

Introduction

Depuis plusieurs années, la communauté scientifique s'efforce de démontrer aux élus que plusieurs ressources marines de la rade de Brest se sont effondrées. Si une telle situation transparaît dans des rapports et études¹, d'autres indices le laissent clairement suggérer sur le terrain. Dans la totalité des petits ports de la rade par exemple, les navires de plaisance ont remplacé ceux de pêche. Souvent, ces anciens lieux de vie sont devenus bien calmes. Aujourd'hui d'ailleurs, seule une trentaine de navires de pêche exerce toujours en rade² – contre 200 à 300 unités, hier. Évidemment, un tel déclin interroge. Il pourrait résulter de la diminution d'abondance des ressources marines. Pêcher en rade ne serait plus assez rentable. En 2013, près de 21,5 tonnes d'huîtres plates sont prélevées³. En 2021, 33 bateaux détenant une licence de pêche auraient dragué 110 tonnes de coquilles Saint-Jacques et 24 tonnes de praires. Comme nous le verrons par la suite, ces tonnages sont largement en deçà de ceux des décennies précédentes. Aussi, précisons que certaines de ces espèces tant convoitées sont considérées comme des sentinelles⁴. Leur raréfaction reflète donc un milieu marin dégradé, voire rendu inhospitalier. En parallèle de cette dégradation, certaines restrictions administratives et/ou sanitaires ont fini de convaincre certains pêcheurs de la nécessité de se reconverter⁵. À ce jour, l'avenir de la profession semble

1. Nous citerons ici les contrats de baie réalisés au début des années 1990, puis entre 2022 et 2024. Arch. dép. du Finistère, 1687W/26-2, Contrat de baie, 1997. Pour le plus récent : LE GOFF Johan, PATRIS Thierry et COTTEN Charles, *Contrat de rade de Brest – Diagnostic Environnemental*, Brest, Terrade, 2023.
2. PÔLE MÉTROPOLITAIN DU PAYS DE BREST, *Diagnostic des filières pêche et aquaculture en Pays de Brest*, Brest, 2016.
3. LE GOFF Johan, PATRIS Thierry et COTTEN Charles, *Contrat de rade de Brest – Diagnostic Environnemental*, Brest, Terrade, 2023, p. 60.
4. CHAUVAUD Laurent et HASCOËT Lise, *La coquille Saint-Jacques : sentinelle de l'océan*, Équateurs, Paris, 2019 ; POUVREAU Stéphane, « Les huîtres, ces architectes essentiels de nos milieux côtiers : écologie de deux espèces emblématiques, sentinelles du changement global », mémoires d'HDR, Brest, université de Bretagne Occidentale, 2023.
5. Nous avons décelé ce ressentiment lors de notre entrevue avec Erell Pellé, ancienne pêcheuse de la rade de Brest. La contamination des coquilles Saint-Jacques par l'ASP (toxine amnésiante pour le consommateur) a entraîné une série d'interdiction de pêche en rade. Combinée aux lourdeurs administratives, cette privation a effacé le sentiment de liberté « d'être en mer ». C'est pour ces raisons – ainsi que celle de la dégradation des fonds marins par les dragues – qu'elle a renoncé à son métier et a vendu son bateau.

en péril. Le 30 mars 2023, près de 500 pêcheurs ont manifesté au port de commerce de Brest⁶. Si les dispositions européennes visant à interdire le chalutage dans les aires marines protégées en 2030 ont été largement mises en avant dans les médias, d'autres revendications plus profondes ont échauffé les esprits : augmentation du prix du gasoil, question de la décarbonation des pêches, fermetures temporaires de certaines zones pour éviter les prises accessoires de dauphins, et manque de marins et de primo-installants. Rapidement, le sentiment d'abandon a laissé place à la colère et les manifestants brestois ont tiré plusieurs fusées de détresse en direction du bâtiment de l'Office français de la Biodiversité (OFB)⁷. Avec un peu de recul, cet événement illustre l'une des réactions humaines face à l'effondrement d'une ressource. D'ailleurs, ce n'est sans doute pas un hasard si l'écosystème, tout comme les conditions de pêche, se sont détériorées au fil des décennies en rade de Brest. Aujourd'hui, tous deux semblent être arrivés au bout de leur capacité de production. Pourtant, cet écosystème réunit toutes les caractéristiques favorables au développement d'une riche biodiversité.

La rade de Brest est un bassin semi-fermé d'environ 180 km², niché à l'extrémité occidentale de la France métropolitaine (carte 1). Elle est principalement alimentée par deux rivières – l'Élorn (402 km²) et l'Aulne (1 842 km²) – qui creusent des chenaux sous-marins et viennent nourrir une zone de dépression collectrice en son centre. En parallèle de ces apports fluviaux, le Goulet, large de 1,8 km et profond d'une cinquantaine de mètres, assure une connexion avec l'océan. Cette proximité avec la Manche confère à la rade une dynamique côtière particulièrement puissante. Son fort marnage – dont l'amplitude maximale approche les sept mètres – induit de vastes échanges avec la mer d'Iroise. Au total, près de deux milliards de mètres cubes d'eau seraient contenus dans ce bassin, et chaque cycle de marée ferait transiter un tiers de son volume au travers du Goulet⁸. Cela l'assure d'un renouvellement de ses eaux tous les 25 jours⁹. Surtout, la faible profondeur des fonds (huit mètres en moyenne) et le brassage de sa colonne d'eau limitent la stratification verticale et l'accumulation des nutriments, dont les conséquences peuvent être nocives pour l'écosystème (épisodes d'algues vertes en raison de l'eutrophisation du milieu).

6. GUILLOU-DUBOIS Christine, « Les pêcheurs bretons rassemblés à Brest pour le premier acte de l'opération "filère morte" », *Le Télégramme*, 30 mars 2023, [<https://www.ouest-france.fr/mer/peche/direct-dans-le-finistere-plusieurs-centaines-de-pecheurs-reunis-devant-la-cree-de-brest-4100b6f4-cccd-11ed-b466-7c5a98825706>], consulté le 11-09-2024, sous réserve d'abonnement.

7. Le bâtiment a d'ailleurs été partiellement détruit par un incendie le lendemain matin. Pour l'heure, aucun lien n'est établi entre cette manifestation et l'incendie...

8. LE GOFF Johan, PATRIS Thierry et COTTEN Charles, *Contrat de rade de Brest – Diagnostic Environnemental*, op. cit., p. 28.

9. LE PAPE Olivier, DEL AMO Yolanda, MENESGUEN Alain, AMINOT Alain, QUEQUINER Bernard et TREGUER Paul, « Resistance of a coastal ecosystem to increasing eutrophic conditions: the Bay of Brest (France), a semi-enclosed zone of Western Europe », *Continental Shelf Research*, n° 15, vol. 16, 1996, p. 1885-1907.



CARTE 1. – Carte de localisation de la rade de Brest.
Lucas Bosseboeuf.

La rade façonne une grande diversité de paysages sous-marins. Dans les zones à faibles courants, les vasières forment des habitats pour les vers polychètes, bivalves et autres filtreurs. Plus animés, les fonds sablo-vaseux assurent, quant à eux, la production naturelle des coquilles Saint-Jacques. Pour ce qui est des fonds caillouteux, ils abritent un riche éventail d'invertébrés (ophiures, anémones, éponges, bryozoaires, etc.)¹⁰. De son côté, le maërl constitue un précieux habitat marin. Il forme des zones d'alimentation pour les petits invertébrés, crustacés et poissons. Il héberge également des espèces à forte valeur commerciale tels que les coquilles Saint-Jacques, les pétoncles noirs et les praires¹¹. Les herbiers de zostères présentent, eux aussi, de forts atouts écologiques. Ils oxygènent les eaux environnantes, produisent de la matière organique et offrent des zones d'abri pour de nombreux individus. En d'autres termes, ces milieux remarquables concentrent la vie. Justement, le réseau REBENT¹² recense plus de 2 000 espèces marines en rade ! Surtout, si cette dernière ne représente que 1,5 % de la superficie des eaux côtières de la région, près de 59 % des

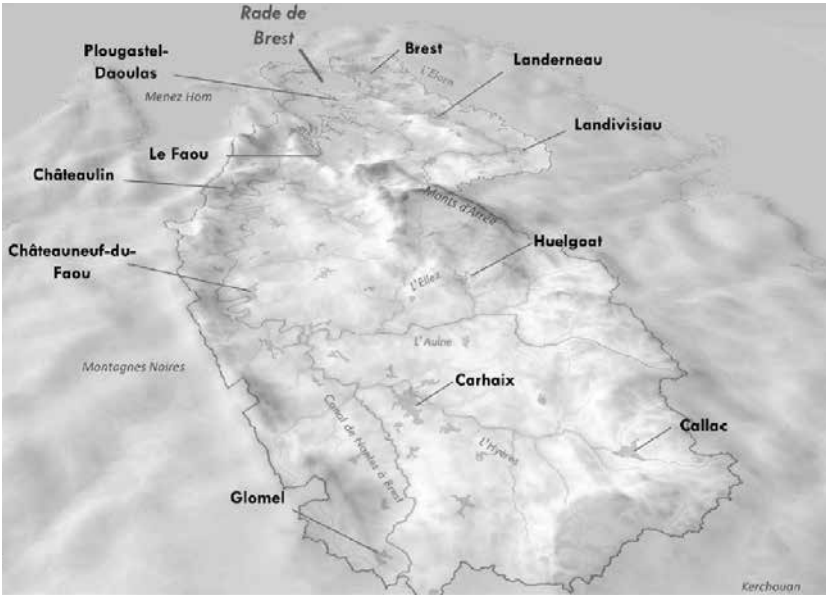
10. RAMADE François, *Dictionnaire encyclopédique des sciences de l'eau*, Paris, Édiscience international, 1998, p. 315.

11. *Ibid.*

12. Cet organisme recueille et met en forme des données relatives à la distribution des habitats côtiers et au suivi de leur biodiversité (faune et flore). Pour y accéder, se rendre sur [web/20250618080824/https://rebent.ifremer.fr/], consulté le 08-09-2024.

espèces bretonnes y sont recensées¹³. Sa voisine (la mer d'Iroise) en accueillerait 40 %, pour une superficie six fois supérieure. Nul doute que la rade de Brest constitue une enclave écologique particulièrement riche.

Mais la rade n'est pas seulement marine. Elle est également le point d'aboutissement de ses 2 650 km² de bassins versants (carte 2)¹⁴.



CARTE 2. – Carte des bassins versants de la rade de Brest.
C. Cotten, Terrade.

Les bassins versants de l'Élorn et de l'Aulne regroupent, au total, 137 communes et près de 355 000 habitants¹⁵. Seulement 6 % de leurs terres sont urbanisées, tandis que 12 % sont représentés par les espaces naturels (landes, forêts, prairies, etc.)¹⁶. L'agriculture occupe, quant à elle, les trois quarts de ces sols¹⁷. Parmi les 700 exploitations recensées dans le bassin versant de l'Élorn, plus d'un tiers se consacre à la production hors-sol (porc et volaille), quand un autre s'affaire à la production bovine (lait ou viande)¹⁸. Aux abords de l'Aulne, les exploitations suivent une

13. LE GOFF Johan, PATRIS Thierry et COTTEN Charles, *Contrat de rade de Brest – Diagnostic Environnemental*, op. cit., p. 41.

14. *Ibid.*, p. 25.

15. Le bassin versant de l'Élorn est plus densément peuplé que celui de l'Aulne (285 000 habitants contre 70 000).

16. LE GOFF Johan, PATRIS Thierry et COTTEN Charles, *Contrat de rade de Brest...*, op. cit., p. 74.

17. *Ibid.*, p. 71.

18. Pour accéder à ces chiffres, se rendre sur le site internet du syndicat de l'Élorn, [<https://bassin-elorn.fr/agriculture-bocage-2-2/agriculture-2/>], consulté le 01-09-2024.

autre hiérarchie : i) porcs et volailles, ii) polyculture, polyélevage, iii) bovins mixtes et iv) bovins lait¹⁹. De manière générale, les prairies et les surfaces fourragères occupent un tiers de la surface agricole de ces bassins versants²⁰. Enfin, les cultures céréalières (blé tendre, orge et autres) et de maïs s'élèvent, chacune, sur un quart de ces sols. Sous l'eau comme sur terre, ce milieu est donc caractérisé par la grande diversité de ses paysages.

À l'évidence, le littoral brestois est le théâtre de nombreuses activités. Il suffit d'observer la rade de Brest depuis le cours Dajot (Brest) pour s'en convaincre. Ce point de vue nous offre un panorama sur les dépôts pétroliers, gaziers et céréaliers, sur les emblématiques grues portuaires bleues et jaunes, la criée, les bateaux d'expéditions scientifiques, de pêche, de pilotes, de la douane, du transport maritime, les navires de plaisance, ainsi que sur les frégates militaires et les porte-conteneurs qui franchissent la porte vers la mer d'Iroise. Sur les rives d'en face, les autres communes ont également leurs spécificités. La presqu'île de Plougastel est à la fois tournée vers la mer et la terre (la culture des fraises), alors que la ville de Landerneau se consacre plus amplement au commerce agricole. En fond de rade, les quais démesurés du Faou et de Port-Launay rappellent leur rôle de redistribution des amendements marins. Enfin, la presqu'île de Crozon est transformée par la présence militaire. Cela est particulièrement vrai pour l'île Longue – complètement réaménagée et interdite au public depuis 1967 – qui abrite les sous-marins nucléaires lanceurs d'engins et concentre toute la force de dissuasion militaire française. On comprend donc que la rade de Brest est une interface terre-mer multiple et hétérogène. Tout ce qui est pratiqué, jeté, épandu et dispersé dans ses bassins versants peut se retrouver en son sein, par le jeu des ruisseaux et des rivières. Ainsi, l'agriculture, l'industrie, les activités urbaines et militaires constituent autant de sources de perturbations pour son écosystème.

La plupart du temps, seuls les bâtiments militaires, les navires de plaisance et les planches à voile animent ce plan d'eau. Les sorties de pêche se font, quant à elles, de plus en plus rares. Le Comité Local des Pêches maritimes et des élevages marins du Finistère (CDPMEM) recense une cinquantaine d'armements en 2015²¹. Mesurant en général moins de 11 mètres, la majorité de ces bâtiments drague les coquilles Saint-Jacques et les praires²². Les fileyeurs et ligneurs-palangriers capturent, quant à eux, une grande diversité de poissons (turbot, raie, lieu, bar, rouget, barbue, etc.). Enfin, une seule unité de pêche se consacre au goémon. En 2014, la criée de

19. LE GOFF Johan, PATRIS Thierry et COTTEN Charles, *Contrat de rade de Brest – Diagnostic Environnemental*, op. cit., p. 78.

20. *Ibid.*

21. PÔLE MÉTROPOLITAIN DU PAYS DE BREST, *Diagnostic des filières pêche et aquaculture en Pays de Brest*, op. cit., p. 5.

22. *Ibid.*

Brest a revendu plus de 1 470 tonnes de ressources, pour une valeur d'environ sept millions d'euros²³. Cela représente seulement 0,2 % des débarquements français effectués à cette date²⁴. En parallèle, treize installations conchyliques sont réparties sur près de 382 hectares²⁵. Parmi elles, 160 ha sont dédiés à l'élevage des huîtres creuses, dont la production avoisine les 400 tonnes en 2014. Du côté des huîtres plates, seul un parc est dédié au captage des naissains. L'élevage de moules s'effectue, quant à lui, sur des cordes, en poches ou bien sur des bouchots. Il assure à cette même période une production de 700 tonnes²⁶. Enfin, l'écloserie du Tinduff (baie de Daoulas)²⁷ est une coopérative maritime spécialisée dans la production de naissains de coquilles Saint-Jacques et de pétoncles noirs. Chaque année, elle produit près de dix millions de naissains, dont trois sont semés en rade.

Aujourd'hui, la pérennité de ces activités est en partie tributaire de la qualité de l'eau. Bien que les indicateurs gouvernementaux certifient du « bon état » écologique de la rade²⁸, nombre d'associations et de scientifiques contestent ce mode de calcul²⁹. Pour eux, la rade est bien plus dégradée qu'il n'y paraît. La presse locale rappelle, elle aussi, l'importance de ces détériorations. En 2021, la présence d'agents pathogènes et d'anomalies de plomb a, par exemple, mis en péril plusieurs exploitations de moules de bouchot³⁰. C'est pour toutes ces raisons que le contrat de baie – Terrarade – a été lancé en 2021 par le préfet du Finistère³¹. Mobilisant des gestionnaires, des scientifiques, des pêcheurs, des ostréiculteurs ou encore des agriculteurs, ce programme souhaite restaurer la qualité des eaux de la rade. Pour ce faire, il espère instituer une gouvernance locale pertinente et aménager le territoire et les pratiques en faveur du fonctionnement des écosystèmes. Cela passe notamment par la restauration et la préservation de la biodiversité.

23. Cela exclut donc une autre partie des ventes directes et de gré à gré (aucune estimation de leur tonnage ou valeur n'est communiquée). Voir *ibid.*, p. 8.

24. L'Insee estime le débarquement annuel des pêches françaises en 2014 à 544 500 tonnes : [https://www.insee.fr/fr/statistiques/2569450?sommaire=2587886], consulté le 20-08-2024.

25. *Ibid.*, p. 14-17.

26. *Ibid.*

27. Pour découvrir cette écloserie, se rendre sur leur site internet : [web/20250618081103/https://www.ecloserieutinduff.com/], consulté le 10-01-2023.

28. MISEN, *La qualité des eaux et des milieux naturels dans le Finistère en 2020*, MISEN, coll. « Cahiers de la MISEN », novembre 2021, p. 5, [https://www.finistere.gouv.fr], consulté le 11-09-2024.

29. Ce point a été largement étayé par Christophe Le Visage (vice-président de l'association Eau et Rivières de Bretagne) lors des journées du Campus Anthropocène, organisées par le Centre des politiques de la Terre et tenues à Brest en septembre 2023.

30. JÉZÉQUEL Stéphane, « Pourquoi la production des moules de la rade de Brest est-elle au point mort ? », *Le Télégramme*, 11 février 2021, [https://www.letelegramme.fr/finistere/chateaulin-29150/pourquoi-la-production-des-moules-de-la-rade-de-brest-est-elle-au-point-mort-3757102.php], consulté le 11-09-2024, sous réserve d'abonnement.

31. Nous avons eu la chance d'assister à une partie des réunions et des concertations de ce programme et nous sommes intervenus à plusieurs reprises pour éclairer de l'histoire de la rade. Pour plus d'informations sur Terrarade, se rendre le site suivant : [web/20250618081446/https://bassin-clorn.fr/terrarade/], consulté le 26-09-2024.

sité (terrestre et marine), ainsi que par l'approfondissement et le partage des connaissances à l'égard de ce milieu. Aujourd'hui, la rade de Brest est activement suivie par la communauté scientifique et différents programmes d'actions plaident en faveur de sa restauration. Pourtant, les origines de cet effondrement restent assez méconnues.

Ces dernières phrases dévoilent l'une de nos ambitions : retracer l'histoire de la rade de Brest pour mieux comprendre son état actuel et anticiper son futur. C'est pourquoi, nous avons voulu reconstruire sa trajectoire entre le XVIII^e siècle et 1973. Certes, cette première borne chronologique est assez approximative, si ce n'est arbitraire. À vrai dire, nous espérons nous référer aux enquêtes menées à la fin de l'Ancien Régime pour représenter l'écosystème brestois du XVIII^e siècle et définir une sorte d'état de référence. À l'inverse, la date de clôture est bien plus nette. En 1973, les chercheurs du CNEXO et de l'université de Bretagne Occidentale prennent la mesure de l'épuisement des ressources marines de la rade. C'est à partir de cette période qu'ils étudient en profondeur cet écosystème et l'éclairent avec une abondante documentation³². Notre travail souhaite donc se raccorder à cette relève.

Ainsi, notre étude espère retracer trois siècles d'histoire, au cours desquels le profil écologique de la rade de Brest a probablement changé. La présence militaire, l'industrialisation de la région, l'intensification de l'agriculture, l'accroissement démographique, l'évolution des pratiques de pêche, la guerre, les bombardements alliés et la reconstruction, constituent de nombreuses sources de mutations anthropiques. Nous cherchons donc à étudier l'évolution de ce milieu, mais aussi – et plus simplement – à retracer son histoire. À ce jour, seul le travail de Bernard Cadoret documente le passé de la rade au travers de l'évolution des navires de pêche à la voile³³. Mais au-delà de ce précieux ouvrage, aucun travail ne s'interroge véritablement sur son histoire. Nous espérons donc éclaircir cette zone d'ombre.

Pour y remédier, l'historien peut consulter plusieurs types de sources. Les Archives nationales – qui collectent les documents de la Marine antérieurs à la Révolution – conservent des mémoires sur les activités portuaires et maritimes du royaume, ainsi que les enquêtes menées sur le littoral au cours du XVIII^e siècle³⁴. Ces premiers documents précisent le type de pêche pratiqué par les gens de la rade et les espèces capturées. En temps normal, cette vision aurait pu être complétée par l'apport des documents de l'amirauté. Durant l'Ancien Régime, les amirautés constituent l'un des instru-

32. PAULET Yves-Marie et BONNEFOY Gabriel, « La coquille Saint-Jacques en rade de Brest : 50 ans d'une révolution encore en cours », in press, *Territoires et Durabilités*, Rennes, PUR, 2024.

33. CADORET Bernard, *Ar vag. 3, Voiles au travail en Bretagne Atlantique*, [nouv. éd.], Douarnenez, Chasse-marée, 2004.

34. Nous pensons ici aux sous-séries suivantes : Arch. nationales, MAR/C4, Classes, amirautés et police de la navigation et Arch. nationales, MAR/C5, Pêches.

ments de la mainmise de l'État sur le littoral³⁵. Elles disposent d'une double compétence de juge (affaires civiles et criminelles survenues sur le rivage ou en mer) et d'administrateur de la vie maritime (police de navigation, de pêche, construction navale, etc.). Toutefois, la rivière de l'  lorn départage, au nord, l'amirauté du Léon (dont le siège est à Brest) et, au sud, celle de Cornouaille (dont le siège est à Quimper). Hélas, les archives de cette première circonscription ont été réduites en cendres par les bombardements alliés de la Seconde Guerre mondiale, tandis que le si  ge de Quimper s'intéresse assez peu à ce qui se déroule en rade... En somme, les archives nous manquent pour décrire les activités maritimes brestoises au XVIII   siècle.

Fort heureusement, les correspondances de l'Inscription maritime du XIX   siècle viennent étoffer notre corpus documentaire. Le recrutement d'une main-d'œuvre chargée de faire naviguer les bâtiments de la Marine a longtemps préoccupé la Couronne. En 1681, Jean-Baptiste Colbert instaure le système des Classes³⁶. Les activités de chaque marin sont recensées par un commissaire des Classes pour mieux réguler leur levée sur les navires du roi. Après la Révolution, cette institution est refondue dans l'Inscription maritime. Dans la mesure où la Marine puise une partie de son contingent militaire parmi les pêcheurs côtiers et hauturiers, elle a donc un intérêt direct à « ménager » les ressources marines³⁷. La baisse des rendements peut entraîner celle des effectifs de pêche et donc celles de ses mobilisés. C'est pourquoi la question des exploitations marines anime toute cette administration. Les archives de la Marine collectent donc les correspondances entretenues entre le cabinet du ministère, la direction de l'Inscription maritime d'un arrondissement, les préfets maritimes, les commissaires généraux, les commissions de visite des ressources marines, ou encore les gardes-pêche. De manière générale, ces documents nous informent sur le mode de gouvernance des pêches, sur l'état de santé des gisements exploités et sur toutes les interrogations inhérentes à leur réglementation.   videmment, la question maritime n'est pas du seul apanage de la Marine. Les archives départementales du Finistère conservent, elles aussi, les échanges entretenus entre les maires, les sous-préfets et les préfets du département au sujet des réglementations des p  ches³⁸, des demandes de concessions de parcs à hu  tres³⁹ ou même à l'égard des engrais marins⁴⁰.

35. LE BOU  DEC Gérard, *Activités maritimes et sociétés littorales de l'Europe atlantique : 1690-1790*, Paris, A. Colin, coll. « U », 1997, p. 263.

36. *Ibid.*, p. 267-274.

37. Nous faisons ici référence à l'article de GRANCHER Romain, « Gouverner les ressources de la mer. Une histoire environnementale de l'inspection des pêches françaises au XVIII   siècle », *Cahiers d'histoire*, n   1, vol. 36, 2018, p. 45-68.

38. Arch. dép. du Finistère, 4S/132, Pêche, culture et exploitation des huîtres et des moules (1838-1938).

39. Arch. dép. du Finistère, 4S/133 et 134, Parc à huîtres, établissement, exploitation, agrandissement, demandes (1815-1923), ou encore

40. Arch. dép. du Finistère, 4S/134, Engrais naturels (an XII-1939).

Globalement, ces archives couvrent la période 1838-1890. Il faut ensuite attendre les années 1920 pour que ce type de correspondances réapparaisse aux archives du Service historique de la Défense (SHD) de Brest. Elles documentent, entre 1928 et 1960, l'exploitation des huîtres plates et des coquilles Saint-Jacques⁴¹, ainsi que les pollutions survenues en rade⁴². Enfin, l'histoire plus récente de la rade peut être appréhendée par la consultation du répertoire du quartier maritime de Brest, aux archives départementales du Finistère⁴³. Si les échanges entre les membres de l'Inscription maritime du quartier de Brest nous informent sur le mode de gouvernance des ressources marines de la rade après la guerre⁴⁴, ils mettent surtout en lumière le point de vue du comité local des pêches maritimes de Brest.

Le volet terrestre de cette étude est, quant à lui, alimenté par les archives départementales du Finistère⁴⁵. Les statistiques agricoles détaillent, commune par commune, l'évolution de l'occupation de la surface agricole dans les bassins versants. Dans un même ordre d'idées, la préfecture reste attentive aux expérimentations menées en faveur de la fertilisation des terres⁴⁶ et rapporte la situation de l'agriculture entre 1807 et 1940⁴⁷.

En revanche, cette étude souffre du manque d'archives industrielles et météorologiques. Pour ce premier cas, les quelques documents conservés aux archives départementales ont majoritairement trait aux brevets d'invention et à l'enseignement professionnel entre 1800 et 1940⁴⁸. De leur côté, les données historiques de Météo France commencent leur suivi en rade à partir des années 1940. Ainsi, les pollutions et les événements météorologiques extrêmes pourront seulement être repérés au travers des archives précédemment citées.

En dépit de ces lacunes, ce corpus documentaire fournit une vision assez complète de l'exploitation de la rade de Brest et de ses bassins versants entre 1840 et 1890, puis entre 1928 et 1973. L'angle mort de la période

41. Consulter les dossiers : Arch. SHD de Brest, 2P9/33, Domanialité maritime, réglementation et police de la navigation, tarification, activités, travaux (1903-1948) et Arch. SHD de Brest, Pêche aux huîtres (1928-1960).

42. Parmi les multiples feuillets conservés dans ce carton, un concerne les pollutions : Arch. SHD de Brest, 2P9/38, Pollution des eaux du littoral et de l'Élorn (1934-1939).

43. Ces archives s'inscrivent dans la continuité des archives de la Marine. Toutefois, les archives départementales prennent le relai de conservation de toutes les pièces postérieures aux années 1940.

44. Le suivi des coquillages est conservé dans les fonds des Arch. dép. du Finistère, 1674W/1, et 2-1, Pectinidés (1951-1972), et la création des coopératives huîtrières est documentée dans le fonds des Arch. dép. du Finistère, 1675W/5-2, Exploitation du banc de Keraliou (1958-1959), et 1694W/113-2, Gestion campagne banc du Roz (1961-1969).

45. Arch. dép. du Finistère, 6M/994 à 1006, Statistiques agricoles de Brest et de Châteaulin (1853-1911).

46. Arch. dép. du Finistère, 7M/135, Engrais industriels (1837-1938).

47. Arch. dép. du Finistère, 7M/1 à 10, rapports du préfet et des sous-préfets sur la situation de l'agriculture et des récoltes (1807-1940).

48. Se référer à l'inventaire de la sous-série des Arch. dép. du Finistère, 9M, Industrie.

1890-1928 peut être comblé par la Statistique des pêches maritimes. Elle recense, par quartier maritime, le nombre de bateaux armés, d'individus embarqués, le tonnage total d'un port, les espèces pêchées, le prix concédé, et éventuellement l'engin utilisé à une période de l'année donnée. Entre 1866 et 1887, un petit descriptif annuel de chaque quartier maritime accompagne les premières éditions. Bien que ces données nous soient précieuses, il est important de souligner leur manque de fiabilité. Certains historiens se sont déjà longuement exprimés à ce sujet⁴⁹. Sur le terrain, peu d'agents compétents sont déployés pour observer ces activités et estimer les débarquements. De plus, les unités de mesure changent régulièrement (passage d'un nombre à un volume) et certains chiffres paraissent parfois très approximatifs, sinon éloignés de la réalité. Aussi, entre 1913 et 1923, le quartier maritime de Brest est phagocyté par celui de Camaret et disparaît donc des radars... C'est pourquoi il faut considérer ces données pour leur tendance générale, et non pas pour mesurer avec précision l'activité maritime du quartier de Brest.

Par ailleurs, la presse locale nous est précieuse pour compléter l'activité maritime brestoïse dans les années 1920-1930. Certes, les archives du SHD de Brest couvrent une partie de cette période, mais leurs dossiers sont parfois modestes. Il convient donc de se référer au journaliste Charles Léger, qui commente fréquemment la vie maritime et la pêche côtière en rade dans les colonnes de *La Dépêche de Brest*⁵⁰. Bien souvent, ses articles alertent de l'effondrement imminent des ressources et pointent certaines aberrations commises par l'administration maritime.

Au final, l'ensemble de ces données permet d'appréhender la trajectoire des activités maritimes et agricoles brestoïses pendant trois siècles. Surtout, elles mettent en lumière les structures administratives qui régissent ces secteurs, leurs représentations du milieu et la manière dont elles gouvernent ces ressources. En ce sens, il est essentiel d'adopter un regard critique à l'égard de ces correspondances. Elles reflètent parfois une vision purement administrative qui s'éloigne des préoccupations des gens de mer et de ce qu'il se passe réellement sous l'eau.

Ces collectes ne nourrissent pas, à elles seules, notre corpus documentaire. Nous avons constaté, au gré des rencontres, qu'une mémoire matérielle et immatérielle se diffusait encore en rade. Ces connaissances nous sont précieuses pour combler certains angles morts des archives ou pour tempérer certaines assertions de l'administration maritime. C'est dans cette

49. FAGET Daniel, *Marseille et la mer : hommes et environnement marin, XVIII^e-XX^e siècle*, Rennes, PUR, coll. « Histoire », 2011 ; et FICHO Jean-Christophe, « De l'impossibilité de présenter une méthode quantitative fiable : les statistiques des poissons et autres produits de la mer : 1860-1960 », Document non publié, s. d.

50. Les numéros de ce journal sont intégralement accessibles depuis le site : [/web/20250618081859/https://yroise.biblio.brest.fr/yroise/fr/content/accueil-fr?mode=desktop], consulté le 10-09-2024.

optique que nous avons lancé, en janvier 2022, le site internet HistoRade⁵¹. Son objectif est double : i) restituer l'histoire de la rade aux gens de la rade et ii) créer une plateforme de dépôt et de partage d'archives recueillies auprès de particuliers. De manière générale, les documents qui nous ont été confiés font l'objet d'une sélection avant d'être scannés, associés à une cote et diffusés, en libre-accès, sur ce site. Évidemment, animer un volet de recherche en sciences participatives s'avère parfois chronophage. Il est indispensable de se faire connaître au plus grand nombre et de communiquer sur son sujet. C'est pourquoi nous avons réalisé une soixante d'interventions et de présentations au cours des deux premières années de cette thèse⁵². Ces temps d'échanges ont permis de récolter plusieurs témoignages informels et une dizaine de dons matériels. Le Musée de la Fraise et du Patrimoine de Plougastel-Daoulas nous a ouvert ses archives, tandis qu'un partenariat a été conclu avec la Cinémathèque de Bretagne pour valoriser leurs films. Un collectionneur de cartes postales du port de commerce de Brest nous a, quant à lui, prêté 45 de ses pièces. Leur consultation a permis d'identifier de potentielles sources de pollution des eaux de la rade⁵³. Mentionnons également les photos de familles confiées par une fille de pêcheur de la rade. Un photographe amateur s'était embarqué à bord du navire de son père dans les années 1970, pour documenter une journée de dragage en rade. Là encore, ces documents nous sont précieux pour illustrer et appréhender la vie quotidienne d'un pêcheur de la rade à cette période.

Dans la lignée de ces collectes, nous nous sommes également entretenus avec huit pêcheurs de la rade de Brest. L'un d'entre eux s'est embarqué à la coquille Saint-Jacques au début des années 1960⁵⁴. Trois autres se sont tournés vers les huîtres plates et les praires vers 1970, tandis que deux autres ont fait leurs armes au début des années 1990 avec les praires et pétoncles. Enfin, les deux dernières personnes interrogées ont dragué, plus récemment, les coquilles Saint-Jacques issues de l'écloserie du Tinduff. Bien que ces discussions aient été guidées par une grille de questions, nous ne traiterons pas ces entretiens à la manière d'un ou une anthropologue. Leurs témoignages viendront plutôt corroborer ou infirmer des mesures de gestion adoptées après la Seconde Guerre mondiale. Nous espérons valoriser ces entretiens lors de futurs travaux. Quoi qu'il en soit, ces discussions nous ont permis de mieux cerner le quotidien des pêcheurs, leurs préoccupations, ainsi que leurs perceptions du milieu.

Enfin, les sciences paléoenvironnementales viennent renforcer notre arsenal documentaire. Un travail de thèse est mené pour recons-

51. Il est toujours consultable à l'adresse suivante : [\[web/20250618082113/https://historade.fr/\]](https://web/20250618082113/https://historade.fr/).

52. Cela passe par des interventions auprès des habitants de plusieurs communes de la rade, de colloques, de journées d'études, d'événements communaux, d'émissions de radio et de télévision, etc.

53. Nous détaillerons cet aspect dans les chapitres qui suivent.

54. Nous conserverons leur anonymat tout au long de ce travail.

tituer la trajectoire du socio-écosystème de la rade de Brest au travers des carottes sédimentaires⁵⁵. Leur analyse espère identifier d'éventuelles ruptures – naturelles ou anthropiques – dans le fonctionnement de l'écosystème marin. Concrètement, nous essayerons de relier chaque anomalie repérée dans ces échantillons⁵⁶ à des événements rapportés dans les archives, avant de mesurer leur portée sur les ressources marines.

Précisons-le d'emblée : cette étude veut se détacher d'un exercice classique de monographie pour s'inscrire dans le courant d'histoire environnementale. Au début des années 1960, plusieurs chercheurs américains prêtent attention à un objet d'étude souvent ignoré, méprisé et donc invisible : la terre⁵⁷. Si cette nouvelle approche gagne progressivement en popularité auprès de la communauté historienne, elle s'exporte véritablement au cours des années 1990. Toutefois, l'écrasante majorité de ces travaux cible le monde terrestre. Il faut attendre la fin de cette décennie pour qu'une histoire environnementale de la mer fasse son apparition⁵⁸. Jusqu'alors, ces problématiques étaient sous-jacentes à certaines études d'histoire maritime sociales ou socio-professionnelles⁵⁹. Le programme de recherche « History of Marine Animal Populations » (HMAP) est l'un de ceux qui appellent à un couplage original entre l'histoire et les sciences de la nature⁶⁰. Conscients de la détérioration des écosystèmes marins, plusieurs de ces scientifiques se réunissent au début des années 2000 pour déterminer des hypothèses de recherche et identifier des sources historiques fiables⁶¹. Leur objectif est de repérer des périodes de variation d'abondance d'espèces

55. Le travail de thèse de Clara Valero (sous la direction d'Aurélien Penaud) s'intitule : « Étude RETROspective des socio-écosystèmes côtiers à partir des SEDiments estuariens : trajectoires passées en Rade de Brest sur les deux derniers siècles ».

56. Ils peuvent être le signe de pollutions ou d'un changement des pratiques agricoles (passage d'un type de culture à un autre, défrichements, remembrements, etc.).

57. Les origines de l'histoire environnementale sont parfaitement retracées par LOCHER Fabien et QUENET Grégory, « L'histoire environnementale : origines, enjeux et perspectives d'un nouveau chantier », *Revue d'histoire moderne & contemporaine*, n° 4, n° 56-4, 2009, p. 7-38.

58. Nous nous référons ici à l'article de GRANCHER Romain, « Histoire et historiographie des mondes de la pêche à l'heure du "tournant océanique" », *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, n° 2, vol. 78, 2023, p. 215-229.

59. Nous pensons ici aux ouvrages de ROBIN Dominique, *Pêcheurs bretons sous l'Ancien régime : l'exploitation de la sardine sur la côte atlantique*, Rennes, PUR, 2000 ; ainsi que les réflexions menées par Alain Cabantous. Voir notamment : CABANTOUS Alain, *Les citoyens du large : les identités maritimes en France (XVII^e-XIX^e siècle)*, Paris, Aubier, coll. « Aubier Collection historique », 1996.

60. Ces appels sont largement explicités dans ces deux articles : POULSEN René Taudal et HOLM Poul, « What Can Fisheries Historians Learn from Marine Science? The Concept of Catch per Unit Effort (CPUE) », *International Journal of Maritime History*, n° 2, vol. 19, 2007, p. 89-112 ; HOLM Poul, GOODSITE Michael Evan, CLOETINGH Sierd, AGNOLETTI Mauro, MOLDAN Bedrich, LANG Daniel J., LEEMANS Rik, MOELLER Joergen Oerstroem, BUENDIA Mercedes Pardo, POHL Walter, SCHOLZ Roland W., SORS Andrew, VANHEUSDEN Bernard, YUSOFF Kathryn et ZONDERVAN Ruben, « Collaboration between the natural, social and human sciences in Global Change Research », *Environmental Science & Policy*, vol. 28, 2013, p. 25-35.

61. HOLM Poul, MARBOE Anne Husum, POULSEN Bo et MACKENZIE Brian R., « Marine Animal Populations: A New Look Back in Time », in Alasdair D. MCINTYRE (dir.), *Life in the World's Oceans*, Oxford, Wiley-Blackwell, 2010, p. 1-24.

marines sur le temps long, pour mieux cerner et appréhender leurs forçages. En bref, la plupart d'entre eux souhaitent quantifier l'ampleur du changement. Est-il récent ou plus ancien ?

En France, si certains scientifiques abordent déjà ces questions en filigrane de leurs études⁶², d'autres se consacrent plus pleinement à ce champ de recherche⁶³. Pour autant, le métissage des sciences humaines, de la biologie et de l'écologie reste du fait de la littérature anglophone. Depuis une vingtaine d'années, d'abondants travaux alimentent ce nouveau champ disciplinaire. Certains explorent les pistes climatiques et météorologiques pour justifier les « caprices » des poissons⁶⁴. D'autres relient l'effondrement des populations à la surpêche⁶⁵. À l'inverse, plusieurs travaux tempèrent les effets de la pêche dans ces dégradations et les attribuent à la colonisation d'un nouveau territoire (épidémies, pollutions et transformation d'un environnement inconnu selon le mode européen)⁶⁶. Par ailleurs, plusieurs biologistes ont étudié les variations d'abondance de 30 à 80 espèces, réparties dans douze estuaires tempérés, pour mieux comprendre les processus d'épuisement de ces milieux⁶⁷. Puis, certains attribuent l'épuisement des milieux marins à l'insouciance, l'inconscience, le déni⁶⁸, voire à l'oubli⁶⁹.

62. Nous pensons aux travaux de SAUZEAU Thierry, « Du sel aux huîtres : la mutation socio-économique du littoral saintongeais (XVII^e-XIX^e siècle) », *Revue historique du Centre-Ouest*, n° 2, 2003, p. 321-368 ; LABONNE Marie-Pierre, *Vie et métier des pêcheurs de Port-en-Bessin : une communauté de marins en mutation, 1792-1945*, thèse de doctorat en histoire contemporaine, Caen, université de Normandie, 2017 ; BUTI Gilbert, FAGET Daniel, RAVEUX Olivier et RIVOAL Solène, *Moissonner la mer : économies, sociétés et pratiques halieutiques méditerranéennes, XV^e-XX^e siècle*, Aix-en-Provence, Karthala, Maison méditerranéenne des sciences de l'homme, coll. « Atelier méditerranéen », 2018.

63. Notons ici tous les travaux de FAGET Daniel, *Marseille et la mer...*, *op. cit.*, ainsi que le numéro des *Annales* consacré à ce sujet et porté par GRANCHER Romain (dir.), « Sociétés maritimes et mondes de la pêche », *Annales. Histoire, Sciences sociales*, Paris, EHESS, 78^e année, 2023/2.

64. POULSEN Bo, HOLM Poul et MACKENZIE Brian R., « A long-term (1667-1860) perspective on impacts of fishing and environmental variability on fisheries for herring, eel, and whitefish in the Limfjord, Denmark », *Fisheries Research*, n° 2-3, vol. 87, 2007, p. 181-195 ; ALHEIT Jurgen et HAGEN Eberhard, « Long-term climate forcing of European herring and sardine populations », *Fisheries Oceanography*, n° 2, vol. 6, 1997, p. 130-139.

65. MCCLENACHAN Loren, « Social Conflict, Over-Fishing and Disease in the Florida Sponge Fishery, 1849-1939 », *Oceans Past*, 1st Edition., Routledge, 2007 ; SCHULTE David M., « History of the Virginia Oyster Fishery, Chesapeake Bay, USA », *Frontiers in Marine Science*, vol. 4, 2017, p. 127.

66. McEVOY Arthur F., *The fisherman's problem: ecology and law in the California fisheries, 1850-1980*, Cambridge, Cambridge University Press, coll. « Studies in environment and history », 1986 ; TAYLOR Joseph E., « Burning the Candle at Both Ends: Historicizing Overfishing in Oregon's Nineteenth-Century Salmon Fisheries », *Environmental History*, n° 1, vol. 4, 1999, p. 54-79.

67. LOTZE Heike K., LENIHAN Hunter S., BOURQUE Bruce J., BRADBURY Roger H., COOKE Richard G., KAY Matthew C., KIDWELL Susan M., KIRBY Michael X., PETERSON Charles H. et JACKSON Jeremy B. C., « Depletion, Degradation, and Recovery Potential of Estuaries and Coastal Seas », *Science*, n° 5781, vol. 312, 2006, p. 1806-1809.

68. BOLSTER W. Jeffrey, *The mortal sea: Fishing the Atlantic in the age of sail*, Cambridge, Belknap Press of Harvard Univ. Press, 2012.

69. PAULY Daniel, « Anecdotes and the shifting baseline syndrome of fisheries », *Trends in Ecology & Evolution*, n° 10, vol. 10, 1995, p. 430 ; ALLEWAY Heidi K. et CONNELL Sean D., « Loss of an ecological baseline through the eradication of oyster reefs from coastal ecosystems and human memory: Loss of Oyster Reefs to History », *Conservation Biology*, n° 3, vol. 29, 2015, p. 795-804.

Encore aujourd'hui, des méthodologies audacieuses sont expérimentées pour repérer et quantifier l'ampleur de ces changements⁷⁰. Elles ont évidemment inspiré notre travail et nuancé nos réflexions.

Retracer l'histoire d'un écosystème est largement tributaire des archives. Dans notre cas, seules les espèces marines suivies et considérées par l'administration maritime peuvent être analysées. Les autres – qui ne constituent donc pas des ressources – restent invisibles et sont impossibles à considérer. Ici, les huîtres plates, le maërl, le goémon rouge, les sardines, les coquilles Saint-Jacques, les praires et les pétoncles concentreront toutes les attentions. Par ailleurs, cette étude relève parfois du travail d'enquête. Il est indispensable de raccorder certaines informations éparpillées dans plusieurs types d'archives, mais surtout, de lire entre les lignes. À ce titre, une simple information « anecdotique » peut refléter, en réalité, un basculement de l'écosystème. Identifier des indicateurs de l'état de santé du milieu peut donc s'avérer délicat.

Contrairement à certaines ressources terrestres, les produits de la mer ne sont – généralement – pas dénombrés, délimités et soumis à un régime de propriété. Ce sont donc des communs⁷¹. Leur libreaccès requiert une gestion collective, assurant à ses usagers une exploitation optimale, rationnelle et durable. On comprend que retracer la trajectoire d'une ressource revient à s'interroger sur la relation homme-milieu. Il faut documenter les modes d'organisation mis en place par les exploitants ; leurs tentatives, leurs réussites, leurs échecs, ainsi que leurs perceptions à l'égard de l'environnement⁷². Étudier l'histoire d'un système naturel exige donc un décloisonnement des savoirs. Justement, en 2009, l'économiste Elinor Ostrom appelait la communauté scientifique à analyser l'épuisement des ressources sous un nouvel angle : les socio-écosystèmes⁷³. Pour mieux comprendre des situations complexes, elle recommande de s'intéresser à plusieurs variables et sous-systèmes : les systèmes d'exploitation (ici la pêche côtière), les espèces/

70. THURSTAN Ruth H., BUCKLEY Sarah M. et PANDOLFI John M., « Trends and transitions observed in an iconic recreational fishery across 140 years », *Global Environmental Change*, vol. 52, 2018, p. 22-36. ; ZU ERMGASSEN Philine S. E., SPALDING Mark D., BLAKE Brady, COEN Loren D., DUMBAULD Brett, GEIGER Steve, GRABOWSKI Jonathan H., GRIZZLE Raymond, LUCKENBACH Mark, MCGRAW Kay, RODNEY William, RUESINK Jennifer L., POWERS Sean P. et BRUMBAUGH Robert, « Historical ecology with real numbers: past and present extent and biomass of an imperilled estuarine habitat », *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, n° 1742, vol. 279, 2012, p. 3393-3400.

71. Cette thématique a été largement alimentée par LOCHER Fabien, « L'océan en communs. Épuisement des ressources, appropriation et communautés », *Annales des Mines – Responsabilité et environnement*, n° 4, n° 92, 2018, p. 10-13. Mentionnons également une autre de ses études : LOCHER Fabien, « Les communs et la mer. Une enquête sur les savoirs de gouvernement des ressources marines (1950-1990) », *L'Alternative du commun*, Paris, Hermann., 2019, p. 151-164.

72. Cette vision semble partagée par DIETZ Thomas, OSTROM Elinor et STERN Paul C., « The Struggle to Govern the Commons », *Science*, n° 5652, vol. 302, 2003, p. 1907-1912.

73. OSTROM Elinor, « A General Framework for Analyzing Sustainability of Social-Ecological Systems », *Science*, n° 5939, vol. 325, 2009, p. 419-422.

ressources, les usagers et les modes de gouvernance. Désormais, il convient d'étudier ces milieux comme un tout. Un tel regard espère alimenter une vision holistique, plus proche des problématiques de terrain. Mieux encore, l'analyse des interactions homme-milieu pourrait identifier les forçages environnementaux et anthropiques, responsables de ces dégradations. En ce sens, elle permettrait aux gestionnaires et aux élus d'actionner certains leviers pour favoriser la restauration de ces socio-écosystèmes. Ainsi, ces réflexions ont orienté nos recherches autour de trois objectifs principaux : i) identifier des périodes de fluctuation d'abondance (prolifération/raréfaction) des ressources marines de la rade, ii) en trouver les causes et iii) observer les conséquences qu'elles suscitent sur la terre ferme.

Précisons, dès à présent, que la vie de la rade a été rythmée par différentes phases d'exploitation. Si les huîtres plates, le maërl et le goémon rouge ont concentré toutes les attentions au XIX^e siècle, les pêcheurs ont reporté leur activité sur les coquilles Saint-Jacques, les praires, puis les pétoncles au siècle suivant. Le plus souvent, ces changements de trajectoire sont subis. Les ressources exploitées se raréfient et les sorties de pêche ne sont plus assez rentables. Nous pouvons donc, d'ores et déjà, identifier des phases de variations d'abondance d'espèces marines. Cependant, expliquer ces fluctuations demeure complexe. D'un côté, l'écologie montre que les dynamiques de populations sont souvent instables⁷⁴. Celles-ci peuvent s'accroître, stagner, puis décliner pour des raisons naturelles. Par exemple, la prédation ou l'apparition d'événements météorologiques/climatiques peuvent expliquer une succession de mauvais recrutements. À l'inverse, les activités humaines peuvent – elles aussi – affecter, plus ou moins directement, le milieu. Il faudra donc être attentif à ne pas tomber dans un certain simplisme dans les chapitres qui suivent.

En revanche, il est certain que la rade de Brest constitue un intéressant observatoire de l'effondrement. Et pour cause, elle n'a pas été le théâtre d'un seul, mais de quatre épuisements consécutifs. Ces redondances interpellent. Elles pourraient alimenter l'idée que l'histoire se répète. Pour autant, est-ce réellement le cas ? Ensuite, elles pourraient valider la « tragédie des communs », développée par Garrett Hardin en 1968⁷⁵. Mais là encore, le déclin de ces ressources était-il inexorable ? Puis, elles nous interrogent forcément sur la relation homme-milieu, tissée au fil des siècles. Les gens de

74. Ce concept reprend le modèle proie-prédateur développé par Volterra-Lotka. Il est détaillé dans les références suivantes : WANGERSKY Peter J., « Lotka-Volterra Population Models », *Annual Review of Ecology and Systematics*, vol. 9, 1978, p. 189-218. Et JENNINGS Simon, KAISER Michel J. et REYNOLDS John D., *Marine fisheries ecology*, London, Blackwell, 2007, p. 178-204.

75. Même si nous en parlerons plus tard, précisons ici que Hardin défend l'idée que l'exploitation d'une ressource naturelle et gratuite par une communauté d'exploitants (cherchant à en tirer un profit individuel) tend inexorablement à son épuisement HARDIN Garrett, « The Tragedy of the Commons: The population problem has no technical solution; it requires a fundamental extension in morality », *Science*, n° 3859, vol. 162, 1968, p. 1243-1248.

la rade de Brest seraient-ils les seuls responsables de ces dégradations ? Ces épuisements sont-ils générés par un manque d'anticipation ou de considération à l'égard des ressources ? Surtout, les archives documentent le comportement des hommes face à l'effondrement d'une espèce marine. Ont-ils été abattus par ces revers ou se sont-ils organisés pour ne pas reproduire les mêmes erreurs ? Finalement, on comprend que l'élément central de ce travail ne se porte pas véritablement sur l'épuisement même des ressources. Il cherche plutôt à en identifier les mécanismes pour mieux répondre à une préoccupation : comment en est-on arrivé là ?

Pour y parvenir, nous documenterons d'abord l'éveil tardif de l'administration maritime brestoise à l'égard de l'exploitation des ressources marines de la rade. Puis, nous analyserons le comportement des hommes face à l'essor des nouvelles pêches coquillières (coquilles Saint-Jacques, praires et pétoncles). Enfin, nous terminerons cette analyse en nous questionnant sur l'altération généralisée de la rade, après la Seconde Guerre mondiale.