guerre en mer, avant la bataille de Lade, en 494, aucune tactique navale ne semble exister. En dehors de Corinthe, aucune cité n'a de flotte de guerre permanente avant le début du 5<sup>e</sup> siècle. Et celle de Corinthe doit être très limitée<sup>30</sup>. Les marins de guerre jouent le rôle de guerriers et de policiers. Ils font la guerre lorsque cela est nécessaire et défendent également les bateaux de commerce contre les pirates ou contre les ennemis<sup>31</sup>.

### 3. Le monde romain

À l'instar d'Aristote, Pline (1<sup>er</sup> siècle)<sup>32</sup> effectue un recensement de la faune marine. La pieuvre, par exemple, fascine et effraie, tandis que le dauphin est apprécié<sup>33</sup>. À Rome, on s'intéresse aussi à la faune marine. Comme en Grèce, la pêche s'effectue principalement grâce à un filet, une nasse, une ligne ou un harpon<sup>34</sup>.

À l'époque romaine, le commerce maritime a continué à se développer, si bien qu'une législation l'accompagne pour couvrir les risques financiers. Et concernant la conception de la cité idéale, comme Platon, Cicéron (2<sup>e</sup> - 1<sup>er</sup> siècles avant notre ère)<sup>35</sup> affirme qu'une ville située près de la mer est sujette à la corruption des étrangers. De plus, elle est influencée par le luxe apporté par le commerce maritime<sup>36</sup>.

Tout comme en Grèce, la mer est un enjeu politique puissant. Elle est un élément clef dans le développement de l'Empire romain. Au début du 3<sup>e</sup> siècle avant

---

<sup>23</sup> Lindenlauf, 2003, p. 417.

<sup>24</sup> Corvisier, 2008, p. 120.

<sup>25</sup> Platon, *Lois*, III, 676a-693c ; IV, 704-707d.

<sup>26</sup> KOWALSKI, J., *Navigation et géographie dans l'Antiquité gréco-romaine : la terre vue de la mer*, Paris, 2012, p. 45.

<sup>27</sup> Thucydide, *Guerre du Péloponnèse*, 1.14.3-15.2 ; 1.19 ; 1.142.19 ; 1.143.4.

<sup>28</sup> Kowalski, 2012, p. 45.

<sup>29</sup> Kowalski, 2012, p. 45.

<sup>30</sup> Corvisier, 2008, p. 126.

<sup>31</sup> Corvisier, 2008, p. 127.

<sup>32</sup> Pline, *L'histoire naturelle*, 32, 142.

<sup>33</sup> Malissard, 2012, p. 174.

<sup>34</sup> Malissard, 2012, p. 175.

<sup>35</sup> Cicéron, *De Republica*, 2, 3-5.

<sup>36</sup> Malissard, 2012, p. 90.

notre ère, Rome est en effet une puissance méditerranéenne mais pas maritime<sup>37</sup>. Ce n'est qu'en 260 que les premiers vaisseaux de guerre romains prennent la mer<sup>38</sup>.

#### 4. L'imaginaire marin

Avant de discuter de l'imaginaire autour de la mer, rappelons que l'Illiade et l'Odyssée (8<sup>e</sup> siècle avant notre ère) sont des fixations écrites de poésie récitée, chantée et partiellement improvisées de l'époque géométrique et du début de l'époque archaïque<sup>39</sup>.

Pour Homère (8<sup>e</sup> siècle avant notre ère), la mer est illimitée, hostile et peuplée de monstres marins. La mer est cause de souffrance. Elle serait un élément divin et fait donc l'objet d'un culte. D'ailleurs plusieurs dieux et déesses sont liés à la mer, dont les plus connus sont Poséidon, maître de la mer, et Athéna, notamment patronne de la navigation et de la construction de navires<sup>40</sup>. Pour Eschyle (6<sup>e</sup> - 5<sup>e</sup> siècles)<sup>41</sup>, la mer est effectivement sacrée. Elle est donc imprévisible et dangereuse, sauf si l'on est protégé par une intervention divine ou par un sacrifice<sup>42</sup>. Pour Sophocle (5<sup>e</sup> siècle avant notre ère)<sup>43</sup>, un honnête homme a moins de risques de faire naufrage qu'un pirate. Il y a, là aussi, une intervention divine. Les dieux utilisent la mer comme instrument de justice<sup>44</sup>. Chez Euripide (5<sup>e</sup> siècle avant notre ère)<sup>45</sup> également, les dangers de la mer sont très présents<sup>46</sup>. Selon Corvisier, la mer est présentée comme l'instrument de suicide, de mort et de colère divine, un instrument implacable et irrévocable<sup>47</sup>. Tout naturellement, il y a donc une méfiance vis-à-vis de la mer. Dans les poèmes de l'Anthologie grecque<sup>48</sup>, par exemple, il est très facile de comprendre cette méfiance. L'image de la mer est très souvent négative<sup>49</sup>.

Dans les textes, il a donc beaucoup d'adjectifs qui se rapporte à la mer, mais elle est également décrite de couleurs différentes en fonction de l'ambiance et de l'émotion que l'on veut susciter. Selon Grand-Clément, la mer « grise » se rapporterait aux rivages ou au flots remués par des rames. La mer « blanche » serait

---

<sup>37</sup> Malissard, 2012, p. 21.

<sup>38</sup> Malissard, 2012, p. 22.

<sup>39</sup> Corvisier, 2008, p. 39.

<sup>40</sup> Corvisier, 2008, p. 41.

<sup>41</sup> Eschyle, *Les Perses*, 110 ; *Les Suppliantes*, 124-126, 134, 544-46 ; *Agamemnon*, 184-246, 958-60 ; *Les Euménides*, 550-65.

<sup>42</sup> Corvisier, 2008, p. 110.

<sup>43</sup> Sophocle, *Antigone*, 334-336, 715-17 ; *Œdipe roi*, 193-94 ; *Philoctète* 639-40, 643-44, 1451.

<sup>44</sup> Corvisier, 2008, p. 110.

<sup>45</sup> Euripide, *Le cyclope*, 16-18, 85-89, 263-267 ; *Médée*, 522-25 ; *Hippolyte*, 167-68, 106-115 ; *Les Héraclides*, 80-81 ; *Andromaque*, 478-82, 853-54, 1255-65 ; *Hécube*, 27-31, 698-701, 781-82, 796-97, 1081-82, 1259-61, 1271-73 ; *Ion*, 1506-09 ; *Les Troyennes*, 1-2, 77-92 ; *Iphigénie en Tauride*, 5-10, 885-90, 1192-93, 1346-53, 1384-1418, 1440-45 ; *Hélène*, 400-412, 1209, 1240-41, 1505-7, 1529-35, 1555-92, 1663-67 ; *Oreste*, 342-45, 1678-79 ; *Iphigénie à Aulis*, 88-94.

<sup>46</sup> Corvisier, 2008, p. 110.

<sup>47</sup> Corvisier, 2008, p. 111.

<sup>48</sup> L'Anthologie grecque, V, 190, 204 ; IX, 10, 14, 29, 32-36, 248 ; 105 et 376 ; 107, 133, 215, 218, 222, 267, 269, 308, 415, 416 ; 332, 390.

<sup>49</sup> Corvisier, 2008, p. 120.

une mer huileuse ou bien une mer où l'on observe de l'écume. Ce qui est profondément contradictoire. Le « blanc » réfère, peut-être, soit aux reflets du soleil sur une mer calme, soit directement à la couleur de l'écume d'une mer plus agitée. La mer « noir » correspondrait à une mer agitée, faisant référence aux profondeurs abyssales. La mer de « couleur de vin » référerait au dieu Dionysos et donc à son imprévisibilité et déchainement. La mer « pourpre » et sombre suggérerait le danger et la puissance de cet élément divin<sup>50</sup>. Ces différentes « couleurs » inspirent différents sentiments comme la peur et le respect. Ces adjectifs montrent les croyances religieuses liées à la mer<sup>51</sup>.

## 5. La mer, lieu de non-retour

Aussi, dans la conception que les Grecs ont de la mer, il y a un élément particulier : l'utilisation de la mer comme lieu d'élimination permanent. La mer serait un lieu où l'on se débarrasse d'objets dont on ne veut plus<sup>52</sup>. L'un des récits décrivant cette aspect de la mer est celui de Polycrate, rapporté par Hérodote au 5<sup>e</sup> siècle avant notre ère<sup>53</sup>. Polycrate était un tyran de Samos à la fin du 6<sup>e</sup> siècle avant notre ère. C'est à lui qu'est attribué la construction du premier port datable<sup>54</sup>.

« Amasis, instruit de la grande prospérité de Polycrate, en eut de l'inquiétude. Comme elle allait toujours en augmentant, il lui écrivit en ces termes : « Amasis à Polycrate. Il m'est bien doux d'apprendre les succès d'un ami et d'un allié. Mais comme je connais la jalousie des dieux, ce grand bonheur me déplaît. J'aimerais mieux pour moi, et pour ceux à qui je m'intéresse, tantôt des avantages et tantôt des revers, et que la vie fût alternativement partagée entre l'une et l'autre fortune, qu'un bonheur toujours constant et sans vicissitude ; car je n'ai jamais ouï parler d'aucun homme qui, ayant été heureux en toutes choses, n'ait enfin péri malheureusement. Ainsi donc, si vous voulez m'en croire, vous ferez contre votre bonne fortune ce que je vais vous conseiller. Examinez quelle est la chose dont vous faites le plus de cas, et dont la perte vous serait la plus sensible. Lorsque vous l'aurez trouvée, jetez-la loin de vous, et de manière qu'on ne puisse jamais la revoir. Que si, après cela, la Fortune continue à vous favoriser en tout, sans mêler quelque disgrâce à ses faveurs, ne manquez pas d'y apporter le remède que je vous propose<sup>55</sup>. »

Hérodote, *Histoires*, III, 40.

« Polycrate, ayant lu cette lettre, fit de sérieuses réflexions sur le conseil d'Amasis, et, le trouvant prudent, il résolut de le suivre. Il chercha parmi toutes ses raretés quelque chose dont la perte pût lui être le plus sensible ; il s'arrêta à une

---

<sup>50</sup> Grand-Clément, 2013, §35.

<sup>51</sup> Grand-Clément, 2013, §35.

<sup>52</sup> Lindenlauf, 2003, p. 417.

<sup>53</sup> Lindenlauf, 2003, p. 419 ; Hérodote 3.40-3.

<sup>54</sup> Lindenlauf, 2003, p. 419 ; Hérodote, 3.60.

<sup>55</sup> Larcher, 1842a.

émeraude montée en or, qu'il avait coutume de porter au doigt, et qui lui servait de cachet. Elle était gravée par Théodore de Samos, fils de Télécès. Résolu de s'en défaire, il fit équiper un vaisseau, et, étant monté dessus, il se fit conduire en pleine mer. Lorsqu'il fut loin de l'île, il tira son anneau, et le jeta dans la mer à la vue de tous ceux qu'il avait menés avec lui. Cela fait, il retourna à terre<sup>56</sup>. »

Hérodote, *Histoires*, III, 41.

Pour éviter la jalousie des dieux à cause de sa chance constante, il jette à la mer la chose qui lui est la plus chère, une bague. Selon Hérodote, en jetant à la mer cette bague, Polycrate s'en sépare définitivement<sup>57</sup>.

« Ce prince, en ayant fait lecture, reconnut qu'il était impossible d'arracher un homme au sort qui le menaçait, et que Polycrate ne pourrait finir ses jours heureusement, puisque la Fortune lui était si favorable en tout, qu'il retrouvait même ce qu'il avait jeté loin de lui. Il lui envoya un héraut à Samos pour renoncer à son alliance. Il rompit, parce qu'il craignait que, si la fortune de Polycrate venait à changer, et qu'il lui arrivât quelque grand malheur, il ne fût contraint de le partager en qualité d'allié et d'ami<sup>58</sup>. »

Hérodote, *Histoires*, III, 43.

Polycrate fini par récupérer son anneau dans le corps d'un poisson. Mais Hérodote précise bien que seuls les personnes avec beaucoup de chance, comme Polycrate, soient capables de récupérer des choses de la mer. D'ailleurs la réaction de Polycrate indique clairement que c'est un évènement inhabituel<sup>59</sup>.

Aussi, la réapparition d'objets jetés à la mer serait signe de mauvais présage pour les Grecs. Pausanias, au 2<sup>e</sup> siècle de notre ère, dans son *Tour de la Grèce*, décrit un rite qui consiste à jeter de la farine d'orge dans un petit lac, l'Eau d'Ino, pour prédire l'avenir<sup>60</sup>.

« Tous les ans, à la fête d'Ino, ils jettent dans ce marais des morceaux de pâte ; si cette pâte va au fond, ils en tirent un bon augure, et un mauvais si elle revient sur l'eau. On dit que les bouches du mont Etna donnent lieu à de semblables pronostiques. Les gens des environs y jettent de petites figures d'or et d'argent, quelques-uns même toute sorte de victimes ; si le tourbillon clef flammes les engloutit, c'est pour eux un heureux présage; au contraire, s'il les rejette, ils se croient menacés de quelque malheur<sup>61</sup>. »

Pausanias, *Le Tour de la Grèce*, III, 23, 8.

---

<sup>56</sup> Larcher, 1842a.

<sup>57</sup> Lindenlauf, 2003, p. 419.

<sup>58</sup> Larcher, 1842a.

<sup>59</sup> Lindenlauf, 2003, p. 419.

<sup>60</sup> Lindenlauf, 2003, p. 419.

<sup>61</sup> Gedoyne, 1796.

Près d'Epidaura Limera, on jette dans un plan d'eau des gâteaux pour Ino lors de sa fête<sup>62</sup>. Selon ce rite, si ce qui a été jeté à l'eau reste au fond, alors le présage est bon, au contraire, s'il refait surface, c'est un mauvais signe<sup>63</sup>.

Le fait de jeter quelque chose à la mer pour s'en débarrasser est également pratiqué au niveau des autorités<sup>64</sup>. Cette extrait de Diogène Laërce explique que l'on jette à l'eau la statue d'un personnage politique athénien : Démétrios de Phalère.

« En effet, victime d'une cabale montée par certains, il fut, sans comparaître, condamné à mort. Certes ils ne s'assurèrent pas de sa personne, mais ils déversèrent leur bave sur le bronze, renversant ses effigies dont certaines furent vendues, d'autres jetées à la mer, d'autres débitées en pots de chambre : car on dit même cela. Et une seule est conservée à l'Acropole<sup>65</sup>. »

Diogène Laërce, *Demétrius*, 77.

Cet acte est une déclaration politique symbolique visant à effacer le nom de Démétrios de la mémoire publique. Cela est comparable à la *damnatio memoriae* romaine<sup>66</sup>. Alors que les Romains jetaient la tête des statues d'hommes politiques impopulaires dans le Tibre, les Athéniens jettent toute la statue à la mer<sup>67</sup>. Cette différence montre soit une vision plus pratique et économique des Romains ou une différence de compréhension de la signification des corps de statues<sup>68</sup>.

Cependant, la mer n'est pas perçue comme un lieu de non-retour seulement pour les objets mais également pour les personnes. Après un naufrage, les hommes sont perdus. La mer est donc aussi utilisée par ceux qui doivent se débarrasser de quelqu'un, vivant ou mort<sup>69</sup>. La principale raison de jeter quelque chose (ou quelqu'un) à la mer est de s'en débarrasser<sup>70</sup>.

Dans la littérature romaine, la mer a également cet aspect dangereux. Chez Virgile, la tempête en mer, engendrée par la colère d'un dieu, est signe de mort et seul Neptune est à même de l'arrêter<sup>71</sup>. Partir en mer est dangereux. Il est nécessaire d'agir pour diminuer les risques de naufrage. Le navire est protégé par la figure de proue, une divinité importante. Sur la coque, des peintures devraient éloigner la malchance et le mauvais sort. De plus, le navire porte le nom d'un dieu pour le mettre sous sa protection<sup>72</sup>. Pour protéger l'équipage, entre autres rituels, un

---

<sup>62</sup> Pirenne-Delforge, 2008, p. 136.

<sup>63</sup> Lindenlauf, 2003, p. 419.

<sup>64</sup> Lindenlauf, 2003, p. 419.

<sup>65</sup> Goulet-Cazé, 1999, p. 634.

<sup>66</sup> Lindenlauf, 2003, p. 420.

<sup>67</sup> Lindenlauf, 2003, p. 420.

<sup>68</sup> Lindenlauf, 2003, p. 420.

<sup>69</sup> Lindenlauf, 2003, p. 421.

<sup>70</sup> Lindenlauf, 2003, p. 422.

<sup>71</sup> Malissard, 2012, p. 310.

<sup>72</sup> Malissard, 2012, p. 263.

sacrifice est réalisé avant le départ en mer<sup>73</sup>. En plus de la mer, les vents influencent fortement le succès ou non d'une traversée. Ils sont donc traités comme des dieux<sup>74</sup>.

## 6. La mer, source de bienfaits et de questionnements

Toutefois, pour les Romains, l'air marin et l'eau de mer ont des bienfaits sur le corps. L'air de la mer est notamment recommandé pour les personnes souffrant de tuberculose pulmonaire. Alors que l'eau de mer, perçue comme une eau minérale contenant du sel, est utilisée pour différents soins. Prendre des bains froids dans la mer aide notamment à améliorer « l'état des sein gonflés, celui des viscères et l'émaciation ». Les bains chauds quant à eux aident à la résorption des fractures et les névralgies<sup>75</sup>. L'eau de mer peut également être bue pour « purger le corps, évacuer la bile noire ou les caillots de sang<sup>76</sup> ».

L'observation de la mer entraîne une réflexion sur certains phénomènes. Ainsi les marées étonnent les Anciens. D'abord remarquées par Hérodote<sup>77</sup>, elles sont décrites par Posidonios d'Apamée<sup>78</sup> au 1<sup>er</sup> siècle avant notre ère<sup>79</sup>. Les Anciens s'interrogent également sur les courants<sup>80</sup>. La mer intrigue, mais à la fin du 1<sup>er</sup> siècle avant notre ère, la Méditerranée est connue et traversée en tous sens<sup>81</sup>. Ce qui est mystérieux désormais c'est l'océan atlantique, méconnu et faisant l'objet de diverses théories et légendes<sup>82</sup>.

## 7. La natation

Pour ce qui concerne la capacité à nager des Anciens, plus particulièrement chez les Grecs, commençons par lire ce que rapporte Platon. À la fin du 5<sup>e</sup> et début du 4<sup>e</sup> siècle avant notre ère, dans les *Lois*, il décrit les qualités nécessaires d'un homme de pouvoir. Selon lui, si les hommes sont sages, il peut leur être confié de grandes responsabilités « même si, comme on dit, ils ne savent ni lire ni nager<sup>83</sup> ». Nager serait donc un savoir-faire de base, la connaissance de la natation semble attendue<sup>84</sup>. Souvent, lorsqu'il est fait mention de la pratique de la nage par les Grecs,

---

<sup>73</sup> Malissard, 2012, p. 264.

<sup>74</sup> Malissard, 2012, p. 264.

<sup>75</sup> Malissard, 2012, p. 245-247.

<sup>76</sup> Malissard, 2012, p. 250.

<sup>77</sup> Hérodote, *Histoires*, 2, 11.

<sup>78</sup> Strabon, 1, 1, 9.

<sup>79</sup> Malissard, 2012, p. 277.

<sup>80</sup> Malissard, 2012, p. 285.

<sup>81</sup> Malissard, 2012, p. 289.

<sup>82</sup> Malissard, 2012, p. 289-299.

<sup>83</sup> Platon, *Lois*, III, 689-d ; Auberge, 1996, p. 48.

<sup>84</sup> Couch, 1934, p. 609.

c'est dans un contexte de danger. La nage permet la survie. L'apprentissage de la nage est donc indispensable pour échapper à la mort dans certaines situations<sup>85</sup>.

Hérodote, dans ses *Histoires*, rapporte les événements des guerres médiques opposants Perses et Grecs. Le sixième livre concerne plus particulièrement la première guerre médique. Dans cet extrait, Hérodote parle de la flotte perse qui fait le tour des villes grecques pour les asservir.

« Tandis qu'elle [la flotte perse] le doublait [le mont Athos], il s'éleva un vent du nord violent et impétueux, qui maltraita beaucoup de vaisseaux, et les poussa contre le mont Athos. On dit qu'il y en périt trois cents, et plus de vingt mille hommes: Les uns furent enlevés par les monstres marins qui se trouvent en très grand nombre dans la mer aux environs de cette montagne, les autres furent écrasés contre les rochers; quelques-uns périrent de froid, et quelques autres parce qu'ils ne savaient pas nager. Tel fut le sort de l'armée navale<sup>86</sup>. »

Hérodote, *Histoires*, VI, 44.

Hérodote raconte comment des Perses sont morts lors d'un naufrage. Hérodote ne fait aucun jugement de valeur sur l'incapacité à nager des Perses. Il est pertinent de noter que même en sachant nager, survivre à un naufrage n'est pas chose aisée.

Plus loin dans son œuvre, Hérodote relate les faits de la guerre de Salamine et fait le point sur les pertes après la bataille :

« Ariabignès, fils de Darius et frère de Xerxès, général de l'armée navale, périt à cette bataille, ainsi qu'un grand nombre de personnes de distinction, tant Perses que Mèdes, et autres alliés. La perte des Grecs ne fut pas considérable. Comme ils savaient nager, ceux qui ne périssaient pas de la main des ennemis, quand leur vaisseau était détruit, gagnaient Salamine à la nage. Mais la plupart des Barbares se noyaient dans la mer, faute de savoir nager. Les vaisseaux qui étaient au premier rang ayant été mis en fuite, les autres furent alors détruits pour la plupart. Car ceux qui étaient derrière le premier rang, s'efforçant de gagner le devant afin de donner aussi au roi des preuves de leur valeur, se brisaient contre les vaisseaux de leur parti qui fuyaient<sup>87</sup>. »

Hérodote, *Histoire*, VIII, 89.

Hérodote affirme que les Grecs sont capables de nager, assez pour rejoindre la côte après une bataille navale. Ce qui, selon lui, n'est pas le cas des Perses et des Mèdes. La capacité des soldats grecques semble générale et évidente.

Encore dans un contexte guerrier, citons Thucydide qui, dans son *Histoire de la guerre du Péloponnèse*, raconte une bataille entre les Thraces et les Thébains à Mykalessos. Selon lui, les Thraces ont pillé la ville et massacré des habitants, ce qui

---

<sup>85</sup> Auburger, 1996, p. 51.

<sup>86</sup> Larcher, 1842a.

<sup>87</sup> Larcher, 1842a.

a alerté les Thébains qui sont venus les repousser. Thucydide affirme que beaucoup de Thraces sont morts à cause de leur incapacité à nager :

« A l'annonce de ce malheur les Thébains accoururent, surprirent les Thraces à peu de distance de la ville. Ils les dépouillèrent de leur butin, les mirent en fuite et les poursuivirent jusqu'à la mer où les embarcations qui les avaient amenés étaient à l'ancre. Ils en tuèrent un grand nombre, surtout au moment de l'embarquement ; car les Thraces ne savaient pas nager et les hommes des équipages, voyant ce qui se passait à terre, allèrent mouiller hors de portée des traits<sup>88</sup>. »

Thucydide, *Histoire de la guerre du Péloponnèse*, VII, 30.

Thucydide énonce simplement le fait que les Thraces ne savent pas nager. Tout comme Hérodote, il ne fait pas de jugement de valeur sur ce fait. Il est donc possible que la capacité à nager ne soit pas si répandue. Il est mentionné qu'un « grand nombre » sont mort de noyades, il s'agit probablement de la majorité de ceux qui sont morts et non la majorité des hommes présents<sup>89</sup>. Les Grecs, habitués de la mer, considéreraient l'incapacité à nager comme une caractéristique des barbares<sup>90</sup>.

Il apparait que les Grecs apprennent à nager essentiellement pour leur survie en temps de guerre. Autrement, ils ne semblent pas à l'aise dans l'eau<sup>91</sup>. La mer à un caractère ambigu. D'une part, elle est dangereuse, peuplée de monstres, d'autre part elle est source de vie<sup>92</sup>. Dans ce contexte, les Anciens, non soldats, apprenaient-ils à nager ?

On retrouve chez Platon, dans deux œuvres distinctes, la mention d'une « nage sur le dos ». D'abord citons cet extrait de *La République*, qui est un dialogue principalement sur la justice dans la cité.

« Tu as l'air de croire qu'un  
homme qui regarderait les ornements d'un plafond, la  
tête penchée en arrière, et y distinguerait quelque chose,  
userait, ce faisant, de sa raison et non de ses yeux !  
Peut-être, après tout, est-ce toi qui en juges bien et moi  
sottement; mais je ne puis reconnaître d'autre science qui  
fasse regarder en haut que celle qui a pour objet l'être et  
l'invisible; et si quelqu'un tente d'étudier une chose  
sensible en regardant en haut, bouche béante, ou en bas,  
bouche close, l'affirme qu'il n'apprendra jamais - car la  
science ne comporte rien de sensible - et que son âme ne

---

<sup>88</sup> Voilquin, 1966.

<sup>89</sup> Gomme, 1970, p. 409.

<sup>90</sup> Pelling, 2022, p. 145 ; Hérodote, 6, 44, 3 ; 8, 129, 2 ; 8, 89, 1-2.

<sup>91</sup> Auberger, 1996, p. 54.

<sup>92</sup> Auberger, 1996, p. 54.

regarde pas en haut mais en bas, étudiât-il couché à la renverse sur terre ou flottant sur le dos en mer !<sup>93</sup> »

Platon, *La République*, VII, 529 b et c.

Cette extrait rapporte plutôt une technique de « flottaison », d'immersion, plutôt qu'une réelle technique de natation à mon sens. Flotter ne signifie pas nager. Lisons maintenant l'extrait de *Phèdre*, un autre dialogue de Platon, qui a plutôt comme sujet la beauté, l'amour, la rhétorique et la dialectique. Dans ce dialogue, Socrate dit à propos de Lysias :

« Cet homme-là, semble-t-il, est bien loin de faire ce que nous demandons ; il ne part pas du commencement, mais de la fin ; il entreprend la traversée du discours en nageant sur le dos à reculons, et commence au point où finirait l'amoureux parlant à son bien-aimé. Suis-je dans l'erreur, Phèdre, mon très cher ?<sup>94</sup> »

Platon, *Phèdre*, 264a.

D'après Auberger, cet extrait ferait référence à une véritable technique de natation, la « nage sur le dos ». Mais dans cet extrait, Socrate critique Lysias qui ferait tout à l'envers, comme « un nageur qui nage sur le dos à reculons » et non sur le ventre et en avant. Le nage décrite ici implique que l'on avance dans le sens opposé d'où va le regard<sup>95</sup>. Selon moi, soit il y a véritablement une technique de « nage sur le dos », soit Socrate utilise une situation qu'il juge absurde, nager sur le dos à reculons, pour décrire le discours de Lysias.

Selon Auberger, la natation ne semble pas être un loisir pour les Grecs, cependant trois citations paraissent nuancer ce propos. La première se trouve chez Philostrate d'Athènes, écrivain de la fin du 2<sup>e</sup> - début 3<sup>e</sup> siècle de notre ère. Dans son traité, *De la gymnastique*, il cite quelques exemples d'exercices physique comme porter de lourdes charges ou faire la course avec des chevaux. Il explique comment un athlète, Tisandros de Naxos, nage pour se muscler, s'entraîner :

« Le pugiliste Tisandros de Naxos, qui nageait autour des promontoires de l'île, était porté par ses bras loin dans la mer, s'entraînant lui-même et son corps<sup>96</sup>. »

Philostrate, *De la gymnastique*, 43.

La nage n'est pas exercée, dans ce cas, pour survivre à un danger. C'est un exercice pour s'entraîner, se muscler. Il ne me semble pas que ce soit tout de même un loisir.

---

<sup>93</sup> Chambry, 1933.

<sup>94</sup> Moreschini, 1985.

<sup>95</sup> Brisson, 2012, p. 212.

<sup>96</sup> Jüthner, 1909.

Une référence à des courses de natation provient de Pausanias, dans son *Tour de la Grèce*, il mentionne un concours de nage ou bien de plongeon, ainsi qu'une course de barques<sup>97</sup> :

« Le temple de Bacchus (Dionysos) Mélanaegide est tout auprès de ce dernier temple de Cérès (Déméter). Tous les ans s'y célèbrent des jeux, où l'on distribue des prix de musique, de nage, et de la course des barques<sup>98</sup>. »

Pausanias, *Le Tour de la Grèce*, II, 35, 1.

L'organisation de « Jeux », de compétitions, impliquants la natation nuance notre vision des choses puisque organiser des « jeux sportifs » impliquent nécessairement, à mon sens, une certaine appréciation de la discipline. Cela implique que la natation soit considérée comme un sport, voire un loisir.

Le dernier exemple est tiré du onzième chant des *Dionysiaca* de Nonnus (5<sup>e</sup> siècle de notre ère) et mentionne également ces courses qui ont plutôt un caractère rituel que sportif<sup>99</sup>. Nous n'avons pas d'autres informations sur ces épreuves ou sur leur entraînement<sup>100</sup>.

Selon Auberger, la natation n'est pas une fin en soi mais un moyen pour être plus performant dans les autres disciplines<sup>101</sup>. Or, l'organisation de jeux et de compétitions incluant des épreuves de natations semble démentir cette hypothèse.

Dans les gymnases grecs, nous pouvons retrouver des vasques ou des cuves pour se laver. Quelques bassins plus grands ont pu être découverts dans le monde grec mais ce n'est pas la norme. À Delphes, une piscine de 10 m de diamètre et 1,80 m de profondeur a été découverte. À Némée, se trouve une piscine de 1 m de profondeur et enfin à Olympie, 1,60 m de profondeur<sup>102</sup>. Selon Ginouvès, la cause de ce petit nombre de piscine serait due à un problème d'alimentation en eau<sup>103</sup>. Il se pourrait bien aussi que cela soit dû simplement à un manque d'intérêt pour la natation<sup>104</sup>.

On peut retrouver, dans le domaine de l'art, des représentations qui pourraient s'apparenter à des nageurs. Mais, selon Ginouvès, ces représentations ne sont pas du domaine de la vie courante. Ces représentations sont rares et font surtout référence à la mythologie<sup>105</sup>.

---

<sup>97</sup> Auberger, 1996, p. 55.

<sup>98</sup> Gedoyn, 1796.

<sup>99</sup> Auberger, 1996, p. 55.

<sup>100</sup> Auberger, 1996, p. 55.

<sup>101</sup> Auberger, 1996, p. 55.

<sup>102</sup> Auberger, 1996, p. 56.

<sup>103</sup> Ginouvès, 1962.

<sup>104</sup> Auberger, 1996, p. 56.

<sup>105</sup> Ginouvès, 1962, p. 112.

Pour le monde romain, chez Plaute (3<sup>e</sup>-2<sup>e</sup> siècles avant notre ère), il apparaît également que la natation est apprise aux enfants. Dans son *Aulularia*, nous retrouvons cet extrait :

« Quand on sert, comme moi, un jeune amoureux, si on le voit trop dominé par la passion, il faut le retenir et l'empêcher de se perdre, au lieu de le pousser au penchant où il est enclin. De même qu'on met aux enfants qui apprennent à nager, une nacelle d'osier pour les soulager dans cet exercice et leur faciliter le mouvement des bras ; ainsi l'esclave d'un jeune homme amoureux doit être la nacelle qui le soutient et l'empêche de se noyer<sup>106</sup>. »

Plaute, *Aulularia*, 595.

À la lecture de cette extrait, on peut déduire plusieurs choses. Tout d'abord, la natation est enseignée aux enfants. Cet apprentissage n'est donc pas réservé aux seuls soldats. Ensuite, des techniques semblent être mise en place pour faciliter l'apprentissage de la natation. Ici, on parle d'une nacelle d'osier qui flotte, utilisée comme une bouée. Enfin, la technique de nage des Anciens implique le mouvement des bras.

Chez Horace (1<sup>er</sup> siècle avant notre ère), la natation semble être une activité parmi d'autres du gymnase. Dans ses *Odes*, Lydie éloigne Sybaris du gymnase et donc « il craint à présent le contact du Tibre jaune<sup>107</sup> ». En empêchant Sybaris de côtoyer le gymnase, où on peut penser qu'il y a des piscines pour apprendre à nager, Lydie a provoqué chez lui une crainte du Tibre. Sybaris craint certainement le fleuve car il n'a pu s'entraîner à nager au gymnase.

Il apparaît que, chez les Romains, la natation a une place particulière dans l'éducation. Plutarque, dans sa *Vie de Caton*, raconte comment Caton éduque son fils :

« Il lui apprend non seulement à lancer le javelot, à combattre lourdement armé, à monter à cheval, mais encore à boxer, à endurer le chaud et le froid et à traverser à la nage le fleuve en forçant les passages difficiles et les tourbillons<sup>108</sup>. »

Plutarque, *Vie de Caton l'Ancien*, 20.

Cependant, ce garçon est un futur soldat, et comme pour le monde grec, cet entraînement est une question de survie. En contexte guerrier, nul soldat n'est à l'abri d'une noyade<sup>109</sup>.

Selon plusieurs auteurs, Jules César est un très bon nageur :

« À Alexandrie, au cours de l'attaque d'un pont, il fut forcé par une soudaine sortie des ennemis à sauter dans un canot. Comme beaucoup de soldats s'y précipitaient

---

<sup>106</sup> Naudet, 1833.

<sup>107</sup> Horace, *Odes*, I, 8.

<sup>108</sup> Flacelière, 1969.

<sup>109</sup> Auburger, 1996, p. 56.

à leur tour, il se jeta dans la mer et atteignit le bateau le plus proche après avoir nagé sur deux cents pas – le tout en gardant la main gauche levée, afin de ne pas mouiller les documents dont il était porteur, et en serrant son manteau de général entre les dents, afin que l’ennemi ne s’en emparât pas comme d’une dépouille<sup>110</sup>. »

Suétone (1<sup>er</sup>-2<sup>e</sup> siècle de notre ère), *Jules César*, 64.

« En troisième lieu, un combat s’étant engagé à Pharos, il sauta du môle dans une barque pour aller au secours de ses troupes engagées dans la lutte, puis, comme les bateaux égyptiens arrivaient sur lui de plusieurs côtés, il se jeta dans la mer et s’échappa à grand-peine et difficilement à la nage ; on dit qu’il tenait alors un grand nombre de papiers et qu’il ne lâcha pas, bien qu’il fût plongé dans l’eau et exposé aux traits de l’ennemi : il tenait d’une main ces papiers au-dessus de la mer et nageait de l’autre ; quant à la barque, elle avait été tout de suite coulée<sup>111</sup>. »

Plutarque, *Vie de César*, 49, 7-8.

« Comme les Romains se bousculaient en foule pour embarquer par où ils pouvaient, plusieurs, dont César, tombèrent à l’eau. Il aurait trouvé une mort piteuse, entraîné vers le fond par ses vêtements – et criblé de traits par les Egyptiens (car la pourpre de ses vêtements faisait une belle-cible)-, s’il ne s’en était débarrassé et n’avait gagné à la nage une barque où il prit pied. Il s’en tira ainsi, sans mouiller aucun des nombreux documents qu’il tenait haut dans sa main gauche tout en nageant ; les Egyptiens se saisirent de son vêtements et le suspendirent au trophée qu’ils élevèrent pour célébrer cette fuite, comme s’ils l’avaient capturé en personne. Mais déjà les légions que César avait mandées de Syrie approchaient, tandis que les Egyptiens, qui surveillaient les points de débarquement, leur donnaient bien du fil à retordre<sup>112</sup>. »

Cassius Dion, *L’histoire romaine*, XLII, 40, 4-5.

Les versions peuvent différer mais nous constatons l’aptitude de César à la nage<sup>113</sup>. Tous les auteurs cités racontent le même épisode et semblent admiratifs des capacités de Césars. Il nage avec une seule main pour sauver des documents de l’autres, et, selon Suétone, en tenant son manteau entre ses dents.

On peut opposer ce récit à l’information fournie par Suétone concernant Caligula. Lorsqu’il décrit les qualités de l’empereur, Suétone ajoute que « par ailleurs, lui, apprenait si facilement toutes choses, ne sut pas nager ». Est-ce une simple information supplémentaire de la part de Suétone ou bien qualifie-t-il Caligula d’ignorant<sup>114</sup> ? Puisque la natation paraît être une activité commune, en temps de guerre, comme en temps de paix, il semblerait que ce soit une pique

---

<sup>110</sup> Lachapelle, 2016.

<sup>111</sup> Flacelière, 1975.

<sup>112</sup> Freyburger-Galland, 2002.

<sup>113</sup> Auberger, 1996, p. 57.

<sup>114</sup> Auberger, 1996, p. 48.

lancée en fin de paragraphe avec pour but d'annuler tous les compliments faits plus tôt<sup>115</sup>.

En effet, il apparaît que la natation joue également un rôle dans l'entraînement militaire romain<sup>116</sup>. Plusieurs sources témoignent de l'importance de la capacité à nager en situation de guerre. Citons Végèce (4<sup>e</sup> - 5<sup>e</sup> siècles de notre ère) qui, dans son ouvrage *De l'art militaire*, fait des propositions à l'empereur pour améliorer l'armée romaine. Le premier livre concerne l'enrôlement et l'entraînement des nouveaux soldats.

« On doit, en été, apprendre à nager à tous les nouveaux soldats ; car lorsqu'il ne se trouve pas de pont pour le passage d'une rivière, on est obligé de la passer à la nage, soit qu'on poursuive l'ennemi, soit qu'on en soit poursuivi. D'ailleurs, si la fonte des neiges ou des pluies enflent les torrents, le soldat qui ne sait pas nager, enfermé entre l'ennemi et le torrent, se trouve dans un double péril. C'est pourquoi les anciens Romains, qu'une infinité de guerres et de dangers avait perfectionnés dans l'art militaire, placèrent le champ de Mars près du Tibre, afin que les jeunes gens, couverts de sueur et de poussière après leurs exercices, pussent se laver et se nettoyer aussitôt, et se délasser ainsi, en nageant, des fatigues de la course. Il est donc essentiel d'accoutumer à cet exercice non seulement les gens de pied, mais encore les cavaliers, les chevaux, les valets mêmes, afin qu'aucun d'eux ne se perde, faute de savoir nager quand cela est nécessaire<sup>117</sup>. »

Végèce, *De l'art militaire*, I, 10.

Dans cet extrait, on comprend toute l'importance de savoir nager dans le contexte de la guerre. Même en dehors de bataille navale, l'armée n'est pas à l'abri d'un imprévu. Elle peut se retrouver dans une situation où savoir nager est nécessaire, c'est pourquoi, selon Végèce, tous les soldats devraient être capable de nager. Végèce indique que les anciens Romains qui ont une bonne expérience de la guerre, s'entraînent le long du Tibre pour permettre « le travail de la natation ».

Cependant, en dehors de cette référence aux « anciens Romains », l'incorporation de la natation dans l'instruction militaire semble assez tardive, vers les 4<sup>e</sup> - 5<sup>e</sup> siècles de notre ère<sup>118</sup>. Végèce prescrit cette activité aux recrues<sup>119</sup>.

Là où les Grecs préfèrent les palestres, les Romains sont très friands de thermes et de piscines<sup>120</sup>. La natation n'est plus seulement un moyen de survie et se complexifie. On retrouve en effet la description de plusieurs styles de nage chez différents auteurs. Par exemple, chez Manilius, auteur qui a écrit vers le 1<sup>er</sup> siècle avant ou après notre ère, nous pouvons trouver cet extrait :

---

<sup>115</sup> Auberge, 1996, p. 58.

<sup>116</sup> Dominici, s.d., p. 22.

<sup>117</sup> Reyniers, 1948.

<sup>118</sup> Maniscalco, 1999, p. 145.

<sup>119</sup> Maniscalco, 1999, p. 145.

<sup>120</sup> Auberge, 1996, p. 58.

« Agitant lentement ses bras l'un après l'autre, ou il en frappe l'onde avec bruit, ou il les écarte et les plonge sous l'eau, et s'en sert comme d'avirons cachés qui le dirigent : tantôt il se tient debout dans l'eau; il nage et paraît marcher; on dirait qu'il est sur un gué, et que la mer est pour lui une plaine unie : tantôt, couché tranquillement sur le dos ou sur le côté, il ne pèse point sur les flots, il n'enfonce point, c'est sur un lit qu'il repose<sup>121</sup>. »

Manilius, *Astronomica*, V, 422.

Dans cette extrait, il est possible de reconnaître le crawl, la brasse, la planche et une autre nage pour laquelle on se tient debout dans l'eau. Il y a donc une réelle réflexion autour des techniques de nages.

Aussi, chez Stace (1<sup>er</sup> siècle), dans son poème *Thébaïde*, Admète reçoit un chlamyde, un manteau court<sup>122</sup>, sur lequel on voit une scène de nage :

« (à toi, Admète, pour récompenser tes mérites, on apporte une chlamyde bordée d'une frange méonienne et plusieurs fois teinte de pourpre ; ) on y voit nager le beau garçon qui affronte audacieusement la mer de Phrixos ; son corps azuré luit à travers l'onde colorée, ses mains semblent passer le long des flancs ; on dirait qu'il va mouvoir un bras, puis l'autre, on s'étonnerait de trouver, dans l'étoffe, une chevelure sèche<sup>123</sup>. »

Stace, *Thébaïde*, VI, 544.

Stace décrit, lui aussi, une technique de nage qui ressemble au crawl de nos jours.

Manilius et Stace décrivent différentes façon de nager. S'intéresser aux styles et à la technique signifie que l'on est passé à l'étape supérieure. Il ne s'agit plus seulement de survivre dans l'eau, d'éviter la noyade. Nous sommes passés de la nage, du déplacement dans l'eau à la natation comme sport ou à ses prémices.

## 8. Conclusion

En somme, la mer est, en effet, un élément bien présent chez les Anciens. Elle lie plusieurs parties du monde et bien qu'elle ait ses avantages, l'inconvénient qui inquiète le plus est la corruption qu'elle engendre. Il y a d'abord une méfiance vis-à-vis de ce que le mer apporte. Mais d'un autre côté, la mer est un atout pour le développement d'une cité ou d'un Empire. Elle est vite exploitée et utilisée.

Pour les Grecs, la mer est un élément inquiétant et tout-puissant. Elle est plutôt crainte qu'admiration. Contrairement aux Romains, les Grecs ne l'associent pas au plaisir. En effet, L'installation de riches villas maritimes romaines et leurs décorations rappelant la mer, suppose une certaine admiration ou du moins un

---

<sup>121</sup> Nisard, 1878.

<sup>122</sup> *Chlamys*, dans Rich, 1873, p. 147 ; *Chlamyde*, dans Thuillier, 2002, p. 57.

<sup>123</sup> Lesueur, 1991.

intérêt pour la mer<sup>124</sup>. Même si elle est toujours crainte à l'époque romaine, les Romains semble également associer un certain plaisir et des bienfaits à la mer.

Enfin, la pratique de la natation est répandue dans la civilisation gréco-romaine, et est considérée comme très importante, indispensable à l'éducation des jeunes<sup>125</sup>. Il faut rappeler que les territoires envisagés dans cette étude sont très larges et des pratiques peuvent changer d'une région à l'autre. Alors que les Grecs « nagent » seulement en cas de force majeure, pour survivre, Les Romains semblent plus enclins à nager sportivement.

---

<sup>124</sup> Grand-Clément, 2013, §37.

<sup>125</sup> Maniscalco, 1999, p. 145.

## Chapitre 2 : La plongée libre antique et ses objectifs

### 1. Introduction

Avec ce chapitre, nous entrons dans le vif du sujet : existait-il des plongeurs ? Et si effectivement nous retrouvons des mentions de plongeurs, alors nous nous demanderons : pourquoi plongeaient-ils ? La plongée en apnée est-elle pratiquée par loisir ou par nécessité ? À quelles fins est utilisée la plongée en apnée ? L'aspect plus technique ou pratique des plongées sera discuté dans le chapitre suivant.

Tout d'abord, il est effectivement fait mention de plongeurs dans plusieurs sources. Le premier extrait que nous citerons provient des *Suppliantes* d'Eschyle. Dans cette pièce, le chœur représente les 50 filles de Danaos se réfugiant à Argos pour fuir le mariage. Le roi d'Argos les accueille. Voici un dialogue entre le chœur et le roi :

« Le Chœur - L'auteur commun de nos deux races contemple ce débat, Zeus impartial, qui suivant leurs mérites, traite les méchants en coupables, en justes les cœurs droits. Si tout se pèse ainsi en stricte équité, comment avoir scrupule à faire ce que la Justice veut ? Le Roi - Oui, j'ai besoin d'une pensée profonde qui nous sauve, et que, tel un plongeur, descende dans l'abîme un clair regard, où le vin n'ait pas mis son trouble, afin que l'affaire d'abord ne crée point de maux à notre cité, pour moi-même ensuite se termine au mieux (...)»<sup>126</sup>. »

Eschyle, *Les Suppliantes*, 400-417.

Eschyle fait référence à un « plongeur ». Selon Mazon, Eschyle pense aux pêcheurs d'éponges dans cet extrait, sans en expliciter la raison <sup>127</sup>. D'autres historiens insistent plutôt sur le fait qu'il s'agit d'une métaphore<sup>128</sup>. De plus, on dit de ce plongeur qu'il doit avoir « un regard clair » et « où le vin n'a pas mis son trouble ». Il y a visiblement une certaine attention portée à l'état du plongeur avant que celui-ci ne plonge. Les yeux du plongeur seraient examinés pour vérifier qu'il n'est pas en état d'ébriété<sup>129</sup>. La plongée serait donc une activité perçue comme potentiellement dangereuse et pour laquelle il faut être en possession de tous ses moyens. Nous lirons plus tard un extrait d'Oppien qui explique la nécessité pour les pêcheurs d'éponges de manger et boire avec modération.

Ensuite, lisons un extrait de Diogène Laërce (début 3<sup>e</sup> siècle). Dans sa *Vie de Socrate*, Diogène Laërce fait un commentaire sur les textes d'Héraclite :

« Au contraire des autres philosophes, il ne désira pas voyager, et, sauf pour aller à l'armée, il passa son temps à Athènes, discutant à l'envi avec ses compagnons d'entretien, non pas tant pour les faire changer d'opinion que pour s'efforcer d'apprendre le vrai des choses. On raconte qu'Euripide lui donna un jour à lire les

---

<sup>126</sup> Mazon, 1969, p. 26-28.

<sup>127</sup> Mazon, 1969, p. 28.

<sup>128</sup> Sommerstein, 2019, p. 208 ; Bowen, [2013], p. 235-236.

<sup>129</sup> Mazon, 1969, p. 28.

ouvrages d'Héraclite, et lui demanda ce qu'il en pensait. Socrate répondit : « Ce que j'en ai compris me paraît génial ; pour le reste, que je n'ai pas compris, je crois qu'il en est de même, mais j'aurais besoin pour interprète d'un bon nageur de Délos<sup>130</sup> ». »

Diogène Laërce, *Vies, doctrines et sentences des philosophes illustres, Socrate*, II, 22.

Cet extrait sera plus longuement commenté ultérieurement. Prêtons simplement attention au mot « nageur » qui, dans la traduction de Charles Zévort, est remplacé par le terme « plongeur » :

« Il n'eut pas besoin de voyager comme la plupart des philosophes. A part les expéditions dont il fit partie, il resta toujours dans le même lieu, discutant sans relâche avec ses amis, et cherchant moins à combattre leur opinion qu'à découvrir en commun la vérité. On rapporte qu'Euripide lui donna à lire l'ouvrage d'Héraclite et lui demanda son opinion : « Ce que j'en ai compris, dit-il, est fort beau; il en est de même du reste, je le suppose; mais pour l'entendre il faudrait un plongeur de Délos<sup>131</sup> ». »

C'est le mot grec *κολυμβητής* qui a suscité plusieurs traductions. Ce terme est effectivement traduit soit pas « nageur » soit par « plongeur » dans les différents dictionnaires<sup>132</sup>. On peut retrouver tout autant ce terme traduit par « nageur » que par « plongeur » dans les traductions de Diogène Laërce.

Plusieurs déclinaison de ce mot grec peuvent être trouvées dans les sources. Nous pouvons d'abord retrouver chez Eschyle le terme *κολυμβητήρος*<sup>133</sup>. Chez Platon, ensuite, nous lisons *κολυμβητικῆς*<sup>134</sup>. Et chez Cassius Dion (2<sup>e</sup>-3<sup>e</sup> siècles), nous trouvons le terme *κολυμβητή*<sup>135</sup>. Tous ces termes sont traduits par « plongeur<sup>136</sup> ». Chez Athénée de Naucratis (2<sup>e</sup> - 3<sup>e</sup> siècles), le mot *κολυμβητήν*<sup>137</sup> est traduit par « nageur<sup>138</sup> » ou « plongeur<sup>139</sup> » selon les éditions. Enfin, au début du 3<sup>e</sup> siècle, Diogène Laërce cite le mot *κολυμβητοῦ*<sup>140</sup> qui, lui aussi, est traduit par « nageur<sup>141</sup> » ou « plongeur<sup>142</sup> ».

---

<sup>130</sup> Diogène Laërce, 1993.

<sup>131</sup> Zévort, 1847.

<sup>132</sup> *κολυμβητής*, dans Bailly, 2000, p. 1115 ; *κολυμβητής*, dans Liddell, 1996, p. 974 ; *κολυμβητής*, dans Magnien, 1969, p. 993.

<sup>133</sup> *κολυμβητήρος* chez Eschyle, *Les Suppliantes*, 400-417.

<sup>134</sup> *κολυμβητικῆς* chez Platon, *Le Sophiste*, 220.

<sup>135</sup> *κολυμβητή* chez Dion Cassius, *L'Histoire romaine*, XLVI, 36.

<sup>136</sup> Chambry, 1964 ; Mazon, 1969, p. 26-28. ; Diès, 1925 ; Cousin, 1822 ; Diès, 1992 ; Fromentin, 2008 ; Gros, 1866.

<sup>137</sup> *κολυμβητήν* chez Athénée de Naucratis, *les Deipnosophistes*, VII, 296b.

<sup>138</sup> Lefebvre, 1789.

<sup>139</sup> Gulick, 1967.

<sup>140</sup> *κολυμβητοῦ* chez Diogène Laërce, *Doctrine et sentence des philosophes illustres, Socrates*, II, 18-47.

<sup>141</sup> Grenaille, 1965.

<sup>142</sup> Zévort, 1847.

Après lecture de ces premières sources, nous pouvons déjà affirmer que certaines personnes exercent la plongée en apnée. Ces personnes sont probablement une minorité<sup>143</sup> mais les sources ne précisent pas le nombre de plongeurs<sup>144</sup>. De plus, les informations que nous pourrions tirer des sources ne proviendront pas directement des plongeurs eux-mêmes. Selon Verdan et Semenzato, les plongeurs sont peu nombreux et ils feraient partie des travailleurs manuels à qui on ne donne pas la parole et dont le travail est peu intéressant<sup>145</sup>.

Il est désormais temps de s'intéresser aux différentes raisons qui poussent certains à plonger.

## 2. Plongeur-pêcheur

La raison la plus évidente pour laquelle les Anciens plongent est la pêche. En effet, la pêche aux éponges, au murex et au corail notamment<sup>146</sup> ne se fait que grâce à la plongée.

D'abord, l'utilisation de l'éponge est attestée depuis l'époque homérique<sup>147</sup>. Elle est utilisée, comme actuellement, pour nettoyer ou se nettoyer<sup>148</sup>. Elle serait également utilisée pour rembourrer les armures ou absorber le bruit<sup>149</sup>. À partir du 5<sup>e</sup> siècle avant notre ère, l'éponge aurait également une utilité en médecine<sup>150</sup>. Aristote, dans son Histoire des animaux, détermine pour la première fois l'éponge comme un animal<sup>151</sup>.

En grec, nous retrouvons plusieurs termes comme *σπόγγοτήρας*, « chercheur d'éponges », ou bien *σπογγοκολυμβητής* composé des mots *σπογγοτόμος*, « coupeur d'éponges », et *κολυμβάνω*, « je plonge ». L'utilisation de ces termes témoignent de l'existence de personnes capables de plonger pour pêcher l'éponge<sup>152</sup>. En dehors des éponges, les plongeurs ramassent toutes sortes de coquillages, pour la consommation<sup>153</sup>.

Dans l'extrait suivant, Théophraste (4<sup>e</sup> - 3<sup>e</sup> siècles) parle de l'espèce *phykos*, l'algue. Il décrit brièvement son aspect et son cycle de vie et puis mentionne les plongeurs :

---

<sup>143</sup> Verdan, 2021, §2.

<sup>144</sup> Verdan, 2021, §7.

<sup>145</sup> Verdan, 2021, §8.

<sup>146</sup> Verdan, 2021, §2.

<sup>147</sup> Corvisier, 2008, p. 212 ; Homère, *Odyssée*, I, 111.

<sup>148</sup> Strabon, *Géographie*, XV, 1, 67 ; Athénée de Naucratis, *les Deipnosophistes (ou Le Banquet des sages)*, VI, 19 ; Athénée de Naucratis, *les Deipnosophistes (ou Le Banquet des sages)*, XIV, 16 ; Eschyle, *Agamemnon*, 1300-1399 ; Hippocrate de Cos, *Du régime dans les maladies aiguës* (1<sup>ière</sup> partie), 7 ; Procope, *Le livre des guerres*, IV, 6.

<sup>149</sup> Dominici, s.d., p. 11.

<sup>150</sup> Calame, 1984, p. 206-213 ; Sénèque, *De la colère*, III, 39.

<sup>151</sup> Aristote, *Histoire des animaux*, V, 14, 6.

<sup>152</sup> Dominici, s.d., p. 11.

<sup>153</sup> Frost, 1968, p. 184.

« Le *phykos* de haute mer que les pêcheurs d'éponges remontent de leurs plongées croît au large mais aussi en Crète à proximité de la terre, sur les rochers où il est très abondant et d'excellente qualité ; il sert à teindre non seulement les bandelettes, mais même les laines et les vêtements ; tant que la teinture est fraîche, sa couleur est bien plus belle que celle de la pourpre ; il se trouve sur la côte septentrionale <de l'île> à la fois plus abondant et de meilleure qualité, comme les éponges et autres produits de ce genre<sup>154</sup>. »

Théophraste, *Recherche sur les plantes*, IV, 6, 5.

Des algues sont donc remontées par les pêcheurs d'éponges, après leur plongée<sup>155</sup>. Les Anciens ne semblent pas se nourrir de cette algue mais plutôt l'exploiter, tout comme le pourpre, pour teindre des vêtements, entre autres. En effet, outre la consommation, un coquillage a été particulièrement pêché pour le transformer. Il s'agit du murex. Ce terme regroupe plusieurs mollusques gastéropodes dont on extrait le pourpre, un pigment qui permet de teindre des vêtements<sup>156</sup>. Pline l'Ancien, dans son *Histoire naturelle*, fait mention du murex et du pourpre<sup>157</sup>. Selon Théophraste, le *phykos* ferait même une meilleure teinture que le pourpre. Des derniers mots de cet extrait, « et autre produits de ce genre », nous pouvons en déduire qu'il n'y avait pas que les éponges, le murex ou les algues qui sont remontés de l'eau. Ce travail n'a pas pour but de lister tous les éléments pêchés par les Anciens mais la pêche à la main, impliquant la plongée en apnée, est certainement pratiquée régulièrement. Cette activité est probablement pratiquée par un petit nombre de personnes au vu du caractère effrayant et dangereux de la mer. L'apnée profonde met également le corps à rude épreuve. Il faut donc une bonne condition physique pour la pratiquer.

Pline l'Ancien, toujours dans son *Histoire naturelle*, mentionne également la pêche aux perles<sup>158</sup>. Athénée de Naucratis<sup>159</sup> témoigne aussi de la pêche aux huîtres pour leur perle. La pêche au corail ne serait quant à elle, pas très répandue car peu de traces en subsiste<sup>160</sup>.

D'après Oppien certains poissons peuvent être pêchés à la main. Nous ne pouvons dire s'il s'agit de vantardise de la part des plongeurs ou non<sup>161</sup>.

« De plus, un plongeur, habile dans les œuvres de la mer, sans aucun piège, attaque et capture quelques poissons avec ses mains seules, traversant le chemin de la mer comme s'il s'agissait d'une terre sèche : à savoir, le Sargue qui tremble de terreur et la Sciaena craintive. Les Sargues, dans leur peur, se recroquevillent et se regroupent dans les profondeurs de la mer, et ils sont empilés les uns sur les

---

<sup>154</sup> Amigues, 1989.

<sup>155</sup> Frost, 1968, p. 184.

<sup>156</sup> Dominici, s.d., p. 12.

<sup>157</sup> Pline, *Histoire naturelle*, IX, 60.

<sup>158</sup> Pline, *Histoire naturelle*, IX, 54.

<sup>159</sup> Athénée de Naucratis, *les Deipnosophistes*, III, 93.

<sup>160</sup> Dominici, s.d., p. 13.

<sup>161</sup> Frost, 1968, p. 184.

autres, pendant que leur dos s'hérise d'épines, ils périssent pensant s'échapper. Une telle ruse stupide est aussi pratiquée par la bête ailée au cou retroussé de Lybie : mais l'astuce est vaine. Même avec des espoirs vains, la tendre Sciaena se cache, car rapidement le pêcheur la tire avec sa main et remonte à la surface et montre sa sottise<sup>162</sup>. »

Oppien, *Les Halieutiques*, IV, 593-634.

En plus d'animaux « immobiles », certains poissons seraient pêchés à la main. Dans cet extrait, il est clairement explicité que le pêcheur est dans l'eau et, qu'après la prise du poisson, il doit remonter à la surface. Nous avons donc affaire à un plongeur capable d'attraper des poissons à la main pendant sa plongée. Aucune autre source, à ma connaissance, ne fait référence à la pêche à main nue. Cette anecdote me semble peu vraisemblable. La pêche à la main, aujourd'hui, se fait plutôt en dehors de l'eau et le pêcheur plonge sa main dans l'eau au moment opportun. De nos jours, la pêche à la main, sous l'eau, semble concerner surtout le poisson-chat, une espèce assez imposante qui se cache dans les cavités. Cela reste une activité dangereuse. Les poissons mentionnés dans cet extrait sont beaucoup plus petits que les poissons chats et pourraient donc être difficilement attrapés en pleine eau. Le sargue, appelée aussi sar commun mesure entre 25 et 30 cm de long<sup>163</sup> et la sciaena, correspondant probablement au corb mesure en moyenne 28 cm de long<sup>164</sup>.

Outre les organismes vivants, d'autres éléments peuvent être remontés de l'eau. Aristote, dans son *Mirabilis*, parle de l'exploitation du cuivre :

« Démone, l'île des Chalcédoniens, a reçu son nom de Démone, qui fut le premier à la cultiver. On y trouve des mines de cyanos et de soudure d'or. Cette dernière, la meilleure, vaut son pesant d'or, car c'est aussi un remède pour les yeux. Au même endroit, on trouve aussi du cuivre, obtenu par des plongeurs à deux brasses sous la surface de la mer, à partir duquel a été fabriquée la statue de Sicyone dans l'ancien temple d'Apollon, et à Phénée les statues dites de cuivre de montagne. Sur ces dernières, il y a une inscription : "Héraclès, fils d'Amphitryon, ayant capturé Elis, les a consacrées". Il s'était emparé d'Elis guidé, conformément à un oracle, par une femme dont il avait tué le père, Augeas. Ceux qui creusent le cuivre deviennent très clairvoyants, et ceux qui n'ont pas de cils en font pousser : c'est pourquoi les médecins utilisent aussi la fleur de cuivre et la cendre de Phrygie pour les yeux<sup>165</sup>. »

Aristote, *Mirabilis*, 58.

Selon Aristote, récupérer ce cuivre permet d'acquérir une vue perçante et faire repousser les paupières<sup>166</sup>. Une mine de cuivre sous-marine se trouverait à

---

<sup>162</sup> Oppien, 1963.

<sup>163</sup> Wikipedia, 2021a.

<sup>164</sup> Fishpedia, 2023.

<sup>165</sup> Smith, 1909.

<sup>166</sup> Dominici, s.d., p. 13.

douze pieds de profondeur au large de l'île de Demonesos, près de l'archipel de la mer du Nord, et elle aurait été découverte par des plongeurs<sup>167</sup>. Le texte nous informe que l'on peut trouver du cuivre à deux brasses de profondeurs, ce qui correspond à douze pieds, et équivalent à environ trois mètres et demi. Nous parlerons ultérieurement de la profondeur à laquelle les plongeurs peuvent potentiellement aller.

Aucune source ne permet de penser qu'il y a une organisation commerciale des plongeurs grecs. Nous ne pouvons dire s'ils travaillent indépendamment ou bien regroupés en guildes<sup>168</sup>. Au contraire, à Rome, une inscription fait mention d'une corporation de pêcheurs, *piscatores*, et de plongeurs, *urinatores*<sup>169</sup>.

Face 1 « Ti(berio) Claudio Esquil(ina) Severo | decuriali lictori patrono | corporis piscatorum et | urinator(um), q(uin)q(uennali tertium) eiusdem corporis, | ob merita eius, quod hic primus statuas duas, una | Antonini Aug(usti) domini n(ostri), aliam lul(iae) | Augustae dominae nostr(ae) s(ua) p(ecunia) p(osuerit) | una cum Claudio Pontiano filio | suo eq(uite) Rom(ano), et hoc amplius eidem | corpori donaverit (sestertium decem) mil(ia) n(ummum), | ut ex usuris eorum quodannis | natali suo (ante diem decimum septimum) k(alendas) Febr(uarias) | sportulae viritim dividantur, | praesertim cum navigatio sca|pharum diligentia eius acquisita | et confirmata sit : ex decreto | ordinis corporis piscatorum | et urinatorum totius alv(ei) Tiber(is), quibus ex s(enatus) c(onsulto) coire licet, s(ua) p(ecunia) p(osuerunt). »

« À Tibère Claudius Severus, de la tribu Esquilina, membre de la décurie des licteurs, patron du corps des pêcheurs et des plongeurs, président pour la troisième fois de ce même corps, en reconnaissance de son mérite, parce qu'il avait installé en premier deux statues, l'une de notre maître Antonin Auguste, l'autre de notre maîtresse Julia Augusta, avec son argent, ensemble avec son fils Claudius Pontianus, chevalier romain, et qu'il donnait, en outre, à ce même corps 10.000 sesterces, pour qu'ils soient divisés chaque année en sportules pour chacun à son anniversaire le 16 janvier, surtout pour que la traversée de barques soit acquise et confirmée avec empressement : à partir de la décision du corps des pêcheurs et plongeurs du lit du Tibre tout entier, à qui il est permis de se rassembler à partir du sénatus-consulte, ils ont posé ceci, à leurs frais. »

Face 2 « Dedic(ata) XVI K(alendas) Sept(embres) Nummio Albino et Fulvio Aemiliano co(n)s(ulibus) | praesentibus | Iuventio Corneliano et | Iulio Felicissimo | patronis | quinquennialib(us) | Claudio Quintiano et | Plutio Aquilino | curatorib(us) | Aelio Augustale et | Antonio Vitale et | Claudio Crispo »

« Dédiée le 16 des kalendes de septembre (17 août), sous le consulat de Nummius Albinus et Fulvius Aemilianus, en présence des patrons Juventius Cornelius et

<sup>167</sup> Frost, 1968, p. 184.

<sup>168</sup> Frost, 1968, p. 184.

<sup>169</sup> Frost, 1968, p. 184.

Julius Felicissimus, des présidents de collèges Clodius Quintianus et Plutius Aquilinus, des curateurs Aelius Augustalis, Antonius Vitalis et Claudius Crispus. »

CIL VI, 1872.

Cette inscription, datée de 206 et découverte à Rome, émane du *corpus* romain des *piscatores* et *urinatores*, en l'honneur de Tiberius Claudius Severus. Il apparaît, après lecture de l'inscription, que les pêcheurs et plongeurs du Tibre ont voulu remercier leur président pour sa générosité<sup>170</sup>. En effet, Tiberius Claudius Severus aurait donné au collège une statue de Caracalla et une statue de Julia Domna, ainsi qu'une somme de 10.000 sesterces afin de fêter chaque année l'anniversaire du donateur et d'obtenir la *naugatio scapharum*. Effectivement, les autorités administratives, après l'intervention de Severus, auraient accordé aux pêcheurs et plongeurs la *naugatio scapharum*. Ils auraient désormais le droit d'emprunter le Tibre sur des *scaphae*, des barques, pour transporter hommes et marchandises. Selon une autre hypothèse, les pêcheurs et plongeurs auraient plutôt reçu le droit d'exercer leur métier<sup>171</sup>.

Sur cette inscription (fig. 1), une scène est représentée trois fois, d'abord en haut de la première partie du texte, puis en haut de la deuxième partie et enfin au-dessus d'une autre gravure. Cette scène représente deux personnages dans une barque. Il est facile de comprendre que cela représente l'activité des pêcheurs et plongeurs. L'autre gravure représente un personnage, en toge, tenant une palme de la main droite et des faisceaux de la main gauche<sup>172</sup>. Selon Tran, il s'agit de Tiberius Claudius Severus. La palme serait une allusion à la décision rendue de la part de l'administration, un signe de victoire. Et les faisceaux représenteraient une dignité civique puisque Tiberius Claudius Severus appartient à une décurie de licteurs<sup>173</sup>.



Fig. 1 : Inscription n° 1. Dédicace trouvée à Rome et datée de 206 (Epigraphik-Datenbank Claus / Slaby, <http://www.manfredclaus.de/> (consulté le 23/07/2024)).

<sup>170</sup> Tran, 2006.

<sup>171</sup> Tran, 2006.

<sup>172</sup> Tran, 2006.

<sup>173</sup> Tran, 2006.

Il apparaît que ces personnes forment un collège, il y aurait donc une guilde rassemblant les pêcheurs et plongeurs. C'est ce qui semble également être attesté à Ostie par une autre inscription datée entre 131 et 160 (fig. 2). Cette corporation d'*urinatores* serait liée à des activités portuaires<sup>174</sup>.



Fig. 2 : Inscription n° 2 : Dédicace trouvée à Ostie et datée de 146 (Epigraphik-Datenbank Clauss / Slaby, <http://www.manfredclauss.de/> (consulté le 23/07/2024)).

« P(ublio) Aufidio P(ubli) f(ilio) Quirina / Forti / [d(ecreto) d(ecurionum?) decu]rioni adlecto Iviro / [quaesto]ri aerari(i) Ostiensium IIII / [praefe]cto fabrum / [tignuariorum] Ostis patrono / corporum mensorum / frumentariorum / et urinatorum decurioni adlecto / Africae Hippone Regio / corpus mercatorum / frumentariorum / q(uin)q(uennali) perpetuo »

« À Publius Aufidius Fortis, fils de Publius, de la tribu Quirina, admis au rang de décurion, questeur du trésor public d'Ostie pour la quatrième fois, intendant des charpentiers d'Ostie, patron des corps des arpenteurs, des marchands de blé et des plongeurs, admis décurion à Hippone, région d'Afrique, président à vie du corps des marchands et marchands de blé. »

CIL XIV, 303.

Selon Cébeillac-Gervasoni, cette inscription serait datée de 146. Le *corpus des mercatores frumentariorum et urinatorum* fait une dédicace à son *quinquennalis perpetuus*, P. Aufidius Fortis<sup>175</sup>. Publius Aufidius Fortis serait donc un commerçant de blé, qui a également une fonction municipale<sup>176</sup>.

D'autres inscriptions du même genre ont été retrouvées à Rome et à Ostie dont l'une est datée de 150, une autre de 211 et deux qui n'ont pas été datées.

<sup>174</sup> Maniscalco, 1999, p. 148 ; CIL XIV, 303.

<sup>175</sup> Cébeillac-Gervasoni, 1994.

<sup>176</sup> Rougier, 2015.

La première, retrouvée à Ostie et datée vers 150-151, rend hommage à l'empereur :

« [Imp(eratori) Caes(ari)] / [T(ito) Aelio] / [Hadriano] / [Ant]onin[o] / [Aug(usto)] Pio pont(ifici) max(imo) / trib(unicia) pot(estate) XIII co(n)s(uli) IIII p(atr) p(atr)iae / corpus / urinatorum Ostiensium / s(ua) p(ecunia) p(osuit) »

« À l'empereur César Titus Aelius Hadrien Antonin Auguste Pius/Pieux, grand pontife, revêtu de la quatorzième puissance tribunicienne, consul pour la quatrième fois, père de la patrie, le corps des plongeurs d'Ostie a posé (ceci) à ses frais. »

AE 1982, 00131.

Cette inscription émane du corps des plongeurs d'Ostie et loue Antonin le Pieux. Elle ne donne pas plus d'information, outre le fait que le corps avait les moyens de faire cet hommage.

L'inscription suivante qui n'est pas datée, a été retrouvée à Rome.

« Fl(avio) Annio Ann(a)e[o] Lemonia Fortunato / piscat(ori) urinat(ori) q(uin)q(uennali) III et q(uin)q(uennali) p(er)p(etuo) / patrono dignissimo / honor[ibus] omn[ibus] per gradus funct[o] / quod [ob honorem] patrocini sibi oblatum / eidem corpori XII(milia) n(ummum) donaverit / ut ex usuris eius di{a} natalis sui III Kal(endas) Maias / sportula[e] viritim dividantur et hoc / amplius sigillum argenteum quod / cum Aur(elio) Portense collega suo pond(o) t{e}r<i=N>a d(ono) d(edit) / et ob dedic(ationem) eiusd(em) statu[ae] sportulas divisit / patronis et q(uin)q(uennalibus) p(er)p(etuis) solid(os) divisit mag(istris) qu<i=E> eger(unt) [(denarios) XXV / cura qui adm(inistraverunt) [(denarios) XV item plebi [(denarios) X / corporis curat(ores) ex aere collato dignissimo posuerunt »

« À Flavius Annius Annaeus Fortunatus, de la tribu Lemonia, pêcheur et plongeur, président de collège pour la troisième fois et à vie, patron très digne d'honneurs, s'étant acquitté de tout à travers les grades, parce qu'il a donné à ce même corps 12 mille sesterces pour l'honneur du patronage qui lui a été offert, pour que, à partir des intérêts, ils soient divisés en sportules individuelles le jour de son anniversaire le 29 avril et, qu'en outre, (il a donné) un sceau (ou une statuette) d'argent qu'il a donné avec Aurelius Portensis, son collègue, d'un poids de trois (livre), et pour la dédicace de cette statue, il a divisé des sportules de *solidi* aux patrons et présidents de collèges à perpétuité, il a divisé 25 deniers aux magistrats qui ont été en fonction et 15 deniers à ceux qui ont administré la cura (autrement dit aux curateurs), de même 10 deniers à la plèbe. Les curateurs du corpus ont posé (ceci), à partir d'une collecte, à leur patron très digne. »

CIL VI, 29700.

Cette inscription est dédiée à Flavius de la tribu Lemonia, un pêcheur, plongeur et le président d'un corps qui les rassemble à Rome, pour le remercier du don qu'il a fait.

Enfin la dernière inscription qui sera présentée ici est datée de 211 et provient de Rome (fig. 3).

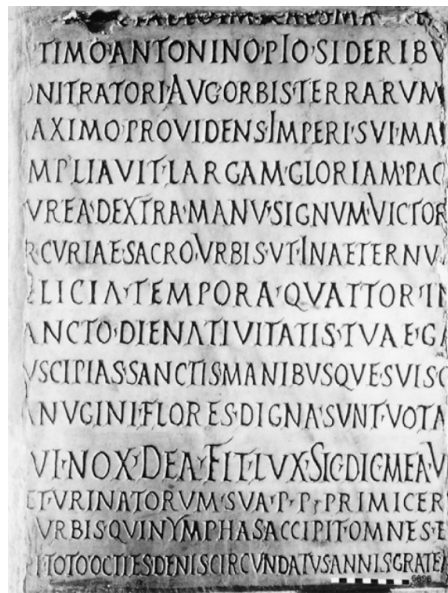


Fig. 3 : Inscription n° 3 : Dédicace trouvée à Rome et datée de 211 (Epigraphik-Datenbank Claus / Slaby, <http://www.manfredclaus.de/> (consulté le 23/07/2024)).

[Pro salute et v]i[cto]ria deo Imp(eratori) Caes(ari) M(arco) Aurel[io divi] / [Septimi Severi f(ilio) O]ptimo Antonino Pio sideribu[s in] / [terram delapso T]onitratori Aug(usto) orbis terrarum [pro]/[pagatori domino] maximo providens imperi(i) sui mai[esta]/[tem finesque eius] ampliavit largam gloriam pac[e data] / [auxit coronavit la]urea dextra manu signum Victor[iae] / [quae loco veneratu]r curiae sacro urbis ut in aeternum [illi] / [laus esset alia f]elicia tempora quatt(u)or in[se]/[quantur ex hoc s]ancto die nativitat[is] tuae ga[udi]/[um omnium in locis] s]uscipias sanctis manibusque suis o[mnes] / [exornent aras l]anugin(e)i flores digna sunt vota [fecit] / [verba Numinis s]ui nox dea fit lux sic dic mea v[ota] / [corpus piscatorum] et urinatorum sua p(ecunia) p(osuit) primiceri[o] / [3 hoc loco] urbis qui Nymphas accipit omnes e[st] / [sacerrimus corpo]ri toto octie(n)s denis circ[u]m<m=N>dat[us] annis grate m[erito]

« Pour le salut et la victoire, à l'empereur César Marcus Aurelius Antonin Pieux, fils du divin Septime Sévère, le meilleur de tous, descendu des astres sur la terre, Auguste Tonnant, qui a agrandi le monde, au plus grand des maîtres ! Dans sa prévoyance il a augmenté la majesté de l'Empire et son territoire, il a accru sa grande gloire en lui donnant la paix. De sa dextre il a couronné d'un laurier la statue de la Victoire que l'on vénère dans le lieu saint de la curie de Rome, pour gagner une louange éternelle. Puissent quatre autres espaces de temps pleins de bonheur suivre (celui qui s'est écoulé) depuis ce jour sacré de ta naissance ! Puisses-tu recevoir la preuve d'une joie universelle dans les sanctuaires, et que tous ornent de leurs mains les autels ! Des fleurs duveteuses sont les présents votifs appropriés. Voici les paroles qu'a émises sa volonté divine : "la déesse nuit se fait lumière". Tels sont les vœux que tu dois prononcer pour moi'. La corporation des pêcheurs et des plongeurs a élevé (ce monument) à ses frais, avec

reconnaissance et à juste titre, (– – –) étant son chef, en ce lieu de la Ville qui accueille toutes les nymphes et est pour la corporation tout entière le plus sacré de tous depuis quatre-vingts ans<sup>177</sup>. »

CIL VI, 40638.

Cette inscription et le monument qu'il accompagnait, sont dédiés à Caracalla par les pêcheurs et plongeurs d'une corporation qui existe depuis 80 ans.

L'inscription CIL VI, 29702<sup>178</sup> provenant de Rome ne sera pas commentée ici, le début de l'inscription étant légèrement endommagé, il est difficile d'identifier la personne à qui elle est dédiée. De plus, elle ne semble pas apporter d'avantage d'informations.

Le terme *urinari* signifie en latin « plonger dans l'eau », « immerger ». De ce verbe est dérivé le substantif *urinator* qui désigne le sujet pratiquant l'immersion<sup>179</sup>.

Toutes ces inscriptions ont été découvertes soit à Rome, soit à Ostie et sont datées du deuxième et du début du troisième siècle de notre ère. Pourraient-elles provenir de deux corpus, l'un à Rome et l'autre à Ostie ? Ou ces inscriptions émanent-elles chacune d'un corpus différent ? Y-a-t-il plusieurs corpus *piscatores et urinatores* dans chacune des deux villes ? Je ne peux affirmer ou infirmer aucune des deux hypothèses. Toutefois, les formulations de ces inscriptions sont assez similaires.

### 3. Plongeur-sauveteur

La première trace archéologique des *urinatores* proviendrait de l'épave de la madrague de Giens<sup>180</sup>. Découvert en 1967, ce navire romain se situe à une vingtaine de mètres de profondeur au large du port de la Madrague sur la côte nord-ouest de la presqu'île de Giens. Sa cargaison était composée en grande majorité d'amphores contenant du vin, ainsi que de céramiques de table à verni noir et de céramiques communes culinaires<sup>181</sup>. Cette épave est datée du 2<sup>e</sup> siècle avant notre ère. Un détail n'a pas échappé aux archéologues : des amphores manquantes ont laissé leurs traces dans le sable. De plus, de grosses pierres semblent les avoir remplacées. Ce sont là les traces de l'action des *urinatores*. En effet, peu de temps après le naufrage, des plongeurs auraient utilisé des pierres comme lestage pour descendre jusqu'à l'épave et attacher des cordages aux amphores afin qu'elles puissent être

---

<sup>177</sup> AE, 1996, 90.

<sup>178</sup> ]N D[3] / [3]lis sui IIII Kal(endas) Sept(embres) / [sportulae viriti]m dividantur et hoc / [amplius ad sigillu]m Geni(i) argenteum quod / [cum 3 collega po]suerat pondo dua ad / [3 argent]i p(ondo) III d(ono) d(edit) et ob / [dedicatione]m eiusdem statuae / [divisit sport]ulas sing(ulis) HS c(entum) n(ummos) pp(atronis) [et] q(uin)q(uennialibus) / [item mag(istris) qui e(gerunt)] sing(ulis) HS XII n(ummu) curam qui / [adm(inistraverunt) sing(ulis) HS 3 n(ummu) d]e curionibus HS IIII n(ummu) [3] / [corpus piscator]um urinatorum ob el[3] / [3] l]oci et pro meritis ex a[ere collato p(osuit)] / [3 ex ordinis] dec(reto) stat(uam) collegae su[o p(onendam) c(uravit)].

<sup>179</sup> Dominici, s.d., p. 24.

<sup>180</sup> Maniscalco, 1999, p. 148.

<sup>181</sup> Cavassa, 2022, p. 55.

remontées<sup>182</sup>. Lors de sa découverte, l'épave était couverte de végétation marine, il ne semble donc pas qu'elle ait été pillée peu de temps auparavant, Gianfrotta y voit donc l'acte des *urinators*<sup>183</sup>. Cependant, entre le 2<sup>e</sup> siècle avant notre ère et 1967, ne peut-on pas supposer que quelqu'un a découvert l'épave et pillée celle-ci ? Il est cependant plus facile de « piller » une épave dont on connaît la position, il me semble donc effectivement moins probable que quelqu'un soit tombé par hasard sur l'épave avant sa découverte en 1967. Mais, contrairement à Fabio Maniscalco, je ne pense pas que 20 mètres de profondeur soit un si grand obstacle pour les *urinators*<sup>184</sup>. Selon la Fédération Française d'études et de Sports Sous-marins, les records français actuels pour l'apnée à poids constant sans palme sont détenus par Brigitte Banegas (57m) et Guillaume Bourdila (110 m)<sup>185</sup>. Cette épreuve consiste à atteindre la plus grande profondeur uniquement à l'aide de ses bras et de ses jambes.

Pour en revenir aux pierres de lestage, il paraît étonnant qu'elles n'ont pas été remontées d'une façon ou d'une autre. Selon Tchernia, du 17<sup>e</sup> au 20<sup>e</sup> siècles, les pêcheurs de perles et d'éponges remontent avec leur lestage, soit parce que le plongeur et sa pierre sont remontés à la surface en même temps, tirés par un cordage, soit par ce que la pierre indépendamment du plongeur est attachée à un cordage et remontée seule. Les plongeurs romains n'ont certainement pas abandonné leur lestage intentionnellement à chaque plongée, auquel cas nous en aurions retrouvés davantage<sup>186</sup>. Il est probable que le lestage des *urinators* soit constitué de plusieurs pierres rassemblées dans un panier ou un sac. Les pierres retrouvées témoigneraient alors de la perte accidentelle de celles-ci par le renversement du panier ou le déchirement du sac. D'autant plus que les pierres retrouvées sont rassemblées en petits tas. Cette théorie explique également que ces pierres soient d'assez petites tailles. En effet les pierres trouvées font généralement moins de 7 kg. Or les pêcheurs de perles et d'éponges des 17<sup>e</sup> - 20<sup>e</sup> siècles utilisent des pierres entre 10 et 15 kg en moyenne. Selon Tchernia, une à une, ces pierres ne seraient pas assez lourdes pour faire descendre un plongeur assez rapidement<sup>187</sup>.

Il existe, selon moi, une autre hypothèse. En effet, les plongeurs auraient pu également s'immerger avec une seule pierre d'environ 7 kg pour descendre jusqu'à l'épave, attacher une corde à l'amphore choisie et ensuite remonter sans la pierre, en se déhalant au cordage au besoin. Après calculs, une pierre de 7 kg est un lestage vraisemblable pour pouvoir s'immerger en mer<sup>188</sup>.

---

<sup>182</sup> Cavassa, 2022, p. 56 ; Hesnard, 2012, p. 74-75.

<sup>183</sup> Gianfrotta, 1981, p. 21.

<sup>184</sup> Maniscalco, 1999, p. 148.

<sup>185</sup> Fédération française d'études et de sports sous-marins, s.d.

<sup>186</sup> Tchernia, 1988, p. 494.

<sup>187</sup> Tchernia, 1988, p. 496.

<sup>188</sup> 7 kg de pierre correspond à un volume d'environ 3,28 litres, le poids apparent de la pierre dans l'eau =  $7 - (3,28 \times 1,03) = 3,62$  kg. Le corps humain étant neutre à la surface de la mer, en ajoutant un lestage de 3,62 kg, cela est suffisant pour s'immerger.

Les *urinatores* sont parfois chargés de plonger pour récupérer des marchandises tombées à l'eau ainsi que des personnes tombées à l'eau<sup>189</sup>. Cette activité de récupération de biens est même décrite dans le Digeste (6<sup>e</sup> siècle). La majorité de cette œuvre consiste en la compilation de sources antérieures. En effet, le Digeste reprend les œuvres de jurisconsultes<sup>190</sup>. L'extrait ci-dessous provient de l'œuvre du juriste romain Callistrate qui aurait écrit au moins jusqu'au règne de Septime Sévère (193-211)<sup>191</sup>.

« Mais, si le navire qui, lors d'une tempête, avec le jet des marchandises d'un seul marchand a été allégé, dans un autre endroit, a sombré et que les marchandises de quelques marchands, par l'intermédiaire de plongeurs, ont été sorties, une rémunération leur ayant été donnée, Sabinus, également, a répondu que le compte devait être tenu de celui dont les marchandises, durant la navigation, pour alléger le navire, avaient été jetées par ceux qui avaient, par la suite, par l'intermédiaire des plongeurs, sauvé les leurs. Mais, pour ceux qui les ont ainsi conservées, réciproquement, le compte ne doit pas en être tenu par celui-ci, qui durant la navigation, a fait le jet, si certaines de ces marchandises, par l'intermédiaire de plongeurs, ont été sorties ; en effet, les marchandises de ces derniers ne peuvent être considérées, pour sauver le navire, avoir été jetées, [navire] qui a péri<sup>192</sup>. »

Digeste, XIV, 2, 4, 1.

Dans cet extrait, un certain Sabinus est cité. Il s'agirait peut-être du juriste Masurius Sabinus qui a vécu au début du 1<sup>er</sup> siècle après notre ère.

D'abord, nous pouvons dire que les plongeurs mentionnés ici sont professionnels car ils reçoivent un salaire. Il paraît clair que, pour récupérer des marchandises perdues ou jetées à la mer, on fait appel à des plongeurs.

Tite-Live (1<sup>er</sup> siècle avant notre ère), dans *Ab urbe condita*, nous relate l'anecdote de la récupération d'un trésor jeté à la mer par le roi Persée lors de la troisième guerre de Macédoine contre Rome<sup>193</sup>. Cet événement a également été rapporté par Diodore de Sicile (1<sup>er</sup> siècle avant notre ère)<sup>194</sup>.

« Persée, ayant enfin repris ses esprits après la frayeur qui l'avait frappé, préférait que l'on n'eût pas obéi aux ordres, qu'il avait donnés en tremblant, de jeter, à Pella, le trésor à la mer, et d'incendier, à Thessalonique, les chantiers navals. Andronicus, envoyé à Thessalonique, avait fait traîner les choses, laissant au roi - ce qui arriva en effet - le temps de regretter sa décision. A Pella, Nicias fut moins prévoyant en faisant jeter à l'eau une partie de l'argent qui se trouvait <à> Phacus ; mais il donna l'impression d'avoir, dans sa faute, laissé place à la réparation, parce que presque

---

<sup>189</sup> Schoevaert, 2018 ; Dondin-Payre, 2022, p. 160.

<sup>190</sup> Collinet, 1952, p. 45.

<sup>191</sup> Graves, 2007, p. 578-579.

<sup>192</sup> Gaurier, 2017.

<sup>193</sup> Dominici, s.d., p. 10.

<sup>194</sup> Diodore de Sicile, *Bibliotheca Historica*, XXX, 11.

tout l'argent fut retiré des eaux par des plongeurs. Quant au roi, il éprouva une telle honte d'avoir eu peur qu'il fût tuer en secret les plongeurs, puis Andronicus et Nicias eux aussi, pour qu'aucun de ceux qui avaient eu connaissance d'un ordre aussi insensé ne demeurât en vie<sup>195</sup>. »

Tite-Live, *ab urbe condita*, XLIV, 10, 1-4.

Après avoir ordonné de jeter à la mer ses trésors, car il pensait être vaincu par les Romains, en 168 avant notre ère<sup>196</sup>, le roi Persée de Macédoine regrette et ordonne à des plongeurs de récupérer ce qui a été jeté. Pour empêcher que cette histoire se sache, Persée fait ensuite assassiner les plongeurs.

Dans la *Lex Rhodia*, une compilation byzantine de droit maritime, les plongeurs ont le droit de prétendre à une partie de ce qu'ils récupèrent lors d'une mission de sauvetage<sup>197</sup> :

« Si de l'or, de l'argent ou d'autres objets viennent à être retirés du fond de la mer où ils étaient à huit brasses de fond, le sauveteur en recevra le tiers. A quinze brases il en recevra la moitié. Quant aux objets qui sont rejetés par la mer sur le rivage et qui sont trouvés jusqu'à une coudée de distance, le sauveteur recevra le dixième des objets sauvés<sup>198</sup>. »

*Lex Rhodia*, 46.

Cela signifie que plus la mission de sauvetage implique une plongée profonde, plus la plongée est considérée comme dangereuse et plus le plongeur a droit à une compensation.

#### 4. Plongeur-ouvrier

Au 4<sup>e</sup> siècle, Julius Firmicus Maternus a écrit un traité d'astrologie. Dans ce passage ci-après, il attribue des métiers en fonction de la position des astres à la naissance :

« IV, 13, 6. Mais si c'est de jour que, peu éclairée, la Lune, s'écartant de Vénus, est entraînée vers Saturne, elle donnera des infirmes, des débiles, des gens que sans cesse une humeur maligne empoisonne ; elle donnera des métiers en rapport avec l'eau, mais qui épuisent par des successions sans fin de travaux pénibles. En effet, ou bien ils sont obligés de tirer l'eau de profonds puits par un travail quotidien, ou bien ils doivent sans cesse nettoyer des fosses ou des égouts, ou bien ils seront jardiniers, mais misérables, ou matelots, ou porteurs d'eau, ou pêcheurs, ou plongeurs. 7. Mais, souvent, la nature des signes change ces métiers ; elle donnera, en effet, des bouviers, des bergers (...). Mais elle attribue ces rôles en

---

<sup>195</sup> Jal, 1976.

<sup>196</sup> Frost, 1968, p. 184 ; Maniscalco, 1999, p. 146.

<sup>197</sup> Frost, 1968, p. 184.

<sup>198</sup> Daresté, 1905, p. 429-448.

tenant compte de la diversité des lieux et des signes : cette diversité, nous avons traité de façon très complète dans nos autres réponses apotélésmatiques<sup>199</sup>. »

Firmicus Maternus, *Mathesis*, IV, 13, 6.

Dans ce texte, le métier de plongeur est décrit comme étant « en rapport avec l'eau » et « qui épuise par la succession sans fin des travaux pénibles ». Il apparaît que ce métier est difficile et peu enviable.

Outre la mission de récupération de biens, on peut imaginer qu'ils se chargent également de la construction et la préservation des quais et des pontons, de l'inspection de navire et de l'aide au mouillage<sup>200</sup>.

## 5. Plongeur-guerrier

Plusieurs évènements de l'Histoire nous permettent de comprendre le rôle que peuvent avoir les plongeurs en temps de guerre. Les plongeurs, étant donné leur expérience dans et sous l'eau sont très utiles lors de conflits. Nous allons donc, en analysant les sources, parcourir différents épisodes de l'Histoire qui ont impliqué une action militaire des plongeurs.

Tout d'abord, en 425 avant notre ère, sur l'île de Sphactérie, les hoplites spartiates sont assiégés par les Athéniens<sup>201</sup>. Dans ses *Histoires de la guerre du Péloponnèse*, Thucydide raconte le siège :

« 1. À Pylos, cependant, les Athéniens continuaient à assiéger les Lacédémoniens de l'île, et l'armée péloponnésienne du continent restait sur ses positions. 2. Mais les Athéniens éprouvaient mille difficultés dans leur surveillance, dépourvus qu'ils étaient et de vivres et d'eau ; il n'y avait en effet pas de source, si ce n'est une sur l'acropole même de Pylos, et encore peu riche : il leur fallait, en général, creuser dans les galets du bord de la mer pour boire on peut imaginer quelle eau. 3. De plus, le manque de place se faisait sentir dans leur camp à l'étroit ; et, comme les navires manquaient d'un bon mouillage, ils allaient à tour de rôle prendre leur nourriture à terre, tandis que les autres mouillaient au large. 4. Enfin ils se décourageaient surtout de voir le temps se prolonger plus que de raison ; car, dans leur esprit, le siège ne devait durer que quelques jours dans cette île inhabitée et où les hommes n'avaient que de l'eau salée à leur disposition. 5. Mais c'est que les Lacédémoniens avaient invité par des proclamations les volontaires à faire passer dans l'île du blé moulu, du vin, du fromage, et tout autre aliment devant aider à soutenir un siège : ils avaient fixé pour cela de grosses récompenses en argent, et promis la liberté à tout hilote qui y parviendrait. 6. Aussi les gens en faisaient-ils passer au prix des plus grands risques, et les hilotes les premiers, en prenant la mer en n'importe quel point du Péloponnèse, pour venir

---

<sup>199</sup> Monat, 1994.

<sup>200</sup> Dominici, s.d., p. 22.

<sup>201</sup> Couch, 1934, p. 609-610.

aborder, avant la fin de la nuit, sur la côte de l'île qui regardait le large. 7. De préférence ils guettaient le moment où le vent les porterait ; car il leur était plus facile d'éviter la surveillance des trières par vent de mer : mouiller autour de l'île devenait alors impraticable, tandis qu'eux-mêmes n'avaient pas de ménagements à prendre pour accoster ; ils faisaient échouer leurs barques, d'avance évaluées en argent, et les hoplites se tenaient aux points d'accostage de l'île à les guetter. Au contraire, ceux qui se risquaient par temps calme étaient pris. 8. À la nage, aussi, des plongeurs passaient le port entre deux eaux, traînant par une corde dans des outres du pavot au miel et de la graine de lin pilée ; inaperçus au début, ils furent dans la suite l'objet d'une surveillance. 9. Ainsi tous les moyens étaient, de part et d'autre, mis en œuvre, ici pour expédier les vivres, là pour éviter leur entrée clandestine<sup>202</sup>. »

Thucydide, *Histoire de la guerre du Péloponnèse*, IV, 26.

Le blocus des Athéniens a provoqué un manque de vivres chez les Lacédémoniens. Ceux-ci ont donc fait savoir qu'ils payeraient quiconque parviendrait à fournir des vivres aux assiégés. Aussi, il est promis aux Hilotes qu'ils seraient libérés, ce qui les motiva plus que les autres selon Thucydide. Parmi ceux qui ont apportés de la nourriture, il y avait des plongeurs qui nageaient « entre deux eaux » et non pas à la surface et qui tiraient des outres le long d'une corde.

Thucydide décrit donc comment les Spartiates ont utilisés les plongeurs pour passer discrètement sous la surveillance des Athéniens et rompre le blocus en apportant du ravitaillement<sup>203</sup>.

Ensuite, lors de l'expédition en Sicile (415 avant notre ère), les Syracusains ont enfoncé des pieux au fond du port devant leurs navires pour empêcher que les Athéniens n'y entrent<sup>204</sup>.

« 5. Il y eut aussi une escarmouche dans le port au sujet de l'estacade que les Syracusains avaient plantée dans la mer en avant des anciennes cales couvertes, pour que leurs vaisseaux se tinsent mouillés par derrière sans que ceux des Athéniens pussent les attaquer et, en fonçant dessus, les endommager. 6. Devant cette estacade, les Athéniens avaient d'abord amené un navire de fort tonnage, muni de tourelles en bois et de parapets. Montés alors dans les chaloupes, ils passaient une amarre aux pilots de l'estacade pour les haler au cabestan et les tirer en arrière ; de plus, ils plongeaient pour les scier. Abrisés dans leurs cales, les Syracusains tiraient sur eux, mais eux ripostaient du gros navire ; finalement, les Athéniens arrachèrent la plupart des pilots. 7. La partie cachée de l'estacade fut celle qui donna le plus de mal. Quelques-uns des pilots avaient été plantés de façon à ne pas émerger de la mer, et il y avait danger à s'en approcher, de crainte, faute de les voir, d'y clouer son navire comme sur un récif ; mais, ceux-là aussi,

---

<sup>202</sup> Romilly, 1967.

<sup>203</sup> Couch, 1934, p. 609-610 ; Dominici, s.d., p. 4 ; Whittet Thomson, s.d. ; Frost, 1968, p. 185.

<sup>204</sup> Dominici, s.d., p. 5 ; Maniscalco, 1999, p. 146 ; Frost, 1968, p. 185.

moyennant salaire, des plongeurs venaient, entre deux eaux, les scier. Les Syracusains n'en refirent pas moins leur estacade<sup>205</sup>. »

Thucydide, *Histoire de la guerre du Péloponnèse*, VII, 25, 5-7.

Pour retirer les pieux, les Athéniens y ont d'abord attachés des amarres pour pouvoir les tirer et les extirper du fond à l'aide de guindeaux, de treuils. Ensuite, ils ont également fait appel à des plongeurs pour scier les pieux, particulièrement ceux qui ne dépassent pas de la surface de l'eau.

On dit de ces plongeurs qu'ils reçoivent un salaire pour ce travail. Ils sont peut-être engagés par mission sans avoir le statut de soldats. Selon Dominici, dans la marine athénienne, une partie de l'équipage serait capable d'effectuer des opérations sous-marine<sup>206</sup>. Il est difficile de dire si ce salaire mentionné est la solde des soldats ou si il s'agit de la rémunération de citoyens venant aider sur une mission particulière. Aussi, selon Couch, une telle capacité dans l'eau ne peut provenir que d'un peuple qui a appris à nager dès l'enfance<sup>207</sup>. Puisque les Syracusains lancent des projectiles pendant cette opération, David Whittet Thomson pense que les plongeurs mentionnés ici portent des casques<sup>208</sup>.

Nous pouvons également citer l'épisode du siège de Tyr en 332 avant notre ère par Alexandre le Grand. La ville fortifiée de Tyr se situe sur une petite île au large de la Phénicie. Ne pouvant pas mobiliser sa flotte, Alexandre décide de faire construire un rempart du continent jusqu'à l'île pour conquérir Tyr. Cependant, la flotte tyrienne vient défendre la cité à coup de flèches sur les ouvriers. Pour riposter, les Grecs ont construit des tours de sièges qui furent brûlées par les Tyriens. De plus, le rempart aurait été emporté par un coup de vent. Ne se décourageant pas, Alexandre fait construire une nouvelle route vers Tyr dont les fondations sont des arbres lestés de pierres et recouverts d'une couche de terre, recouverte de pierres.

« (...) On jetait dans le gouffre des arbres entiers avec leurs branches énormes, puis on les chargeait de pierres ; sur cette masse on précipitait encore d'autres arbres, ensuite on accumulait de la terre ; là-dessus, on entassait pierres et arbres par morceaux, et, par une sorte d'entrelacement, on avait fait de l'ouvrage un ensemble bien lié. Les Tyriens mettaient énergiquement en œuvre tout ce qu'on pouvait imaginer pour gêner la construction. Ils y étaient surtout aidés par des gens qui plongeaient loin des regards ennemis, et glissaient, sans qu'on les vît, jusqu'au môle ; arrivés là, ils tiraient à eux avec des faux les branches d'arbres qui dépassaient ; à peine avaient-elles suivi qu'elles provoquaient l'immersion de la plupart des matériaux : ensuite, il n'était pas difficile de remuer les souches d'arbres allégées de ce poids, et, finalement, l'ouvrage entier, qui reposait sur les souches s'effondrait, la base s'étant dérobée. (...)»<sup>209</sup> »

---

<sup>205</sup> Bodin, 1963.

<sup>206</sup> Dominici, s.d., p. 5.

<sup>207</sup> Couch, 1934, p. 610.

<sup>208</sup> Whittet Thomson, s.d.

<sup>209</sup> Bardou, 1976.

Quinte-Curce (1<sup>er</sup> siècle), IV, 3.

Encore une fois, les Tyriens tentent d'empêcher cette construction. Pour ce faire, ils plongent sous l'eau pour s'approcher des fondations et planter des crochets ou des faux dans le bois afin de les arracher. Cela a détruit toute la structure. Enfin arrive la flotte d'Alexandre. Pour se défendre, les Tyriens envoient des hommes, en plongée, couper les bouts de mouillage des navires transportant des engins de sièges et qui doivent donc rester à l'ancre. Pour se prémunir de cette attaque, les bouts sont changés par des chaînes. Finalement, la flotte tyrienne est vaincue. Tyr tombe après sept mois de résistance.<sup>210</sup>

De Cassius Dion, dans son *Histoire romaine*, nous pouvons retenir un autre épisode intéressant. Lors de la campagne de 48 avant notre ère, les forces de César, à Oricum en Épire, veulent empêcher Pompée d'entrer dans le port. Pour ce faire, ils remplissent des navires de pierre pour les faire couler à l'entrée du port<sup>211</sup>.

« 1. Gnaeus Pompée, de même, patrouilla d'abord avec la flotte égyptienne ; il ravageait la région appelée Epire et faillit prendre Oricum ; car Marcus Acilius, qui tenait la place, avait fait barrer l'entrée du port avec des barges pleines de pierre et dresser, de chaque côté du débouché, des tours sur la terre ferme et sur des bateaux de commerce. 2. Gnaeus Pompée fit disperser par des plongeurs de fond les pierres contenues dans les barques qu'il fit tirer, une fois allégées, et libéra ainsi l'entrée du port, après quoi il fit débarquer ses fantassins lourds de chaque côté du bras de mer, attaqua en abordant et incendia tous les navires et la plus grande partie de la ville. 3. Il en aurait pris le reste, si une blessure qu'il avait reçue n'avait fait craindre sa mort aux Egyptiens. Une fois soigné, il ne s'en prit plus à Oricum, mais dévasta sur son circuit diverses places, et fit en particulier, une tentative une fois contre Brindes elle-même, en vain, comme d'autres en avaient fait l'expérience avant lui. 4. Ces opérations donc lui prirent un certain temps. Finalement, après que son père fut défait et que les Egyptiens, à cette nouvelle, rentrèrent chez eux, il alla, dans ces conditions, rejoindre Caton<sup>212</sup>. »

Cassius Dion, 42, 12, 1-4.

Comme offensive, Pompée envoya des plongeurs pour retirer les pierres des barques. Une fois les barques allégées, celles-ci furent tirées pour libérer l'entrée du port.

Au premier siècle avant notre ère, parmi les assassins de César se trouve un certain Decimus Junius Brutus Albinus, gouverneur de Cisalpine. Pendant le conflit entre Octavien et Antoine, en Cisalpine, Antoine se heurte à Decimus qui ne veut pas lui laisser sa province. Antoine assiégea Mutina, en 43 avant notre ère,

---

<sup>210</sup> Whittet Thomson, s.d. ; Dominici, s.d., p. 6.

<sup>211</sup> Frost, 1968, p. 185.

<sup>212</sup> Dion Cassius, 2002.

actuellement Modène, où se trouvait Decimus. Le Sénat ordonne à C. Vibius Pansa et A. Hirtius, deux consuls, de lever des troupes pour venir en aide à Decimus<sup>213</sup>.

« 1. En effet, ce dernier résista d’abord avec énergie à Antoine. Un jour, comme il soupçonnait que des agents avaient été envoyés dans la ville par ce dernier pour corrompre les soldats, il convoqua toutes les personnes présentes et, après quelques brèves paroles d’introduction, il annonça, par la voix du héraut, que les hommes en armes et les civils devaient se ranger de part et d’autre d’un endroit qu’il avait désigné : de cette manière, comme les gens d’Antoine n’avaient su de quel côté se diriger et s’étaient retrouvés isolés, il les démasqua et les arrêta. Ensuite, il fut complètement bloqué par le siège. 2. Craignant donc que Decimus ne fût pris de force qu’il ne conclût un compromis par le manque de vivres, César contraignit Hirtius à se mettre en marche avec lui (Vibius en effet était encore à Rome à dresser la liste des mobilisables et à abolir les lois d’Antoine). 3. S’étant donc mis en marche, ils prirent sans coup férir Bologne, que sa garnison avait abandonnée, et ils mirent en fuite la cavalerie qui s’était portée ensuite contre eux, mais le fleuve qui se trouve devant Modène et les gardes établis sur ses rives les empêchèrent de progresser davantage. 4. Dans ces conditions, voulant signaler néanmoins leur présence à Decimus, pour qu’il ne conclût pas un accord avant leur arrivée, ils commencèrent par faire des signaux lumineux du haut des arbres les plus élevés puis, comme il n’en comprenait pas le sens, ils gravèrent un message sur une mince lame de plomb, la roulèrent comme une feuille de papyrus et la donnèrent à transporter de nuit à un plongeur ; 5. Et c’est ainsi que Decimus, ayant appris en même temps que leur présence la promesse de secours, leur envoya une réponse selon le même procédé et c’est par ce biais que, dès lors, ils continuèrent à tout se communiquer<sup>214</sup>. »

Cassius Dion, *L’histoire romaine*, 46, 36.

Dans cet extrait, il est fait mention de l’utilisation d’un plongeur comme messenger. Une caractéristique revient régulièrement : le plongeur est considéré comme plus discret. Ici, on grave un message sur une lame de plomb. Cette technique peut rappeler une technique utilisée par les plongeurs en scaphandres autonomes modernes qui transportent parfois des plaquettes pour noter des informations ou transmettre un message à leurs compagnons. Le messenger transporte donc une feuille de plomb qui est roulée comme du papier. Dominici se demande si le plomb n’a pas été utilisé, à la place d’un matériaux plus léger, pour faciliter l’immersion du plongeur<sup>215</sup>. En effet, une feuille de plomb, aussi fine que pour pouvoir être roulée, peut influencer l’immersion mais ce n’est pas si significatif à mon sens. Le plongeur devait être capable de remonter en gardant son message donc le poids de ce message ne devait pas être si important. Selon Frontin (1<sup>er</sup> – 2<sup>e</sup>

---

<sup>213</sup> David, 2000, p. 245, 249-250 ; Frost, 1968, p. 185.

<sup>214</sup> Dion Cassius, 2008.

<sup>215</sup> Dominici, s.d., p. 5.

siècles), cette petite plaque de plomb contenant un message est attachée au bras du messenger.

« Le consul Hirtius envoyait fréquemment des messages inscrits sur des plaques de plomb à Decimus Brutus, assiégé par Antoine à Mutina. Ces messages étaient attachés aux bras des soldats, qui traversaient ensuite, en nageant, la rivière Scultenna<sup>216</sup>. »

Frontin, *Stratagèmes*, III, 13.

Ce messenger, d'ailleurs, est décrit chez Frontin comme étant un soldat. Il est donc possible que l'armée romaine comptait parmi ses soldats de bons nageurs voir des plongeurs, des effectifs prêts à réaliser ce genre de mission.

En 194, lors du siège de Byzance par Septime Sévère, des Byzantins auraient rejoint en plongeant les navires romains pour leur couper les bouts de mouillage et leur attacher d'autres bouts. En tirant sur ceux-ci, des hommes restés à terre auraient tiré les navires jusqu'au rivage<sup>217</sup>.

Selon Whittet Thomson, les plongeurs, en temps de guerre, en plus de couper des amarres, peuvent également percer des trous dans la coque des bateaux pour les ralentir ou les handicaper<sup>218</sup>.

Toutes ces sources témoignent de l'action des plongeurs en temps de guerre. Maintenant, intéressons-nous à ce qui a été mis en place justement pour empêcher leur action. D'abord, Appien (1<sup>er</sup> - 2<sup>e</sup> siècles) décrit les techniques qui sont mises en place pour empêcher les plongeurs d'agir. Lors du siège de la ville de Numance (133 avant notre ère), Scipion Émilien est déterminé à empêcher tout ravitaillement d'atteindre la ville<sup>219</sup>.

« Autant qu'il me semble, Scipion fut ainsi le premier à entourer d'une ligne de fortifications une ville qui ne refusait pas le combat. Restait le fleuve Dorios, qui venait couper la ligne de fortifications et rendait d'immenses services aux Numantins tant pour le transport des vivres que pour le passage des hommes. Ces derniers empruntaient le fleuve à la sauvette, quand il s'agissait de plongeurs et de petites barques, ou forçaient le passage, soit à la voile par grand vent, soit à la rame en suivant le courant. Scipion ne pouvait pas jeter un pont sur ce fleuve, large et très impétueux. Mais, en guise de pont, il disposa de part et d'autre deux fortins et, à chacun de ces fortins, il suspendit par des câbles, de longues poutres qu'il laissa descendre en travers du fleuve : on y avait planté dru épées et javeline. Sous l'effet du courant qui s'abattait sur les épées et les javelines, ces poutres ne cessaient de tourner sur elles-mêmes, interdisant aux ennemis de passer à la sauvette, qu'il s'agit de nageurs, de mariniers ou de plongeurs. Ce que Scipion désirait par-dessus tout, c'était que, personne ne pouvant avoir de relations avec

---

<sup>216</sup> Hershel, 1950.

<sup>217</sup> Frost, 1968, p. 185 ; Whittet Thomson, s.d.

<sup>218</sup> Whittet Thomson, s.d.

<sup>219</sup> Dominici, s.d., p. 6 ; Maniscalco, 1999, p. 147.

eux ni entrer en ville, les Numantins ignorassent ce qui se passait à l'extérieur. Car, de la sorte, ils manqueraient de vivres comme de toute espèce d'expédient<sup>220</sup>. »

Appien, VI, 91.

Les Romains ont encerclé la ville de Numantia, le seul accès restait le fleuve. Or, pour éviter que des plongeurs ou des barques ne profite de cet accès pour contacter l'extérieur ou recevoir des vivres, Scipion a imaginé une « barrière ». Il fit attachés des armes, des pointes de lances à des rondins de bois, suspendus dans l'eau par un câble. Avec le courant, ces pilots tournent sur eux-mêmes et empêche tout passage<sup>221</sup>.

Plutarque, dans sa *Vie de Brutus*, explique comment Brutus, en 42 avant notre ère, après avoir pris la ville lycienne de Xanthe, a mis en place des filets dans la rivière pour empêcher la fuite de Xanthiens par la nage ou en plongeant<sup>222</sup>.

« Finalement Brutus refoula les plus belliqueux dans Xanthos et les y assiégea. 7. Ils essayèrent de s'échapper en plongeant dans le fleuve qui longeait la ville, mais on les capturait au moyen de filets jetés au fond de l'eau en travers du courant, filets aux extrémités desquels étaient fixées des clochettes qui signalaient immédiatement la prise<sup>223</sup>. »

Plutarque, *Vie de Brutus*, 30, 6-7.

À ce filet, sont accrochées des clochettes de sorte que, dès qu'un plongeur le percute, les hommes de Brutus en sont directement informés.

Tous ces épisodes nous donnent les clefs pour comprendre ce que font les plongeurs en temps de guerre. Il y a quatre grandes catégories d'actions des plongeurs dans ce contexte. Ils peuvent soit transporter quelque chose, soit fuir, soit défaire un ouvrage sous-marin, soit saboter la flotte ennemie.

En effet, lors de blocus ou de sièges, les plongeurs peuvent être mobilisés pour transporter des ravitaillements. Mais il arrive aussi que les plongeurs transmettent des messages plutôt que des vivres. C'est une action redoutée par les assaillants. Ceux-ci mettent en place des barrières pour empêcher le passage des plongeurs. Cela concerne donc plutôt les fleuves et rivières.

Aussi, lors d'attaques militaires, certaines personnes seraient tentées de fuir par les fleuves par exemple. Dans ce cas-ci, des barrière ou filets peuvent aussi être mis en place par les assiégeants.

Ensuite, les plongeurs sont certainement mobilisés pour défaire des dispositifs sous-marins ou des obstacles. Ces ouvrages peuvent avoir pour but d'empêcher le passage de navires ou au contraire de permettre le passage de

---

<sup>220</sup> Goukowsky, 1997.

<sup>221</sup> Frost, 1968, p. 185 ; Whittet Thomson, s.d.

<sup>222</sup> Whittet Thomson, s.d.

<sup>223</sup> Flacelière, 1978.

troupes vers la cible. Les plongeurs doivent alors tout faire pour détruire ou rendre inefficace l'un ou l'autre des ouvrages.

Enfin, les plongeurs peuvent saboter les navires ennemis. Pour ce faire, ils coupent les bouts de mouillages, en attachent d'autres, ou bien, percer des trous dans la coque des bateaux.

## 6. Scyllias de Scione, le célèbre plongeur

Dans les sources, il est plusieurs fois fait mention d'un individu, plongeur, Scyllias de Scione.

La première mention de ce plongeur est à trouver chez Hérodote. En effet, dans ses *Histoires*, Hérodote relate les événements des guerres médiques qui opposent les Perses aux Grecs. Le huitième livre est consacré à la victoire des Grecs lors des batailles de l'Artémision et de Salamine. Scyllias intervient pendant ce premier conflit. Alors que la flotte perse s'approche, une tempête éclate et fait beaucoup de dégâts. Après la tempête, les Grecs sont dominés par les Perses. Selon Hérodote, pour éviter que les Grecs ne prennent la fuite, les Perses ont divisé leur flotte en deux afin d'attaquer la flotte grecque par deux côtés. Les Perses ont donc choisi 200 vaisseaux pour faire le tour de l'Eubée et surprendre les Grecs par derrière tandis que le reste de la flotte attaquait de face. Une fois les 200 vaisseaux partis, les Perses entreprirent le dénombrement des vaisseaux qui restaient. C'est dans ce contexte que Scyllias intervient :

« Pendant que les Perses étaient occupés à ce dénombrement, Scyllias de Scioné, le plus habile plongeur de son temps, qui avait sauvé des richesses immenses aux Perses dans leur naufrage auprès du mont Pélion, et qui s'en était approprié aussi beaucoup, songeait depuis longtemps à passer du côté des Grecs, mais jusqu'alors il n'en avait point trouvé l'occasion. Je ne sais pas avec certitude comment il se rendit auprès d'eux; mais si le fait qu'on rapporte est vrai, je le trouve bien surprenant. Car on dit qu'ayant plongé dans la mer aux Aphètes, il ne sortit point de l'eau qu'il ne fût arrivé à l'Artémisium. Il fit donc environ quatre-vingts stades en nageant dans la mer. On raconte de ce même Scyllias plusieurs traits qui ont bien l'air d'être faux, et d'autres qui sont vrais. Quant au fait en question, je pense que Scyllias se rendit à l'Artémisium sur un esquif. Aussitôt après son arrivée, il apprit aux généraux des Grecs les particularités du naufrage des Perses, et les avertit qu'on avait envoyé des vaisseaux pour doubler l'Eubée

<sup>224</sup>. »

Hérodote, *Histoires*, VIII, 8.

Selon Hérodote, c'est donc Scyllias qui a prévenu les Grecs de la stratégie des Perses.

---

<sup>224</sup> Larcher, 1842a.

Dans le texte original, nous pouvons remarquer que le mot qui est traduit ici par « plongeur » est *δύτης*<sup>225</sup>. Ce terme vient de *δυτικός* qui signifie « qui aime plonger ; le plongeur, insecte aquatique<sup>226</sup> ». Il y a donc déjà un terme pour définir le plongeur. De plus, Hérodote dit de Scyllias qu'il est le meilleur de son époque. Nous pouvons donc penser qu'il n'est certainement pas le seul à pratiquer cette activité, il devait y avoir un certain nombre de plongeurs à l'époque des guerres médiques<sup>227</sup>. Époque à laquelle les capacités de Scyllias seront bien utiles.

Après le naufrage d'une partie de la flotte de Xerxès, Scyllias aurait récupéré des objets des épaves. Depuis l'extrait ci-dessus, il n'est pas possible de dire si les épaves flottent à la surface ou sont au fond de l'eau à plus ou moins grande profondeur. Nous savons simplement que Scyllias a utilisé ses capacités de nageur/plongeur pour récupérer des trésors parmi les dégâts du naufrage.

Ensuite, Scyllias aurait traversé la mer entre Aphetæ et Artemisium, en plongeant de l'un pour arriver jusqu'au second en nageant. Il aurait donc parcouru une distance de quatre-vingts stades sans s'arrêter<sup>228</sup>.

À quoi correspond cette distance de quatre-vingts stades ? Selon les notes de bas de page de l'édition de Larcher, il s'agirait de petits stades qui correspondraient à « une lieue et demie et un peu plus de demi-quart<sup>229</sup> ». Cependant l'unité de mesure qu'est une lieue n'est pas beaucoup plus parlante aujourd'hui. Selon Meijer, 80 stades équivalent à 1500 m<sup>230</sup>. Or, Scyllias aurait traversé la mer de Aphetæ à Artémisium et la distance séparant ces deux lieux ne fait pas 1,5 km, mais plutôt une dizaine de kilomètres. Selon Hérodote, Scyllias aurait donc parcouru environ 10 km à la nage depuis Aphetæ jusque Artémisium. Selon Barguet, cette distance correspondrait même à environ 15 km<sup>231</sup>. Cela peut paraître être une distance irréalisable à la nage, or des compétition de nage en eau libre de 10 km sont organisées de nos jours<sup>232</sup>. De plus, le record de la plus longue distance parcourue en eau libre serait détenu par Veljko Rogosic qui, à 65 ans, a nagé sur 225 km en mer Adriatique pendant plus de 50 heures sans interruption en 2006<sup>233</sup>. Ce genre d'exploit, 15 km ou 200 km, demande certainement une bonne condition physique et de la détermination.

Selon l'édition des Belles Lettres et la traduction de Legrand, Scyllias serait « parti des Aphètes en plongeant dans la mer, il n'aurait pas émergé de nouveau avant d'avoir atteint l'Artémision, ayant ainsi parcouru à travers l'eau marine environ quatre-vingts stades<sup>234</sup> ». La nuance de cette traduction réside en le verbe

---

<sup>225</sup> *δύτης*, dans Gréco, 2020, p. 719.

<sup>226</sup> *δυτικός*, dans Gréco, 2020, p. 719.

<sup>227</sup> Dominici, s.d., p. 4.

<sup>228</sup> Couch, 1934, p. 609.

<sup>229</sup> Larcher, [1842]b.

<sup>230</sup> Meijer, 1986, p. 50.

<sup>231</sup> Barguet, 1990, p. 518.

<sup>232</sup> Wikipedia, 2024a.

<sup>233</sup> Decathlon Blog, 2024.

<sup>234</sup> Legrand, 1953, p. 13.

« émerger ». En effet, si Scyllias n'émerge qu'à son arrivée à Artémision, c'est qu'il est immergé pendant toute la traversée. Contrairement à la traversée à la nage, cela n'est pas possible à réaliser. Sauf s'il a utilisé l'ancêtre du tuba dont nous parlerons dans le prochain chapitre.

Hérodote, lui-même, est dubitatif face à ce récit. Il préfère l'hypothèse d'une traversée sur un bateau. Quoi qu'il en soit, Scyllias aurait fait ce voyage pour se joindre aux Grecs et les informer des circonstances du naufrage et des dernières manœuvres ennemies.

Hérodote nous informe également qu'il y a un certain nombre de récits qui circulent sur Scyllias : « On raconte de ce même Scyllias plusieurs traits qui ont bien l'air d'être faux, et d'autres qui sont vrais ». Il nous invite à la prudence lorsque nous prenons connaissance de ces récits.

En effet, Hérodote n'est pas le seul à rapporter les exploits de Scyllias. Chez Pausanias aussi, nous pouvons en trouver des mentions. Dans son *Tour de la Grèce*, Pausanias parle de plusieurs lieux en donnant les légendes qui y sont liées. Son dixième livre est consacré à la description de la Phocide et de la Locride. Selon Roth, Pausanias aurait écrit ce livre entre 166 et 180<sup>235</sup>. Il y cite les actions de Scyllias car il présente une statue qui lui est dédiée à Delphes.

« (1) Immédiatement après cette belle statue, on voit celle de Scyllis de Schionè, le plus habile plongeur qui fut jamais. Il avait appris à Hydna, sa fille, l'art de plonger comme lui dans les endroits les plus profonds de la mer. (2) L'un et l'autre voyant la flotte de Xerxès battue d'une horrible tempête, près du mont Pélion, ils se jetèrent à la mer, et ayant arraché les ancres qui retenaient les galères de Xerxès, ils lui causèrent par là une perte infinie. Les Amphictyons, pour éterniser la mémoire d'un si grand service, érigèrent au père et à la fille des statues dans le temple d'Apollon. Mais parmi les statues que Néron enleva de Delphes, pour les transporter à Rome, celle de Hydna fut du nombre. Pour le dire en passant, on prétend que les filles peuvent plonger dans la mer sans que leur virginité en souffre aucune atteinte<sup>236</sup>. »

Pausanias, *Le Tour de la Grèce*, X, 19, 1-2.

L'implication de Scyllias dans l'épisode du naufrage est tout autre chez Pausanias. En effet, dans ce récit, Scyllias ne se contente plus seulement de se servir après les dégâts, il est la cause des dégâts. Les actions de Scyllias, chez Pausanias, peuvent être qualifiées de militaires<sup>237</sup>. Il me semble peu probable que Scyllias ait été capable d'« arracher l'ancre » ou de la désancrer. Il me paraît davantage probable qu'il ait coupé le bout reliant l'ancre au bateau. C'est également

---

<sup>235</sup> Roth, 1923, p. 9.

<sup>236</sup> Gedoyn, 1796.

<sup>237</sup> Verdan, 2021, §8.

l'hypothèse de Samuel Verdan et Camille Semenzato<sup>238</sup>. D'autant plus que les ancres ne semblent pas enfoncées dans le sable mais simplement jetées à l'eau (fig. 4).



Fig. 4 : Ancre antique. Basalte. Musée de l'Éphèse. (<https://www.museecapdagde.com/le-musee/departement-navigation-antique/ancre-grecque-en-pierre> (consulté le 06/08/2024)).

D'autres sources semblent corroborer cette théorie : une citation de Pline et une épigramme, un poème satirique, de l'Anthologie Palatine.

Dans son *Histoire naturelle*, Pline mentionne également cet épisode. Son ouvrage a pour but de compiler toutes les connaissances de son époque. L'extrait qui va être présenté ci-après est tiré du livre 35 qui est consacré à l'art, la peinture, les couleurs et la sculpture. Pline parle de beaucoup d'artistes et leurs œuvres et en vient à citer Androbius :

« Androbius a peint Scyllis coupant les ancres de la flotte des Perses<sup>239</sup>. »

Pline, *Histoire naturelle*, XXXV, 40, 14.

Une autre source témoigne de la même action. Il s'agit d'une épigramme d'Apollonide qui a été transcrite dans l'*Anthologie Palatine*. Une anthologie est un recueil d'extraits d'un ou plusieurs écrivains, ce genre était très populaire dans la littérature grecque post-classique<sup>240</sup>. Vers le milieu du IXe siècle, les érudits puisent dans les vieilles collections pour créer de nouveaux recueils<sup>241</sup>. C'est le cas notamment de Constant Céphalas qui compose une *Anthologie* un peu avant 900. Celle-ci n'a pas été conservée mais une partie des épigrammes qui la composaient ont été rassemblées dans l'*Anthologie Palatine*<sup>242</sup>. En effet, les livres IV à VII et IX à XII de l'*Anthologie Palatine*, composée vers 980, sont probablement tirés de l'œuvre de Céphalas<sup>243</sup>. Le neuvième livre de l'*Anthologie Palatine* regroupe des épigrammes démonstratives ou élogieuses. Les événements qui y sont racontés sont parfois tirés de la vie du poète, de faits historiques, de légendes mythologiques importantes ou

---

<sup>238</sup> Verdan, 2021, §8.

<sup>239</sup> Nisard, 1877.

<sup>240</sup> Waltz, 1960, p. III.

<sup>241</sup> Waltz, 1960, p. XXV.

<sup>242</sup> Waltz, 1960, p. XXVII.

<sup>243</sup> Waltz, 1960, p. XXX.

de faits divers<sup>244</sup>. L'extrait ci-dessous, qui est attribué à Apollonidas, fait de nouveau référence à l'épisode du naufrage de la flotte de Xerxès :

« Skyllos, quand la longue flotte de Xerxès harcelait la Grèce entière, imagina une lutte sous-marine. Il plongea dans les profondeurs cachées de Nérée et coupa les câbles qui reliaient les navires à leurs ancres. C'est ainsi qu'avec tout son équipage la Perse vint échouer sur la côte et périt sans mot dire, première tentative de Thémistocle<sup>245</sup>. »

*Anthologie Palatine, IX, 296.*

Dans cet extrait, comme dans le précédent, il est rapporté que Scyllias a saboté la flotte perse en coupant le bout du mouillage et a donc provoqué le naufrage causé par la tempête. Ici, il est explicitement indiqué que pour ce faire, Scyllias a dû plonger sous l'eau.

Concernant la fille de Scyllias, Hydna, Pausanias nous apprend qu'elle pratique également l'art de la plongée et ce dans les endroits les plus profonds de la mer. En réalité, ils ne plongent peut-être pas dans les endroits les plus profonds, mais ils plongent en mer et non dans les cours d'eau intérieurs.

Les femmes ne semblent pas être perçues comme « incapable de plonger », bien qu'une certaine inquiétude sur la préservation de leur virginité soit visiblement présente. Pourquoi, pour les Anciens, la plongée aurait pu avoir un impact sur la virginité des femmes ? Est-ce à cause de la pression ressentie sur le corps ? Quoi qu'il en soit, Pausanias assure que la virginité des jeunes plongeuses n'est pas en danger.

Il est évident que tout ce qui est raconté à propos de Scyllias ne doit pas être considéré comme acquis. Scyllias semble être un personnage assez mythique déjà à l'Antiquité. Des statues de lui et de sa fille se trouvaient à Delphes. Vu l'importance de ces récits, il est évident qu'ils se sont transformés au fil des siècles. Hérodote avoue lui-même avoir eu vent de plusieurs histoires à propos de Scyllias, dont nombres ne semblent pas réalistes<sup>246</sup>.

Selon Verdan et Semenzato, les exagérations dans ces récits montrent la manière dont les plongeurs sont vus de l'extérieur. Les plongeurs ont une activité peu commune et donc admirable mais également mal comprise. Cette admiration ajoutée à cette mauvaise compréhension de la discipline augmente les chances de déformer et exagérer les récits<sup>247</sup>.

Nous pouvons conclure de cette anecdote qu'il existait apparemment des plongeurs. Scyllias est présenté comme étant le plus célèbre. Nous pouvons donc comprendre que d'autres personnes plongent également. Parmi ces « autres

---

<sup>244</sup> Waltz, 1957, p. XXI-XXIII.

<sup>245</sup> Waltz, 1957, p. XXI-XXIII.

<sup>246</sup> Verdan, 2021, §8.

<sup>247</sup> Verdan, 2021, §8.

personnes », nous pouvons compter Hydna, la fille de Scyllias. Dans cet épisode, la plongée semble être un moyen, pour Scyllias, d'arriver à ses fins, que ce soit de rejoindre les Grecs ou bien de saboter les Perses. Dans les extraits présentés, il n'apparaît pas que Scyllias et Hydne aient utilisé des techniques particulières pour améliorer ou prolonger l'expérience sous ou dans l'eau. Nous verrons bientôt les outils qu'ils auraient pu utiliser.

## 7. Conclusion

Il me semble qu'il n'y a plus de doute possible à avoir quant à l'existence des plongeurs antiques. Il apparaît évident que des plongeurs-pêcheurs exercent dans les régions en bord de mer et potentiellement en bord de fleuve et rivière. Comme la pêche reste un moyen de subsistance pour les Anciens, il est normal que la pêche en apnée se soit développée.

Ensuite, grâce à leurs capacités, les plongeurs ont pu se distinguer comme sauveteurs de biens ou de personnes tombées à l'eau. Cependant, cela semble contradictoire à ce que nous avons vu dans le chapitre précédent. En effet, si la mer est bien considérée comme un lieu d'élimination permanente, pourquoi demander à des plongeurs de sauver des biens tombés à l'eau ? Si cela porte effectivement malheur de retrouver des objets engloutis par les eaux, pourquoi le rôle de sauveteur des plongeurs est-il si répandu ? A mon sens, cette croyance de la mer comme lieu d'élimination permanente, s'est rapidement perdue.

Sans avoir de sources qui parlent explicitement du travail manuel des plongeurs dans les ports, nous ne pouvons qu'imaginer qu'ils soient engagés pour divers travaux subaquatiques. Leur aide est sûrement précieuse pour travailler sur les quais ou les navires sans devoir les mettre à sec.

Enfin, la dernière mission des plongeurs semble être d'apporter une aide dans les divers combats navals. Nous avons également vu que Scyllias de Scione a pu se distinguer grâce à ses capacités de plongeurs.

Cette mer qui semblait si redoutée, dans le chapitre précédent, est pourtant bien exploitée par les Anciens. La mer n'est tout de même pas un lieu sûr pour les plongeurs. Dans le chapitre suivant nous verront comment ils se défendent contre la faune qui les menace. Ensuite nous verrons si l'expérience de ces plongeurs a pu influencer la vision générale de la mer auprès des autres « qui restent au sec ».

## Chapitre 3 : Les techniques mises en place

### 1. Introduction

Le présent chapitre se concentre sur l'aspect technique des plongées effectuées pendant l'Antiquité et sur les aides mises en place pour faciliter ces plongées. Comme le dit bien Pierre Parlebas : « Le plongeur n'a plus la même vision qu'en surface, il entend différemment, il n'est plus soumis de la même façon à la pesanteur, il perçoit son corps sur un mode déstabilisant, et dès qu'il s'enfonce, sous l'effet d'une pression croissante, ses oreilles se mettent à tinter<sup>248</sup> ». Nous allons donc voir si les Anciens ont pris des dispositions pour pallier ces inconvénients et augmenter leurs capacités sous l'eau.

### 2. L'ancêtre de la cloche à plongeur

Tout d'abord nous pouvons mentionner l'existence de la « cloche à plongeur ». Le principe de cette « cloche » est de faire descendre, au bout d'un câble, un caisson complètement fermé ou ouvert en dessous afin que, lors de l'immersion, l'air reste enfermé à l'intérieur.

Citons, dans un premier lieu, Aristote qui, dans ses *Problèmes*, mentionne cette « cloche à plongeur » permettant à l'homme de rester sous l'eau quelques instants.

« (...) on permet aux plongeurs de respirer en descendant un chaudron. Celui-ci ne se remplit pas d'eau, mais garde l'air. En effet, il faut forcer pour le faire descendre.

Car tout vase enfoncé droit se remplit si on l'incline<sup>249</sup>. »

Aristote, *Problèmes*, XXXII, 5.

Selon Aristote, descendre une « cloche », un chaudron de sorte que l'air reste enfermé dedans permet aux plongeurs de respirer à l'intérieur.

Ce passage d'Aristote prouve que la « cloche à plongeur », dans un aspect rudimentaire, avait déjà une existence même simplement théorique à son époque. Nous ne pouvons être certains que cette technique ait été utilisée ponctuellement ou régulièrement par les plongeurs, mais elle a sûrement été expérimentée pour confirmer les dires d'Aristote. Ou bien Aristote a décrit ce qu'il a pu observer.

Aristote dit que l'eau ne rentre pas dans le chaudron. Or, si l'air ne s'échappe effectivement pas du chaudron, l'eau ne reste pourtant pas en dehors du chaudron. Comme le précise Figuié, plus la cloche descend profondément dans l'eau, plus l'air contenu se comprime et l'eau monte sans que l'air ne s'en échappe<sup>250</sup>. Selon lui et conformément aux lois physiques, à environ 10 m de profondeur, l'eau occupe la moitié du volume de la cloche car la pression exercée sur l'air enfermé dans la cloche

---

<sup>248</sup> Collard, 2020, p. 10.

<sup>249</sup> Louis, 1994.

<sup>250</sup> Loi de Boyle et Mariotte.

correspond à deux atmosphères<sup>251</sup>. Cette observation n'est valable que pour une cloche qui serait de forme cubique ou cylindrique. Car si la cloche est de forme plutôt conique, la montée de l'eau sera plus faible. En effet, prenons un cône tronqué, la base inférieure ayant une surface plus importante que la base supérieure, la moitié du volume de ce cône tronqué ne correspond pas à la moitié de la hauteur. Si l'on visualise la moitié de la hauteur de ce cône tronqué, le volume de la partie inférieure est plus important que la partie supérieure. La montée de l'eau à la base du cône se traduira donc par une variation de hauteur proportionnellement moins importante que pour un cylindre. Cependant, nous ne connaissons pas la forme exacte de ce chaudron mais nous pouvons imaginer qu'il avait une forme basique, dont la montée de l'eau correspond probablement à celle d'un cylindre.

Figuier souligne néanmoins le problème de la cloche à plongeur : elle ne permet pas d'atteindre des profondeurs importantes. De plus l'air emprisonné n'est évidemment pas renouvelé<sup>252</sup>. C'est pourquoi je pense que ce genre de dispositif n'avait pour objectif que de permettre au plongeur de reprendre son souffle après quelque temps en plongée et non de rester simplement sous la cloche. C'est également l'hypothèse de Frost<sup>253</sup>.

Selon Figuiet, de nouveau, du temps d'Aristote aurait existé un dispositif permettant de renouveler l'air de temps à autre à l'aide d'un tuyau<sup>254</sup>. Il semble que Figuiet fait là référence à une autre citation d'Aristote, que nous verrons ultérieurement, qui pour moi n'est pas à mettre en lien avec la « cloche à plongeur ». En effet, Aristote compare la trompe d'un éléphant avec un outil que les plongeurs utilisent pour prolonger leur plongée, mais aucune référence au chaudron plongé dans l'eau n'est mentionnée, et aucun indice ne semble indiquer qu'une technique similaire ne soit utilisée pour renouveler l'air du chaudron.

Callisthène (4<sup>e</sup> siècle avant notre ère) aussi témoigne de l'existence, que ce soit pratique, théorique ou imaginaire, de la « cloche à plongeur ». En effet, Callisthène raconte un épisode particulier de la vie d'Alexandre le Grand. Selon cette version romancée, Alexandre aurait lui-même fait l'expérience d'une immersion avec ce système<sup>255</sup>. Après une bataille avec un crabe gigantesque et la découverte, après l'avoir dépecé, de magnifiques perles, Alexandre eut l'envie d'explorer les fonds marins.

« Ce qui m'amena à imaginer une grande cage de fer, dans laquelle aurait été introduit un vaste vase de verre, d'un empan et demi d'épaisseur, et j'ordonnai de ménager au fond du vase un orifice laissant passer une main d'homme, car je voulais descendre apprendre ce qu'il y avait au fond de cette mer si riche, garder fermée de l'intérieur l'ouverture de l'orifice pratiqué dans le fond du vase, et une fois descendu, l'ouvrir tout de suite, sortir ma main par l'orifice et retirer du sable

---

<sup>251</sup> Figuiet, 1870.

<sup>252</sup> Figuiet, 1870.

<sup>253</sup> Frost, 1968, p. 183.

<sup>254</sup> Figuiet, 1870.

<sup>255</sup> Dominici, s.d., p. 6.

environnant ce qui se trouverait au fond de cette mer si riche, puis à nouveau rentrer ma main et boucher immédiatement l'orifice. C'est ce que je fis faire ; j'ordonnais alors d'y ajuster une chaîne de trois cent huit brasses et prescrivis qu'on ne me hissât pas à la surface avant que la chaîne n'eût été secouée : 'C'est moi qui, une fois descendu au fond de la mer, secouerai tout d'abord la cage, et vous, ramenez-moi alors à la surface'. Tous les préparatifs achevés, je me glissai dans le vase de verre, dans mon désir d'entreprendre l'impossible. Une fois que j'y fus entré, l'entrée fut bien vite scellée avec une préparation au plomb. Quand je fus descendu à cent vingt brasses, et qu'un poisson qui passait heurta la cage avec sa queue, ils me remontèrent parce que la chaîne avait été secouée. <Descendu> à nouveau, j'éprouvai le même incident. Quand donc je fus descendu une troisième fois à environ trois cent huit brasses, je voyais des poissons nager autour de moi, et de mille espèces, et voilà qu'arriva un poisson gigantesque qui le saisit, avec la cage, dans sa gueule, et me ramena sur le rivage à un mille de distance. De fait, se trouvaient embarqués sur les bateaux, à me faire descendre, trois cent soixante hommes, et le poisson les remorqua tous en même temps que les quatre bateaux. Quand il fut arrivé et qu'il eut brisé la cage de ses dents, il la rejeta sur le rivage. Je me sentis à demi-mort et cadavéreux sous l'effet de la peur, et tombé à terre j'adorai à genoux la Providence céleste qui m'avait préservé vivant de la redoutable bête. Je me dis aussi : 'Garde-toi, Alexandre, de t'attaquer à l'impossible, de peur qu'à suivre la piste des profondeurs, tu ne perdes aussi la vie.' Et je prescrivis aussitôt de lever le camp et de revenir vers des contrées déjà traversées<sup>256</sup>. »

Callisthène, II, 38, 7-11.

Le combat qu'Alexandre a eu avec un crabe a fait naître en lui le désir de découvrir un monde inaccessible. Selon la description, Alexandre s'immerge grâce à une cloche de verre qui lui permet d'observer le monde marin, cette cloche est elle-même entourée d'une cage en métal pour se protéger contre les monstres marins<sup>257</sup>.

Cette « cloche à plongeur » a une autre spécificité : un trou au plancher. Celui-ci est bouché tout du long de la plongée sauf lorsque Alexandre souhaite y passer la main pour sentir le sable et potentiellement ramasser la richesse des fonds.

Cette cloche aurait, pour la descendre, une chaîne de 308 brasses, c'est-à-dire environ 560 mètres. Donc le plongeur pourrait potentiellement descendre à plus de 500 mètres de profondeur. Cela est clairement irréaliste, une telle expérience entrainerait, à mon avis, l'étouffement de la personne présente dans la cloche. Selon la loi de Boyle-Mariotte<sup>258</sup>, plus la pression augmente, plus le volume

---

<sup>256</sup> Bounoure, 1992.

<sup>257</sup> Dominici, s.d., p. 9.

<sup>258</sup> « A température constante, le volume d'une masse gazeuse est inversement proportionnel à la pression. »

de gaz initial diminue. Par exemple si nous avons 10 litres d'air dans notre cloche à la surface, à 10 mètres, il ne nous reste plus que 5 litres et 3,3 litres à 20 mètres<sup>259</sup>.

Il faudrait donc une quantité astronomique d'air en surface pour espérer atteindre de tels profondeurs. À la fin du 17<sup>e</sup> siècle, Edmund Halley (1656-1742) a créé une cloche à plongeur dont la réserve d'air était renouvelée par des tonneau relié par des tuyaux. Cette cloche a été utilisée jusque 18 mètres de profondeur<sup>260</sup>. En supposant que la quantité d'air est suffisante dans la cloche, il y a un autre danger : l'air devient toxique au fur et à mesure que la profondeur augmente en raison de l'azote qu'il contient<sup>261</sup>. Si la cloche est fermée, un autre problème s'impose : la pression qu'elle subit. À 500 mètres, la pression est d'environ 50 kg/cm<sup>2</sup><sup>262</sup>. C'est une pression énorme imposée à ce dispositif.

Pour la remontée, les personnes en surface doivent attendre le signal d'Alexandre qui secourait la « cloche » pour donner le signal. Or, une personne bougeant dans une cloche similaire en mer, ou le coup de queue d'un poisson, ne me semblent pas donner un signal assez clair pour une remontée. De plus, le poids d'une chaîne de 500 m de long ne permet pas de la secouer. Je n'ai trouvé aucune informations moderne sur la manière dont les personnes dans les « cloches » font comprendre leur volonté de remonter à la surface.

Cet extrait a un aspect d'autant plus romanesque que la cage d'Alexandre fut emportée par un poisson gigantesque jusqu'à une plage, remorquant ainsi les bateaux liées à la « cloche à plongeur », avant d'être abandonné sur la plage.

La « cloche à plongeur » d'Alexandre est nommée *colimpha*, n'est probablement que de l'ordre de la fantaisie. La véracité de ce récit me semble très improbable<sup>263</sup>. Cependant, ce récit témoigne de l'existence d'un rêve de plongée dans une « cloche à plongeur » déjà au I<sup>er</sup> siècle. Cet extrait témoigne d'une certaine curiosité envers les fonds marins qui ne semblait pas tellement évidente d'après les autres citations déjà vues. La grande majorité, voire l'ensemble des sources témoigne de l'activité de plongeurs pour des missions particulières plus ou moins nécessaires. Mais la plongée par simple curiosité ou pour le plaisir ne semblait pas pratiquée. Seul cet extrait fait preuve d'un réel intérêt sportif, scientifique ou général pour la plongée.

### 3. Les conditions de plongée

Il est maintenant intéressant de s'intéresser à la profondeur à laquelle les plongeurs s'aventurent lors de leurs différentes immersions. Nous revenons donc

---

<sup>259</sup> Poulet, 1977, p. 25 et 28.

<sup>260</sup> Bevan, 1999, p. 42.

<sup>261</sup> Broussolle, 2006, p. 318.

<sup>262</sup> À 500 mètres de profondeur, la pression est supérieure à 50 bar, ce qui peut se comprendre en imaginant une pression de 50 kg par cm<sup>2</sup>.

<sup>263</sup> Frost, 1968, p. 183 ; Oleson, 2008, p. 129.

aux sujets des plongeurs en apnée sans l'utilisation spécifique de la « cloche à plongeur ». Il n'apparaît pas que les plongeurs ont la volonté de descendre le plus profond possible « pour le sport ». Aucune trace, à ma connaissance, ne témoigne de ce comportement. Ils se limitent plutôt à des explorations accessibles pour se procurer des ressources nécessaires à la subsistance ou effectuer un travail manuel quelconque<sup>264</sup>.

Selon Morgan, les pêcheurs d'éponges et plongeurs de sauvetage auraient fourni des témoignages oculaires sur les fonds marins jusqu'à une profondeur de 30 ou 40 m à leurs contemporains<sup>265</sup>. L'épave de la madrague de Giens, dont nous avons parlé dans le chapitre précédent, étant déjà située à une vingtaine de mètres de profondeur. Et selon Athénée de Nauratis, dans *les Deipnosophistes*, les pêcheurs plongent jusqu'à 20 brasses, c'est-à-dire environ 36 mètres<sup>266</sup>. Une estimation de la profondeur maximum de plongée entre 30 et 40 mètres ne semble pas trop étonnante. Selon Dominici, la profondeur d'une plongée varierait plutôt entre 5 et 30 m<sup>267</sup> mais certains experts auraient pu atteindre 70 m<sup>268</sup>. Comme nous l'avons dit dans le chapitre précédent, les records actuels féminins et masculins de profondeur avec un poids constant sans palme sont respectivement de 57 et 110 mètres<sup>269</sup>. Il s'agit donc d'aller le plus profond possible à la seule force de ses bras et de ses jambes. Ces records ont été établis sans palme. En utilisant du lest, qui peut être largué avant la remontée, les Anciens pouvaient probablement atteindre des profondeurs extrêmes comme 70 mètres, bien qu'atteindre cette profondeur demande beaucoup d'entraînement et de technique.

La durée de la plongée aurait été d'environ 3 minutes et demie pour les plus expérimentés et dans des conditions météorologiques favorables selon Dominici<sup>270</sup>. Au championnat de France 2024, Brigitte Banégas a atteint 53 m de profondeur, sans palme et avec un poids constant, en 2 minutes 20<sup>271</sup>. Une apnée profonde entre 2 et 3 minutes est donc réalisable mais demande beaucoup d'entraînement. Il est cependant impossible de connaître les temps réels d'apnée des Anciens.

Beaucoup de paramètres entrent en compte dans la durée de l'apnée. Ces facteurs sont d'ordres mécaniques (volumes pulmonaires), chimiques (tolérance à l'hypoxie et à l'hypercapnie), dynamiques (spasmes diaphragmatiques), psychologiques (motivations, stress et autres émotions fortes) et extérieurs (l'entraînement)<sup>272</sup>. Évidemment, l'entraînement a un impact considérable sur les performances. Mais l'adaptation de l'organisme et l'âge exercent également leur

---

<sup>264</sup> Dominici, s.d., p. 2.

<sup>265</sup> Oleson, 2008, p. 132.

<sup>266</sup> Athénée de Nauratis, *Les Deipnosophistes*, III, 93.

<sup>267</sup> Dominici, s.d., p. 17.

<sup>268</sup> Dominici, s.d., p. 17.

<sup>269</sup> Fédération française d'études et de sports sous-marins, s.d.

<sup>270</sup> Dominici, s.d., p. 17.

<sup>271</sup> Jimenez, 2024.

<sup>272</sup> Philippe, 2019.

influence<sup>273</sup>. L'état d'esprit du plongeur a une importance qui ne doit pas être minimisée. Comme le dit Collard : « la maîtrise de l'apnée subaquatique repose sur une sérénité émotive » et « dans la confiance en soi et la volonté de réussir<sup>274</sup> ».

Concernant la météo, il est probable que les plongeurs n'exercent que pendant une certaine période de l'année pendant laquelle la température de l'eau n'est pas trop froide, c'est-à-dire de la fin du printemps au début de l'automne et pendant les heures les plus chaudes de la journée<sup>275</sup>. Et ce probablement parce que l'un des dangers est le froid. Plonger implique une grande perte de calories et peut engendrer une hypothermie voir la mort<sup>276</sup>.

Selon Oppien, l'homme connaît la mer jusqu'à une profondeur de 300 brasses, c'est-à-dire un peu plus de 550 mètres :

« Aucun homme n'a encore atteint la limite de la mer, mais jusqu'à plus ou moins 300 brasses, les hommes connaissent et ont exploré les profondeurs de la mer<sup>277</sup>. »

Oppien, *Les Halieutiques*, I, 82-85.

Plus tôt dans son œuvre, Oppien fait également référence à « des pêcheurs qui ont vu les profondeurs invisibles et qui, par leurs arts, ont tracé les mesures de la mer<sup>278</sup> ». Selon Oleson, le vocabulaire utilisé par Oppien ferait référence à l'inspection visuelle du fond marin par des plongeurs. Cependant, il insiste sur le fait que cela serait impossible, comme le pense Élien (2<sup>e</sup> - 3<sup>e</sup> siècles)<sup>279</sup>.

« Sur les abysses : Il paraît que les fonds marins ont été explorés par l'homme jusqu'à une profondeur de trois cents coudées mais qu'ils sont inconnus au-delà. S'il y a encore des poissons voire des monstres marins qui nagent au-delà de cette limite, ou si ces régions leur sont également inaccessibles et que c'est le lieu alloué aux dieux marins, aux divinités océaniques, et bien sûr aussi au maître de l'élément humide, je ne chercherai pas, personnellement, à le débrouiller, et personne ne le dit<sup>280</sup>. »

Élien, *La personnalité des animaux*, IX, 35.

Pour lui, l'homme a atteint une profondeur de 300 coudées, c'est-à-dire environ 137 mètres de profondeur, mais ne peut aller plus loin. Selon Élien, même les poissons ne vivent pas si profondément dans la mer, ce serait le lieu des dieux.

Rien n'empêche de penser que « les profondeurs invisibles » d'Oppien soient beaucoup moins profondes que ce qu'en dit Élien. Peut-être s'agit-il de la

---

<sup>273</sup> Oliviero, 1995, p. 195.

<sup>274</sup> Collard, 2020, p. 11.

<sup>275</sup> Dominici, s.d., p. 11.

<sup>276</sup> Berry, 1967, p. 37.

<sup>277</sup> Mair, 1963.

<sup>278</sup> *Les Halieutiques*, I, 9-12.

<sup>279</sup> Oleson, 2008, p. 132.

<sup>280</sup> Zucker, 2018.

profondeur à laquelle on ne peut distinguer le fond ou le plongeur depuis la surface. Or cela se produit bien avant 100 mètres de profondeur.

#### 4. La visibilité en plongée

Il est évident que l'on ne voit pas aussi bien dans l'eau que dans l'air. Ceci est dû au faible écart entre les indices de réfraction de l'eau et de l'œil<sup>281</sup>. Il pourrait donc paraître étonnant de la part des plongeurs antiques de pouvoir réaliser certaines tâches en plongée. Cependant, même à des époques plus récentes, des civilisations ont pu exploiter la mer « à l'œil nu ». Il n'est pas nécessaire de voir parfaitement bien pour réaliser toutes les tâches sous-marines. De plus, selon certaines études, les personnes apprenant à plonger dès l'enfance développeraient sous l'eau une acuité visuelle supérieure à la moyenne<sup>282</sup>.

Selon Verdan et Semenzato, cette faculté des plongeurs de mieux voir dans l'eau que les autres serait présentée comme un caractère exemplaire. Les plongeurs accèdent à un monde obscur et incompréhensible et donc leur vision serait un moyen d'acquérir de nouvelles connaissances<sup>283</sup>. Dans cette perspective nous pouvons relire un passage d'Eschyle déjà cité :

« Le Roi - Oui, j'ai besoin d'une pensée profonde qui nous sauve, et que, tel un plongeur, descende dans l'abîme un clair regard, où le vin n'ait pas mis son trouble, afin que l'affaire d'abord ne crée point de maux à notre cité, pour moi-même ensuite se termine au mieux (...)»<sup>284</sup>.

Eschyle, *Les Suppliantes*, 400-417.

Le Roi, dans cet extrait, doit choisir entre accueillir les Danaïdes, au risque de déclencher une guerre, ou ne pas les aider, au risque de subir la colère divine. Donc, seule une pensée profonde peut le sauver, cette pensée doit sonder et cerner ce qui est inaccessible pour le roi. Cette pensée est comparée à l'œil du plongeur qui scrute l'obscurité<sup>285</sup>. Le plongeur est connu pour sa capacité à plonger dans l'obscurité des profondeurs et distinguer ce qui s'y trouve, tout cela sans s'étouffer<sup>286</sup>. En méditerranée, il fait relativement clair aux profondeurs accessibles aux apnéistes. Même s'il est vrai que l'intensité lumineuse diminue dès les premiers mètres (fig. 5).

---

<sup>281</sup> Berry, 1967, p. 36.

<sup>282</sup> Verdan, 2021, §15 ; Gislén, 2011, p. 164-172.

<sup>283</sup> Verdan, 2021, §16.

<sup>284</sup> Mazon, 1969, p. 26-28.

<sup>285</sup> Verdan, 2021, §18.

<sup>286</sup> Verdan, 2021, §20.

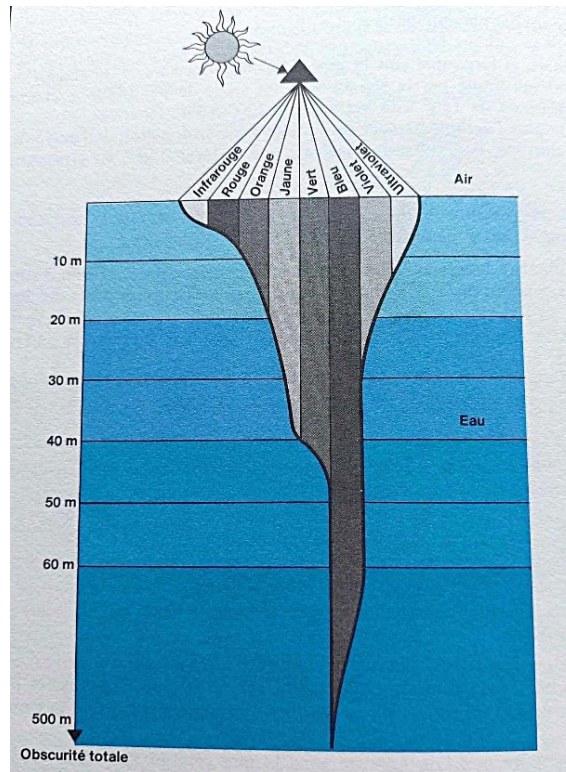


Fig. 5 : Tableau montrant les valeurs résiduelles de la lumière dans une eau du type Méditerranéen, à différentes profondeurs (FRUCTUS, X. et SCIARLI, R., 1980, p. 24).

En mer, à midi, en moyenne, l'intensité lumineuse est de 50% à 3 mètres par rapport à la surface, de 25% à 6 mètres, 13% à 12 mètres. Aussi, les couleurs sont absorbées. Le rouge est le premier à disparaître vers 9 mètres, tandis que l'orange disparaît vers 20 mètres et le violet vers 30 mètres par exemple<sup>287</sup>. Cependant, vers le milieu de la journée, dans de bonnes conditions, l'eau reste encore claire même à 80-90 mètres. Il ne fait complètement noir qu'à partir de 500 mètres<sup>288</sup>.

Eschyle transporte l'aptitude visuelle hors norme des plongeurs dans le domaine des connaissances théoriques. C'est aussi le cas de Diogène Laërce, dans une citation que nous avons également déjà lue :

« On raconte qu'Euripide lui donna un jour à lire les ouvrages d'Héraclite, et lui demanda ce qu'il en pensait. Socrate répondit : « Ce que j'en ai compris me paraît génial ; pour le reste, que je n'ai pas compris, je crois qu'il en est de même, mais j'aurais besoin pour interprète d'un bon nageur de Délos<sup>289</sup> ». »

Diogène Laërce, *Vies, doctrines et sentences des philosophes illustres, Socrate, II*, 22.

Héraclite est connu comme tenant des propos énigmatiques dont seul le plongeur peut comprendre le sens car il est le seul à pouvoir discerner ce qui se passe dans l'obscurité des fonds marins<sup>290</sup>. Selon les notes de bas de page de

<sup>287</sup> Fructus, 1980, p. 22-23.

<sup>288</sup> Berry, 1967, p. 23.

<sup>289</sup> Grenaille, 1993.

<sup>290</sup> Verdan, 2021, §20.

l'édition Lefevre<sup>291</sup>, cette expression d'avoir besoin d'un « nageur de Délos » pour faire quelque chose de difficile viendrait du fait qu'il est difficile de rejoindre l'île de Délos en nageant<sup>292</sup>.

Selon Verdan et Semenzato, une communauté importante se trouverait à Délos. D'après Aristote<sup>293</sup>, Glaukos, un homme transformé en divinité marine et possédant des facultés divinatoires<sup>294</sup>, aurait vécu à Délos. Considérant cette information comme acquise, Verdant et Semezato se sont demandé comment se déroulent les consultations. L'une de leurs hypothèse est que des plongeurs rapportaient à la surface des signes, des messages divins<sup>295</sup>. En laissant de côté Glaukos, d'autres historiens pensent également que des plongeurs sont présents à Délos et qu'ils sont connus pour leur talent à pêcher le murex et les éponges<sup>296</sup>. Selon Frost, on précise qu'il s'agit des plongeurs de Délos parce qu'ils sont réputés pour leur perception fine<sup>297</sup>. Mais est-ce une caractéristiques typiques des Déliens ou de tous les plongeurs. Peut-être que les plongeurs de Délos forment une communauté particulièrement élargie, ce qui les ont rendus célèbres.

## 5. La préparation à la plongée

Nous pouvons maintenant nous demander si de telles plongées peuvent faire l'objet d'une préparation particulière en amont. Que peuvent faire les plongeurs avant l'immersion pour augmenter les chances que la plongée se passe le mieux possible ?

Nous pouvons d'abord citer Oppien qui, dans ses *Halieutiques*, décrit relativement précisément la préparation, la descente et la remontée d'un plongeur. Nous allons tout d'abord analyser ce qui est dit sur la préparation du plongeur. Nous reviendrons plus tard sur la suite du texte.

« Je déclare qu'il n'y a pas de tâche plus mauvaise ni de travail plus pénible pour les hommes que celle des coupeurs d'éponge. Ceux-ci, lorsqu'ils se préparent à leur travail, utilisent des aliments et des boissons plus maigres et se livrent à un sommeil qui ne convient pas aux pêcheurs. Comme lorsqu'un homme se prépare à un concours de chant - celui qui se vante d'être un Phoebus de la chanson lyrique - et qu'il étudie avec soin et prend garde à tout, soignant pour les jeux la mélodie de sa voix claire : de même, ils veillent avec zèle à ce que leur souffle reste indemne lorsqu'ils descendent dans les profondeurs et à ce qu'ils se remettent de leur labeur passé. Mais lorsqu'ils s'aventurent à accomplir leur puissante tâche, ils font des vœux aux dieux bénis qui gouvernent les profondeurs marines et prient

---

<sup>291</sup> Lefèbvre, 1840.

<sup>292</sup> Lefèbvre, 1840, p. 64.

<sup>293</sup> Athénée, *Constitution des Déliens*, 7.296c.

<sup>294</sup> Verdan, 2021, §7.

<sup>295</sup> Verdan, 2021, §33.

<sup>296</sup> Bruneau, 1979, p. 83-88 ; Lytle, 2007, p. 247-269.

<sup>297</sup> Frost, 1968, p. 181.

pour qu'ils leur épargnent toute blessure causée par les monstres des profondeurs et qu'aucun mal ne les atteigne dans la mer<sup>298</sup>. »

Oppien, *Les Halieutiques*, V, 612-628.

Oppien décrit le travail des plongeurs comme pénible et peu enviable. Il semblerait selon le contexte que cela soit en raison de la préparation nécessaire avant la plongée et à la dangerosité du travail.

Oppien compare la préparation du plongeur à celle d'un chanteur. Ainsi, il recommande de consommer des repas simples et maigres<sup>299</sup>. Selon Maniscalco, d'après les dires d'Oppien, les Anciens sont conscients du risque de « congestion » cela expliquerait leur régime maigre<sup>300</sup>. En effet, si l'on mange gras et qu'on attend le moment de la digestion pour se mettre dans l'eau froide, il y a un risque d'accident. Le corps mobilise une quantité de sang importante pour la digestion et lors de l'immersion, il y a une possibilité de choc provoquant une perte de connaissance. Au contraire, de manière générale, un plongeur perd beaucoup de calories, il serait donc plus approprié qu'il mange bien. Mais ses repas doivent être réfléchis par rapport à l'heure de la plongée. Alors, il est possible que le repas précédent une plongée soit volontairement plus léger, plus maigre.

Les plongeurs auraient également un sommeil particulier qui « ne convient pas aux pêcheurs ». L'apnée profonde provoque une fatigue importante du plongeur et demande donc une période de repos plus longue.

Oppien insiste sur la nécessité de conserver autant d'air que possible dans les poumons<sup>301</sup>. D'après cet extrait, il n'est pas possible de dire s'ils pratiquent des exercices de respirations ou s'il se « ventilaient » avant la plongée. Ils prennent aussi garde à ce qu'ils « se remettent de leur labeur passé ». Ils font attention à bien reprendre le souffle et ne plus être essoufflés avant de redescendre en immersion. La succession des apnées crée une accumulation de dioxyde de carbone dans le sang<sup>302</sup>.

Les plongeurs prennent également le temps de prier les dieux pour être protégés des « monstres marins ».

Citons maintenant Philostrate qui, dans sa *Vie d'Apollonios*, décrit la plongée d'un pêcheur d'huitres.

« (...) quelqu'un se laisse plonger à la chasse à l'huître, équipé comme les faucheurs d'éponges, à la différence qu'il a aussi une briquette de fer et un alabastré d'essence liquide. 2. Alors l'Indien, une fois assis à côté de l'huître, emploie comme appât pour elle l'essence liquide ; et elle, elle s'ouvre et s'enivre de ce produit ; transpercée avec un dard, elle expire de l'ichor, et lui le recueille

---

<sup>298</sup> Mair, 1963.

<sup>299</sup> Dominici, s.d., p. 17.

<sup>300</sup> Maniscalco, 1999.

<sup>301</sup> Dominici, s.d., p. 17.

<sup>302</sup> Philippe, 2019.

dans sa briquette percée d'encoques. Le liquide est pétrifié immédiatement après et prend une forme réglée tout comme une perle naturelle – et elle est, cette perle, le sang blanc issu de la mer Rouge<sup>303</sup>. »

Philostrate, *Vie d'Apollonios*, III, 57.

Le plongeur qui chasse l'huitre serait équipé « comme les faucheurs d'éponges », ce qui implique qu'ils ont effectivement un équipement, tout du moins un outil pour décrocher les éponges. Je ne peux malheureusement identifier cet « essence liquide » utilisé comme appât. Le plongeur transpercerait l'huitre et il recueillerait le liquide qui en sortirait et qui se figerait en forme de perles. Philostrate explique comment les plongeurs recueillent les perles des huitres sans comprendre réellement comment ils font. Il tente d'expliquer un évènement dont il n'a pas été témoin, et visiblement sans grande connaissance de cette pratique.

Pendant la plongée, il y a un handicap majeur : la pression subie par les tympans. Plus on descend profondément dans l'eau, plus on ressent une douleur au niveau des oreilles. Cela est dû à la pression de l'eau exercée sur les tympans. Le tympan est une membrane souple, de ce fait, lorsque le plongeur descend et que l'eau applique une pression croissante sur cette membrane, elle se déforme. Sans intervention du plongeur, cela peut aller jusqu'à sa déchirure. Aujourd'hui, pour éviter cet accident, appelé « barotraumatisme de l'oreille moyenne », le plongeur effectue une manœuvre d'équilibrage, la plus connue étant le « Valsalva ». Les Anciens sont soumis aux mêmes conditions physiques que nous, comment règlent-ils ce problème ?

Les Anciens ont visiblement conscience de ce problème, qui a été questionné par Aristote, dans ses *Problèmes* :

« 2. Pourquoi les oreilles des plongeurs se brisent-elles dans la mer ? Est-ce parce qu'elles subissent une violence du fait qu'elles retiennent le souffle qui les emplit ? Ou faudrait-il, si c'était bien la raison, que cela se produisît également dans l'air ?

Ou est-ce parce que ce qui ne cède pas est rompu plus rapidement et plus complètement par quelque chose de plus dur que par quelque chose de mou ? Donc, ce qui gonfle cède moins. Or les oreilles, ainsi qu'on l'a dit, se gonflent du fait que l'on retient son souffle, si bien que l'eau, qui est plus dure que l'air, en heurtant l'oreille, la rompt<sup>304</sup>. »

Aristote, *Problèmes*, XXXII, 2.

Il fait clairement référence à la perforation du tympan, il lie la cause de cet évènement à l'air dans le corps, dans l'oreille moyenne. Sans mentionner de manœuvres d'équilibrages, Aristote semble donner quelques solutions à ce problème dans ces questionnements suivants.

---

<sup>303</sup> Decloquement, 2023.

<sup>304</sup> Louis, 1994.

« 3. Pourquoi les plongeurs fixent-ils des éponges autour de leurs oreilles. Est-ce pour que la mer qui se précipite avec violence, ne leur fasse pas éclater les oreilles ? Car ainsi, les oreilles ne s'emplissent pas d'eau, comme elles le feraient si les éponges n'étaient pas là<sup>305</sup>. »

Aristote, *Problèmes*, XXXII, 3.

Aristote se demande notamment pourquoi, les plongeurs plaquent des éponges contre leurs oreilles. Cela avait peut-être pour but d'empêcher ou de diminuer le risque de rupture des tympans. Or, si cela n'avait sûrement pas le résultat escompté, cette pratique pourrait aggraver la situation car les éponges pourraient alors être poussées par la pression de l'eau vers les tympans<sup>306</sup>.

« 5. Pourquoi les pêcheurs d'éponges s'incisent-ils les oreilles et les narines ? Est-ce pour respirer mieux ? Car il semble que ce soit par là que sort le souffle. Aussi incisent-ils cet endroit pour avoir une meilleure respiration. Ils disent, en effet, que le plus pénible est la difficulté à respirer, du fait qu'ils ne peuvent expulser l'air. Lorsqu'au contraire ils ont en quelque sorte dégurgité cet air, ils sont allégés. Il est donc insolite qu'ils ne puissent pas reprendre haleine afin d'y trouver un rafraîchissement : il semble que ce soit là une chose encore plus nécessaire. Ou n'est-il pas logique que la fatigue soit plus grande quand ils retiennent leur souffle, car ils prennent du volume et se distendent ? Mais il semble aussi que se produise automatiquement un passage du souffle vers l'extérieur. Resterait à examiner s'il y en a un également vers l'intérieur. Ce qui est vraisemblable. Car, dans le même ordre d'idée, on permet aux plongeurs de respirer en descendant un chaudron. Celui-ci ne se remplit pas d'eau, mais garde l'air. En effet, il faut forcer pour le faire descendre. Car tout vase enfoncé droit se remplit si on l'incline<sup>307</sup>. »

Aristote, *Problèmes*, XXXII, 5.

Aussi, selon Aristote, les plongeurs s'inciseraient les tympans pour éviter une déchirure lors de la descente. La perforation des tympans avant la plongée permettait alors d'éviter le choc de la déchirure à la descente. Selon Dominici, cette perforation laisserait un petit trou dans le tympan, après cicatrisation, qui, selon lui, permettrait de réguler l'équilibrage des oreilles<sup>308</sup>. Il est effectivement possible que le tympan se déchire à cause de la profondeur et de la trop grande pression subie par celui-ci. Des lésions peuvent apparaître sur le tympan dès 4 mètres<sup>309</sup>. Il se peut également que les plongeurs se soient percés volontairement les tympans pour éviter justement ces traumatismes sous l'eau. Une fois le tympan percé, il n'y a effectivement plus de problème d'équilibrage. Or, il reste certainement un problème de douleur puisque l'irruption d'eau froide dans la caisse du tympan et donc dans l'oreille moyenne est très douloureuse. De plus, cette irruption d'eau

---

<sup>305</sup> Louis, 1994.

<sup>306</sup> Maniscalco, 1999, p. 154.

<sup>307</sup> Louis, 1994.

<sup>308</sup> Dominici, s.d., p. 17.

<sup>309</sup> Fructus, 1980, p. 115.

salée dans l'oreille provoquerait des troubles de l'équilibre, des problèmes d'audition et des problèmes infectieux dans l'oreille moyenne qui se répercuteraient dans l'oreille interne. Ce qui provoquerait alors la maladie et la mort de plongeurs après quelques mois ou quelques années. Cependant, il est possible que la cause de la mort n'ait pas pu être identifiée à l'époque. Cette pratique de percer les tympans n'a donc probablement pas été mise en doute.

Selon Dominici, cette pratique serait répandue parmi les civilisations primitives. Des fouilles archéologiques à Pompéi auraient permis de retrouver des crânes présentant des calcifications à proximité du pavillon de l'oreille. Cependant, Dominici ne renseigne pas d'étude reliée dans son ouvrage<sup>310</sup>. La calcification est une réponse naturelle à un traumatisme corporel. C'est un dépôt de calcium qui sert de barrière. Il est donc possible qu'il y ait calcification suite à une perforation du tympan et que celle-ci soit visible sur les crânes retrouvés. Les éponges mentionnées par Aristote permettraient d'empêcher l'eau de pénétrer dans les oreilles selon Frost mais cela me semble peu probable, les éponges étant loin d'être imperméables<sup>311</sup>.

## 6. Le matériel utilisé

Cette partie est consacrée à l'utilisation de matériel pour améliorer la plongée.

Nous pouvons encore citer Oppien avec la suite d'un extrait cité ci-dessus. Il décrit la descente d'un plongeur.

« Un homme est ceint d'une longue corde au-dessus de la taille et, à l'aide de ses deux mains, il saisit dans l'une une lourde masse de plomb et dans sa main droite un bec pointu, tandis que dans les mâchoires de sa bouche il garde de l'huile blanche. Debout sur la proue, il scrute les vagues de la mer, réfléchissant à sa lourde tâche et à l'infinité de l'eau. Ses camarades l'encouragent et le poussent à la tâche par des paroles encourageantes, tout comme un homme habile à la course à pied lorsqu'il se tient sur sa marque. Mais lorsqu'il prend son courage à deux mains, il saute dans les vagues tourbillonnantes et, alors qu'il s'élance, la force du lourd plomb gris l'entraîne vers le bas<sup>312</sup>. »

Oppien, *Les Haliéutiques*, V, 635-645.

Ce plongeur utilise un plomb, qu'il garde en main, pour accélérer sa descente. Selon Gwyn, le poids et le plongeur sont attachés à une corde pour pouvoir les remonter<sup>313</sup>.

Il semblerait, en effet, que des cordages peuvent être utilisés pour remonter le plongeur, son lestage mais aussi des marchandises trouvées au fond, comme dit

---

<sup>310</sup> Dominici, s.d., p. 17.

<sup>311</sup> Frost, 1968, p. 182.

<sup>312</sup> Mair, 1963.

<sup>313</sup> Oleson, 2008, p. 132.

précédemment concernant l'épave de la Madrague de Giens<sup>314</sup>. L'utilisation de lestage est selon moi presque certaine puisqu'il s'agit de quelque chose de très intuitif à faire : prendre une lourde pierre pour descendre plus vite dans l'eau.

L'utilisation de corde, d'un côté rattachée au plongeur, de l'autre restée à la surface, implique que le plongeur ne peut pas agir seul. Il doit toujours y avoir quelqu'un, en surface, pour remonter le plongeur avec, potentiellement, son lest. Selon Dominici, cette personne en surface est quelqu'un d'expérimenté, qui ne peut plus plonger à cause de son âge<sup>315</sup>.

Un autre outil qui peut aider, dans ce cas-ci plutôt les nageurs que les plongeurs, c'est le « tuba » ou ce qui s'en rapproche et dont Aristote nous parle. Dans *Des parties des animaux*, Aristote décrit la trompe des éléphants, comment ils s'en servent et fait le lien avec ce que nous appellerions aujourd'hui un tuba.

« De même donc que pour les plongeurs certains fabriquent des appareils pour respirer et rester longtemps sous la mer en aspirant grâce à l'appareil l'air de la surface, de même c'est sur ce principe que la nature a réglé la taille du nez des éléphants. C'est pourquoi ils respirent en sortant leur nez de l'eau, si d'aventure ils font route dans l'élément liquide<sup>316</sup>. »

Aristote, *Des parties des animaux*, II, 16.

Aristote mentionne dans cet extrait un « appareil » que fabriquent certains plongeurs pour rester longtemps immergés dans la mer tout en respirant grâce à cet instrument. Cet appareil aurait une ressemblance avec la trompe d'un éléphant qu'il laisse à la surface pour respirer lorsqu'il est dans l'eau. Cela ressemble fortement à la description d'un tuba ou d'un tube avec un but similaire. Cependant, Aristote ne semble pas conscient des limites que peuvent avoir ces « appareils ». En effet, un tuba ne permet pas à quelqu'un se situant trop profondément dans l'eau de respirer. Plus la personne descend profondément, plus la pression qu'elle subit est grande et plus il devient difficile de respirer l'air de la surface peu importe la longueur du tuba. Le tube devait être d'une longueur réduite puisque l'augmentation de la pression sur le plongeur augmente l'effort respiratoire et non pas les besoins respiratoires comme le dit Maniscalco, qui eux restent inchangés<sup>317</sup>. Les muscles inspiratoires doivent vaincre la pression de l'eau pour inspirer l'air à pression atmosphérique. De plus, le tuba ne peut de toute façon pas être trop long sinon le plongeur inspirera continuellement ce qu'il expire dans le tube et finira par s'essouffler et s'étouffer.

Whittet Thomson, quant à lui, pense plutôt que cette description prouverait que les Anciens connaissaient une forme de casque de plongée relié à la surface permettant d'y respirer de l'air<sup>318</sup>. Or, cette technique présente les mêmes limites

---

<sup>314</sup> Maniscalco, 1999, p. 148.

<sup>315</sup> Dominici, s.d., p. 15.

<sup>316</sup> Louis, 1956.

<sup>317</sup> Maniscalco, 1999, p. 149.

<sup>318</sup> Whittet Thomson, s.d.

que le tuba. Les plongeurs à scaphandre « pieds-lourds » des 18<sup>e</sup> - 19<sup>e</sup> siècles ne peuvent respirer par les tuyaux les reliant à la surface que grâce à des pompes qui fournissent aux plongeurs de l'air comprimé. Sans pompe, à grande profondeur, la capacité musculaire des poumons est insuffisante pour inspirer de l'air de la surface. Même à petite profondeur, la capacité volumique des poumons ne permettrait pas à ceux-ci de renouveler l'air présent dans le casque et le tube reliant le plongeur à la surface.

## 7. Le mystère de l'huile

Oppien, dans un extrait des *Haliéutiques* cités précédemment, explique que le plongeur se jette à l'eau avec de « l'huile blanche » dans la bouche<sup>319</sup>. Cette partie est consacrée à la compréhension de l'utilisation de l'huile par les plongeurs antiques. En effet, plusieurs explications sont apportées par les auteurs anciens mais elles semblent confuses voir farfelues.

Avant de s'immerger, de l'huile serait répandue en mer pour calmer son agitation. En effet, Plutarque, dans son *Œuvre morale*, discute de l'intérêt de répandre de l'huile sur les flots.

« Bien plus, si on en [de l'huile] répand sur les flots agités, elle y rétablit le calme, non comme le veut Aristote, parce que la ténuité de ses parties fait que les vents glissent par-dessus, mais parce que les vagues battues par quelque liquide que ce soit s'aplanissent aussitôt<sup>320</sup>. »

Plutarque, *Œuvre morales*, de la cause du froid, 950b.

Philostrate témoigne aussi de cette pratique dans sa *Vie d'Apollonios*.

« Après avoir surveillé l'arrivée du calme plat et avoir eux-mêmes aplani la mer (pour ce faire, on laisse couler de l'huile à la surface), quelqu'un se laisse plonger à la chasse à l'huître (...) <sup>321</sup>. »

Philostrate, *Vie d'Apollonios*, III, 57.

Cette technique a pour but de créer une petite fenêtre où la vision vers le fond de la mer est facilitée par l'huile. L'huile est moins dense que l'eau, elle reste donc en surface et flotte sur l'eau. Selon Maniscalco, l'huile peut être utilisée à cette fin, grâce à la viscosité et la tension superficielle de ce liquide. Mais il faudrait une quantité d'huile considérable pour réellement réduire les ondulations et les petites vagues de la mer<sup>322</sup>.

---

<sup>319</sup> Oppien, *Les Haliéutiques*, V, 635-645.

<sup>320</sup> Ricard, 1844.

<sup>321</sup> Decloquement, 2023.

<sup>322</sup> Maniscalco, 1999, p. 149.

L'huile peut également être répandue dans les oreilles. Aristote indique que les plongeurs utilisent de l'huile pour éviter la rupture des tympans<sup>323</sup>.

« 10. Pourquoi, si de l'eau a pénétré dans l'oreille, verse-t-on de l'huile par-dessus, bien que le liquide qui se trouve à l'intérieur ne puisse pas passer à travers un autre liquide ? Est-ce, étant donné que l'huile reste à la surface de l'eau et que grâce à la viscosité de l'huile, l'eau adhère à l'huile lorsque celle-ci s'en va, est-ce afin que l'eau ressorte en même temps que l'huile ? Ou est-ce pour que l'oreille une fois lubrifiée, l'eau en sorte ? Car l'huile, qui est onctueuse, a un effet lubrifiant<sup>324</sup>. »

Aristote, *Problèmes*, XXXII, 10.

« 11. Pourquoi les oreilles des plongeurs risquent-elles moins d'éclater, s'ils prennent la précaution d'y verser de l'huile ? La cause qui fait éclater les oreilles est-elle celle qui a été donnée plus haut, et l'huile versée dans les oreilles rend-elle plus fluide l'eau de mer qui y pénètre ensuite, comme cela se produit pour la surface du corps, quand on s'est frotté d'huile ? Une fois rendue plus coulante l'eau ne produit pas de choc à l'intérieur de l'oreille, et c'est pour cela qu'elle ne la fait pas éclater<sup>325</sup>. »

Aristote, *Problèmes*, XXXII, 11.

L'huile est utilisée pour les oreilles, mais son action semble confuse. Aristote semble dire que l'huile est déposée dans les oreilles aux tympans percés des plongeurs pour éviter le choc de l'eau de mer dans l'oreille moyenne (chapitre 10). Ou bien, il semble expliquer l'utilisation de l'huile comme prévention contre la rupture des tympans (chapitre 11). Selon Maniscalco, le liquide adhérerait au tympan et atténuerait la pression subie par celui-ci<sup>326</sup>. Selon moi, l'huile peut effectivement aider légèrement le tympan à être plus souple. Puisque le tympan est une membrane, l'huile vient alors le nourrir et lui permettre de supporter un peu mieux la variation de pression. Mais son influence ne serait que minime.

Enfin, une autre utilisation étonnante de l'huile concerne la vision en immersion. Les anciens n'ont pas de protection oculaire comme nous avons aujourd'hui des lunettes de piscines ou des masques de plongée. Comme déjà mentionné plus tôt, il n'est pas évident de voir sous l'eau. L'huile est peut-être une aide pour remédier à cet inconvénient.

Pline mentionne l'utilisation de l'huile dans son *Histoire naturelle*.

---

<sup>323</sup> Aristote, *Problèmes*, 32, 11 ; Verdant, 2021, §11.

<sup>324</sup> Louis, 1994.

<sup>325</sup> Louis, 1994.

<sup>326</sup> Maniscalco, 1999, p. 154.

« (...) que toute mer est apaisée par de l'huile; que pour cette raison les plongeurs, en mettant dans leur bouche pour la répandre, parce que cette substance est un calmant pour l'orageux élément, et y apporte de la transparence<sup>327</sup>. »

Pline, *Histoire naturelle*, II, 234.

Pour lui, l'huile apaise la mer mais elle n'est pas répandue qu'en surface avant l'immersion, le plongeur transporte lui-même de l'huile en bouche pour la répandre pendant la plongée. Cela aurait pour effet de calmer la mer et d'y apporter plus de clarté. Cela semble plutôt étrange, puisque sous l'eau, si la mer est agitée, le plongeur ne le ressent pas réellement. C'est en surface que l'agitation de la mer est la plus gênante. Alors pourquoi, transporter de l'huile dans la bouche, en prenant le risque de diminuer le temps de plongée, car le plongeur aura moins bien repris son souffle, pour calmer une mer qui n'est pas si dérangeante.

De plus, selon Pline, l'huile apporterait de la clarté à l'eau. C'est sur ce point que nous allons nous concentrer maintenant en citant d'autres auteurs.

Nous pouvons donc citer Plutarque qui, dans son *Œuvre morale*, parle également des effets de l'huile.

« Une propriété particulière à l'huile, c'est qu'elle produit de la clarté et de la transparence au fond de l'eau, parce que l'air qu'elle contient divise les parties liquides. Non seulement elle éclaire à la surface, mais encore, dans les endroits les plus profonds, les plongeurs qui vont la nuit pêcher les éponges de mer, et qui souillent de l'huile qu'ils tiennent dans leur bouche<sup>328</sup>. »

Plutarque, *Œuvres morales, De la cause du froid*, 950.

Tout comme Pline, Plutarque pense que l'huile éclaire l'eau. Selon lui, elle apporte aussi de la transparence. L'huile projetterait de la lumière à la surface et pendant la nuit. Or, il est évident que l'huile n'apporte réellement aucune lumière. Donc pourquoi semble-t-elle faciliter la visibilité sous l'eau ?

Oppien mentionne également l'utilisation de l'huile à des fins similaires.

« Arrivé au fond, il recrache l'huile qui brille et dont l'éclat se mêle à l'eau, comme un phare qui montre son œil dans l'obscurité de la nuit<sup>329</sup>. »

Oppien, *Les Halieutiques*, V, 645-648.

Chez lui, il y a aussi cette idée que l'huile produit de la lumière et brille. L'huile apporterait de la lumière sous l'eau car elle le fait en dehors de l'eau lorsqu'elle alimente la mèche d'une lampe, d'où le parallèle avec le phare<sup>330</sup>.

---

<sup>327</sup> Beaujeu, 1951.

<sup>328</sup> Ricard, 1844.

<sup>329</sup> Mair, 1963.

<sup>330</sup> Verdan, 2021, §12.

Cette pratique nous paraît effectivement farfelue aujourd’hui. C’est pourquoi, selon plusieurs historiens, cette technique n’était pas réellement pratiquée. Selon Frost, Verdan et Semenzato, cette information pourrait venir de plongeurs qui ont voulu faire une blague à celui qui les interrogeait sur leurs pratiques<sup>331</sup>. Il pourrait s’agir d’une théorie émise par une personne peu renseignée<sup>332</sup>. Selon Frost, les plongeurs transvaseraient en fait l’huile de la bouche aux trompes d’Eustache pour protéger les tissus à l’exposition à l’eau de mer<sup>333</sup>. La trompe d’Eustache relie effectivement la bouche à l’oreille moyenne. Mais cela paraît être une manœuvre complexe. Il faudrait rester tête penchée ou tête en bas un certain moment pour permettre le liquide de circuler. Cependant, si l’huile arrive à l’oreille moyenne, il y aurait, selon moi, un risque d’infection non négligeable. Cette technique remplacerait cependant le perçage des tympons.

Mais tout comme Dominici, je m’interroge sur l’action de l’huile lorsqu’elle est collée au visage voire à l’œil du plongeur et non seulement en la regardant à distance<sup>334</sup>. Grâce à l’indice de réfraction de l’huile, pouvons-nous voir plus nettement dans l’eau ? Selon Dominici, une expérience menée par Paolo Croce à ce sujet n’a pas donné de résultat significatif<sup>335</sup>. Malheureusement, je suis dans l’incapacité de lire cette étude. Selon moi, l’huile influence probablement la vision. En venant se coller sur les muqueuses de l’œil, elle produirait un « effet loupe ».

## 8. La menace des monstres marins

La mer n’est pas le lieu le plus sûr pour l’homme. Et cela se ressent dans les sources par la mention de « monstres marins » ou d’animaux dangereux dans les sources. Il est intéressant de se demander comment les plongeurs antiques se protègent d’eux.

Aristote, dans son *Histoire des animaux*, parle de l’*anthias*, que l’on connaît aujourd’hui sous le nom de barbier commun<sup>336</sup>.

« Partout où se voit l’anthias il n’y a pas de poisson vorace. Aussi est-ce une indication qu’utilisent les pêcheurs d’éponges pour plonger, et ils donnent à ces poissons le nom de sacrés. Il semble bien qu’il s’agisse là d’une coïncidence, identique à celle qui fait que là où il y a de l’escargot, il n’y a ni cochon ni perdrix, parce que les cochons et les perdrix mangent tous deux les escargots<sup>337</sup>. »

Aristote, *Histoire des animaux*, IX, 37.

---

<sup>331</sup> Frost, 1968, p. 182 ; Verdan, 2021, §11.

<sup>332</sup> Verdan, 2021, §11.

<sup>333</sup> Frost, 1968, p. 182.

<sup>334</sup> Dominici, s.d.

<sup>335</sup> Dominici, s.d. ; Croce, 2010, p. 40.

<sup>336</sup> wikipedia

<sup>337</sup> Louis, 1969.

L'*anthias* serait, selon Aristote, un poisson dont la présence prouverait l'absence de poissons plus voraces<sup>338</sup>. Leur présence assurerait donc que le lieu est sûr pour les plongeurs. Or la présence d'un poisson dans une étendue d'eau ne prouve pas nécessairement l'absence de son prédateur<sup>339</sup>.

Nous pouvons citer Pline qui, dans son *Histoire naturelle*, parle de la pêche aux éponges et de ses dangers.

« C'est l'abondance des chiens de mer qui fait surtout courir de grands risques aux plongeurs en quête d'éponges. Il y a aussi, disent-ils, une espèce de nuage qui s'épaissit au-dessus de leur tête, semblable à un animal, les écrasant et les empêchant de remonter ; aussi portent-ils un poignard très pointu attaché à une ficelle ; car à moins d'en être transpercé, l'ennemi ne s'éloigne pas ; effet, je pense, des ténèbres et de la peur. Car de nuage et de nuée, - tel est le nom qu'ils donnent à ce fléau -, on n'en a jamais connu parmi les animaux<sup>340</sup>. »

Pline, *Histoire naturelle*, IX, 151.

Pline mentionne la présence de « chiens de mer » pendant certaines plongées qui menacent les pêcheurs d'éponges et de perles. Il s'agit probablement de requins<sup>341</sup>. Aujourd'hui le « chien de mer » désigne l'aiguillat commun ou requin épineux qui est une petite espèce de requin environ 1 mètre de longueur<sup>342</sup>. Selon Corvisier, le « nuage » décrit par Pline, pourrait correspondre à une grande raie<sup>343</sup>. Pour se défendre contre ces espèces, les plongeurs emporteraient avec eux un couteau relié à eux par une ficelle afin certainement d'éviter de le perdre.

Oppien partage également que les plongeurs peuvent être dérangés par certains poissons.

« Les girelles ; ce sont elles que les hommes qui explorent les profondeurs de la mer détestent le plus - les plongeurs et les laborieux coupeurs d'éponges. En effet, lorsqu'elles aperçoivent le chercheur de la mer se hâter vers les profondeurs pour son travail sous l'eau, elles surgissent par dizaines de milliers des rochers et se précipitent autour de l'homme, se pressent dans les eaux autour de lui et l'arrêtent dans sa course pendant qu'il travaille, de ce côté-ci et de ce côté-là, le piquant avec des bouches implacables<sup>344</sup>. »

Oppien, *Les Halieutiques*, II, 435-436.

Tout d'abord je précise que j'ai traduit « Rainbow-wrasses » présent dans la traduction de Mair par girelles qui est une espèce de poissons présente dans la Méditerranée. Il semblerait que certains poissons, voyants des plongeurs travailler

---

<sup>338</sup> Corvisier, 2008, p. 213.

<sup>339</sup> Maniscalco, 1999, p. 153.

<sup>340</sup> Saint-Denis, 1955.

<sup>341</sup> Saint-Denis, 1955, p. 141 ; Corvisier, 2008, p. 213.

<sup>342</sup> Wikipedia, 2023.

<sup>343</sup> Saint-Denis, 1955, p. 141 ; Corvisier, 2008, p. 213.

<sup>344</sup> Mair, 1963.

à récolter des éponges et donc à remuer des végétaux et des animaux, pourraient en profiter pour manger ce qui flotte autour du plongeurs. La girelle n'est cependant pas réputée pour manger des éponges mais plutôt les oursins<sup>345</sup>. Ces derniers sont peut-être également pêchés par les plongeurs.

Oppien parle aussi d'un certain poisson qui prédit une plongée tranquille.

« Et s'ils voient un beau poisson, alors un grand courage leur vient au cœur ; car là où ils vivent, il n'est jamais apparu de monstre marin redoutable, ni de bête nuisible, ni de chose blessante de la mer, mais ils se plaisent toujours dans des chemins propres et inoffensifs : c'est pourquoi les hommes l'ont aussi appelé le Poisson Saint. Ils s'en réjouissent et se hâtent de se mettre au travail<sup>346</sup>. »

Oppien, *Les Halieutiques*, V, 629-634.

La présence de ce poisson, qui rappelle l'*anthias* d'Aristote, prouve selon les Anciens l'absence de prédateurs dangereux pour l'homme. Le plongeur est attentif à son environnement et aux indices qui pourraient montrer la présence ou l'absence de prédateurs et de dangers.

Selon Oppien, même l'éponge pourrait devenir dangereuse et se défendre face au plongeur.

« S'approchant des rochers, il aperçoit les éponges qui poussent sur les corniches du fond, fixées solidement aux rochers ; et l'on dit qu'elles ont du souffle en elles, comme les autres choses qui poussent sur les rochers sonnants. Se précipitant aussitôt sur elles, le bec dans sa main robuste, comme un faucheur, il coupe le corps des éponges, et il ne traîne pas, mais secoue rapidement la corde, faisant signe à ses camarades de le remonter promptement. Car un sang odieux s'écoule aussitôt des éponges et roule autour de l'homme, et souvent le liquide odieux, s'accrochant à ses narines, l'étouffe de son haleine bruyante. C'est pourquoi, aussi rapidement que la pensée, il est ramené à la surface ; et en le voyant s'échapper de la mer, on se réjouirait en même temps qu'on s'affligerait et qu'on aurait pitié de lui, tant ses membres faibles sont détendus et ses membres relâchés par la peur et le labeur pénible<sup>347</sup>. »

Oppien, *Les Halieutiques*, V, 649- 665.

Les éponges vivent fixées aux roches et il faut les arracher de ces roches ou les couper pour pouvoir les récolter. Le plongeur peut s'aider d'un outil pour décrocher ces éponges même si certaines peuvent être arrachées à mains nues. Oppien précise que le plongeur ne traîne pas et qu'après avoir récolté une éponge, il secoue la corde pour remonter car il serait menacé par un liquide. En effet, si on presse l'éponge, celle-ci libère un liquide, mais il est sans danger pour l'homme. Il

---

<sup>345</sup> Wikipedia, 2024b.

<sup>346</sup> Mair, 1963.

<sup>347</sup> Mair, 1963.

paraît plus logique de penser que le plongeur demande à remonter en secouant la corde car arracher une éponge lui a demandé un effort et qu'il est à bout de souffle.

Cependant, les éponges peuvent causer des démangeaisons et des brûlures. Plus précisément, les pêcheurs d'éponges seraient victimes de la « maladie des pêcheurs d'éponges » (des dermatites) causé par les madrépores<sup>348</sup>, les actinies<sup>349</sup> et la sagartia<sup>350</sup>, des animaux vivant sur ou à côté des éponges<sup>351</sup>.

Nous pouvons citer la suite du texte de Philostrate déjà cité plus haut :

« À cette chasse-là s'adonnent aussi les Arabes, disent-ils, qui habitent sur la côte opposée. Immédiatement après, selon eux, toute pleine de bêtes est la mer, et s'attroupent en son sein les monstrueux cétacés ; les bateaux, pour s'en protéger, portent des sonnailles à la poupe et à la proue ; la résonnance frappe de peur les bêtes et les empêche de s'approcher des bateaux<sup>352</sup>. »

Philostrate, *Vie d'Apollonios*, III, 57.

Pour se protéger des prédateurs, les bateaux transportant les plongeurs seraient équipés de cloches à la poupe et à la proue pour effrayer et éloigner les requins et autres dangers. Mais comme le dit Maniscalco, cela ne devait pas être réellement efficace<sup>353</sup>. Fort heureusement, les requins ne sont pas réellement agressifs, à moins de se sentir menacés ou de confondre le plongeur avec une proie, il aura plutôt tendance à partir à la vue du plongeur.

Parfois, c'est l'animal qui est chassé par le plongeur qui peut être dangereux. Ainsi, Athénée de Naucratis décrit la pêche aux perles :

« Les plongeurs qui pêchent les perles, ont un danger à craindre lorsqu'ils portent la main sans précaution dans la conque ouverte; car l'animal la ferme aussitôt, et souvent les doigts de ces gens en sont coupés : on en a même vu mourir sur le champ. Ceux, au contraire, qui ont l'adresse de glisser obliquement leur main sous la conque, l'arrachent facilement de la roche<sup>354</sup>. »

Athénée de Naucratis, *les Deipnosophistes*, III, 94.

Selon lui, quand on plongeur met la main dans un coquillage pour en récupérer la perle, il s'expose au risque de se couper. Car l'animal se refermerait sur ses doigts. Il vaut mieux, selon lui, arracher l'animal à la roche avant de rechercher la perle qu'elle renferme.

---

<sup>348</sup> « Les scléactiniaires (Scleractinia), anciennement appelés « madréporaires », constituent le principal ordre des coraux durs, animaux de la classe des Anthozoa. » ; Wikipedia, 2024c.

<sup>349</sup> « Actinia equina, l'actinie rouge, aussi appelée tomate de mer, actinie chevaline, actinie commune ou cubasseau, est une espèce d'anémone de mer très courante notamment en Méditerranée, près des côtes. » ; Wikipedia, 2024d.

<sup>350</sup> « Sagartia est un genre d'anémones de mer de la famille Sagartiidae. » ; Wikipedia, 2021.

<sup>351</sup> Poulet, 1977, p. 284.

<sup>352</sup> Decloquement, 2023.

<sup>353</sup> Maniscalco, 1999, p. 152.

<sup>354</sup> Gulick, 1969.

## 9. Conclusion

Pour conclure ce chapitre, nous pouvons rappeler qu'il est très difficile d'estimer les profondeurs et les durées réelles des plongées. En tout cas, il n'y a clairement pas besoin d'aller à 40 mètres pour pêcher. Les éponges, par exemple, sont déjà abondantes dès 5 mètres. D'autant plus que les Anciens ne semblent pas portés par l'idée d'un record de profondeur quelconque. La seule raison justifiant une grande profondeur est le ramassage de bien sur une épaves ou tout autre cible précise de ce genre. Il est également très difficile d'estimer les connaissances des techniques de plongées. Se ventilaient-ils avant de partir ? Compensaient-ils leurs oreilles à la descente ? Sans sources nous le renseignant, nous ne pouvons le savoir. Il est cependant possible que de jeunes plongeurs aient une vision qui se soit habituée à l'eau. En effet, le cerveau apprend de l'image qu'on lui donne. Il est possible, surtout si le plongeur en question commence assez jeune, que son cerveau ait intégré l'information transmise par ses yeux de telle sorte qu'il a une vision plus nette dans l'eau. Mais cela se paierait probablement par une moins bonne vue en dehors de l'eau.

Avant la plongée, il apparaît que le plongeur est attentif à son alimentation et qu'il priaît les dieux pour revenir indemne. Il utilisait certainement de l'huile qu'il répandait sur la mer afin d'observer le fond. L'huile ayant tendance à aplanir la surface de l'eau et à créer des ondulation plus douce, si l'eau est peu profonde, on pouvait certainement en observer le fond. Il espère voir des poissons lui indiquant que la zone est sûre, ou peut-être observe-t-il déjà l'objet de sa pêche.

Ensuite, le plongeur se jette à l'eau et, aidé d'un lest, descend jusqu'à la profondeur souhaitée. Il ramasse alors ce qu'il est venu chercher. Au besoin, il se défend à l'aide d'un couteau. À son signal, la secousse de la corde, il est remonté par un ou plusieurs camarades jusqu'à la surface. Il remonte sur le bateau afin de reprendre sous souffle avant de retourner à l'eau.

L'utilisation de l'huile reste pour moi mystérieuse. Calme-t-elle la mer ? Probablement dans une certaine mesure. Éclaire-t-elle les fonds marins ? Non, elle ne produit aucune lumière. Aide-t-elle à la vision sous-marine en venant se coller à l'œil ? Je ne peux l'infirmier ni le confirmer. En étant appliquée dans l'oreille externe, aide-t-elle à diminuer la pression de l'eau sur les tympans ? Certainement pas, elle n'a aucun effet de ce genre. Est-elle transvasée, par la trompe d'Eustache dans l'oreille moyenne pour lutter contre la pression de l'eau sur le tympan ? Si cela est envisageable, cela entrainerait des complications et des problèmes aux oreilles, tout comme lorsque de l'eau salée est introduite dans l'oreille moyenne.

La mention de la cloche à plongeur prouve la curiosité que les Anciens peuvent avoir envers les fonds marins. Dans notre dernier chapitre, nous allons essayer de déterminer si l'activité des plongeurs a un impact sur cette curiosité. Les

plongeurs et leur activité ont-ils eu un impact sur l'imaginaire marin et la vision de la mer par les non-initiés ?

Mais avant cela, nous allons voir si l'activité des plongeurs a eu un impact sur les questionnements scientifiques des Anciens. Nous avons pu lire que Aristote se questionnait par exemple sur la « déchirure des oreilles ». La plongée a-t-elle engendrée plus de réflexions scientifiques, anatomiques ? Nous allons en discuter maintenant.

# Chapitre 4 : L'influence de la plongée sous-marine

## 1. Introduction

Ce chapitre est consacré à l'impact scientifique et mythologique de la pratique de la plongée. Certains auteurs, comme Aristote, se questionnent sur divers sujets comme la médecine et la science, en s'appuyant sur leurs observations sur les plongeurs. Il est pertinent de s'interroger sur l'existence d'autres questionnements de ce genre. D'autre part, une mythologie riche entoure la mer et les océans. Nous nous demanderons si la pratique de l'apnée a pu influencer l'imaginaire sous-marin.

## 2. Impacts scientifiques

Nous allons dans un premier temps nous questionner sur l'impact potentiel de l'expérience des apnéistes sur la réflexion scientifique antique grecque et romaine. Le monde sous-marin répond à des lois physiques particulières. Le corps, lors d'une plongée, est soumis à des conditions difficiles. Ces phénomènes qui s'appliquent au corps du plongeur peuvent être visibles ou non. Ils semblent faire l'objet de questionnements, de théories. Nous allons donc aborder différents sujets comme la vision, la respiration, la pression, la médecine, la biologie et la connaissance des fonds marins.

Le premier aspect qui sera abordé brièvement dans ce chapitre est la vision. En plongée, la vision n'est pas identique à celle dans l'air. Nous avons déjà mentionné cet aspect dans le chapitre précédent. La pratique de la plongée suscite donc des réflexions sur le problème de la vision dans l'eau<sup>355</sup>. Pourtant, il apparaît que, pour les Anciens, c'est plutôt le manque de lumière et de clarté et non le manque de netteté qui pose problème.

Le deuxième aspect est la respiration. Le corps humain, lors d'une plongée, se retrouve dans un milieu différent et inhabituel. Il doit donc s'adapter. La respiration, évidemment, ne s'effectue pas normalement. Aristote, dans ses *Problèmes*, se questionne sur le souffle des pêcheurs d'éponges.

« Pourquoi les pêcheurs d'éponges s'incisent-ils les oreilles et les narines ? Est-ce pour respirer mieux ? Car il semble que ce soit par là que sort le souffle. Aussi incisent-ils cet endroit pour avoir une meilleure respiration. Ils disent, en effet, que le plus pénible est la difficulté à respirer, du fait qu'ils ne peuvent expulser l'air. Lorsqu'au contraire ils ont en quelque sorte dégurgité cet air, ils sont allégés. Il est donc insolite qu'ils ne puissent pas reprendre haleine afin d'y trouver un rafraîchissement : il semble que ce soit là une chose encore plus nécessaire. Ou n'est-il pas logique que la fatigue soit plus grande quand ils retiennent leur souffle car ils prennent du volume et se distendent ? Mais il semble aussi que se produise automatiquement un passage du souffle vers l'extérieur. Resterait à examiner s'il y

---

<sup>355</sup> Verdan, 2021, §6.

en a un également vers l'intérieur. Ce qui est vraisemblable. Car, dans le même ordre d'idée, on permet aux plongeurs de respirer en descendant un chaudron. Celui-ci ne se remplit pas d'eau, mais garde l'air. En effet, il faut forcer pour le faire descendre. Car tout vase enfoncé droit se remplit si on l'incline<sup>356</sup>. »

Aristote, *Problèmes*, XXXII, 5.

Il semble tout à fait étrange qu'Aristote mentionne une incision des oreilles et des narines pour mieux respirer. Évidemment, les oreilles n'ont rien à voir avec la respiration mais aussi parce que l'apnée implique l'interruption de la respiration, du moins au sens de ventilation pulmonaire, car les échanges gazeux dans le corps ne cessent jamais.

Aristote rapporte que, selon les plongeurs, le plus pénible est la difficulté de respirer. Il serait logique de penser que le plus difficile est en effet de maintenir une apnée suffisamment longue.

Ensuite, le texte semble contradictoire puisqu'Aristote dit que les plongeurs ne peuvent expulser l'air, donc ne peuvent l'expirer mais que lorsqu'ils l'ont « dégurgité », ils sont plus légers. Peut-être, Aristote fait-il référence au phénomène d'hypercapnie<sup>357</sup> qui pourrait pousser le cerveau à demander une nouvelle inspiration, même poumons pleins, rendant complexe l'expiration. Lorsque cet événement ne se produit pas, alors Aristote parle de la « dégurgitasson », de l'expiration ? L'hypercapnie peut se produire en apnée profonde en cas de répétition trop rapprochée des plongées<sup>358</sup>.

Cette remarque d'être « allégé » est surprenante. Si un plongeur, en apnée, expire l'air de ses poumons, il aura tendance à couler et non à flotter. Peut-être faut-il comprendre que le plongeur se déplace plus rapidement vers son objectif, le fond. Un plongeur avec ses poumons vides est plus lourd. Cela est démontré par le principe d'Archimède. Le corps du plongeur subit une force verticale dirigée vers le haut. Cette force a une valeur égale au poids du volume d'eau déplacé. Or un plongeur avec les poumons vides a un volume plus faible qu'un plongeur avec les poumons pleins. Il est tout de même étrange de la part d'Aristote de mentionner cela car un apnéiste n'expire pas lorsqu'il est immergé. L'apnéiste garde tout l'air dans ses poumons pour bénéficier de tout l'oxygène possible et faciliter la remonter grâce à la loi de Boyle-Mariotte<sup>359</sup>.

En apnée, il est impossible de reprendre son souffle, en l'absence de cloche à plongeurs. Aristote remarque cependant que cette respiration devient après un certain temps nécessaire. Il remarque également que, lors d'une apnée, le corps se fatigue. Cette fatigue est causée par le manque d'oxygène provoqué par l'apnée. Or

---

<sup>356</sup> Louis, 1994.

<sup>357</sup> Phénomène qui apparaît lorsque la pression partielle de dioxyde de carbone dans le sang artériel devient trop élevée ; Broussolle, 2006, p. 306.

<sup>358</sup> Corriol, 2006, p. 107.

<sup>359</sup> « À température constante, le volume d'une masse gazeuse varie en raison inverse de sa pression ».

les explications données par Aristote sont évidemment erronées : un plongeur avec ses poumons remplis et donc un volume maximum se déplacera plus difficilement et moins profondément. La raison donnée à la fatigue, l'augmentation du volume du plongeur, explique plutôt une lenteur sous l'eau qu'une fatigue. Mais se déplacer difficilement dans l'eau augmente certainement les efforts de l'apnéiste.

Enfin, Aristote parle également d'un passage automatique du souffle vers l'extérieur. En plongée, la pression de l'eau est à la même pression que l'air des poumons. L'expiration n'est donc pas plus facilitée qu'à la surface.

Il y a peut-être une autre façon de lire cet extrait et plus particulièrement ces phrases : « Ils disent, en effet, que le plus pénible est la difficulté à respirer, du fait qu'ils ne peuvent expulser l'air. Lorsqu'au contraire ils ont en quelque sorte dégurgité cet air, ils sont allégés. Il est donc insolite qu'ils ne puissent pas reprendre haleine afin d'y trouver un rafraîchissement : il semble que ce soit là une chose encore plus nécessaire. ». Et si cet extrait faisait référence au comportement des plongeurs en dehors de l'eau et non pendant leur apnée ? En apnée, il y a un risque d'œdème pulmonaire<sup>360</sup>. Toujours en raison de la loi de Boyle-Mariotte, à la descente, le volume de l'air contenu dans les alvéoles pulmonaires diminue. Si l'apnéiste descend trop profondément, les alvéoles arrivent à un stade où elles ne peuvent plus suivre la diminution du volume. Il y a alors une dépression dans les alvéoles, dépression qui peut provoquer le « suintement » des capillaires se trouvant tout autour. Il y a alors présence de liquide dans les poumons. Cette pathologie, bien connue en plongée, s'appelle l'œdème aigu d'immersion et cause de grandes difficultés respiratoires pouvant même dans les cas extrêmes causer la mort.

Les événements expliqués par Aristote sont très confus. Le phénomène qu'il décrit est probablement lié à l'œdème pulmonaire.

Dans un autre extrait, Aristote fait une comparaison entre les dauphins et les plongeurs. En parlant des dauphins, il dit :

« Cela leur arrive surtout quand ils poursuivent un poisson pour s'en nourrir. Car à ce moment-là, ils le suivent, poussés par la faim, jusqu'au fond de la mer et, lorsque la remontée est longue, ils retiennent leur souffle comme s'ils calculaient leur temps, et se ramassant sur eux-mêmes, foncent comme une flèche pour parcourir à toute vitesse la distance qui les sépare de l'instant où ils pourront respirer, et ils sautent par-dessus les mâts si par hasard un navire se trouve à cet endroit-là. C'est d'ailleurs ce que font les plongeurs qui s'aventurent au fond de la mer : dans la mesure de leur force, eux aussi remontent à la surface en se ramassant sur eux-mêmes<sup>361</sup>. »

Aristote, *Histoire des animaux*, IX, 48.

Cependant la dernière phrase d'une autre traduction est plus explicite :

---

<sup>360</sup> Broussolle, 2006, p. 663.

<sup>361</sup> Louis, 1969.

« C'est d'ailleurs le même effet qu'éprouvent aussi les plongeurs, quand ils descendent au fond de l'eau ; en remontant, ils se sentent emportés aussi avec une énorme vitesse, proportionnée à leur propre force<sup>362</sup>. »

Les plongeurs, comme dit ultérieurement, descendent probablement avec du lest qu'ils peuvent abandonner une fois au fond. Alors, une fois la remontée initiée, l'air qu'ils ont gardé dans leurs poumons, avec la diminution de la pression, augmente de volume. Plus l'apnéiste s'approche de la surface plus son volume augmente. Alors, intervient la poussée d'Archimède dont la force augmente sur le plongeur. Ainsi, la vitesse de remontée augmente tout au long de celle-ci. Cependant, je ne pense pas qu'Aristote ait fait le lien entre la respiration et cette vitesse à la remontée.

Effectivement, ce qui impacte fortement le corps des plongeurs c'est la pression. Les Anciens ont certainement été témoins de l'action de la pression, cela se voit dans les textes d'Aristote déjà cités :

« 2. Pourquoi les oreilles des plongeurs se brisent-elles dans la mer ? Est-ce parce qu'elles subissent une violence du fait qu'elles retiennent le souffle qui les emplit ? Ou faudrait-il, si c'était bien la raison, que cela se produisît également dans l'air ? Ou est-ce parce que ce qui ne cède pas est rompu plus rapidement et plus complètement par quelque chose de plus dur que par quelque chose de mou ? Donc, ce qui gonfle cède moins. Or les oreilles, ainsi qu'on l'a dit, se gonflent du fait que l'on retient son souffle, si bien que l'eau, qui est plus dure que l'air, en heurtant l'oreille, la rompt<sup>363</sup>. »

Aristote, *Problèmes*, XXXII, 2.

Aristote décrit un évènement, la rupture du tympan, qui est dû à l'augmentation de la pression subie par le corps. Or, bien qu'il connaisse cet évènement, il n'établit pas de lien avec la pression.

La pression, la modification de la vision et la respiration sont les trois aspects essentiels de la plongée qui ont questionné les Anciens. Mais, en dehors de l'utilisation d'huile, ils ne semblent pas avoir mis en place de techniques pour atténuer les effets indésirables ou avoir fait évoluer « la science ». Cependant, les Anciens auraient utilisé la pratique de la plongée pour faire évoluer une autre discipline scientifique : la médecine. En effet, plusieurs éléments récupérés de la mer ont été utilisés pour soigner les hommes ou les animaux.

Nous savons par exemple que, à partir du 5<sup>e</sup> siècle avant notre ère, les éponges sont utilisées en médecine. Le *Corpus Hippocraticum* témoigne de son utilisation. L'éponge pouvait notamment être trempée dans du miel et appliquée comme anti-inflammatoire, être trempée dans de l'huile pour cautériser les

---

<sup>362</sup> Barthélemy-Saint-Hilaire, 1883.

<sup>363</sup> Louis, 1993.

coupures, être trempée dans diverses pommades pour traiter les infections utérines et anales, ou bien servir à nettoyer les plaies<sup>364</sup>.

En médecine vétérinaire, les produits de la mer sont également utilisés. Il est important de savoir que souvent les produits utilisés en médecine vétérinaire sont aussi utilisés en médecine humaine. Je ne parlerai ici que de produits de la mer qui ont probablement été pêchés en plongée. L'éponge, dont nous avons déjà parlé à plusieurs reprises, semble souvent utilisée comme petite fourniture médicale<sup>365</sup>. Pline<sup>366</sup> pense que l'éponge conserve un moment son souffle de vie après avoir été coupée et le transmet au corps du patient. Les éponges les plus souples seraient plus adéquates au traitement des yeux<sup>367</sup>. C'est bien évidemment une matière absorbante et elle sert donc à réprimer les saignements. Selon Cam, l'éponge est également utilisée pour assécher les tumeurs, réchauffer les endroits souffrants grâce à un produit chaud comme de l'eau ou du vinaigre<sup>368</sup>. L'éponge, chez Végèce<sup>369</sup>, est imbibée, calcinée, réduite en poudre et incorporée dans du vin pour soigner le flux de ventre.

Aussi, le murex sert à contrer les poisons. La cendre de sa coquille avec du miel soigne les parotides, des glandes salivaires, et les taches sur la peau selon Corvisier<sup>370</sup>. Chez Pline, la cendre de murex avec de l'huile soigne les tumeurs<sup>371</sup>.

Enfin, selon Corvisier, les huîtres aideraient à la digestion et soigneraient les ulcérations de la vessie. Les cendres de leur coquille mélangées à du miel servent notamment à apaiser l'inflammation de la luette, des amygdales et à soulager les brûlures<sup>372</sup>.

Concernant une autre branche scientifique, la plongée a certainement permis de faire évoluer les connaissances en biologie marine. Les observations des récifs, plantes et comportements des animaux faites par les plongeurs ont très probablement enrichi les travaux des auteurs anciens comme l'ouvrage d'Aristote dans son *Histoire des animaux*<sup>373</sup>, dans lequel il est le premier à reconnaître l'animalité des éponges<sup>374</sup>. Aristote a probablement reçu ses informations, pour établir son ouvrage zoologique, de son expérience, de celle des pêcheurs et donc potentiellement de celle de plongeurs<sup>375</sup>. Pline l'Ancien a également établi une liste

---

<sup>364</sup> Dominici, s.d., p. 11.

<sup>365</sup> Cam, 2008, p. 454.

<sup>366</sup> Pline, *Histoire naturelle*, IX, 148-150 ; XXXI, 123-124.

<sup>367</sup> Pline, *Histoire naturelle*, XXXI, 125.

<sup>368</sup> Cam, 2008, p. 454.

<sup>369</sup> Végèce, *L'Hippiatrique*, II, 80, 3.

<sup>370</sup> Corvisier, 2008, p. 242.

<sup>371</sup> Pline, *L'Histoire naturelle*, XXXII, 44.

<sup>372</sup> Corvisier, 2008, p. 242.

<sup>373</sup> Aristote, *Histoire des animaux*, V, 14.

<sup>374</sup> Dominici, s.d., p. 11.

<sup>375</sup> Geistdoerfer, 2015, p. 17.

des animaux marins<sup>376</sup>. Liste qui a sûrement pu évoluer grâce à l'aide de témoignages de plongeurs.

Pline également, dans son *Histoire naturelle*, livre des informations qui sont probablement venues de témoignages de pêcheurs-plongeurs. Cela est très flagrant pour cette phrase :

« (...) Ce qui montre bien leur intelligence, c'est que dès qu'elles ont senti qu'on les arrache, elles se contractent et sont beaucoup plus difficiles à détacher ; lorsque le flot les bat, elles font de même (...)»<sup>377</sup>. »

Pline, *Histoire naturelle*, IX, 69.

Pline explique la réaction de l'éponge lorsqu'elle est touchée par l'homme au moment de la ramasser. Ce phénomène n'a probablement pas pu être observée à la surface et a donc été constatée par les pêcheurs d'éponges lors de leurs plongées. Cependant, les éponges ne sont pas connues pour réagir de la sorte. Peut-être le terme « éponge » désigne-t-il également une autre espèce ?

Tout comme la plongée a pu apporter des connaissances sur la faune et la flore marine, elle a probablement influencé la vision qu'avaient les Anciens des fonds marins. Dans ses *Problèmes*<sup>378</sup>, Aristote s'interroge sur la salinité de l'eau. Selon lui, l'eau est moins salée en profondeur qu'en surface ce qui le questionne. Cependant nous ne savons pas comment cette observation a été faite<sup>379</sup>. Les plongeurs ont-ils pu se rendre compte d'une différence de salinité pendant leur apnée ? Cela me paraît peu réaliste.

En ce qui concerne la navigation, une anecdote rapportée par Pline l'Ancien peut nous aiguiller sur le sujet<sup>380</sup>. En parlant du rémora, Pline déclare ceci :

« Il retint aussi à notre époque le navire de l'empereur Caligula, revenant d'Astura à Antium ; (...). L'immobilité de son navire ne resta pas longtemps mystérieuse ; la cause en fut tout de suite comprise, car, de toute la flotte, seule la quinquérème n'avancait pas ; immédiatement des plongeurs sautèrent du bord pour en examiner le tour ; ils trouvèrent un rémora collé au gouvernail et le montrèrent à Caligula, indigné que tel eût été l'auteur de son retard, et que les services des quatre cents rameurs eussent été de la sorte contrecarrés (...). »

Pline, *histoire naturelle*, XXXII, 1.

Il semblerait que des plongeurs soient donc présents sur les navires et qu'en cas de besoin, d'interrogation de ce qui se passe sous l'eau, ils peuvent être envoyés en reconnaissance et agir sur un éventuel problème. Même si cet épisode du rémora semble absurde, ils ont peut-être pu intervenir pour d'autres problèmes et donc

---

<sup>376</sup> Geistdoerfer, 2015, p. 17.

<sup>377</sup> Saint-Denis, 1955.

<sup>378</sup> Aristote, *Problèmes*, XXIII, 5.

<sup>379</sup> Corvisier, 2008, p. 373.

<sup>380</sup> Sintès, 2009, p. 172.

influencer les pratiques en matière de navigation. Nous savons que les plongeurs sont présents dans les ports, ils ont donc probablement pu inspecter ou réparer des navires ou infrastructures sous-marines et donc améliorer les techniques de constructions navales.

### 3. Impacts mythologiques

Maintenant que nous avons vu l'impact de la découverte du monde sous-marin sur les réflexions scientifiques des Anciens, il est intéressant de discuter de l'impact sur les croyances mythologiques ou sur l'imaginaire.

On peut affirmer que les écrivains, dont les textes nous sont parvenus et qui décrivent la plongée, ne sont pas plongeurs. En effet, les textes semblent exagérer l'expérience des plongeurs<sup>381</sup>. Par exemple, comme nous l'avons vu, Oppien insiste sur la dangerosité de certains poissons. Selon lui, les combats entre hommes et animaux marins sont fatals. Pour nous, plongeurs du 21<sup>e</sup> siècle, cela peut sembler inconcevable. Les poissons et animaux marins sont très souvent plus effrayés qu'autre chose. Même les requins ne sont en réalité pas agressifs, sauf cas exceptionnels. Il faut tout de même préciser que certains animaux marins sont venimeux. En méditerranée, nous pouvons citer la méduse mais aussi les vives, les chapons et les raies pastenagues<sup>382</sup>.

Selon Dominici, l'espace sous-marin dans lequel évoluent les plongeurs serait devenu un *topos* de la littérature classique qui serait repris par différents auteurs comme Nonius, grammairien du 4<sup>e</sup> siècle de notre ère<sup>383</sup>. Il est vrai qu'à voir un récit comme celui d'Alexandre fait par Callisthène mentionné précédemment, on peut réellement croire que l'expérience de l'apnée par une minorité a inspiré des auteurs. On peut donc penser que, comme l'est la mer, le monde sous-marin serait un nouveau lieu de progression de récit, un nouveau *topos*.

Nous pouvons aussi rappeler « la métaphore du plongeur » dans les *Suppliantes* d'Eschyle.

De plus, les plongeurs sont certainement considérés comme ayant des capacités hors normes et ont donc peut-être inspirés des récits héroïques et des légendes. Les héros mythologiques ont parfois réalisé des exploits sous-marins. Par exemple, Thésée, lors de son voyage vers la Crète pour tuer le Minotaure, démontra ses capacités sous l'eau.

« (...) Quand Minos conduisait Thésée en Crète avec le groupe des jeunes gens, il tomba amoureux de Périboia et, comme Thésée s'opposait fortement à cette passion, sous le coup de la colère, entre autres injures qu'il lui lança, il lui dit qu'il n'était pas le fils de Poséidon, car il ne pourrait pas lui apporter la bague qu'il

---

<sup>381</sup> Frost, 1968, p. 183.

<sup>382</sup> Berry, 1967, p. 115.

<sup>383</sup> Dominici, s.d., p. 2 et 17.

portait alors, s'il la jetait à la mer. A ces mots, dit-on, Minos jeta sa bague ; mais, à ce qu'on dit, Thésée remonta de la mer avec cette bague et aussi une couronne d'or, présent d'Amphitrite<sup>384</sup>. »

Pausanias, *Description de la Grèce*, I, 17, 3.

Aidé d'Amphitrite, l'épouse de Poséidon, Thésée parvient à remonter à la surface l'anneau jeté par Minos. Ces mythes sont peut-être inspirés des actes des apnéistes ou témoignent de l'admiration pour les plongeurs et leurs capacités extraordinaires.

Parmi les dieux grecs, Poséidon est celui qui règne sur la mer et les fonds marins. Selon Corvisier, son sceptre représente l'instrument des pêcheurs et plongeurs<sup>385</sup>. Si un tel instrument est effectivement utilisé par les plongeurs, chose que nous n'avons pas pu observer dans les textes cités dans cette étude, alors il serait vraisemblable qu'il ait inspiré l'objet emblématique qui représente Poséidon. Reste à savoir si les plongeurs utilisent réellement un trident ou un outil similaire, mais sinon d'où viendrait cet instrument ?

Les monstres marins ont certainement évolué dans l'imaginaire collectif après les descriptions et témoignages de plongeurs de l'environnement sous-marin. Il est très probable que certains monstres voient leur origine dans l'observation précipitée d'un animal marin<sup>386</sup>.

#### 4. Conclusion

Les plongeurs essaient, quand c'est possible, d'atténuer les phénomènes physiques qui les impactent et de faciliter l'expérience de la plongée. La plongée a permis aux Anciens de se questionner sur différents aspects comme la respiration et faire évoluer la compréhension de ce processus. Concernant la pression, les Anciens ont bien pu en observer les conséquences mais sans parvenir à en expliquer la cause. La pratique de la plongée permet de pêcher différents produits qui ont permis de faire évoluer la médecine et également la biologie. Il est également probable que « voir les fonds marins » a pu engendrer une amélioration de la connaissance de ces fonds et donc de la navigation.

À propos de l'impact sur l'imaginaire antique, il est plus délicat d'affirmer une évolution grâce à la pratique de la plongée. Il me semble cependant possible que les récits des plongeurs aient servi de source d'inspiration pour enrichir des mythes, légendes. De plus, des créatures marines mythiques ont peut-être vu le jour après le témoignage de plongeurs et de l'observation d'animaux bien réels.

---

<sup>384</sup> Casevitz, 1992.

<sup>385</sup> Corvisier, 2008, p. 376.

<sup>386</sup> Sintès, 2009, p. 165.

## Conclusion

Pour terminer cette plongée dans le monde antique « sous-marin », il est important de remarquer que la mer, sacrée, hostile, infinie et peuplée de monstres a pourtant suscité la curiosité de courageux qui se sont jetés à l'eau. En effet, nous pouvons imaginer que l'apnée a vu son origine parmi les quelques nageurs grecs et romains. Quel est l'élément déclencheur de l'origine de la plongée libre ? Est-ce la curiosité ? Ou bien l'appât du gain ? Il me semble que le développement de cette discipline tient plus d'une nécessité que du plaisir. Les Grecs et les Romains semblent avoir une relation de défiance vis-à-vis de la mer mais aussi de dépendance puisqu'ils consomment ses produits et l'utilisent comme moyen de déplacement. Ils en ont peur mais également besoin. Aussi, ils sont curieux et veulent comprendre cet élément, ce lieu qui ne ressemble à nul autre.

Nous pouvons affirmer avec certitude que les plongeurs en apnée ont exercé pendant l'Antiquité aussi bien dans le monde grec que dans le monde romain. Les plongeurs s'emparent de la mer malgré leurs réserves concernant sa dangerosité. Les Anciens plongent pour pêcher diverses matières premières. Ils utilisent aussi leurs capacités pour récupérer des objets perdus ou bien réaliser l'un ou l'autre travail sous-marin. Ils sont également très demandés lors de conflits pour leur discrétion ou leur aisance sous l'eau.

Ils transforment la mer en un véritable lieu de travail plutôt qu'en lieu de loisir. Il y a un doute sur l'aspect sportif de la natation et encore plus de la plongée. Bien que nous puissions croire en la curiosité suscitée par la mer, le caractère sportif de l'apnée n'est pas très représenté dans les sources et ne semble pas jouer un rôle prédominant.

Il est probable que les plongeurs commençaient tôt leur activité, ce qui leur permettait d'avoir une meilleure adaptabilité au milieu et d'obtenir de meilleures performances.

Le corps des plongeurs est mis à rude épreuve par l'environnement mais aussi par eux même, par l'incision des tympanes par exemple. Nous avons pu constater la mise en place de certaines techniques comme l'utilisation de lests ou de tubas. Mais il nous est, pour l'instant, impossible de dire s'ils ont mis en place des techniques comme celle du « plongeur canard ». Celle-ci est pratiquée par les plongeurs modernes pour faciliter l'immersion.

En somme, nous pourrions peut-être schématiser la manière de plonger des Anciens de la sorte : en allant pêcher l'éponge, le plongeur, accompagné de plusieurs compagnons, arrive sur site par bateau ; nu, il prend avec lui son outil et une grosse pierre reliée au bateau par un bout serré autour d'un élément fixe ; un de ses compagnons répand de l'huile sur la mer pour améliorer la visibilité vers le fond et les roches ; aucun danger n'est présent et certaines éponges sont déjà visibles ; le plongeur verse également de l'huile dans ses oreilles et lorsqu'il se sent prêt, il saute à l'eau ; gardant tout son souffle, il nage ou se laisse couler grâce à son lest, vers les éponges ; une fois une éponge de taille satisfaisante détachée grâce à

son outil ; il tire sur la corde et se laisse remonter par ses compagnons ; il reprend son souffle et se repose un instant à bord du bateau avant de recommencer.

L'activité des plongeurs a peut-être apporté une vision plus nuancée de l'environnement sous-marin. Il est en tout cas bien difficile de déterminer l'impact mythologique qu'ils ont eu.

Les plongeurs ont bien sûr apporté d'autres produits de la mer, une aide différente à la population par le sauvetage de biens et de personnes et aussi une assistance militaire supplémentaire. Scientifiquement, ils ont également engendré de nouveaux questionnements. Il est pourtant étonnant qu'Archimède, dont les travaux sont très importants pour les plongeurs actuels, n'ait fait aucune allusion à la plongée libre, du moins à partir de ce que nous en savons.

Il serait également intéressant de pouvoir expérimenter de façon théorique ou pratique le changement de vision provoqué par la présence d'huile directement devant l'œil (ce qui est évoqué par certaines sources). Est-ce réellement une pratique envisageable et avec un impact positif significatif ?

Nous pouvons noter que les sources présentant des mentions de plongeurs ou des allusions plus subtiles à la plongée ne sont que rarement et pauvrement commentées afin de comprendre cette pratique.

Les plongeurs jouent un rôle important dans la société puisque peu de personnes sont capables de faire ce qu'ils font. Les apnéistes antiques ont certainement impacté les sociétés les environnant à leur échelle. Ils ont apporté les produits de la mer, comestibles ou non, aux villes côtières. Ils ont influencé le sort de batailles et de populations assiégées lors de conflits armés. Ils ont également rapporté nombres de témoignages à leur entourage qui ont influé sur leurs croyances, qu'elles soient mythologiques ou pratico-pratiques.

La physique, la médecine et d'autres domaines n'auraient été les mêmes sans l'existence de ces personnes exceptionnelles.

## Bibliographie

Travaux mobilisés :

- Auberger, 1996 = AUBERGER, J., *Quand la nage devint natation...*, dans *Latomus*, t. 55, no. 1, 1996.
- Bailly, 2000 = BAILLY, A., dir., *Dictionnaire Grec-Français*, Paris, 2000.
- Barguet, 1990 = BARGUET, A., *L'enquête : Livres V à IX*, Paris, 1990.
- Berry, 1967 = BERRY, dir., *La plongée*, s.l., 1967.
- Bevan, 1999 = BEVAN, J., *Diving bells through the centuries*, dans *South Pacific Underwater Medicine Society Journal*, t. 29, no. 1, 1999, p. 42-50.
- Broussolle, 2006 = BROUSSOLLE, B., MÉLIET, J.-L. et COULANGE, M., dir., *Physiologie et médecine de la plongée*, Lonrai, 2006.
- Bruneau, 1979 = BRUNEAU, P., *Deliaca III*, dans *Bulletin de correspondance hellénique*, v. 103-1, 1979, p. 83-107, DOI : 10.3406/bch.1979.1979 (consulté le 09/07/2024).
- Calame, 1984 = CALAME, C., *D'Hippocrate à Galien: trois recettes médicales sur Papyrus (P. Aberd. 10)*, dans *Revue des Études Grecques*, t. 97, n° 460-461, 1984, p. 206-213.
- Cam, 2008 = CAM, M.-T., *La mer et les produits de la mer dans la pharmacopée vétérinaire antique*, dans NAPOLI, J., *Ressources et activités maritimes des peuples de l'antiquité [actes du colloques international de Boulogne-sur-Mer, 12, 13 et 14 mai 2005 organisé par le Centre de recherche en histoire atlantique et littorale, C.R.A.H.E.L.]*, Dunkerque, 2008, p. 447-465.
- Cavassa, 2022 = CAVASSA, L., POVEDA, P. et CARRE, M.-B., *L'épave romaine de la Madrague de Giens*, dans MARLIER, S., L'HOUE, M., CHARRON, A. et DJAOUI, D., *Trésors du fond des mers. Un patrimoine archéologique en danger*, cat. exp. (Arles, 22 octobre 2022-20 février 2023), Arles, 2022, p. 55-58.
- Cébeillac-Gervasoni, 1994 = CÉBEILLAC-GERVASONI, M., *Ostie et le blé au II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C.*, dans CENTRE JEAN BÉRARD, dir., *Le ravitaillement en blé de Rome et des centres urbains des début de la république jusqu'au Haut Empire*, Naples, 1994, <https://doi.org/10.4000/books.pcj.732> (consulté le 18/03/2024).
- Collard, 2020 = COLLARD, L., *Nager en apnée*, Gap, 2020.
- Collinet, 1952 = COLLINET, P. et MONIER, R., *La Genèse du Digeste, du code et des institutes de Justinien*, Paris, 1952.
- Corriol, 2006 = CORRIOL, J. H., *La plongée en apnée : physiologie, médecine, prévention*, Paris, 2006.
- Corvisier, 2008 = CORVISIER, J., *Les Grecs et la mer*, Paris, 2008.
- Couch, 1934 = COUCH, H., *Swimming among the Greeks and Barbarians*, dans *The Classical Journal*, t. 29, 1934, p. 609-612.

- Croce, 2010 = CROCE, P., *L'esplorazione subacquea nell'antichità classica*. Université de Bologne, 2010 [Dissertation en conservation du patrimoine culturel].
- David, 2000 = DAVID, J.-M., *Nouvelle histoire de l'Antiquité, t. 7 : La république romaine de la deuxième guerre punique à la bataille d'Actium 218-31*, Paris, 2000.
- Decathlon Blog, 2024 = *Top 5 des nageurs et nageuses de l'extrême*, dans DECATHLON BLOG, *conseilsport.decathlon.fr*, <https://conseilsport.decathlon.fr/top-5-des-nageurs-de-lextrême> (consulté le 25/07/2024).
- Dominici, s.d. = DOMINICI, F., *Esplorazioni subacquee nell'antichità*, dans *Academia*, [https://www.academia.edu/15302162/Esplorazioni\\_subacquee\\_nellantichità](https://www.academia.edu/15302162/Esplorazioni_subacquee_nellantichità) (consulté le 16/09/2023).
- Dondin-Payre, 2022 = DONDIN-PAYRE, M., *Arrivé à bon port ! Le quotidien des voyageurs sur l'eau dans le monde romain, reflété par l'épigraphie*, dans *Dialogues d'histoire ancienne*, 2022, Supplément 25 S 25, p. 151-163.
- Fédération française d'études et de sports sous-marins, s.d. = FÉDÉRATION FRANÇAISE D'ÉTUDES ET DE SPORTS SOUS-MARINS, *FFESSM* apnée, <https://apnee.ffessm.fr/les-records-en-apnee> (consulté le 16/03/2024).
- Figuié, 1870 = FIGUIER, L., *Les Merveilles de la science ou description populaire des inventions modernes, t. 4 : La cloche à plongeur et le scaphandre*, 1870, dans WIKISOURCE, *fr.wikisource.org*, [https://fr.wikisource.org/wiki/Les\\_Merveilles\\_de\\_la\\_sciences/La\\_Cloche\\_%C3%A0\\_plongeur\\_et\\_le\\_Scaphandre](https://fr.wikisource.org/wiki/Les_Merveilles_de_la_sciences/La_Cloche_%C3%A0_plongeur_et_le_Scaphandre) (consulté le 27/03/2024).
- Fishpedia, 2023 = *Corb*, dans FISHPEDIA, *fishpedia.fr*, <https://www.fishpedia.fr/fr/poissons/sciaena-umbra>, (consulté le 25/07/2024).
- Frost, 1968 = FROST, F., *Scyllias : Diving in Antiquity*, dans *Greece & Rome*, t. 15, 1968, p. 180-185.
- Fructus, 1980 = FRUCTUS, X. et SCIARLI, R., *La plongée : santé - sécurité*, s.l., 1980.
- Geistdoerfer, 2015 = GEISTDOERFER, P. et DELECLUSE, P., *Histoire de l'océanographie : de la surface aux abysses*, Paris, 2015.
- Gianfrotta, 1981 = GIANFROTTA, P. A., POMEY, P., *Archeologia Subacquea, storia, tecniche, scoperte e relitti*, Milan, 1981.
- Ginouvès, 1962 = GINOUVÈS, R., *Balaneutikè. Recherches sur le bain dans l'antiquité grecque*, Athènes, 1962.
- Gislén, 2011 = GISLÉN, A., et SCHAGATAY, E., *Superior Underwater Vision Shows Unexpected Adaptability of the Human Eye*, dans VANEECHOUTTE, M., KULIUKAS A. et VERHAEGEN M., *Was Man More*

*Aquatic in the Past? Fifty Years After Alister Hardy - Waterside Hypotheses of Human Evolution*, 2011, p. 164-172.

- Grand-Clément, 2013 = GRAND-CLÉMENT, A., *La mer pourpre : façons grecques de voir en couleurs. Représentations littéraires du chromatisme marin à l'époque archaïque*, dans *Pallas : revue d'études antiques*, t. 92, 2013, p. 143-161.
- Graves, 2007 = GRAVES, J. T., *Callistratus*, dans SMITH, W., dir., *A Dictionary of Greek and Roman Biography and Mythology*, t. 1, Londres, 2007, p. 578-579.
- Gréco, 2020 = GRÉCO, G., dir., *Dictionnaire Grec-Français*, Paris, 2020.
- Hesnard, 2012 = HESNARD, A., *L'épave la Madrague de Giens (Var) et la plaine de Fondi (Latium). Producteurs des vins, des amphores Dr. 1b et commerçants*, dans *Archaeonautica*, t. 17, 2012, p. 71-93, <https://doi.org/10.3406/nauti.2012.1253> (consulté le 16/03/2024).
- Jimenez, 2024 = JIMENEZ, A., *L'apnéiste biterroise Brigitte Banégas double championne de France*, dans *MIDI LIBRE*, *midilibre.fr*, <https://www.midilibre.fr/2024/06/29/lapneiste-biterroise-brigitte-banegas-double-championne-de-france-12049179.php> (consulté le 29/07/2024).
- Jüthner, 1909 = JÜTHNER, J., *Philostratos über Gymnastik*, Leipzig, 1909.
- Kowalski, 2012 = KOWALSKI, J., *Navigation et géographie dans l'Antiquité gréco-romaine : la terre vue de la mer*, Paris, 2012.
- Langleur, 2022 = LANGLEUR, M. et DUDENHOFER, F., *Le grand livre Vagnon de la plongée : Découvrir, se former, s'équiper*, Paris, 2022.
- Larcher, [1842]b = LARCHER, P. et al., *Histoire d'Hérodote*, t. 2, dans RECLAME, P., et al., *L'antiquité grecque et latine du Moyen âge*, <https://remacle.org/bloodwolf/historiens/herodote/uranie.htm#06a> (consulté le 22/11/2023).
- Liddell, 1996 = LIDDELL, H. G. et SCOTT, R., dir., *A Greek-English lexicon*, Oxford, 1996.
- Lindenlauf, 2003 = LINDENLAUF, A., *The Sea as a Place of No Return in Ancient Greece*, dans *World Archaeology*, t. 35, no. 3, 2003, p. 416-433, <http://www.jstor.org/stable/4128318> (consulté le 26/11/2023).
- Lytle, 2007 = LYTLE, E., *The Delian Purple and the Lex Portus Asiae*, dans *Phoenix*, t. 61-3/4, 2007, p. 247-269.
- Magnien, 1969 = MAGNIEN, V. et LACROIX, M., dir., *Dictionnaire Grec-Français*, Paris, 1969.
- Malissard, 2012 = MALISSARD, A., *Les Romains et la mer*, Paris, 2012.
- Maniscalco, 1999 = MANISCALCO, F., *Pratica ed insidie del nuoto nel mondo antico*, dans *Mélanges de l'École française de Rome*, t. 111, no. 1, 1999, p. 145-156.
- Meijer, 1986 = MEIJER, F., *A History of Seafaring in the Classical World*, Londres, 1986.

- Oleson, 2008 = OLESON, J., *Testing the Waters: The Role of Sounding Weights in Ancient Mediterranean Navigation*, dans *Memoirs of the American Academy in Rome. Supplementary Volumes*, t. 6, 2008, p. 119-176.
- Oliviero, 1995 = OLIVIERO, C., *Plongée sous-marine*, Paris, 1995.
- Philippe, 2019 = PHILIPPE, *Facteurs responsables de la durée de l'apnée et points de rupture*, dans APDI VILLEFRANCHE, *apdi-villefranche.com*, <https://www.apdi-villefranche.com/facteurs-responsables-de-la-duree-de-lapnee-et-points-de-rupture/> (consulté le 01/08/2024).
- Poulet, 1977 = POULET, G. et BARINCOU, R., *La plongée*, Paris, 1977.
- Rich, 1873 = RICH, A., *Dictionnaire des antiquités*, Paris, 1873.
- Rougier, 2015 = ROUGIER, H., *La saisonnalité des activités portuaires dans l'Occident romain sous le Haut-Empire*, dans *Pallas*, t. 99, 2015, <https://doi.org/10.4000/pallas.3101> (consulté le 18/03/2024).
- Schoevaert, 2018 = SCHOEVAERT, J., *Les Boutiques d'Ostie du 1er s. av. J.-C. au Ve ap. J.-C : L'économie urbaine au quotidien*, Rome, 2018, <https://doi.org/10.4000/books.efr.33855> (consulté le 18/03/2024).
- Sintès, 2009 = SINTES, C. et GOUPIL, Y., *Sur la mer violette : naviguer dans l'Antiquité*, Paris, 2009.
- Tchernia, 1988 = TCHERNIA, A., *Les urinatores sur l'épave de la Madrague de Giens*, dans *Cahiers d'histoire*, t. 33, 1988, p. 489-499.
- Thuillier, 2002 = THUILLIER, J.-P., dir., *Dictionnaire de l'Antiquité grecque et romaine*, Paris, 2002.
- Tran, 2006 = TRAN, N., *Les membres des associations romaines : Le rang social des collegiati en Italie et en Gaules, sous le Haut-Empire*, Rome, 2006, <https://doi.org/10.4000/books.efr.2048> (consulté le 14/03/2024).
- Verdán, 2021 = VERDAN, S., et SEMENZATO, C., *Plongées et visions en mer grecque*, dans *Cahiers : Mondes anciens*, t. 14, 2021, <https://doi.org/10.4000/mondesanciens.3180> (consulté le 17/09/2023).
- Whittet Thomson, s.d. = WHITTET THOMSON, D., *Swimmers And Divers In War*, dans *United States Naval Institute Proceedings*, *usni.org*, <https://www.usni.org/magazines/proceedings/1942/may/swimmers-and-divers-war> (consulté le 09/02/2024)
- Wikipedia, 2021a = *Sar commun*, dans WIKIPEDIA, *fr.wikipedia.org*, [https://fr.wikipedia.org/wiki/Sar\\_commun](https://fr.wikipedia.org/wiki/Sar_commun), (consulté le 25/07/2024).
- Wikipedia, 2021b = *Sagartia*, dans WIKIPEDIA, *fr.wikipedia.org*, <https://fr.wikipedia.org/wiki/Sagartia> (consulté le 16/07/2024).
- Wikipedia, 2023 = *Squalus acanthias*, dans WIKIPEDIA, *fr.wikipedia.org*, [https://fr.wikipedia.org/wiki/Squalus\\_acanthias](https://fr.wikipedia.org/wiki/Squalus_acanthias) (consulté le 10/04/24).
- Wikipedia, 2024a = *Nage en eau libre*, dans WIKIPEDIA, *fr.wikipedia.org*, [https://fr.wikipedia.org/wiki/Nage\\_en\\_eau\\_libre](https://fr.wikipedia.org/wiki/Nage_en_eau_libre) (consulté le 25/07/2024).
- Wikipedia, 2024b = *Coris julis*, dans WIKIPEDIA, *fr.wikipedia.org*, [https://fr.wikipedia.org/wiki/Coris\\_julis](https://fr.wikipedia.org/wiki/Coris_julis) (consulté le 10/04/24).

- Wikipedia, 2024c = *Scleractinia*, dans WIKIPEDIA, [fr.wikipedia.org](https://fr.wikipedia.org/wiki/Scleractinia), <https://fr.wikipedia.org/wiki/Scleractinia> (consulté le 16/07/2024).
- Wikipedia, 2024d = *Actinia equina*, dans WIKIPEDIA, [fr.wikipedia.org](https://fr.wikipedia.org/wiki/Actinia_equina), [https://fr.wikipedia.org/wiki/Actinia\\_equina](https://fr.wikipedia.org/wiki/Actinia_equina) (consulté le 16/07/2024).

Sources éditées :

- Amigues, 1989 = THÉOPHRASTE, *Recherches sur les plantes*, vol. II, texte établi et traduit par AMIGUES, S., Paris, 1989.
- Bardon, 1976 = QUINTE-CURCE, *Histoires*, tome 1 : livres III-VI, texte établi et traduit par BARDON, H., Paris, 1976.
- Barthélemy-Saint-Hilaire, 1883 = ARISTOTE, *Histoire des animaux*, t. I, texte établi et traduit par BARTHÉLEMY-SAINT-HILAIRE, J., Paris, 1883.
- Beaujeu, 1951 = PLIN L'ANCIEN, *Histoire naturelle*, livre II, texte établi et traduit par BEAUJEU, J., CUF, Paris, 1951.
- Bodin, 1963 = THUCYDIDE, *La Guerre du Péloponnèse*, livres VI et VII, texte établi et traduit par BODIN, L. et Romilly, J., Paris, 1963.
- Bounoure, 1992 = CALLISTHÈNE, *Le roman d'Alexandre : la vie et les hauts faits d'Alexandre de Macédoine*, texte établi et traduit par BOUNOURE, G. et SERRET, B., CUF, Paris, 1992.
- Bowen, [2013] = ESCHYLE, *Suppliant women*, texte établi et traduit par BOWEN, A., Oxford, [2013].
- Brisson, 2012 = PLATON, *Phèdre*, texte établi et traduit par BRISSON, L., Paris, 2012.
- Casevitz, 1992 = PAUSANIAS, *Description de la Grèce*, t. I, livre I, texte établi par Casevitz, M., traduit par Pouilloux, J. et commenté par Chamoux, F., CUF, Paris, 1992.
- Chambry, 1933 = CHAMBRY, E., *Œuvres complètes. Traduction nouvelle, avec notice et notes, par Emile Chambry, professeur honoraire au lycée Voltaire*, Paris, 1933.
- Chambry, 1964 = CHAMBRY, E., *Eschyle : Théâtre complet*, Paris, 1964.
- Cousin, 1822 = COUSIN, V., *Œuvres de Platon*, Paris, 1822-1826.
- Darest, 1905 = DARESTE, R., *La « Lex Rhodia »*, dans *Nouvelle revue historique de droit français et étranger*, t. 29, no. 4, 1905, p. 429-448.
- Decloquement, 2023 = PHILOSTRATE, *Vie d'Apollonios de Tyane*, texte établi et traduit par DECLOQUEMENT, V., CUF, Paris, 2023.
- Diès, 1925 = PLATON, *Œuvres complètes*, t. VIII, texte établi et traduit par DIÈS, A., CUF, Paris, 1925.
- Diès, 1992 = PLATON, *Parménide, Théétète, Le sophiste*, texte établi et traduit par DIÈS, A., Paris, 1992.
- Flacelière, 1969 = PLUTARQUE, *Vies*, tome V : *Aristide, Caton l'Ancien, Philopœmen, Flamininus*, texte établi et traduit par FLACELIÈRE, R. et CHAMBRY, E., CUF, Paris, 1969.

- Flacelière, 1975 = PLUTARQUE, *Vies, tome IX : Alexandre, César*, texte établi et traduit par FLACELIÈRE, R. et CHAMBRY, E., CUF, Paris, 1975.
- Flacelière, 1978 = PLUTARQUE, *Vies, tome XIV : Dion-Brutus*, texte établi et traduit par FLACELIÈRE, R. et CHAMBRY, E., Paris, 1978.
- Freyburger-Galland, 2002 = DION CASSIUS, *Histoire romaine, livre 41 & 42*, texte établi par FREYBURGER-GALLAND, M.-L. et traduit par HINARD, F. et CORDIER, P., CUF, Paris, 2002.
- Fromentin, 2008 = DION CASSIUS, *Histoire romaine, livres 45 et 46*, texte établi et traduit par FROMENTIN, V. et BERTRAND, E., Paris, 2008.
- Gaurier, 2017 = JUSTINIEN 1er, *Les 50 livres du digeste de l'empereur Justinien, t. 1*, texte traduit et annoté par Gaurier, D., Paris, 2017.
- Gedoyn, 1796 = GEDOYN, *Pausanias ou Voyage historique, pittoresque et philosophique de la Grèce*, Paris, 1796.
- Gomme, 1970 = GOMME, A. W., *A Historical Commentary on Thucydides*, vol. 4, Oxford, 1970.
- Goukowsky, 1997 = APPIEN, *Histoire romaine, tome II : livre VI*, texte établi et traduit par GOUKOWSKY, P., Paris, 1997.
- Goulet-Cazé, 1999 = DIOGÈNE LAËRCE, *Vies et doctrines des philosophes illustres*, texte établi et traduit sous la direction de GOULET-CAZÉ, M.-O., Paris, 1999.
- Grenaille, 1965 = DIOGÈNE LAËRCE, *Vie, doctrines et sentences de philosophes illustres*, texte établi et traduit par GRENAILLE, R., Paris, 1965.
- Grenaille, 1993 = DIOGÈNE LAËRCE, *Vie, doctrines et sentences de philosophes illustres, vol. 1*, texte établi et traduit par GRENAILLE, R., Paris, 1993.
- Gros, 1866 = GROS, E., *L'Histoire romaine de Dion Cassius, t. 6*, Paris, 1866.
- Gulick, 1967 = ATHÉNÉE, *The Deipnosophists, t. 3*, texte établi et traduit par GULICK, C. B., Londres, 1967 (traduit par moi-même depuis l'anglais).
- Gulick, 1969 = ATHÉNÉE, *The Deipnosophists, t. 1*, texte établi et traduit par GULICK, C. B., Londres, 1969 (traduit par moi-même depuis l'anglais).
- Hershel, 1950 = FRONTINUS, *The Stratagems and the Aqueducts of Rome*, texte établi et traduit par HERSHEL, C., MCELWAIN, M. et BENNETT, C. E., Londres, 1950 (traduit par moi-même depuis l'anglais).
- Jal, 1976 = TITE-LIVE, *Histoire romaine, tome XXXII : livres XLIII-XLIV*, texte établi et traduit par JAL, P., Paris, 1976.
- Lachapelle, 2016 = SUÉTONE, *Vies des douze Césars*, texte établi et traduit par LACHAPPELLE, G. F., Paris, 2016.
- Larcher, 1842a = LARCHER, P., dir., *Histoire d'Hérodote*, Paris, 1842.
- Lefebvre, 1789 = ATHÉNÉE, *Banquet des savans*, texte établi et traduit par LEFEBVRE DE VILLEBRUNE, J.-B., Paris, 1789.
- Lefebvre, 1840 = DIOGÈNE LAËRCE, *Les Vies des plus illustres philosophes de l'Antiquité, avec leurs dogmes, leurs systèmes, leur*

- morale et leurs sentences les plus remarquables*, éd. Lefèbvre, Paris, 1840.
- Legrand, 1953 = LEGRAND, P., *Hérodote Histoires : Livre VIII Uranie*, Paris, 1953.
  - Lesueur, 1991 = STACE, *Thébaïde, livres V-VIII*, texte établi et traduit par LESUEUR, R., CUF, Paris, 1991.
  - Louis, 1956 = ARISTOTE, *Les Parties des animaux*, texte établi et traduit par LOUIS, P., CUF, Pierre, 1956.
  - Louis, 1969 = ARISTOTE, *Histoire des animaux, t. III, livres VIII-X*, texte établi et traduit par LOUIS, P., CUF, Paris, 1969.
  - Louis, 1993 = ARISTOTE, *Problèmes, t. II, chapitres XI à XXVII*, texte établi et traduit par LOUIS, P., CUF, Paris, 1993.
  - Louis, 1994 = ARISTOTE, *Problèmes, t. III, chapitres XXVIII à XXXVIII*, texte établi et traduit par LOUIS, P., CUF, Paris, 1994.
  - Mair, 1963 = OPPIEN, COLUTHOS et TRYPHIODORE, *Oppian, Colluthus, Tryphiodorus*, texte établi et traduit par MAIR, A. W., Londres, 1963 (traduit par moi-même depuis l'anglais).
  - Mazon, 1969 = MAZON, P., *Les Suppliantes : Les Perses ; Les sept contre Thèbes ; Prométhée enchaîné*, Paris, 1969.
  - Monat, 1994 = FIRMICUS MATERNUS, *Mathesis, t. II : Livre III-V*, texte établi et traduit par MONAT, P., Paris, 1994.
  - Moreschini, 1985 = PLATON, *Œuvres complètes : tome IV, 3e partie, Phèdre*, texte établi par MORESCHINI, C. et traduit par VICAIRE, P., CUF, Paris, 1985.
  - Naudet, 1833 = NAUDET, J., *Plaute : La marmite*, Panckoucke, 1833.
  - Nisard, 1877 = NISARD, M., *La Collection des auteurs latins*, Paris, 1877.
  - Nisard, 1878 = NISARD, M., dir., *Collection des Auteurs latins : Stace, Martial, Manilius, Lucilius Junior, Rutilius, Gratius Faliscus, Némésianus et Calpurnius*, Paris, 1878.
  - Pelling, 2022 = THUCYDIDES, *The Peloponnesian War, vol. 7*, éd. Pelling, Cambridge, 2022.
  - Pirenne-Delforge, 2008 = PIRENNE-DELFORGE, V., *Retour à la source : Pausanias et la religion grecque*, Liège, 2008.
  - Reyniers, 1948 = REYNIERS, F., *Végèce*, Paris, 1948.
  - Ricard, 1844 = PLUTARQUE, *Œuvres morales, De la cause du froid, t. IV*, texte établi et traduit par RICARD, Paris, 1844.
  - Romilly, 1967 = THUCYDIDE, *La Guerre du Péloponnèse, livres IV et V*, texte établi et traduit par Romilly, J., Paris, 1967.
  - Roth, 1923 = ROTH, G., *Sur les traces de Pausanias, à travers la Grèce ancienne*, Paris, 1923.
  - Saint-Denis, 1955 = PLINE L'ANCIEN, *Histoire naturelle, livre IX*, texte établi et traduit par de SAINT-DENIS, E., CUF, Paris, 1955.

- Smith, 1909 = ARISTOTE, *The works of Aristotle*, texte établi et traduit par SMITH, J.A. et ROSS, W.D., Oxford, 1909 (traduit par moi-même depuis l'anglais).
- Sommerstein, 2019 = ESCHYLE, *Suppliants*, texte établi et traduit par SOMMERSTEIN, A., H., Cambridge, 2019.
- Voilquin, 1966 = VOILQUIN, J., *Thucydide, Histoire de la guerre du Péloponnèse*, Paris, 1966.
- Waltz, 1957 = WALTZ, P., dir., *Anthologie grecque, Anthologie palatine*, t. 7, Paris, 1957.
- Waltz, 1960 = WALTZ, P., dir., *Anthologie grecque, Anthologie palatine*, t. 1, Paris, 1960.
- Zevort, 1847 = DIOGÈNE LAËRCE, *Vies et doctrines des philosophes de l'Antiquité*, texte établi et traduit par ZEVORT, C., Paris, 1847.
- Zucker, 2018 = ELIEN, *La personnalité des animaux, t. 1, livres I à IX*, texte établi et traduit par ZUCKER, A., CUF, Paris, 2018.

#### Sources littéraires mobilisées :

- Eschyle, *Les Suppliantes*, 400-417 ;
- Hérodote, *Histoires*, III, 40-41 et 43 ;
- Hérodote, *Histoires*, VI, 44 ;
- Hérodote, *Histoires*, VIII, 8 et 89 ;
- Thucydide, *Histoire de la guerre du Péloponnèse*, IV, 26 ;
- Thucydide, *Histoire de la guerre du Péloponnèse*, VII, 25, 5-7 ;
- Thucydide, *Histoire de la guerre du Péloponnèse*, VII, 30 ;
- Platon, *La République*, VII, 529 ;
- Platon, *Lois*, III, 676a-693c ;
- Platon, *Phèdre*, 264 ;
- Aristote, *De mirabilibus auscultationibus*, 58 ;
- Aristote, *Histoire des animaux*, IX, 37 et 48 ;
- Aristote, *Parties des animaux*, II, 16 ;
- Aristote, *Problèmes*, XXXII, 2 et 3 et 5 et 10 et 11 ;
- Callisthène, *Le roman d'Alexandre : la vie et les hauts faits d'Alexandre de Macédoine*, II, 38, 7-11 ;
- Théophraste, *Recherche sur les plantes*, IV, 6, 5 ;
- Plaute, *L'Aululaire*, 595 ;
- Tite-Live, *Histoire de Rome depuis sa fondation*, XLIV, 10, 1-4 ;
- Horace, *Odes*, I, 8 ;
- Pline l'Ancien, *Histoire naturelle*, II, 234 ;
- Pline l'Ancien, *Histoire naturelle*, IX, 69 et 151 ;
- Pline l'Ancien, *Histoire naturelle*, XXXII, 1 ;
- Pline l'Ancien, *Histoire naturelle*, XXXV, 40, 14 ;
- Frontin, *Stratagèmes*, III, 13 ;
- Stace, *Thébaïde*, VI, 544 ;

- Plutarque, *Œuvre morales, De la cause du froid*, 950 ;
- Plutarque, *Vie d'Antoine*, 29 ;
- Plutarque, *Vie de Brutus*, 30, 6-7 ;
- Plutarque, *Vie de Caton l'Ancien*, 20 ;
- Plutarque, *Vie de César*, 49, 7-8 ;
- Marcus Manilius, *Les Astronomiques*, V, 422 ;
- Quinte-Curce, *Histoire d'Alexandre le Grand*, IV, 3 ;
- Suétone, *Jules César*, 64 ;
- Appien, *Histoire romaine*, VI, 91 ;
- Pausanias, *Le Tour de la Grèce*, I, 17, 3 ;
- Pausanias, *Le Tour de la Grèce*, II, 35, 1 ;
- Pausanias, *Le Tour de la Grèce*, III, 23, 8 ;
- Pausanias, *Le Tour de la Grèce*, X, 19, 1-2 ;
- Oppien, *Les Halieutiques*, I, 82-85 ;
- Oppien, *Les Halieutiques*, II, 435-436 ;
- Oppien, *Les Halieutiques*, IV, 593-634 ;
- Oppien, *Les Halieutiques*, V, 612-645 et 649-665.
- Cassius Dion, *Histoire romaine*, XLII, 40, 4-5 ;
- Cassius Dion, *Histoire romaine*, XLII, 12, 1-4 ;
- Cassius Dion, *Histoire romaine*, XLVI, 36 ;
- Elien, *Personnalité des animaux*, IX, 35 ;
- Athénée de Naucratis, *les Deipnosophistes*, III, 94 ;
- Philostrate, *Sur la gymnastique*, 43 ;
- Philostrate, *Vie d'Apollonios de Tyane*, III, 57 ;
- Diogène Laërce, *Vies, Doctrines et sentences des philosophes illustres, Socrate*, II, 22 ;
- Diogène Laërce, *Vies, Doctrines et sentences des philosophes illustres, Démétrios de Phalère*, V, 77 ;
- Julius Firmicus Maternus, *Mathesis*, IV, 13, 6 ;
- Végèce, *De l'art militaire*, I, 10 ;
- *Digeste*, XIV, 2, 4, 1 ;
- *Lex Rhodia*, 46 ;
- Anthologie Palatine 9.296.

#### Sources épigraphiques mobilisées

- *CIL* VI, 1872 ;
- *CIL* XIV, 303 ;
- *CIL* VI, 29700 ;
- *CIL* VI, 40638 ;
- *AE* 1982, 00131.

#### Sources littéraires citées :

- Eschyle, *Agamemnon*, 184-246 ; 958-60 ; 1300-1399 ;
- Eschyle, *Les Euménides*, 550-65 ;
- Eschyle, *Les Perses*, 110 ;
- Eschyle, *Les Suppliantes*, 124-126 ; 134 ; 544-46 ;
- Sophocle, *Antigone*, 334-336 ; 715-17 ;
- Sophocle, *Œdipe roi*, 193-94 ;
- Sophocle, *Philoctète*, 639-40 ; 643-44 ; 1451 ;
- Hérodote, *Histoires*, 2, 11 ; 8, 129, 2 ;
- Thucydide, *Guerre du Péloponnèse*, 1.14.3-15.2 ; 1.19 ; 1.142.19 ; 1.143.4 ;
- Aristote, *Histoire des animaux*, V, 14 ;
- Aristote, *Problèmes*, XXIII, 5 ;
- Euripide, *Andromaque*, 478-82, 853-54, 1255-65 ;
- Euripide, *Hécube*, 27-31, 698-701, 781-82, 796-97, 1081-82, 1259-61, 1271-73 ;
- Euripide, *Hélène*, 400-412, 1209, 1240-41, 1505-7, 1529-35, 1555-92, 1663-67 ;
- Euripide, *Hippolyte*, 106-115, 167-68 ;
- Euripide, *Ion*, 1506-09 ;
- Euripide, *Iphigénie à Aulis*, 88-94.
- Euripide, *Iphigénie en Tauride*, 5-10, 885-90, 1192-93, 1346-53, 1384-1418, 1440-45 ;
- Euripide, *Le cyclope*, 16-18, 85-89, 263-267 ;
- Euripide, *Les Héraclides*, 80-81 ;
- Euripide, *Les Troyennes*, 1-2, 77-92 ;
- Euripide, *Médée*, 522-25 ;
- Euripide, *Oreste*, 342-45, 1678-79 ;
- Hippocrate de Cos, *Du régime dans les maladies aiguës (1ière partie)*, 7 ;
- Platon, *Lois*, IV, 704-707d ;
- Platon, *Sophiste*, 220-221 ;
- Cicéron, *De Republica*, II, 3-5 ;
- Diodore de Sicile, *Bibliotheca Historica*, XXX, 11 ;
- Strabon, *Géographie*, I, 1, 9 ;
- Strabon, *Géographie*, XV, 1, 67 ;
- Sénèque, *De la colère*, III, 39 ;
- Pline, *Histoire naturelle*, IX, 54.
- Pline, *Histoire naturelle*, IX, 60 ; 148-150 ;
- Pline, *Histoire naturelle*, XXXI, 123-125 ;
- Pline, *Histoire naturelle*, XXXII, 44 ;
- Pline, *Histoire naturelle*, XXXII, 142 ;
- Oppien, *Les Halieutiques*, 1, 9-12 ;
- Athénée de Naucratis, *Constitution des Déliens*, 7.296c ;
- Athénée de Naucratis, *les Deipnosophistes*, III, 93 ;

- Athénée de Naucratis, *les Deipnosophistes*, VI, 19 ;
- Athénée de Naucratis, *les Deipnosophistes*, VII, 296b ;
- Athénée de Naucratis, *les Deipnosophistes*, XIV, 16 ;
- Diogène Laërce, *Doctrine et sentence des philosophes illustres*, Socrates, II, 18-47 ;
- Végèce, *L'Hippiatrique*, II, 80, 3 ;
- Procope, *Le livre des guerres*, IV, 6 ;
- Anthologie grecque, V, 190, 204 ;
- Anthologie grecque, IX, 10, 14, 29, 32-36, 105, 107, 133, 215, 218, 222, 248, 267, 269, 308, 332, 376, 390, 415, 416.

## Table des figures

<i>Fig. 1 : Inscription n° 1. Dédicace trouvée à Rome et datée de 206 (Epigraphik-Datenbank Clauss / Slaby, <a href="http://www.manfredclauss.de/">http://www.manfredclauss.de/</a> (consulté le 23/07/2024)).</i>	33
<i>Fig. 2 : Inscription n° 2 : Dédicace trouvée à Ostie et datée de 146 (Epigraphik-Datenbank Clauss / Slaby, <a href="http://www.manfredclauss.de/">http://www.manfredclauss.de/</a> (consulté le 23/07/2024)).</i>	34
<i>Fig. 3 : Inscription n° 3 : Dédicace trouvée à Rome et datée de 211 (Epigraphik-Datenbank Clauss / Slaby, <a href="http://www.manfredclauss.de/">http://www.manfredclauss.de/</a> (consulté le 23/07/2024)).</i>	36
<i>Fig. 4 : Ancre antique. Basalte. Musée de l'Éphèbe. (<a href="https://www.museecapdagde.com/le-musee/departement-navigation-antique/ancre-grecque-en-pierre">https://www.museecapdagde.com/le-musee/departement-navigation-antique/ancre-grecque-en-pierre</a> (consulté le 06/08/2024)).</i>	51
<i>Fig. 5 : Tableau montrant les valeurs résiduelles de la lumière dans une eau du type Méditerranéen, à différentes profondeurs (FRUCTUS, X. et SCIARLI, R., 1980, p. 24).</i>	61



**UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LOUVAIN**  
**Faculté de philosophie, arts et lettres**

Place Blaise Pascal, 1 bte L3.03.11, 1348 Louvain-la-Neuve, Belgique | [www.uclouvain.be/fial](http://www.uclouvain.be/fial)