

Atlas des pêches et pêcheurs artisans d'Afrique de l'Ouest



États membres de l'UEMOA

Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Guinée-Bissau,
Mali, Niger, Sénégal, Togo

Éditeurs scientifiques
Pierre CHAVANCE
Pierre MORAND


Éditions

Sur financement de la Commission de l'UEMOA

Atlas des pêches et pêcheurs d'Afrique de l'Ouest

États membres de l'UEMOA : Bénin, Burkina Faso,
Côte d'Ivoire, Guinée-Bissau, Mali, Niger, Sénégal, Togo

Atlas des pêches et pêcheurs d'Afrique de l'Ouest

États membres de l'UEMOA : Bénin, Burkina Faso,
Côte d'Ivoire, Guinée-Bissau, Mali, Niger, Sénégal, Togo

Éditeurs scientifiques
Pierre CHAVANCE, Pierre MORAND

Avec l'appui financier de la Commission de l'Union économique et monétaire ouest-africaine (UEMOA)

IRD Éditions
INSTITUT DE RECHERCHE POUR LE DÉVELOPPEMENT

UEMOA
UNION ÉCONOMIQUE ET MONÉTAIRE OUEST-AFRICAINE

Marseille, Ouagadougou, 2020

Sauf mention particulière, toutes les photos ont un © IRD/P. Chavance.

Photos de couverture

1^{re} de couverture

Plage de Grand-Lahou, Côte d'Ivoire.

4^e de couverture

Pêcheuse à pied, Mboumbaye, Sénégal.

Captures de pêcheurs, barrage de LKpoho, Côte d'Ivoire. © IRD/C. Lévêque

Transport d'une senne de plage, Togo.

Village sur le lac Nokoué, Bénin. © IRD/P. Desenne

Préparation éditoriale et coordination

Sylvie Hart

Maquette intérieure, mise en page et illustrations

Aline Lugand (30)

Maquette de couverture

MSL Créa (34)

Correction

Stéphanie Quillon (34)

Les analyses, illustrations graphiques et avis figurant dans cet atlas sont le fait des auteurs et ne reflètent pas nécessairement les vues de l'IRD et de l'UEMOA en tant qu'institutions.

Les données statistiques à l'origine des informations présentées dans cet ouvrage sont et restent la propriété de l'UEMOA qui en a financé la production.

Les données agrégées au niveau géographique le plus fin sont accessibles sur le site <http://atlas.statpeche-uemoa.org>

La loi du 1^{er} juillet 1992 (code de la propriété intellectuelle, première partie) n'autorisant, aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article L. 122-5, d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans le but d'exemple ou d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite » (alinéa 1^{er} de l'article L. 122-4).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon passible des peines prévues au titre III de la loi précitée.

© IRD, UEMOA, 2020

ISBN papier : 978-2-7099-2840-3

ISBN PDF : 978-2-7099-2842-7

Remerciements

Cet ouvrage a vu le jour grâce à l'appui de nombreuses personnes et les auteurs tiennent à remercier :

- les chefs de villages et les membres des communautés de pêcheurs qui ont, dans la très grande majorité des cas, répondu avec bienveillance, responsabilité et sérieux aux questions des enquêteurs de terrain tout en sachant que, au mieux, leurs réponses ne pourront que contribuer modestement à améliorer la situation future de leurs communautés ;

- Alassane Samba et Didier Gascuel, personnalités scientifiques éminentes, reconnues en Afrique de l'Ouest et dans le monde dans le domaine de la recherche sur les pêches, qui ont répondu avec enthousiasme à notre demande de préfacer cet ouvrage.

Il faut également remercier les différents acteurs du programme à l'origine de cet ouvrage :

- l'UEMOA et sa Direction des ressources vivantes représentée par Maria Luisa Cassama Ferreira, à l'origine de ce programme, qui par sa détermination, sa disponibilité et son dynamisme contagieux a su soulever de nombreuses montagnes ;

- les membres des équipes nationales des huit États membres de l'UEMOA, cadres des directions des pêches, halieutes, informaticiens, statisticiens, qui ont été les infatigables combattants de toutes les étapes du programme et sans qui rien n'aurait été possible ;

- les enquêteurs et superviseurs de terrain pour leur rigueur dans la conduite des enquêtes et le respect de la méthodologie ;

- Nolwenn Cozannet et Mohamed Soumah, respectivement chargée d'études et expert informaticien d'Oceanic Développement, qui sont intervenus efficacement lors de certaines phases du programme ;

- Mamadou Moussa Diallo qui a fait bénéficier le programme de son expérience de directeur de l'Observatoire national des pêches de Guinée, en apportant conseils et éclairages sur les questions d'organisation et de montage logistique des enquêtes-cadres.

- les trois organisations françaises – IRD, Agrocampus Ouest et Oceanic Développement – qui ont chacune mis à disposition, dans le cadre d'un consortium, des compétences complémentaires, thématiques, statistiques, informatiques et opérationnelles.

Nous tenons également à remercier le service des Éditions de l'IRD qui nous a aidés à construire, relire et mettre en page cet ouvrage éminemment composite. Nous remercions, en particulier, le responsable des Éditions, Thomas Mourier, l'éditrice Sylvie Hart et les graphistes Aline Lugand et Michelle Saint-Léger.

Nous dédions cet ouvrage à notre ami Kouadio Sylvain Konan, cadre de la Direction des pêches de Côte d'Ivoire et membre de l'équipe nationale ivoirienne depuis le début du programme en 2011. Après un master à Agrocampus Ouest en 2013-2015, il s'est engagé en 2016 dans une thèse d'Économie à l'Université de Montpellier pour travailler, avec une bourse IRD, sur les données du programme. Il est décédé en avril 2019 suite à une courte maladie, laissant tous les acteurs du programme UEMOA profondément choqués par sa disparition.

Sommaire

Avant-propos	
Maria Luísa CASSAMA FERREIRA	9
Préface	
Alassane SAMBA, Didier GASCUEL	11
Introduction	
Pierre CHAVANCE, Pierre MORAND	15
 Chapitre 1	
Les pêcheurs artisans continentaux et maritimes	
Pierre MORAND, Pierre CHAVANCE	17
 Chapitre 2	
L'activité de pêche artisanale continentale et son environnement	
Pierre MORAND, Pierre CHAVANCE	29
 Chapitre 3	
L'activité de pêche artisanale maritime et son environnement	
Pierre CHAVANCE, Pierre MORAND	45
 Chapitre 4	
Éléments de synthèse	
Pierre MORAND, Pierre CHAVANCE, Diégane NDONG	81
 Conclusion	
Pierre MORAND, Pierre CHAVANCE, Diégane NDONG	89
 Bibliographie	159
Liste des auteurs	161

Fiches pays	91
Bénin	
S. AHOUEANDJOGBE, B. AKITKPA, M. D. ALIOU, Y. E. DIDAVI, A. G. DJIHINTO, K. H. GANGBAZO, F. A. GNIKPO, D. L. GNITASSOUN, N. A. KOUHOUNDI, K. J. NOUMONVI, A. J. OGOU, J. GUITTON	95
Burkina Faso	
H. ZERBO, A. KIENOU, Z. SOUBEIGA, H. SYLLA, F. W. COMPAORÉ, J. GUITTON	101
Côte d'Ivoire	
H. SHEP, B. FOFANA, T. F. TANO, K. KOUASSI, K. J. DJOU, Y. L. ALLECHI, F. TRAORE, K. S. KONAN, J. GUITTON	105
Guinée-Bissau	
I. BARRY, J. PINTO GOMEZ, J. CABRAL, L. EMBALO, J. GUITTON	113
Mali	
A. SARRO, M. TRAORE, B. TANGARA, J. GUITTON	119
Niger	
A. HAROUNA, T. HAROUNA, A. IBRAHIM, B. M. HASSANE, E. MAMAN NOUROY, K. OUSSEINI, S. MOUMOUNI, I. HAMIDOU, J. GUITTON	125
Sénégal	
S. SECK, O. FADIABA, S. NDAO, M. SIGNATE, J. GUITTON	131
Togo	
D. ALI, K. AHOEDO, P. BEIGUE ALFA, E. A. FOLIKOU, J. GUITTON	137
 Annexes	143
Annexe 1 – Méthodes et données	
Pierre MORAND, Jérôme GUITTON, Carole ESCARAVAGE	145
Annexe 2 – Productions estimées des pêches artisanales continentales et maritimes	
Pierre CHAVANCE, Pierre MORAND, Jérôme GUITTON	151

Avant-propos

Dans le but de promouvoir le développement du secteur de la pêche, en vue d'améliorer sa contribution à la sécurité alimentaire dans l'espace communautaire, la Commission de l'Union économique et monétaire ouest-africaine (UEMOA) s'est engagée avec ses États membres (Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Guinée-Bissau, Mali, Niger, Sénégal et Togo) à la mise en œuvre d'un Plan d'aménagement concerté des pêches et de l'aquaculture à travers son volet « Programme régional de renforcement de la collecte des données statistiques des pêches dans les États membres et de création d'une base de données régionale ». Ce programme régional a permis de renforcer les capacités techniques et institutionnelles des États membres dans la collecte et le traitement des données statistiques des pêches à travers une méthodologie harmonisée de collecte des informations. Cela a conduit à l'amélioration et à la disponibilité de données statistiques fiables sur les pêches et à l'élaboration d'outils de diffusion et de dissémination (atlas électronique, bulletins, notes de conjoncture et posters).

C'est dans cet élan de valorisation des données et des informations obtenues que le présent atlas est élaboré. Cet ouvrage va mettre à la disposition des acteurs de la pêche des informations clés sur un ensemble d'indicateurs répartis dans cinq grandes thématiques : 1) exploitation et capacités de pêche ; 2) commodités et services ; 3) économie et filière pêche ; 4) social et gouvernance ; et 5) social et communauté.

Il me plaît à cet instant de remercier, au nom des plus Hautes Autorités de la Commission de l'UEMOA, les directeurs des pêches, les experts statisticiens et informaticiens de la pêche dans les États membres, les consultants du Consortium (Oceanic Développement, IRD et Agrocampus Ouest) ainsi que toutes les personnes-ressources pour leur accompagnement et leur disponibilité durant toute la mise en œuvre du programme. L'effet conjugué de chacun a permis d'atteindre les objectifs dudit programme.

Maria Luisa CASSAMA FERREIRA
Directeur des ressources animales et halieutiques à la Commission de l'UEMOA

Préface

ALASSANE SAMBA
DIDIER GASCUEL

Longtemps, la pêche artisanale – maritime ou continentale – est restée dans l'ombre. Mal connue, peu étudiée, elle était tenue pour secondaire et ses volumes de production pour marginaux. Aux yeux de nombreux acteurs, c'était une activité archaïque, peu compatible avec les contraintes grandissantes de la modernité. Cette opinion a prévalu à l'échelle mondiale où l'attention se portait sur les grandes flottilles du large, sur leur développement impétueux depuis la Seconde Guerre mondiale et sur les problèmes de surexploitation des ressources qui se sont généralisés au cours des dernières décennies. La même approche s'est imposée en Afrique de l'Ouest où la priorité a longtemps été donnée aux nombreuses flottilles industrielles étrangères venues tour à tour, et parfois toutes ensemble, exploiter et trop souvent surexploiter les ressources locales. Sur la côte, les petites pêches côtières en ont été directement impactées, dans une relative indifférence, mais en parvenant malgré tout à se développer dans ce contexte de concurrence exacerbée. À l'intérieur des terres, les pêches continentales paraissaient préservées de cette compétition, mais restaient en réalité à l'écart des politiques de développement.

Peu à peu, la réalité s'est imposée. Dès les années 1980 et 1990, les travaux des instituts nationaux de recherche halieutique, souvent accompagnés par l'IRD (à l'époque dénommé Orstom), ont mis à jour le poids spécifique et l'importance stratégique de la pêche artisanale, et en particulier de sa composante maritime. Plus récemment sans doute, on a compris que la pêche continentale jouait elle aussi un rôle majeur, à la fois économique, social et culturel. On le verra amplement dans cet ouvrage, l'une et l'autre contribuent très significativement à la sécurité alimentaire et nutritionnelle, à l'apport de devises, à la création d'emplois et à la stabilité sociale des communautés concernées. L'une et l'autre sont confrontées à des enjeux globaux de lutte contre la pauvreté, de pression sociétale ou migratoire, et de réconciliation entre des dynamiques d'exploitation et des impératifs de conservation des ressources naturelles.

Pour l'Afrique de l'Ouest, la pêche artisanale est désormais reconnue pour ce qu'elle est : un atout majeur et un secteur économique de première importance, porteur d'avenir à l'échelle des communautés concernées et de l'ensemble de la société. Ce secteur mérite donc d'être suivi et accompagné. Mais pour anticiper l'avenir et en maîtriser le développement, il y a un préalable : il faut d'abord bien le connaître. Et force est de constater qu'il reste en la matière bien du chemin à parcourir. Faute d'une couverture régulière par les services statistiques des différents pays, le nombre d'exploitants, les volumes de captures, leur répartition géographique ou leurs dynamiques propres restent très largement incertains. Qui sont les acteurs ? Comment

travaillent-ils ? Quels sont leurs atouts et leurs contraintes ? Quels sont les mécanismes et enjeux influant sur le développement des pêches artisanales ?

C'est à cet enjeu de la connaissance des pêches artisanales en Afrique de l'Ouest que s'attache le présent atlas. C'est un travail inédit dont la réalisation était un véritable challenge compte tenu de la diversité du secteur et de son caractère largement informel. Mais, on le verra dans les pages qui suivent, la masse d'informations récoltées est impressionnante. Elle dresse un panorama précis et présente une analyse détaillée qui éclaire l'avenir.

La réalisation de cet atlas s'inscrit dans le cadre plus large du Plan d'aménagement concerté des pêches et de l'aquaculture adopté par l'UEMOA en 2007, et plus précisément de son « Programme régional de renforcement de la collecte des données statistiques des pêches dans les États membres et de création d'une base de données régionale ». Celui-ci a pour objectif de renforcer les capacités techniques et institutionnelles des États membres de l'UEMOA dans la collecte et le traitement de données statistiques des pêches et de mettre en place un Système d'information régionale pêche (SIRP). Il couvre les huit pays de l'UEMOA et vise à obtenir des repères, des éléments d'analyse et des indicateurs issus du terrain, préalable au développement de plan d'aménagement des pêches.

Ce travail a été confié à un consortium d'institutions dont l'expérience est reconnue dans la pêche artisanale en Afrique de l'Ouest : Oceanic Développement, Agrocampus Ouest et IRD. Il s'appuie sur une démarche d'harmonisation des méthodes d'enquête statistique et sur la réalisation d'enquêtes-cadres couvrant la pêche artisanale maritime et continentale. Des rapports nationaux ont été produits comme outils de valorisation des résultats clés obtenus dans chacun des pays. Le présent atlas en fait la synthèse en présentant l'ensemble des connaissances acquises sur la situation de la pêche artisanale dans chacun des huit pays constituant l'UEMOA, ainsi qu'une synthèse régionale. Il met ainsi à la disposition du lecteur un ensemble de données fiables sur la pêche artisanale et présente de nombreux ratios et indicateurs qui permettent notamment les comparaisons avec des études réalisées dans d'autres parties du monde.

Après une courte introduction qui précise la démarche, le premier chapitre vise à caractériser les pêcheurs artisans continentaux et maritimes qui opèrent en Afrique de l'Ouest. Il montre que les populations dépendantes de la pêche dans l'UEMOA peuvent être estimées à 1,6 % des 111 millions de personnes vivant dans la région. Les plus fortes concentrations sont observées

au Mali pour la partie continentale (2,6 %) et au Sénégal pour la zone maritime (3,9 %). C'est dans ces deux pays que l'on rencontre également le plus grand nombre de ménages impliqués dans l'activité de pêche. L'étude montre que 40 % de ces ménages sont impliqués dans des activités post-capture, avec un taux maximum de 86 % au Mali. Ces taux sont plus faibles en pêche maritime mais restent difficiles à préciser. L'activité des ménages en agriculture et en élevage apparaît faible dans les pays côtiers (18 %), alors qu'elle est importante dans les pays continentaux (74 %).

Ce chapitre souligne aussi que la majorité des pêcheurs dans la zone UEMOA sont des Béninois et des Maliens en pêche continentale et des Sénégalais en pêche maritime. La part des non-nationaux dans les effectifs de pêcheurs représente 5,5 % en pêche continentale et 18,6 % en pêche maritime, pour cette dernière il s'agit majoritairement de pêcheurs ghanéens, donc en provenance d'un pays hors zone UEMOA. L'analyse des conditions de vie montre que la qualité de l'habitat, l'accès à l'eau, à l'électricité, l'accès aux services collectifs sont meilleurs en zone maritime, surtout sur la façade occidentale (Sénégal et Guinée-Bissau). Enfin, en matière d'éducation, la zone maritime paraît mieux lotie : le pourcentage de pêcheurs ayant bénéficié d'une scolarisation est nettement supérieur à la pêche continentale (67 % et 40 % respectivement) et le taux d'alphabétisation y est plus élevé (48 % et 34 %).

Le deuxième chapitre est consacré à l'activité de pêche artisanale continentale et à son environnement. Il montre d'abord que, sur les 130 000 embarcations estimées dans les huit pays, 76 % se trouvent au Mali et au Bénin, avec une diversité de formes allant de la minuscule « *gora* » (calebasse) du Niger à la pirogue monoxyle ou à la pirogue à membrures. Seulement 9 % de ces embarcations sont motorisées. En majorité, les unités sont équipées de filets (à 78 %) et exploitent principalement des tilapias, des silures et des capitaines de fleuve. Elles sortent cinq à six jours par semaine. Les captures journalières varient au cours du cycle annuel, de sept à dix-neuf kilogrammes en moyenne, avec une saison favorable qui dépend des pluies et des crues des rivières et qui varie donc d'un pays à l'autre. Les pirogues utilisées coûtent en moyenne 25 000 francs CFA, mais les équipements sont largement plus chers (153 000 francs CFA en moyenne). La rentabilité de l'exploitation est difficile à estimer, car les revenus spécifiques à la pêche sont mal connus dans un contexte généralisé de polyactivité.

L'accès aux commodités utiles à la pêche et à la valorisation des produits constitue un frein au développement de cette pêche continentale. Seulement 22 % des pêcheurs ont accès à toutes les commodités dans un rayon de dix kilomètres. L'accès à l'eau et à l'électricité est rare, ce qui renforce l'intégration de la filière avec le commerce et la transformation. L'autoconsommation dans les pays continentaux apparaît très limitée (2,6 % des produits), tandis qu'on observe un recours à la transformation important, surtout au Mali, au Niger et au Togo. Le fumage est la technique la plus utilisée, principalement en Guinée-Bissau, en Côte d'Ivoire et au Burkina

Faso. La gestion et l'encadrement du secteur reposent sur des mécanismes coutumiers et modernes de gestion des conflits, souvent difficiles à cerner mais qui sont présents dans 42 % des sites. Dans les pays sahéliens au nord, la mise en œuvre des politiques publiques s'appuie notamment sur la présence d'organisations socioprofessionnelles. Dans les pays du golfe de Guinée, ces structures sont absentes, car y existent de fortes colonies d'étrangers.

Le troisième chapitre aborde le thème de l'activité de pêche artisanale maritime et de son environnement. Celle-ci concerne les cinq pays côtiers de l'UEMOA, deux sur la façade occidentale (Sénégal, Guinée-Bissau) et trois dans le golfe de Guinée (Côte d'Ivoire, Togo et Bénin). Ces pays cumulent 450 sites de débarquement avec un nombre de pêcheurs maritimes estimé à près de 100 000. Les embarcations sont moins nombreuses qu'en pêche continentale, mais le parc comprend néanmoins plus de 18 000 pirogues (dont 72 % au Sénégal) avec des effectifs qui décroissent en direction du golfe de Guinée. Les types d'embarcations les plus fréquents sont les pirogues monoxyles et les pirogues en planches. On rencontre de rares modèles à membrures et des « modernes » en fibre de verre. Le taux de motorisation est relativement élevé dans la région (78,5 %) avec des disparités régionales (22 % en Guinée-Bissau et jusqu'à 90 % au Sénégal). Comme l'indique Chauveau (1986), ce dernier pays « représente aujourd'hui et sur le plan historique un « foyer » de la pêche artisanale maritime en Afrique de l'Ouest ».

L'enquête révèle également que les filets maillants calés ou dérivants ou encerclants sont les plus utilisés (50 %) suivis des lignes et palangres (30 %), de la senne tournante (8 %) et de la senne de plage (2 %). Dans 70 % des cas, un seul type d'engin est utilisé par unité de pêche bien que des cas de mixité (plusieurs engins utilisés) soient également signalés. Les sorties de pêche dépendent beaucoup du climat et de l'enrichissement des eaux : deux saisons principales en opposition de phases sont décrites dans la partie occidentale (de novembre à juin au Sénégal et en Guinée-Bissau) et dans le golfe de Guinée (de juillet à octobre en Côte d'Ivoire, au Togo et au Bénin). Les fonds de pêche les plus fréquentés (2/3 des sorties) se trouvent au-delà des dix mètres de profondeur. Les grands filets (senne de plage et senne tournante) ciblent surtout les petits poissons pélagiques pendant les périodes d'*upwelling*, alors que les diverses variantes de filets maillants recherchent des espèces de fonds durs au nord (de novembre à juin) et des petits pélagiques et espèces de fonds meubles dans le golfe de Guinée (de juillet à septembre).

Les enquêtes-cadres réalisées ne permettent pas de cerner précisément l'impact des migrations sur l'activité de pêche. Elles en confirment néanmoins l'importance à moyenne ou large échelle. Plus généralement, l'analyse économique du secteur se heurte à la diversité des stratégies, à la disposition des acteurs (polyactivité, mixité, etc.) et à la diversité des modes de rémunération (à la part, au salaire, etc.). L'étude des activités montre cependant que les dépenses en carburant influent beaucoup sur les résultats d'exploitation (revenus, rendements, chiffres d'affaires, etc.). En outre, les résultats économiques sont influencés par la disponibilité sur le débarcadère de

commodités utiles pour la pêche (charpenterie, réparation de moteurs, eau, électricité, etc.). Cette disponibilité apparaît plus forte lorsque les sites de débarquement, souvent peu aménagés dans la région, sont proches des sites d'habitation. C'est notamment le cas au Bénin, en Côte d'Ivoire, en Guinée-Bissau et au Sénégal.

Ce chapitre dresse également le panorama de la valorisation des produits et montre qu'elle s'effectue principalement en frais, mais aussi en transformé surtout au Sénégal et en Côte d'Ivoire. Seulement 10 % à 20 % du poisson débarqué sont destinés à l'autoconsommation. Le décompte du nombre d'opérateurs est difficile à réaliser car il dépend des saisons de pêche et de l'importance des débarquements. On compte plus de 14 000 opérateurs pour la filière du frais au Sénégal, avec une importance forte de l'exportation. Les produits transformés restent au contraire en Afrique, ils sont soit conservés et consommés sur place, soit transportés en camion vers les régions ou les pays de l'intérieur. Les procédés de transformation les plus courants sont le fumage (25 % à 70 % selon les pays) et le salé-séché (15 % à 68 %).

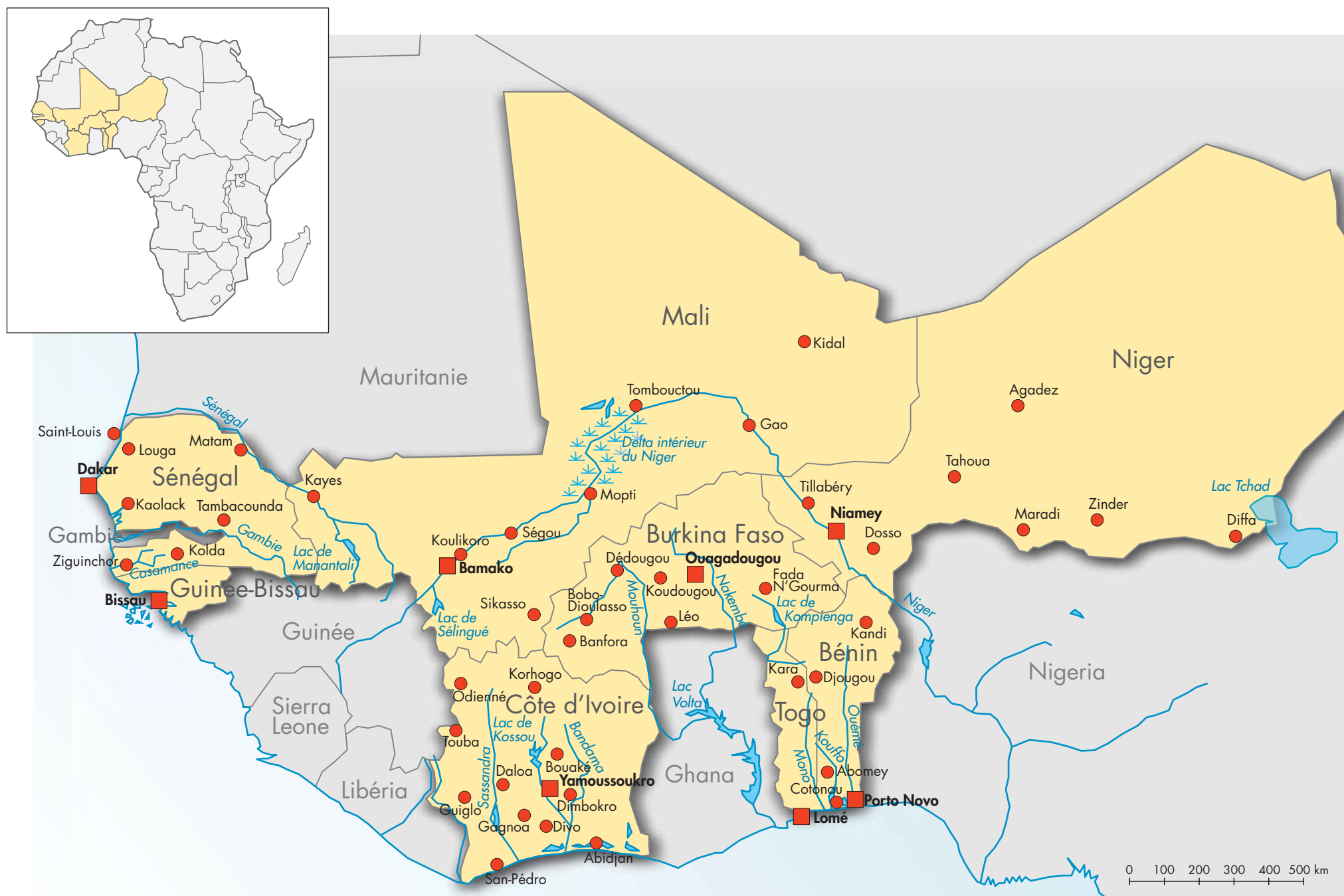
Le chapitre aborde enfin les problèmes liés aux conflits et à la gestion de la pêche maritime. Les conflits les plus fréquents sont ceux qui interviennent avec la pêche industrielle, provoquant souvent des dégâts sur les engins et les pirogues (70 % des cas dans le golfe de Guinée). Viennent ensuite les conflits entre groupes de pêcheurs (notamment au Sénégal), tandis que les conflits entre pêcheurs et autres professionnels sont quasi inexistantes. Des dégradations de l'environnement sont signalées partout (érosion côtière), ainsi que les coupes de mangrove, ou la pollution dans le golfe de Guinée. En matière de sécurité, beaucoup d'accidents sont dus à des pannes de moteur et aux intempéries et naufrages. Le chapitre se conclut sur une note d'espoir en indiquant que la généralisation progressive du téléphone portable, des gilets de sauvetage et autres équipements (boîtes à pharmacie, GPS, feux de signalisation, etc.) permettent d'espérer une amélioration prochaine de la sécurité des pêcheurs en Afrique de l'Ouest.

L'ouvrage se termine par une synthèse qui dresse différentes comparaisons, d'abord entre les huit pays, puis entre pêches maritime et continentale. L'exercice n'est pas facile, mais les auteurs

proposent des indices, des ratios et des indicateurs qui peuvent servir de repères. En termes de ressources humaines mobilisées, la pêche continentale rassemble 0,9 % de la population de la région contre 0,6 % en pêche maritime. Elle compte un nombre beaucoup plus grand d'embarcations, mais débarque un peu moins. Globalement, ces deux segments ne satisfont pas les besoins de consommation de la région, où persistent donc des déficits graves. Les indicateurs relatifs aux conditions de vie mettent en évidence un mieux-être dans les zones maritimes, sauf pour les migrants. Rapportés au niveau mondial, les pays de l'UEMOA représentent 2 % des captures artisanales, 2,6 % de la valeur des débarquements et 1,3 % des emplois associés. Enfin, la productivité par pêcheur en mer est plus élevée qu'au niveau mondial, renforcée par les forts rendements notés surtout dans les engins collectifs au Sénégal.

En conclusion, cette étude confirme la place de la pêche artisanale dans l'économie des pays de l'Afrique de l'Ouest. La pêche continentale assure une contribution à la sécurité alimentaire domestique ; elle joue un rôle socioéconomique important au Mali et au Bénin, alors qu'elle est complémentaire à l'agriculture dans les autres pays. L'étude de la pêche maritime a permis de mettre en évidence deux sous-entités géographiques. D'un côté, sur la façade occidentale, le Sénégal et la Guinée-Bissau sont des pays à forte tradition maritime avec un nombre important de pirogues et de sites de débarquement. Ils présentent les meilleures conditions de vie et d'exercice de la pêche et une production par pêcheur qui varie de quatre à sept tonnes par an. De l'autre côté, dans le golfe de Guinée, la Côte d'Ivoire, le Togo et le Bénin sont des pays où la pêche et les conditions de vie sont moins favorables. La production par pêcheur est ici inférieure à quatre tonnes par an.

En novembre 2016, les résultats contenus dans cet ouvrage ont été validés par des spécialistes de la pêche lors d'un colloque tenu à Lomé. Le rapport final marque une avancée très significative dans l'amélioration des connaissances sur ce secteur. Il invite à un enrichissement des données et indicateurs par des études plus poussées et par l'élargissement de celles-ci à l'ensemble de la zone CEDEAO.



Introduction

PIERRE CHAVANCE
PIERRE MORAND

Les pêches artisanales, continentales et maritimes, tiennent une place importante en Afrique de l'Ouest et en particulier dans les huit pays membres de l'Union économique et monétaire ouest-africaine (UEMOA) (Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Guinée-Bissau, Mali, Niger, Sénégal et Togo) où elles contribuent à la sécurité alimentaire et aux revenus de nombreuses populations disséminées le long des cours d'eau, lacs, retenues, mares, lagunes, estuaires et littoral des différents pays (cf. carte, p. 14). Malgré cette appréciation très largement partagée par tous les acteurs de la société, les bailleurs de fonds, les organisations internationales comme la FAO (2012) et la Banque mondiale (BM, FAO et WFC, 2010), ainsi que les gouvernements de ces pays déplorent, depuis de nombreuses années, le manque d'informations statistiques (à la fois fiables et actualisées) sur le secteur économique que constituent les pêches, en particulier ce qui concerne leur composante artisanale aussi bien maritime que continentale. Une des explications à cette situation paradoxale est que les pêches artisanales sont très peu prises en considération par les opérations de recensement général de l'agriculture (RGA) qui sont périodiquement conduites par les services statistiques nationaux. Les pêches artisanales présentent en effet des spécificités qui les rendent difficiles à appréhender, telles qu'un niveau très approximatif d'enregistrement administratif (quand il en existe un), une forte ampleur des phénomènes migratoires, une fréquence élevée de pratique parallèle d'autres activités professionnelles comme l'agriculture, etc. Ces particularités font que les pêches artisanales sont généralement sous-estimées tant en termes de poids économique que d'empreinte environnementale. Elles sont en outre perçues comme un secteur d'activité complexe où les approches d'aide au développement ont souvent conduit par le passé à des échecs ou bien, dans de rares cas, à des réussites mais en dehors des effets prévus. En conséquence, bien que considérées comme dynamiques et pleines d'avenir, et requérant à ce titre de l'appui et de l'encadrement, les pêches artisanales ont beaucoup de mal à trouver leur place au sein des politiques de développement.

L'UEMOA a pris la mesure de cette situation et a, dans le cadre de son Plan d'aménagement concerté des pêches et de l'aquaculture, mis en œuvre le « Programme régional de renforcement de la collecte de données statistiques des pêches dans les États membres et la création d'une base de données régionale ». Ce programme, débuté en

2011, a conduit à la formulation d'une méthodologie régionale à la fois de réalisation d'enquêtes-cadres à large focus sur les pêches artisanales et de centralisation des données issues de ces enquêtes. Cette méthodologie a été appliquée une première fois en 2012 au domaine de la pêche continentale de tous les pays de l'UEMOA, puis, en 2014-2015, aux cinq pays disposant de pêches artisanales maritimes. Les résultats obtenus par ce programme sont apparus très cohérents et apportent des informations qualitatives et quantitatives importantes sur ces domaines méconnus. Il a donc été convenu avec l'UEMOA de produire un document scientifique, de type atlas, visant à valoriser les acquis originaux de ce programme tant sur le plan de la méthodologie que sur celui des résultats obtenus, lesquels concernent une large palette de thèmes autour de la description de la pêche artisanale continentale et maritime en Afrique de l'Ouest.

Quelle est l'importance de la pêche artisanale, en nombre de pêcheurs, de ménages, de pirogues, et comment se répartit-elle géographiquement ? Quels sont les types de pêches pratiqués et quelles sont les modalités de valorisation des produits les plus utilisés ? Quelle contribution cette activité apporte-t-elle aux revenus des ménages et plus généralement à la sécurité alimentaire des pays ? Quelles conditions de vie et de production prévalent sur les sites et quels sont les niveaux de scolarisation des pêcheurs ? Quelles sont, selon les régions et les pays, l'importance et l'intégration des pêcheurs migrants et quelles sont les principales difficultés ressenties par ces communautés de pêcheurs ? Voilà, pour n'en citer que quelques-unes, les multiples questions que se posent ceux qui travaillent sur ces communautés basant leur existence sur cette petite pêche et que l'on est à même de rencontrer dans tous les recoins de l'Afrique de l'Ouest, confins reculés ou bien quartiers encombrés des centres urbains, pour peu qu'il y ait un plan d'eau avec du poisson à proximité.

Bien dans son rôle de moteur de l'intégration régionale, l'UEMOA a retenu pour ce programme une approche transversale reposant sur une méthodologie commune mais adaptable, scientifiquement et statistiquement fondée, et qui soit maîtrisée par des équipes nationales en mesure de les mettre en œuvre de façon récurrente et de les faire évoluer. Sur le plan scientifique, ce programme est une occasion de conduire une analyse approfondie et coordonnée sur un sujet qui a fait jusqu'à présent plutôt l'objet d'approches nationales sur le plan géographique, ponctuelles ou partielles sur

le plan thématique étant orientées tantôt sur la seule dimension halieutique (ressources et pêche), tantôt sur la dimension économique et commerciale, voire parfois sur la dimension anthropologique et culturelle.

En corollaire à cette volonté de voir large, ce programme présentait de sérieux défis tant sur les plans méthodologiques, informatiques que de mise en œuvre, du fait de l'étendue de l'espace et des populations concernées : huit pays côtiers et sahéliens, plus de 110 millions d'habitants, 3 500 126 km², 1 600 km de littoral, plusieurs grands fleuves (Sénégal, Niger) et de nombreuses rivières et plans d'eau. Du point de vue de la méthode, la diversité des questions et des acteurs, le choix des unités d'observation, la nécessité de procéder à des échantillonnages, l'identification et la construction d'indicateurs ont mobilisé une grande partie des réflexions en début du programme. Puis la mise en œuvre de cette méthodologie avec l'aide des équipes nationales a nécessité la rédaction de guides et de formulaires d'enquêtes, la formation des équipes d'enquêteurs, le suivi des opérations de terrain. Enfin, il s'est agi de concevoir des bases de données, de les utiliser dans chaque pays pour saisir les informations collectées sur le terrain, de valider ces bases, de calculer les indicateurs et de les analyser pour la rédaction de rapports nationaux et régionaux, tous disponibles sur le site de l'UEMOA et associés à un atlas dynamique (<http://atlas.statpeche-uemoa.org>).

Dès la conception du programme, que l'on pouvait considérer à certains égards comme risqué ou trop ambitieux, ces difficultés et ces étapes multiples ont été identifiées et affrontées. Une architecture de compétences a été mise en place qui, avec le recul, s'est avérée être à l'origine de la réussite des enquêtes de terrain et de la grande cohérence des résultats. Cette organisation a, en effet, permis l'articulation : 1) d'expertises scientifiques et méthodologiques ; 2) de compétences informatiques ; 3) d'un appui d'ingénieurs de projet et 4) d'experts nationaux des secteurs des pêches, tout cela sous la coordination générale de la Direction des ressources animales et halieutiques de la Commission de l'UEMOA.

L'ouvrage privilégie les aspects factuels, restituant sous forme de tableaux, cartes et graphiques, les principaux résultats issus des enquêtes et dressant une vue large de ce secteur. L'atlas expose pour commencer trois chapitres régionaux. Le premier d'entre eux s'intéresse aux pêcheurs artisans continentaux et maritimes en décrivant leurs effectifs, leurs activités, leurs niveaux d'éducation et leurs conditions de vie. Dans les deuxième et troisième chapitres, consacrés au milieu continental et au milieu maritime respectivement, sont décrites les activités de pêche elles-mêmes, leur environnement et conditions de déploiement. Y sont explorés les milieux et les sites de débarquement, les principales caractéristiques des types de pêches, la dimension économique de ces activités, la disponibilité des commodités utiles pour la pêche et la valorisation des produits, les modes de transformation et quelques aspects clés concernant la gestion et la sécurité de la pêche. Après ces trois chapitres thématiques, le quatrième chapitre régional présente un essai de synthèse. Il décrit les poids respectifs des deux sous-secteurs de la pêche artisanale, leur contribution conjointe à la sécurité alimentaire, les grands traits de conditions de vie et d'insertion sociale des populations impliquées, et enfin les performances halieutiques et économiques des deux sous-secteurs en comparaison avec les chiffres du reste du monde. Ces quatre chapitres régionaux sont complétés par huit fiches pays rédigées principalement par les experts nationaux. Elles offrent, à échelle plus fine, une vision résumée mais complémentaire de la situation des pêcheurs et des pêches artisanales au sein des principales divisions administratives nationales. En annexe de l'ouvrage sont décrites la méthodologie et les données utilisées dans le cadre de ce programme ; un choix éditorial dicté par la volonté de mettre en avant les résultats thématiques de ce programme tout en permettant aux lecteurs intéressés de mieux comprendre l'origine de l'information. En annexe, le lecteur trouvera également un exercice original d'estimation des productions annuelles des pêches artisanales continentales et maritimes effectuée à partir des données de ces deux enquêtes à passage unique.

Les pêcheurs artisans continentaux et maritimes





Port de Lomé, Togo.

Les pêcheurs artisans continentaux et maritimes

PIERRE MORAND
PIERRE CHAVANCE

Nombre de pêcheurs et importance des populations dépendantes de la pêche

Selon une définition stricte, la population de pêcheurs artisans des pays de l'UEMOA en Afrique de l'Ouest est constituée par le nombre de personnes qui sont occupées à temps plein ou partiel dans la pêche, celle-ci étant comprise au sens strict comme « l'activité de capture du poisson ». On exclut celles, peu nombreuses, qui sont employées sur les bateaux de la pêche industrielle, pour ne retenir que le « nombre de pêcheurs » dans la pêche artisanale. Mais cette population peut aussi être définie de façon beaucoup plus large : seront alors englobées toutes les personnes, même inactives ou non actives dans la pêche (enfants, personnes âgées, actifs hors pêche, etc.), qui vivent au sein de ménages dont un ou plusieurs de leurs

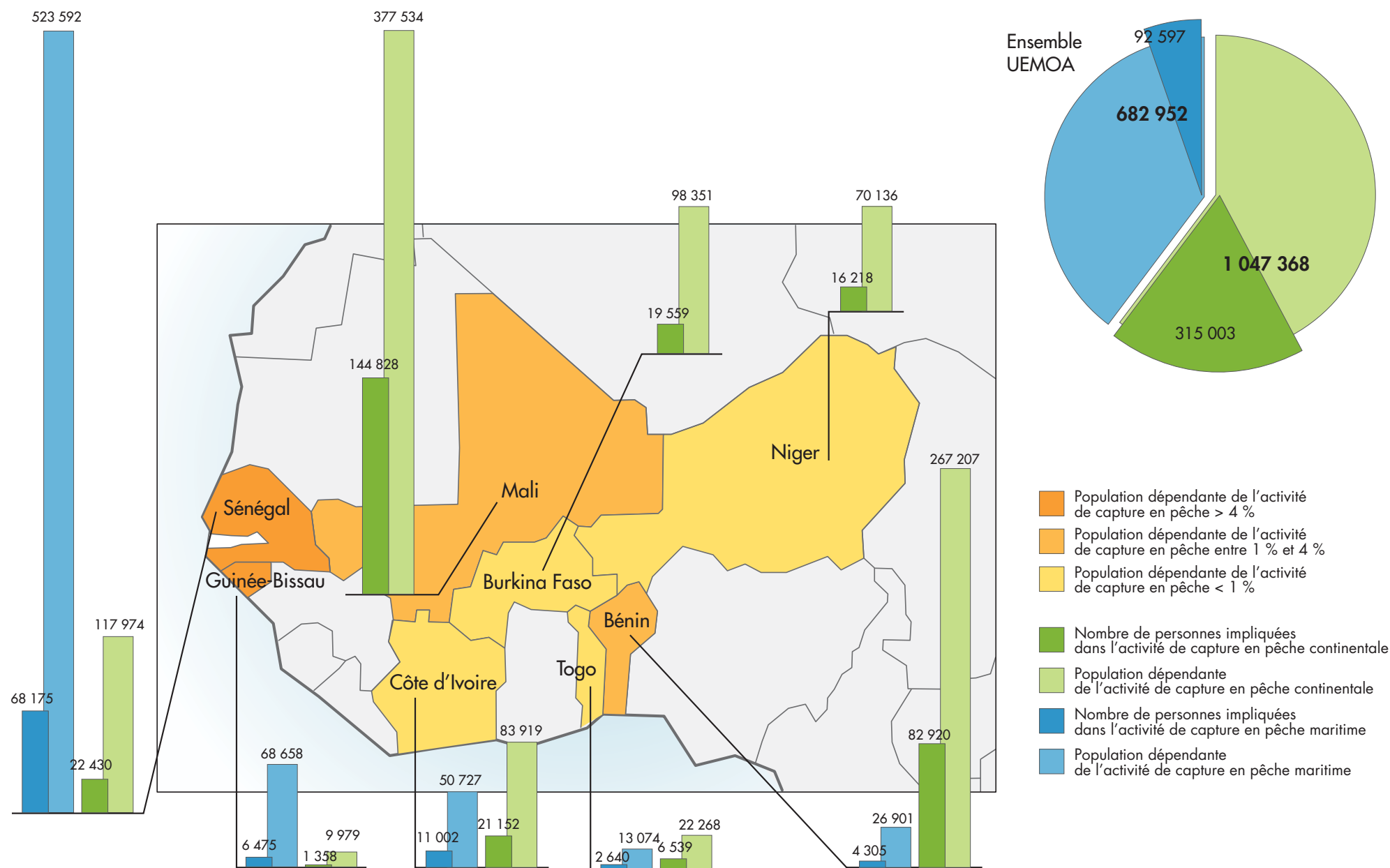
membres exercent la pêche. Il s'agit alors de la « population économiquement dépendante (au moins pour partie) de l'activité de capture » ou encore de la « population des communautés de pêcheurs ». Ces définitions étant admises, elles peuvent ensuite être complétées par un critère de strate géographique pour distinguer la pêche artisanale continentale et lagunaire, d'une part, de la pêche artisanale maritime, d'autre part. Les chiffres de ces deux strates pourront être juxtaposés, puis éventuellement additionnés avec un risque très faible (mais non nul) de double comptage.

Les chiffres relatifs aux « populations dépendantes de la pêche » représentent 1 730 320 personnes si on cumule la composante de la pêche continentale (1 047 368 personnes) et celle de la pêche maritime (682 952 personnes). Ce chiffre doit être comparé avec la population totale des pays de l'UEMOA, qui était de 102 millions d'habitants environ en 2012-2014. Il est ainsi possible

d'évaluer à 1,7 % la fraction de population de l'UEMOA vivant dans des ménages comportant au moins un membre exerçant la pêche. Dans quatre pays, cette fraction de population dépendante de l'activité de capture est particulièrement élevée : il s'agit du Sénégal (4,72 % de la population totale), de la Guinée-Bissau (4,63 %), du Bénin (3,06 %) et du Mali (2,44 %). Dans les quatre autres pays, les chiffres pour ce même indicateur sont bien en dessous et se tiennent dans une fourchette serrée, allant de 0,43 % (Niger) à 0,63 % (Burkina Faso) en passant par 0,50 % (Togo) et 0,60 % (Côte d'Ivoire).

Dans tous les pays, ces chiffres constituent des appréciations sous-estimées de la part de population dépendante des diverses activités associées aux filières de la pêche artisanale considérée globalement, car certains professionnels de ces filières (notamment ceux intervenant dans la transformation et le commerce du poisson ou bien dans la fourniture d'engins pour la pêche) n'ont pas été

appréhendés dans leur totalité par les enquêtes alors qu'ils sont susceptibles de contribuer aux ressources de ménages ne comportant pas de membres pêcheurs, c'est-à-dire situés en dehors de la définition des communautés de pêche *sensu stricto*. Cette fraction « non comptabilisée » de professionnels et de populations liés au secteur pêche n'est pas négligeable et elle est sans doute relativement plus élevée du côté de la pêche artisanale maritime, puisque l'on peut y observer de nombreux sites de transformation et commercialisation situés à l'écart des villages, des campements et des débarcadères de pêche qui constituaient les cibles visitées par l'étude UEMOA. Il paraît alors raisonnable de considérer que la part de la population de la région UEMOA qui fonde partiellement ou complètement ses moyens d'existence sur les activités des filières de la pêche artisanale (continentale et maritime) est nettement supérieure à 1,7 %, atteignant vraisemblablement 2 % et peut-être un peu plus.



Carte 1

Répartition de la population de pêcheurs artisans dans les huit pays de l'UEMOA.

Nombre de ménages de pêcheurs et taille des ménages

Les ménages de pêcheurs sont caractérisés par le fait qu'un ou plusieurs de leurs membres exercent une activité de capture du poisson, sans préjuger ni postuler que cette activité soit à plein-temps ou non, principale ou secondaire. Il faut noter que le nombre de ces ménages peut être recensé ou estimé plus ou moins directement selon que l'enquête a choisi pour unité principale d'enquête la pirogue (cas du domaine maritime) ou le ménage lui-même (cas du domaine continental). Si dans le domaine continental l'adéquation entre le ménage (unité socioéconomique) et la pirogue

(unité de production) est évidente, car la plupart des ménages mettent en œuvre eux-mêmes l'embarcation (ou les deux embarcations) dont ils sont propriétaires, ce n'est pas le cas du domaine maritime où un ménage peut envoyer un ou plusieurs de ses membres s'embarquer, souvent aux côtés de pêcheurs provenant d'autres ménages, sur une ou plusieurs pirogues qui peuvent appartenir à des tiers, c'est-à-dire à d'autres ménages ou à des armateurs informels.

En appliquant donc des procédures différentes, on obtient pour les deux domaines écogéographiques les statistiques suivantes (tabl. 1) en ce qui concerne l'estimation du nombre de ménages de pêcheurs et leur composition en membres (taille des ménages).

États membres	Nombre total de ménages de pêcheurs (estimation)		Taille moyenne des ménages de pêcheurs (estimation en nombre de personnes)	
	Pêche continentale	Pêche artisanale maritime	Pêche continentale	Pêche artisanale maritime
Bénin	40 531	4 410	7	6
Burkina Faso	11 778		8	
Côte d'Ivoire	12 728	6 614	7	8
Guinée-Bissau	796	6 832	13	10
Mali	32 673		12	
Niger	9 111		8	
Sénégal	8 832	31 829	13	16
Togo	3 651	1 834	6	7
Ensemble UEMOA	120 150	51 518	9	13

Tableau 1

Nombre de ménages et taille moyenne des ménages dans les huit pays et les deux domaines.

La taille moyenne des ménages varie de façon sensible en fonction des aires géographiques et culturelles, les pays du golfe de Guinée (Bénin, Côte d'Ivoire et Togo) se distinguant généralement par des ménages de plus petite taille. Par ailleurs, il faut rappeler qu'il ne s'agit là que de moyenne, car les ménages de pêcheurs sont, comme tous les ménages du monde, de tailles très variables, notamment du fait de leur position variable dans le cycle domestique : les ménages nouvellement créés, avec de jeunes chefs de ménage, sont plus petits que les ménages plus anciens qui ont eu du temps pour s'agrandir, avec souvent de nombreux enfants et parfois plusieurs épouses.

Implication des ménages de pêcheurs dans les activités de la filière pêche en aval de la capture

Les activités de transformation et commercialisation du poisson, dites activités « post-capture », font partie de la filière pêche considérée dans un sens large. Ces activités sont pratiquées notamment par des personnes membres des ménages de pêcheurs et elles apparaissent alors comme « sources de revenus du ménage ». Dans d'autres cas, les personnes qui exercent

ces activités sont basées dans d'autres ménages, parfois résidant loin des débarcadères, et elles ont par conséquent pu échapper aux enquêtes UEMOA. C'est pourquoi le seul indicateur accessible ici est la proportion de ménages de pêcheurs ayant une implication dans les différentes activités post-capture, à savoir le commerce du poisson et la transformation. Les implications dans les activités sont détectées dans les enquêtes à partir des déclarations des ménages sur la nature de leurs différentes sources de revenus.

Les ménages de pêcheurs s'engagent fortement dans les activités post-capture (commerce et transformation du poisson) de la filière pêche, comme le montrent des taux moyens d'implication qui sont assez élevés, atteignant souvent 40 %, pour chacune des deux activités considérées séparément et qui le sont encore davantage si l'on considère la possibilité d'implication des ménages dans l'une ou l'autre de ces deux activités. C'est au Mali, pays où la population de pêcheurs est constituée de groupes ethniques spécialisés dans les activités du poisson (tels que les pêcheurs bozo), que les ménages s'impliquent le plus fréquemment (à 86,3 %) dans l'une au moins des deux activités post-capture. En contrepoint, cela montre pour ce pays le caractère minoritaire de l'activité de capture du poisson (la pêche *sensu stricto*) pratiquée en tant que mono-activité.

Dans un grand nombre de cas, les personnes du ménage qui sont impliquées dans ces activités post-capture sont les

États membres	Proportion (%) de ménages de pêcheurs impliqués dans des activités post-capture de la filière pêche (en tant qu'activité principale ou secondaire)			
	Implication dans le commerce du poisson		Implication dans la transformation du poisson	
	Ménages en pêche continentale	Ménages en pêche artisanale maritime	Ménages en pêche continentale	Ménages en pêche artisanale maritime
Bénin	44,2 %	38,7 %	33,7 %	32,4 %
Burkina Faso	12,0 %		30,9 %	
Côte d'Ivoire	34,9 %	40,5 %	28,8 %	47,0 %
Guinée-Bissau	28,1 %	58,2 %	29,3 %	32,1 %
Mali	49,2 %		70,7 %	
Niger	30,3 %		33,7 %	
Sénégal	29,1 %	36,8 %	12,6 %	28,3 %
Togo	47,5 %	71,2 %	44,4 %	9,0 %
Ensemble UEMOA	39,2 %	41,5 %	40,7 %	30,9 %

Tableau 2

Pluriactivité intrafilrière : taux d'exercice des activités post-capture.

femmes (mères, épouses...). Ainsi, dans le domaine de la pêche continentale, 83,9 % des personnes impliquées dans le commerce ou la transformation du poisson sont des femmes, alors que l'activité de capture du poisson (la pêche *sensu stricto*) reste au contraire l'apanage des hommes, dans une proportion qui atteint 85,7 % en pêche continentale et près de 100 % en pêche maritime si l'on s'en tient aux personnes embarquant sur les pirogues.

Pluriactivité « large » des ménages de pêcheurs

Selon les cas, les activités exercées au sein de la filière pêche mobilisent tous les efforts du ménage ou bien peuvent être associées à d'autres activités en dehors de la filière pêche qui viennent alors compléter les revenus et les moyens d'existence (pluriactivité extra-filière). La définition d'une telle pluriactivité peut être envisagée soit au niveau de la personne soit au niveau du ménage, ce qui est sensiblement différent puisqu'un ménage peut le cas échéant comprendre

plusieurs membres qui, à titre individuel, ne sont impliqués que dans une filière, mais qui, une fois rassemblés, composent un ménage pluriactif si les filières d'implication des uns et des autres sont différentes. C'est la fréquence de la pluriactivité considérée au niveau du ménage qui sera examinée ici.

Dans une majorité des cas, les activités « hors filière pêche » relèvent des filières agricoles ou d'élevage (généralement considérées comme rattachées au secteur primaire de l'économie). L'indicateur de pourcentage de ménages « pluriactifs » admet ainsi comme approximation conservative (i. e. sous-estimée) le pourcentage de ménages du secteur qui sont « pluriactifs » en associant à la pêche une activité d'agriculture ou d'élevage.

Les chiffres du tableau 3 montrent que, chez les ménages de pêcheurs continentaux, la pluriactivité impliquant d'autres activités du secteur primaire (agriculture et élevage) est très développée. Cette forme de pluriactivité concerne une grosse majorité (73,5 %) d'entre eux, dépassant la proportion de 90 % dans plusieurs pays (Niger, Burkina Faso, Guinée-Bissau). À l'opposé, chez les ménages de pêcheurs artisans maritimes, cette forme de pluriactivité est globalement peu fréquente (17,4 %), à l'exception du cas des pêcheurs maritimes de Guinée-Bissau (71,0 %). Les chiffres les plus faibles correspondent aux pays où les pêcheurs maritimes sont majoritairement d'origine étrangère, comme la Côte d'Ivoire et le Togo : la pratique des activités agricoles

États membres	Taux de pluriactivité des ménages (pêche associée à l'agriculture ou l'élevage)	
	Pêche continentale	Pêche maritime
Bénin	69,8 %	16,4 %
Burkina Faso	93,6 %	
Côte d'Ivoire	48,4 %	2,3 %
Guinée-Bissau	94,6 %	71,0 %
Mali	70,5 %	
Niger	93,1 %	
Sénégal	85,8 %	14,0 %
Togo	78,0 %	6,9 %
Ensemble UEMOA	73,5 %	17,4 %

Tableau 3

Taux de pluriactivité des ménages pêcheurs pour les huit pays (exercice d'au moins une activité du secteur agricole en plus de la pêche).

y est rare (observée chez respectivement 2,3 % et 6,9 % des ménages), probablement à cause de difficultés rencontrées dans l'accès à la terre du fait d'un statut social non « autochtone ».

Il faut noter par ailleurs que, dans certains pays, le petit commerce de divers biens et produits (hors poisson) peut être pratiqué par une proportion non négligeable des ménages de pêcheurs, ce qui conduit à un taux de « pluriactivité d'ensemble » plus élevé que celui obtenu en se focalisant sur les activités du secteur primaire. On atteint par exemple un taux de « pluriactivité d'ensemble » de 24,9 % chez les ménages de pêcheurs artisans maritimes du Sénégal lorsqu'on prend en compte le petit commerce, ce qui va bien au-delà des 14,0 % mesurés au sein du seul secteur primaire pour la même population.

Nationalités des pêcheurs

À l'échelle régionale des États de l'UEMOA, les nationalités béninoises et maliennes sont largement dominantes en pêche continentale (près de 2/3 des effectifs de chefs de ménages pêcheurs), alors que la nationalité sénégalaise domine (près des 3/4 des cas) parmi les pêcheurs participant aux unités de pêche maritime. Il faut noter la présence de pêcheurs se déclarant de nationalités de pays autres que ceux de l'UEMOA, particulièrement

en pêche maritime avec un fort contingent de pêcheurs ghanéens (11,5 % des effectifs totaux en pêche maritime).

Les pêcheurs qui ont été dénombrés par l'enquête dans les effectifs de pêcheurs d'un État peuvent ne pas disposer de la nationalité de cet État et être alors qualifiés de pêcheurs « non nationaux », c'est-à-dire « étrangers » dans la majorité des cas. Dans de rares cas, il peut s'agir de pêcheurs en migration saisonnière inter-État, mais plus généralement cela correspond à une mobilité de long terme avec de véritables installations dans l'État d'accueil.

La Côte d'Ivoire est le pays qui, en termes relatifs, fait le plus appel aux pêcheurs « non nationaux », lesquels y représentent 87,4 % des pêcheurs maritimes et 42,4 % des pêcheurs continentaux travaillant sur le territoire de ce pays. Dans le premier cas, il s'agit majoritairement de Ghanéens et, dans le second cas, de Maliens. Le Togo vient ensuite et enregistre pour sa part, en tant que « non nationaux », 26,2 % des pêcheurs maritimes et 17,7 % des pêcheurs continentaux. Le Bénin accueille aussi des « non nationaux », mais seulement du côté de la pêche maritime (22,8 % des effectifs). Dans ces deux pays, la proportion de pêcheurs maritimes d'origine étrangère (notamment originaires du Ghana) est en fait bien plus forte, mais nombre d'entre eux se déclarent aujourd'hui sous la nationalité de leur pays d'accueil. Pour les autres pays, les proportions d'effectifs pêcheurs non nationaux ou étrangers sont faibles.

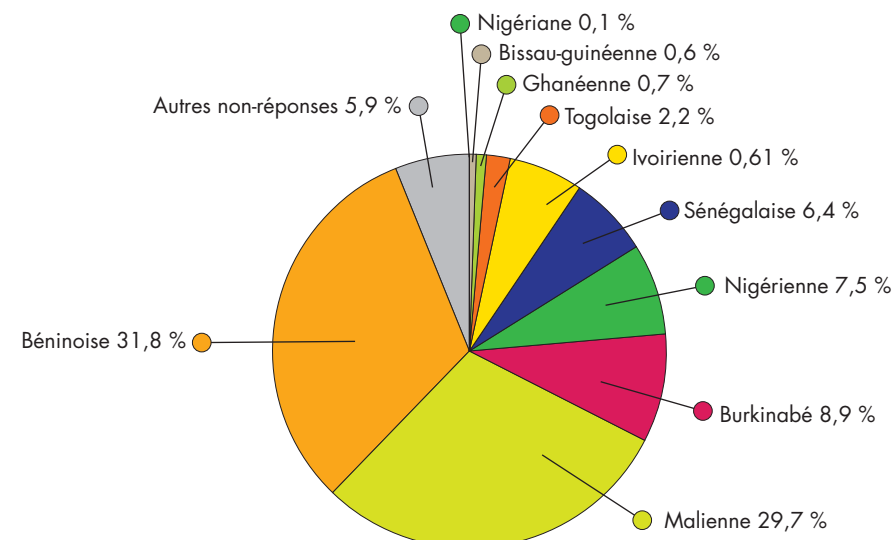


Figure 1

Répartition par nationalité des chefs de ménages pêcheurs continentaux.

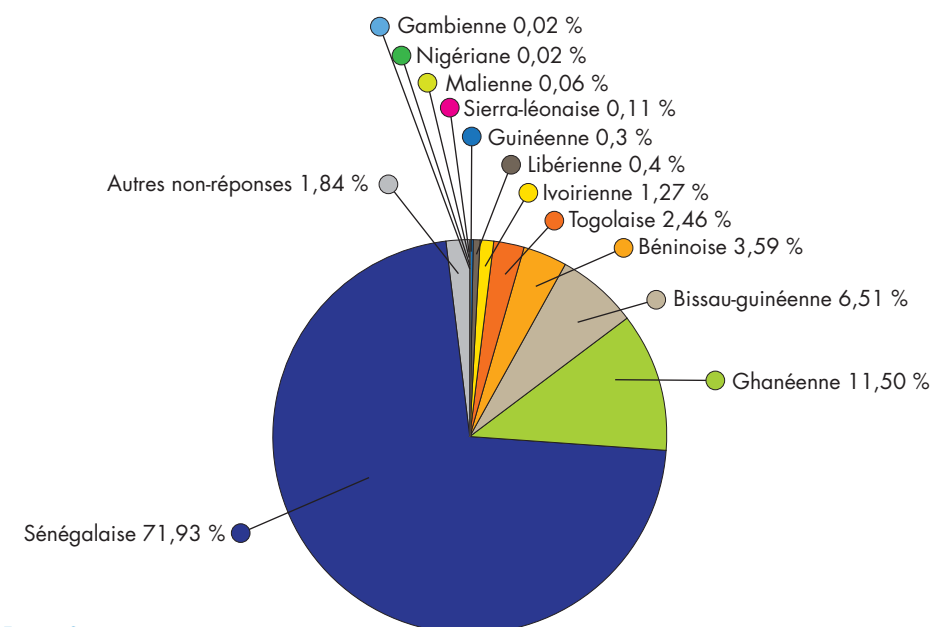


Figure 2

Répartition par nationalité des pêcheurs participant aux unités de pêche maritime.

Dans son ensemble, la pêche maritime est plus ouverte aux pêcheurs étrangers (ou bien elle les attire davantage) avec une proportion de 18,6 % dans l'ensemble (la plupart venant de pays hors UEMOA, principalement du Ghana), alors que la pêche continentale reste principalement une affaire de nationaux avec seulement 5,5 % d'étrangers, concentrés en Côte d'Ivoire et au Togo.

Dans un autre sens d'analyse, on peut identifier les nationalités qui se trouvent le plus fréquemment en dehors de leurs frontières (plus précisément dans un autre État de l'UEMOA). Le Mali arrive alors en tête, avec 12,1 % de pêcheurs maliens comptabilisés hors Mali (que l'on retrouve essentiellement dans la pêche continentale en Côte d'Ivoire), suivi du

Togo (3,9 % de pêcheurs togolais à l'extérieur) et du Niger (3,3 %). Il faut noter le nombre étonnamment faible de pêcheurs sénégalais qui ont été comptabilisés en tant que ressortissants sénégalais à l'extérieur (quelques-uns seulement en Guinée-Bissau). Il est possible que des biais de réponse soient survenus sur une telle question, sensible sur le plan politique.

Habitat et conditions de vie

La majorité des pêcheurs vivent au sein d'un ménage, généralement aux côtés de membres de leurs familles (ascendants, enfants...). De façon moins fréquente

(soit 13,9 % des pêcheurs, dans le cas des pêcheurs artisans maritimes), on rencontre aussi des pêcheurs qui vivent chez un logeur, c'est-à-dire dans un ménage d'accueil qui n'est pas leur ménage d'origine.

Au moment de l'enquête, une minorité de pêcheurs ne se trouvent pas logés au sein d'un ménage, mais sont hébergés dans un campement avec d'autres hommes également pêcheurs. Ce type de situation de résidence que l'on imagine temporaire – associée à la jeunesse masculine – peut revêtir une fréquence non négligeable dans certains pays, particulièrement en pêche artisanale maritime : elle représente dans l'ensemble 4,1 % des pêcheurs artisans maritimes, avec des pointes à 10,3 % au Togo et 39,6 % au Bénin. On peut craindre que cette situation de résidence, plus ou moins associable à des situations économiques de servitude, corresponde à des conditions de vie difficiles.

Cependant, les variables d'habitat et de conditions de vie décrites ci-après se réfèrent à la situation la plus fréquente qui est celle du pêcheur vivant au sein d'un « ménage ». Il est important de garder cette considération à l'esprit au moment d'interpréter les chiffres.

Qualité de l'habitat et accès aux commodités domestiques

Les conditions d'habitat des ménages peuvent être décrites à travers différents indicateurs de présence d'équipements et

de commodités, tels que la qualité du sol (en dur ou non), l'accès amélioré à l'eau ou l'accès à l'eau potable (venant d'un puits, d'un forage ou d'un réseau de distribution), la présence ou non de latrines dans l'habitation, l'accès au réseau d'électricité. L'analyse de ces indicateurs (fig. 3, 4, 5, 6) révèle :

- que les pêcheurs artisans maritimes du Sénégal se distinguent par des conditions d'habitat relativement bonnes (pour tous les critères) ;
- que les pêcheurs du Niger et du Mali subissent généralement les conditions d'habitat les plus mauvaises ;
- que l'équipement en latrines fait très largement défaut, avec un taux de présence inférieur à 50 % hormis pour les deux pays de la façade ouest (Sénégal et Guinée-Bissau) ;
- que l'accès au réseau d'électricité est bien plus rare chez les pêcheurs continentaux que chez leurs homologues maritimes, lesquels bénéficient sans doute de leur concentration dans les zones côtières mieux équipées en infrastructures.

Parmi les indicateurs de conditions d'habitat, celui de « l'accès amélioré à l'eau » est un des plus difficiles à interpréter, car il enregistre des taux élevés de non-réponses, particulièrement sur les côtes (chez les pêcheurs artisans maritimes) où peut exister une ambiguïté selon l'usage domestique de l'eau et compte tenu de l'existence de biseaux halins affectant les nappes littorales,

États membres	Pourcentage de pêcheurs non nationaux	
	Pêche continentale	Pêche maritime
Bénin	0,4 %	22,8 %
Burkina Faso	1,9 %	
Côte d'Ivoire	42,4 %	87,4 %
Guinée-Bissau	0,0 %	7,5 %
Mali	0,1 %	
Niger	0,8 %	
Sénégal	0,9 %	0,9 %
Togo	17,7 %	26,2 %
Ensemble UEMOA	5,5 %	18,6 %

Tableau 4

Pourcentage de pêcheurs artisans non nationaux par pays.

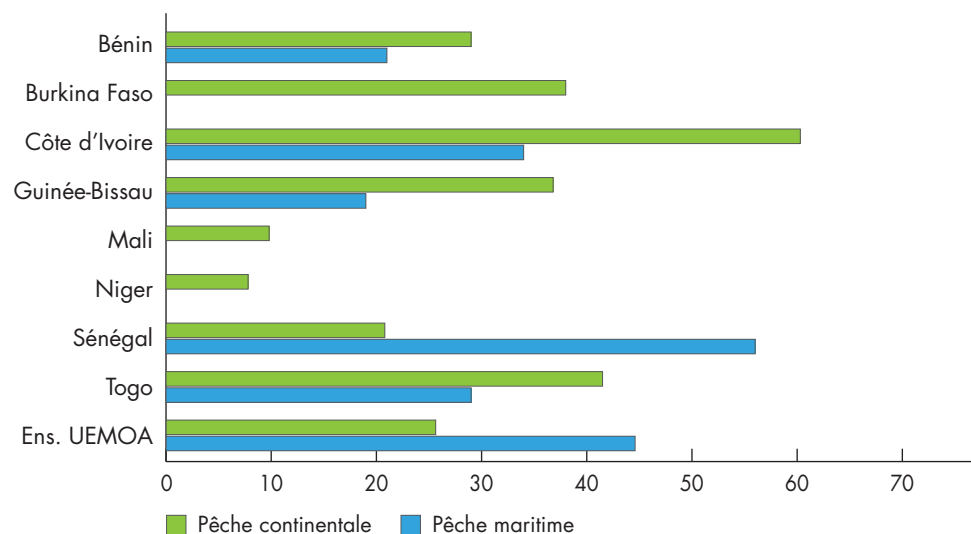


Figure 3
Taux d'équipement des ménages en sol d'habitat en dur (%).

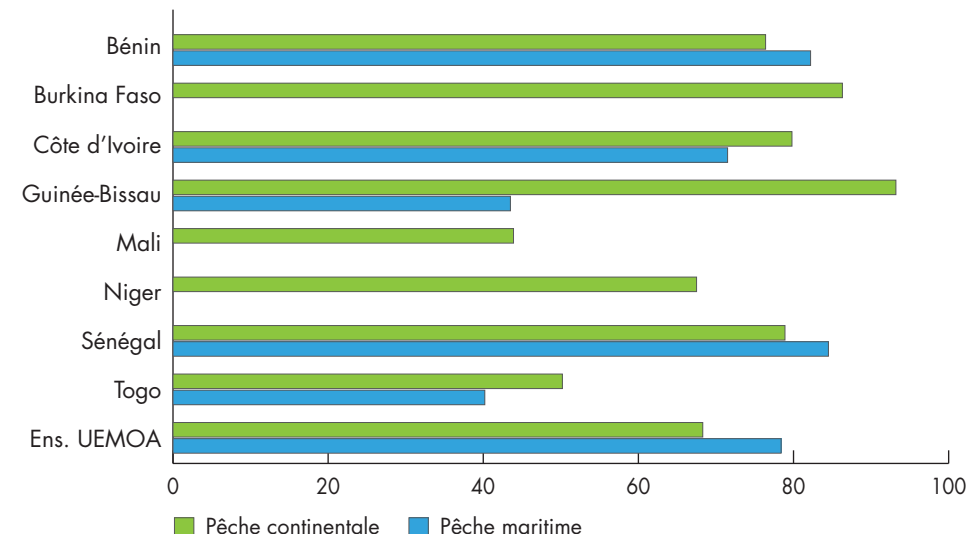


Figure 4
Taux d'accès amélioré à l'eau (robinets, puits, forages) des ménages (%).

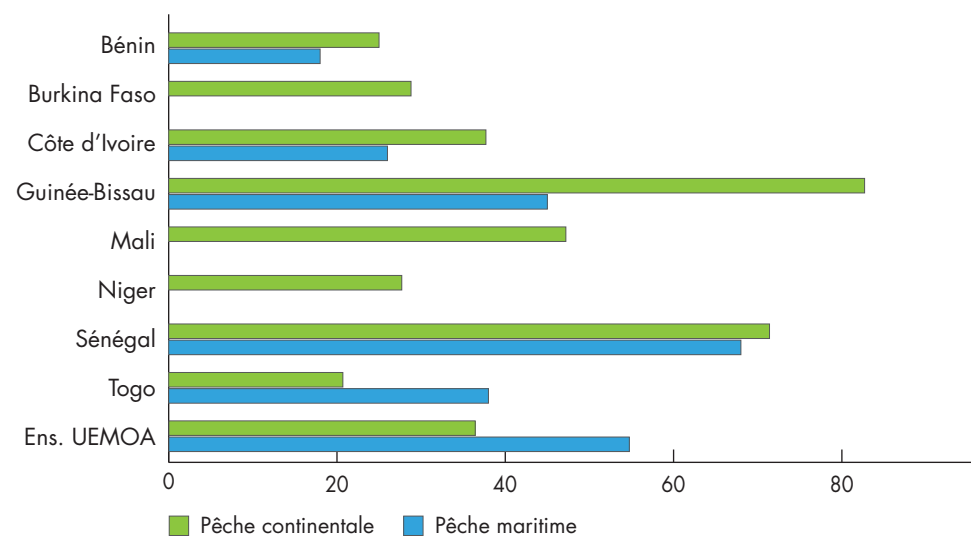


Figure 5
Taux d'équipement en latrines de l'habitat des ménages (%).

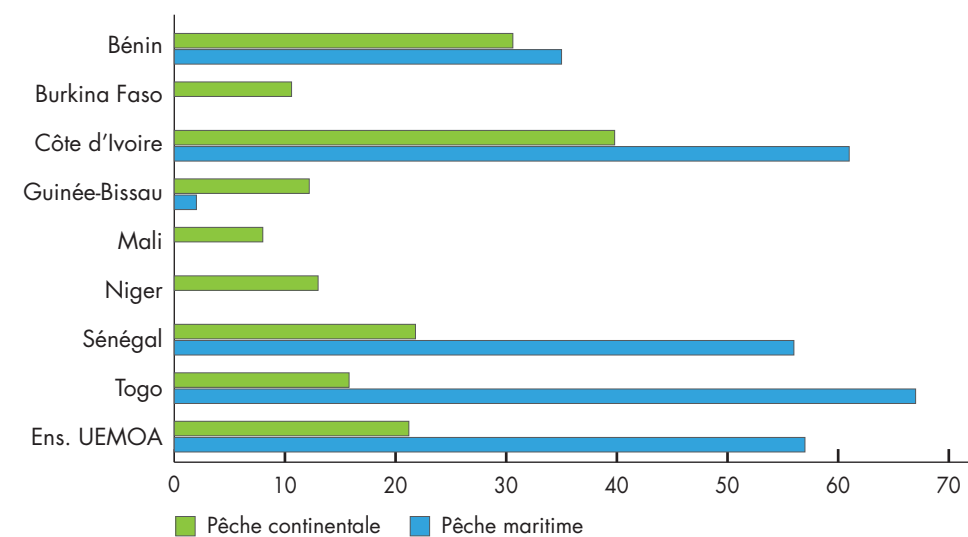


Figure 6
Taux d'accès au réseau d'électricité (%).



Toilettes publiques, Mbour, Sénégal.

celles-ci restant utilisables à des fins d'hygiène, mais pas de boisson. Dans les chiffres présentés, les « non-réponses » ont donc été agrégées avec les indications de « nonaccès amélioré à l'eau potable ». Nonobstant ces incertitudes, le chiffre du taux d'accès amélioré à l'eau atteint globalement 68,3 % chez les ménages pêcheurs continentaux de la zone UEMOA et 78,4 % chez leurs homologues maritimes (fig. 4), chiffres qui peuvent être comparés à un taux moyen d'accès à l'eau potable de 69,0 % pour l'ensemble des habitants de la zone UEMOA, cité quelques années plus tôt pour l'année 2010 (rapport BCEAO, 2012).

Quant aux taux d'accès à une fourniture d'électricité par un réseau (national ou

local), les valeurs observées dans les deux enquêtes-cadres atteignent respectivement 21,2 % chez les pêcheurs continentaux et 57,0 % chez les ménages pêcheurs maritimes de l'UEMOA (fig. 6), ce qui doit être comparé à un taux moyen de 36,8 % pour l'ensemble des habitants de l'UEMOA selon les chiffres publiés par la Banque mondiale (<https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>).

Accès aux services collectifs

La présence d'écoles primaires ou de centres de santé dans les sites d'habitat où vivent les pêcheurs constitue un critère pour apprécier l'accès aux services collectifs, en particulier l'accès à l'éducation et à la santé. L'unité d'observation est le site d'habitat, et les indicateurs sont calculés en pondérant les observations faites sur les sites par un indicateur proxy de la taille des sites, ce proxy pouvant être soit le nombre de ménages pêcheurs (cas de la pêche continentale), soit le nombre d'unités de pêche (cas de la pêche maritime).

Comme il était attendu, les pêcheurs artisans maritimes, concentrés dans les zones côtières densément peuplées, bénéficient plus fréquemment d'accès de proximité à des équipements collectifs (c'est-à-dire localisés dans leur site d'habitat même) que les pêcheurs continentaux (cf. fig. 7). Le Sénégal apparaît systématiquement en bonne position



Centre de santé, Zimbabwe, Côte d'Ivoire.



École primaire pour enfants de pêcheurs ghanéens, Grand-Lahou, Côte d'Ivoire.

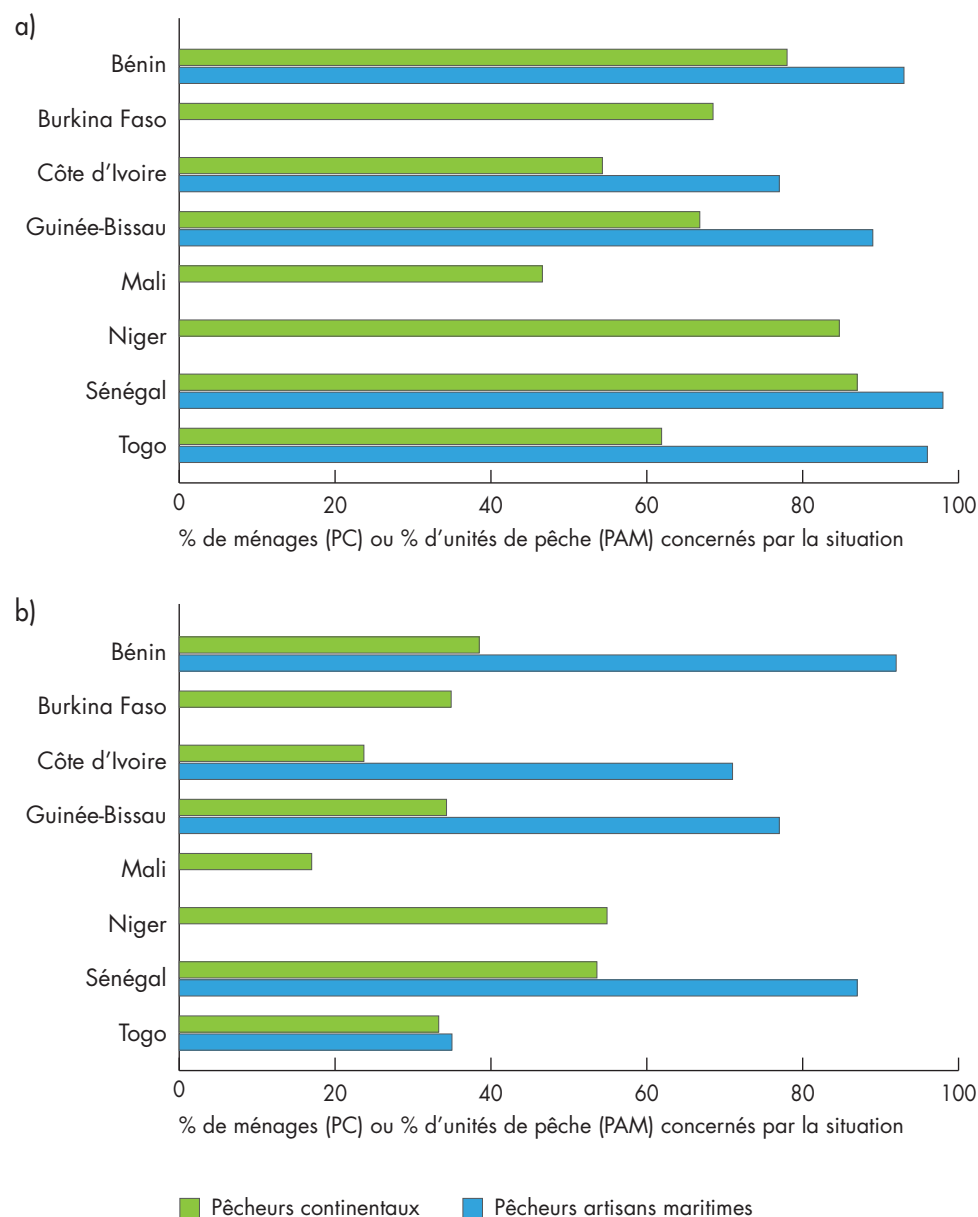


Figure 7
Déploiement des équipements collectifs : a) écoles primaires ; b) centres de santé, exprimé par des proxy de pourcentages de population qui sont bénéficiaires de ces équipements.

pour cette catégorie d'indicateurs, alors que le Mali, où ne figurent que des pêcheurs continentaux, est toujours le plus mal classé. On doit aussi noter la position décevante de la Côte d'Ivoire, première économie de la zone UEMOA, qui est plutôt mal classée en matière de déploiement de ces deux types d'équipements dans les zones où vivent les pêcheurs, et qui, en particulier, n'assure pas de possibilités de scolarisation primaire sur place pour près de la moitié des pêcheurs continentaux.

Éducation : type de scolarisation et taux d'alphabétisation

À l'échelle régionale de l'UEMOA, il n'y a guère qu'un pêcheur adulte sur deux qui déclare avoir bénéficié d'une quelconque forme de scolarisation (sans nécessairement avoir terminé l'école primaire). Plus précisément, ce taux atteint 40,4 % chez les pêcheurs continentaux et 67,5 % chez les pêcheurs artisans maritimes, moins nombreux. De fortes disparités inter-États existent, avec par exemple un niveau de fréquentation scolaire très faible (moins de 1/5) chez les pêcheurs artisans maritimes de Côte d'Ivoire et ce malgré les efforts consentis par certaines communautés de pêcheurs ghanéens pour créer leurs propres écoles primaires

(voir photo sur le site de Grand-Lahou). Il existe aussi une forte variabilité du type de scolarisation, avec une part dominante de l'enseignement reçu en école religieuse (essentiellement de type coranique) pour le Mali, le Niger et le Sénégal.

Chez la population de pêcheurs d'âge adulte en 2012-2014, qui était donc en âge scolaire dans les années 1970 à 1995, le bénéfice d'un enseignement moderne en français ou portugais ne dépasse finalement guère le seuil de 50 %, mis à part au Togo ou chez les pêcheurs artisans maritimes de Guinée-Bissau.

Chez cette même population de pêcheurs adultes, l'alphabétisation (que l'on peut apprécier par la déclaration de la capacité à lire et écrire, quelle que soit la langue) se déploie selon des taux très variés à travers les pays de l'UEMOA et en fonction des deux sous-populations de pêcheurs (continentaux et maritimes). L'examen des données (cf. fig. 8 et 9) montre une relation forte avec l'indicateur précédent : en considérant les treize couples de données (huit cas continentaux et cinq cas maritimes), la corrélation entre taux d'alphabétisation et taux de fréquentation d'une école dans l'enfance est de $r = 0,93$. On trouve donc de bons chiffres d'alphabétisation au Togo et en Guinée-Bissau, alors que l'anomalie négative ivoirienne en pêche maritime est à nouveau bien observable, ainsi que le mauvais score du Mali.

Dans l'ensemble pondéré des pêcheurs hommes de la région UEMOA, le taux

d'alphabétisation des pêcheurs masculins adultes est de 48,4 % du côté maritime et 34,3 % du côté continental, soit 37,9 % en confondant les deux domaines. On peut comparer ce chiffre au taux d'alphabétisation moyen de la population adulte masculine pour les pays de l'UEMOA, qui est estimé à 49,9 %, en se basant sur les chiffres 2011-2014 pour les huit pays, selon l'Unesco (<http://uis.unesco.org>). Vu de façon globale, il existe donc un déficit de niveau d'éducation chez les pêcheurs artisans, plus spécifiquement chez ceux du domaine continental.

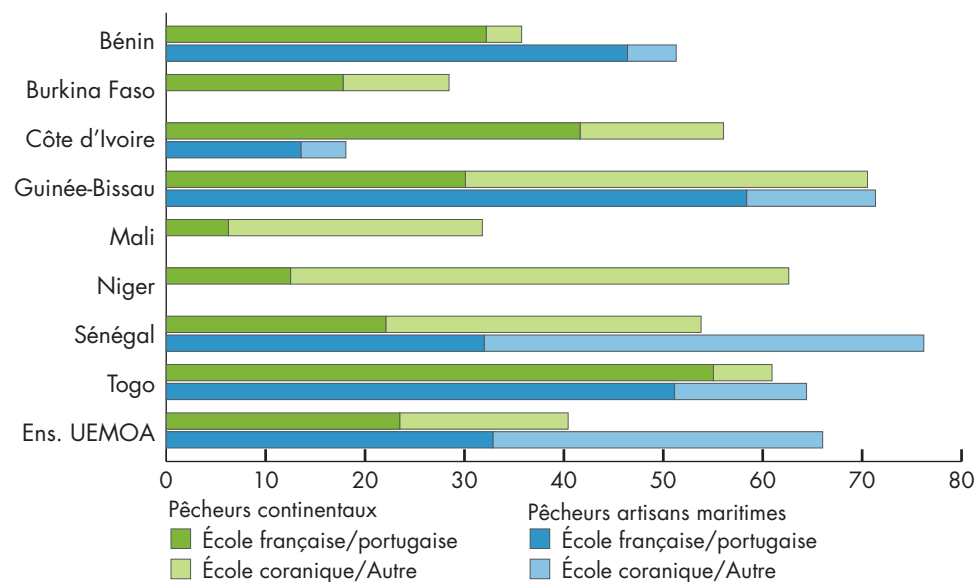


Figure 8

Proportion de pêcheurs déclarant avoir suivi le type de scolarisation (%).

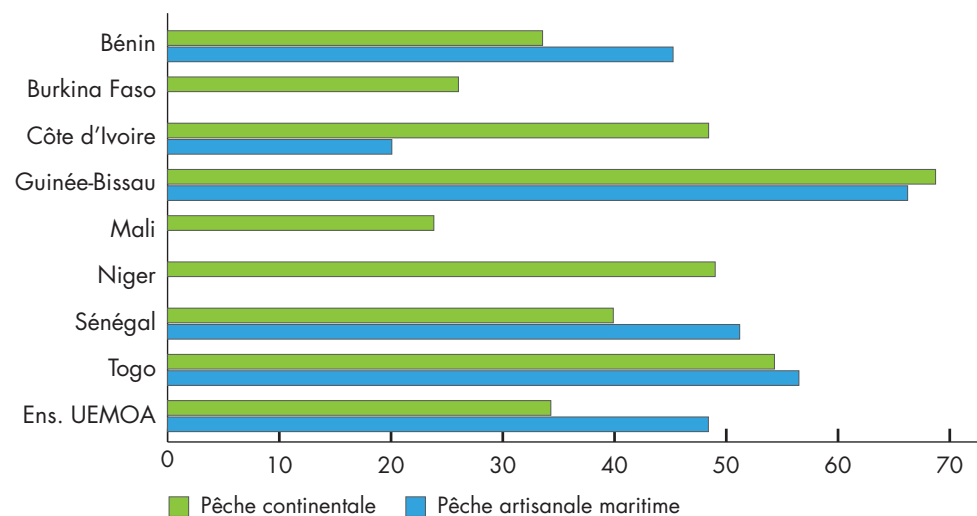
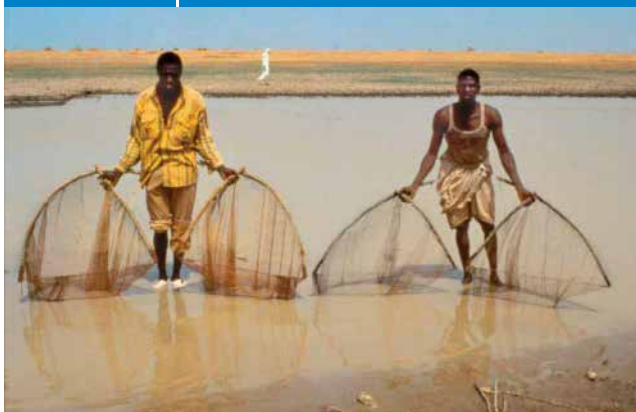


Figure 9

Taux d'alphabétisation des pêcheurs (%).

L'activité de pêche artisanale continentale et son environnement





© IRD/Y. Poncet

Filets à deux mains, Delta central, Mali.

L'activité de pêche artisanale continentale et son environnement

PIERRE MORAND
PIERRE CHAVANCE

Les pirogues, la motorisation et les engins de pêche

Les huit États membres de l'UEMOA totalisent un nombre estimé de 130 000 embarcations possédées par les ménages pratiquant la pêche en milieu continental ou lagunaire. Le Mali et le Bénin rassemblent à eux seuls 76 % (soit 98 000 embarcations) de ce parc piroguier. On peut classer les pays selon l'importance de leur parc et distinguer deux groupes de pays. Le premier groupe est constitué du Mali et du Bénin, qui disposent chacun d'un parc très important supérieur à 50 000 embarcations. Le second groupe rassemble cinq pays la Côte d'Ivoire, le Niger, le Burkina Faso, le Sénégal et le Togo dont les parcs sont de moyenne importance, se situant entre 3 000 et 14 000 embarcations. La Guinée-Bissau quant à elle se distingue par un parc piroguier de très faible importance avec moins de 1 000 embarcations.

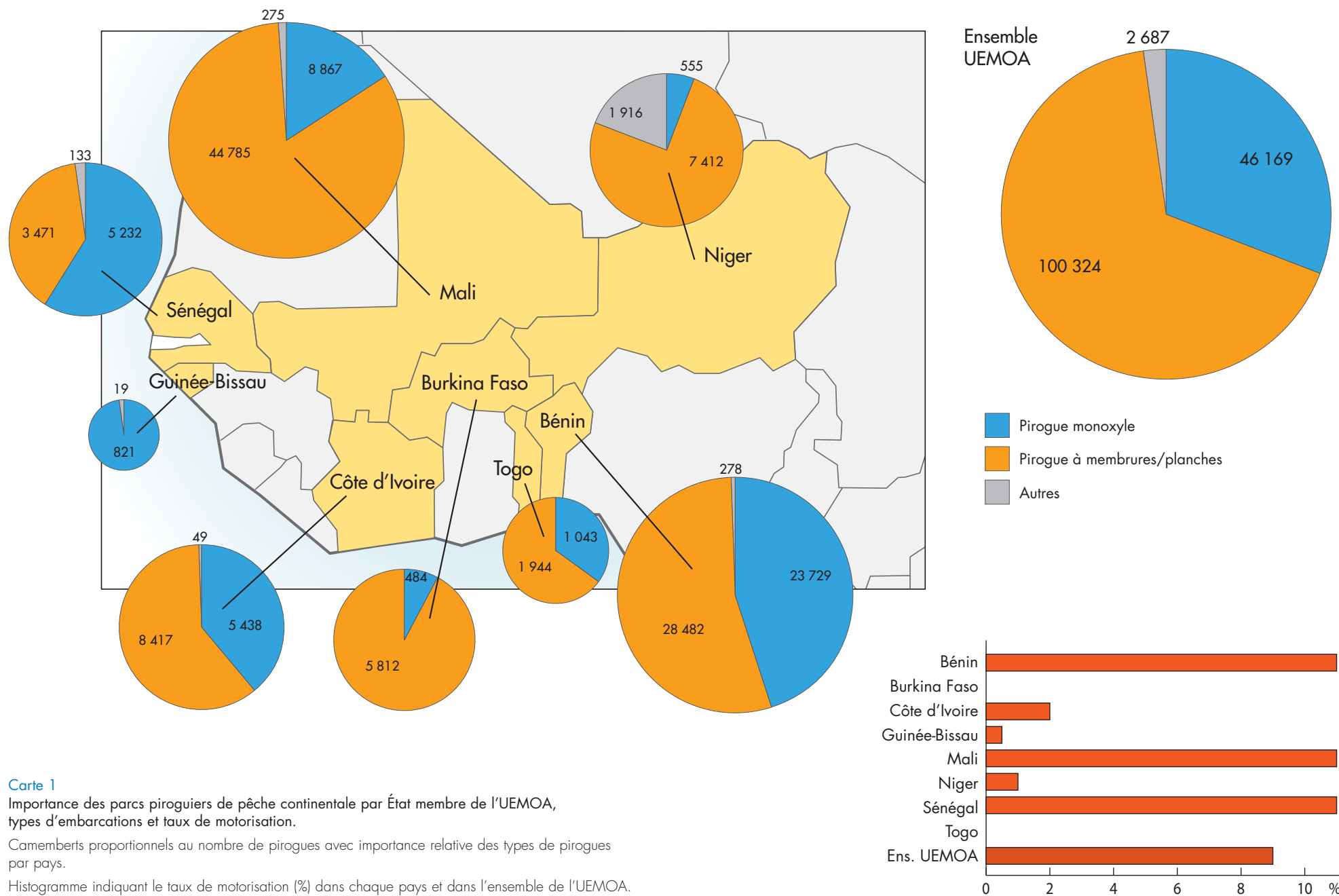
L'importance du parc piroguier a pu être estimée de deux façons : soit directement à partir du questionnaire liste des ménages extrapolés à l'ensemble des sites recensés, soit à partir des enquêtes ménages extrapolées à l'ensemble des ménages. Ces deux procédures conduisent à des estimations assez proches avec 130 060 et 149 180 pirogues respectivement. Cette différence de 15 % peut être due en partie à l'imprécision statistique associée aux procédures d'extrapolation, mais elle s'explique aussi au moins en partie par le fait que les significations ne sont pas tout à fait identiques : dans le second cas, il s'agit du nombre d'embarcations utilisées par les ménages, ce qui fait que l'utilisation partagée d'une même pirogue par plusieurs ménages (notamment en cas de location) peut entraîner des cas de double comptage. C'est pourquoi le chiffre de 130 060 pirogues doit de préférence être retenu pour caractériser la taille du parc piroguier dans la zone de l'UEMOA. Cependant, les statistiques concernant les embarcations utilisées et décrites par les

ménages sont très instructives quant aux proportions relatives des différents types d'embarcations et à la motorisation au sein du parc des différents États membres.

Ainsi, il apparaît que les pirogues non motorisées représentent la part la plus importante (91 %) du parc des embarcations utilisées sur l'ensemble des huit pays de l'UEMOA. Le taux de motorisation est en fait pratiquement nul au Burkina Faso, au Niger, au Togo et en Guinée-Bissau et il n'atteint que 2 % en Côte d'Ivoire. En revanche, le Sénégal, le Mali et le Bénin ont des taux de motorisation bien supérieurs, atteignant ou dépassant 10 %. Cela est sans doute à mettre en relation avec l'importance du sous-secteur pêche continentale au Mali et au Bénin, ce qui a conduit à un développement des activités post-capture utilisant de nombreuses pinasses (pirogues de transport à moteur) et aussi, dans le cas du Mali, à un phénomène de migration familiale de pêche utilisant souvent des pinasses. Au Sénégal, il est vraisemblable que la proximité de la pêche artisanale maritime ait pu aussi jouer un

rôle d'entraînement sur ce plan, car cette dernière y est très fortement motorisée suite à une série de politiques publiques incitatives (projets de développement, prix avantageux pour les moteurs, carburant détaxé).

Les pirogues à membrures et planches sont globalement dominantes par rapport aux pirogues monoxyles construites d'un tronc d'arbre (67 % contre 31 %) avec un ratio au niveau régional atteignant 2,2 pirogues à membrures pour 1 pirogue monoxyle. On peut noter que ce ratio est plus élevé (supérieur à cinq ou dix) dans les pays purement sahéliens en manque de gros troncs d'arbre comme le Burkina, le Niger et le Mali. Au Niger, on remarquera l'importance d'un type d'embarcation classé dans la catégorie « Autres » et dénommé localement « *gora* » et qui atteint 20 % du total d'embarcations. Il s'agit de grosses calebasses sur lesquelles se positionne allongé le pêcheur. Ces embarcations rudimentaires sont principalement utilisées sur le lac Tchad et dans la région de Zinder.



États membres	Pirogues motorisées	Pirogues non motorisées	Total général	Taux de motorisation
Bénin	5 718	46 771	52 489	10,9
Burkina Faso	0	6 302	6 302	0
Côte d'Ivoire	318	13 586	13 904	2,3
Guinée-Bissau	4	836	840	0,5
Mali	6 194	47 733	53 927	11,5
Niger	84	9 799	9 883	0,8
Sénégal	946	7 890	8 836	10,7
Togo	0	2 999	2 999	0
Ensemble UEMOA	13 265	135 915	149 180	8,9

Tableau 1

Parc piroguier de pêche continentale et sa motorisation par État membre selon l'enquête ménages (cf. texte page 31 sur les différentes façons d'estimer le parc piroguier).

Au niveau régional, les engins les plus nombreux en pêche continentale sont par ordre décroissant : le filet dormant (27,1 % du total des engins possédés par les ménages), l'épervier (20,6 %), la nasse (16,1 %) et la palangre (15,1 %). La hiérarchie des engins est assez similaire dans la plupart des pays avec ces quatre engins généralement dominants. Toutefois, dans deux pays, le Mali et le Sénégal, le filet dérivant dépasse la nasse, et en Guinée-Bissau la senne/filet encerclant vient en seconde position après le filet dormant.

Les maillages utilisés pour les filets dormants se répartissent à l'échelle de l'ensemble des huit États membres en 30 % de catégorie « à grandes mailles »

(plus de 4 doigts), 42 % à « moyennes mailles » (2,5 à 4 doigts) et 28 % « à petites mailles » (jusqu'à 2 doigts). Cette répartition varie peu selon les pays exceptée la Guinée-Bissau où les petites mailles sont utilisées pour la moitié des filets dormants. Les tailles d'hameçons utilisés pour les palangres se répartissent à l'échelle des huit pays de la façon suivante : petits hameçons (n° 11 et plus) : 40 %, moyens hameçons (n° 8 à n° 10) : 37 % et grands hameçons (jusqu'à n° 7) : 23 %. Il n'y a pas de différence très marquée selon les pays où on rencontre les trois tailles d'hameçons.



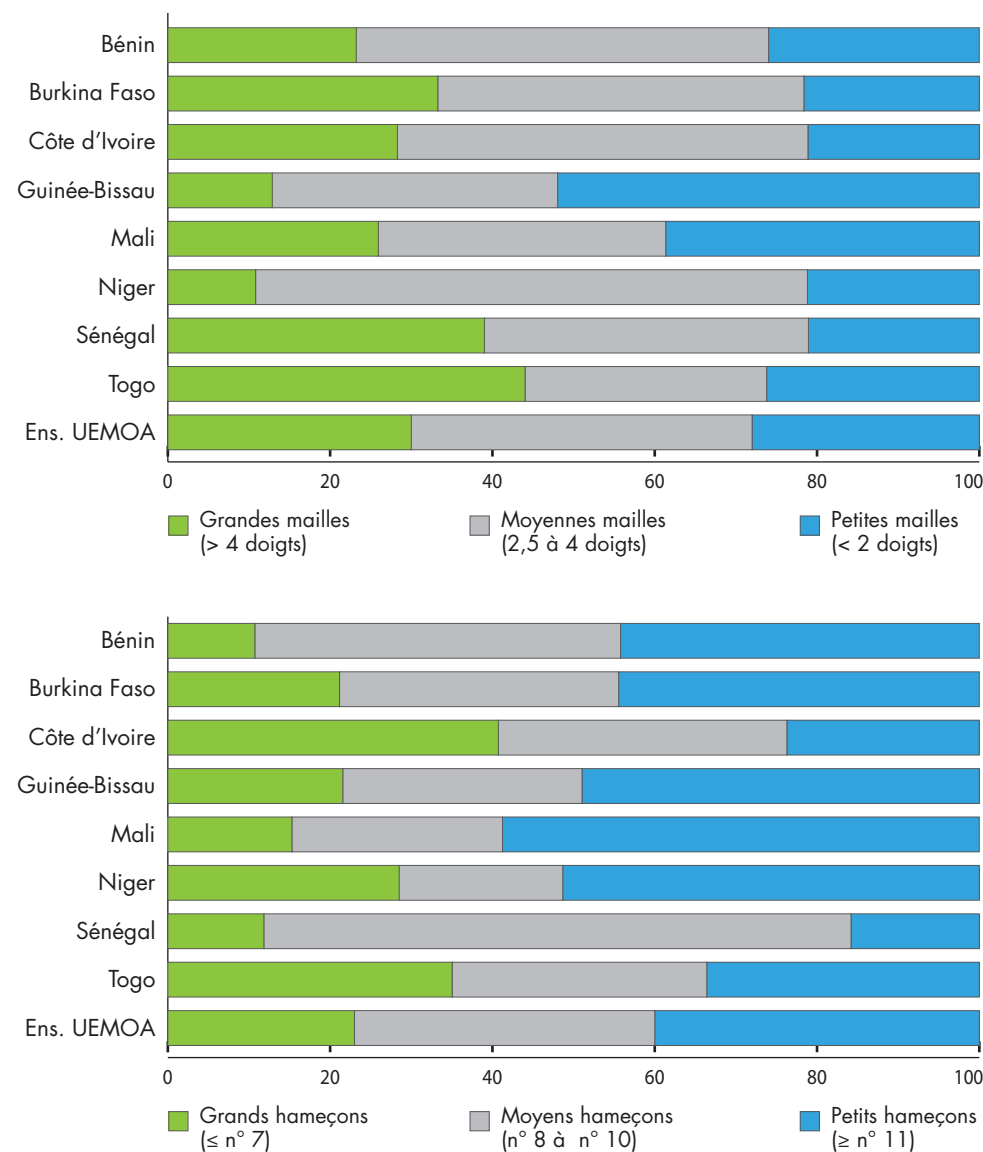
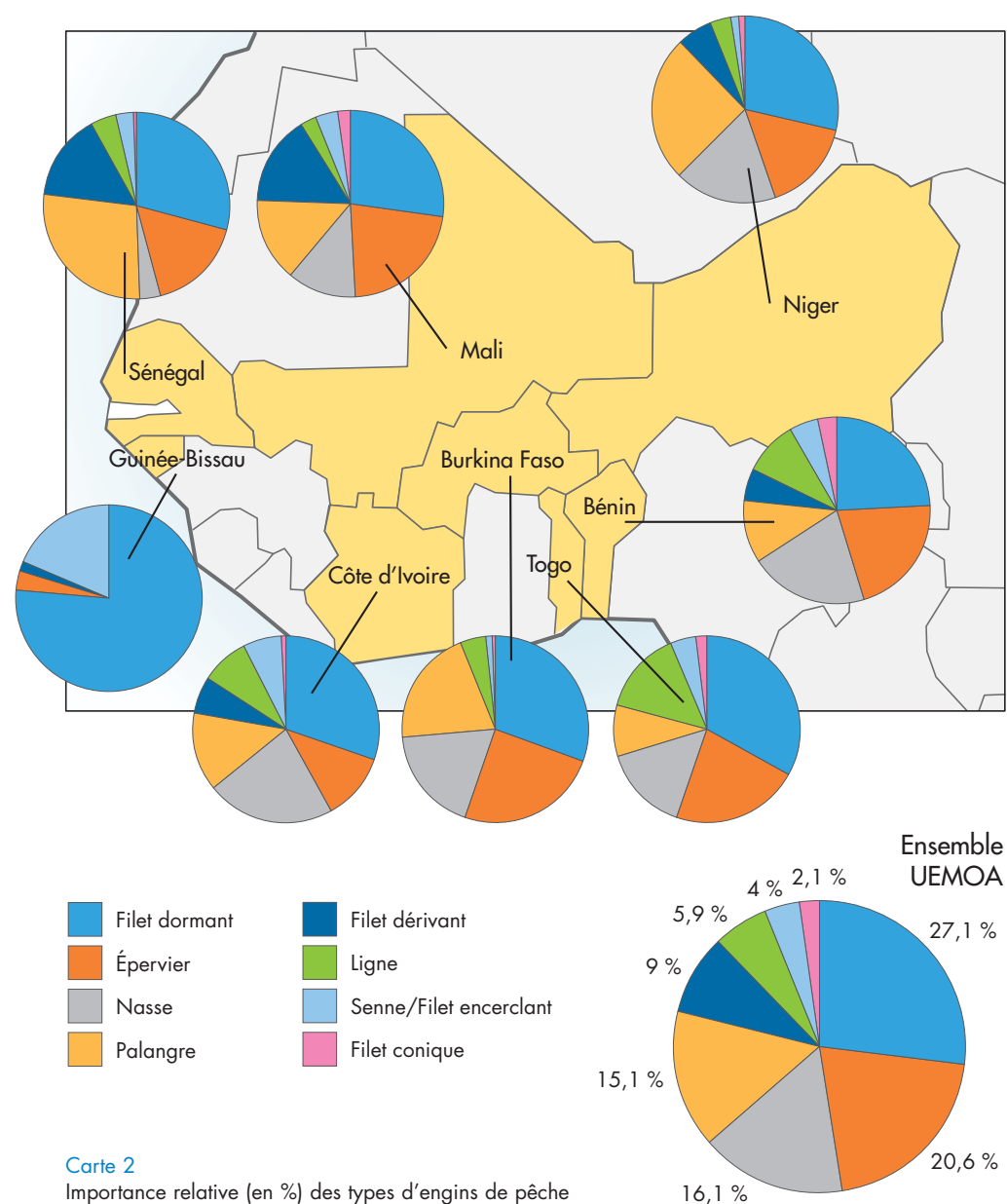
© IRD/P. Morand

Pirogues monoxyles sur le fleuve Gambie, Sénégal.



© IRD/P. Morand

Pirogue de planches équipée de filet dormant dans le delta intérieur du Niger, Mali.



Saisons

À l'exception du Bénin et du Togo qui disposent de territoires étalés en latitude et pour lesquels des réponses très hétérogènes et peu convergentes ont été enregistrées, les pêcheurs continentaux des autres États membres de l'UEMOA distinguent assez clairement de bonnes et de mauvaises saisons de pêche. Ainsi en début d'année civile (de janvier à mars), le Mali se trouve en bonne saison de pêche qui a débuté depuis déjà deux mois (novembre et décembre) : il s'agit de la période de décrue du fleuve Niger dans ce pays. En Guinée-Bissau la meilleure saison de pêche correspond à la saison sèche, car la saison des pluies est ici consacrée aux activités agricoles. Pour le Niger, la période de bonne saison va de juin à août (début de saison des pluies), alors qu'au Sénégal, au Burkina Faso et en Côte d'Ivoire, la bonne saison de pêche s'étend d'août à décembre, soit en fin de saison des pluies (hautes eaux des rivières) et en début de saison sèche (décrue). Les saisons les plus favorables à la pêche diffèrent donc sensiblement d'un pays à l'autre, en partie en fonction de la bande climatique, mais aussi en fonction des milieux et des pratiques de pêche dominantes (voir aussi LAË et LÉVÊQUE, 1999).

Espèces cibles

Les espèces déclarées comme ciblées par les ménages de pêcheurs pendant la meilleure saison et avec leur technique



© IRD/P. Morand

Dispositif de pêche fixe dans le delta intérieur du Niger, Mali.



Pêche à l'épervier, affluent du Bandama, Côte d'Ivoire.

Les ressources

Milieux exploités

Les plans d'eau exploités par la pêche continentale sont le reflet des paysages hydrographiques des différents pays, avec une prédominance des fleuves pour les pays comme le Niger et le Mali, traversés par le fleuve Niger, ou le Sénégal, traversé par le fleuve Sénégal et le fleuve Gambie. Les lacs de barrage et de retenue apparaissent dans les pays où des aménagements de ce type ont été mis en place. Les mares apparaissent en tant que plans d'eau exploités dans les pays sahéliens.

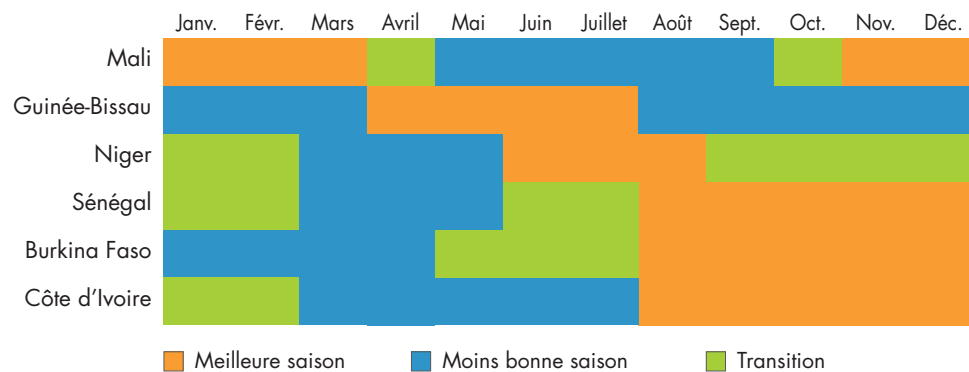


Figure 2

Définition des hautes et basses saisons de pêche continentale dans les différents pays de l'UEMOA (Togo et Bénin exclus, cf. texte).

de pêche principale sont assez systématiquement les mêmes dans les différents pays de l'espace communautaire. Ce qui a pour conséquence que la diversité des espèces ciblées au niveau régional est assez faible. Ainsi, si on considère globalement les déclarations enregistrées auprès des ménages des huit pays, on constate que 90 % du total des citations – en excluant les « non-réponses » et la catégorie « Autres » – renvoient à seulement onze espèces ou groupes d'espèces. En particulier, les tilapias au sens large, c'est-à-dire les Cichlidés (genres *Oreochromis*, *Sarotherodon*, *Tilapia*, *Hemichromis*) constituent à eux seuls 44 % des réponses, suivis des Clariidés ou « silures » (genres *Clarias*, *Heterobranchus*) (14 % des réponses) et du « capitaine de fleuve » (*Lates niloticus*) (7 % des réponses). Ces trois premières catégories

représentent toujours plus de 50 % des citations dans chacun des huit pays. Viennent ensuite les *Labeo*, les petits Characidés des genres *Alestes* ou *Brycinus* (sardines d'eau douce), les Bagridés des genres *Bagrus* et *Chrysichthys*, ces derniers étant communément appelés « mâchoirons d'eau douce et de lagune » et enfin les Mochokidés (genre *Synodontis*). On peut toutefois noter l'existence de pays où la diversité des espèces cibles est plus forte, comme le Mali et le Sénégal, en contraste de pays à plus faible diversité d'espèces cibles comme le Bénin et surtout la Guinée-Bissau, en rappelant que ce dernier pays n'est doté que de petits bassins côtiers.

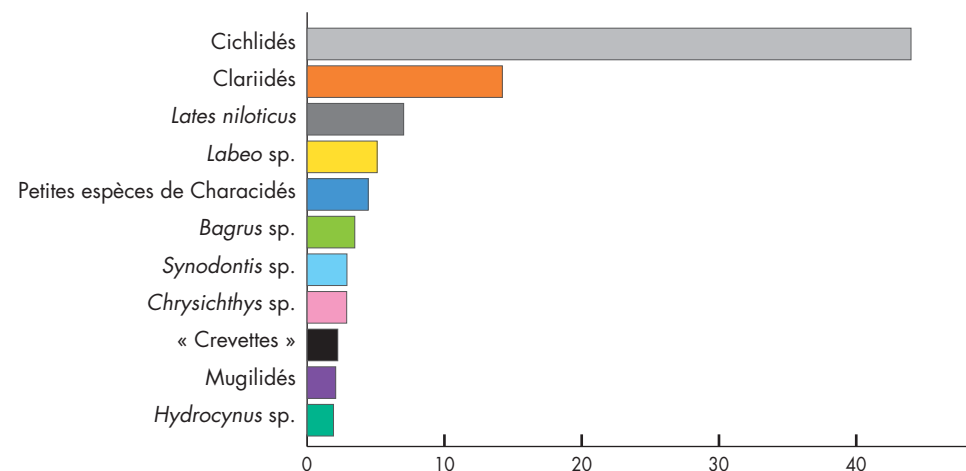


Figure 3

Principaux poissons (familles, genres ou groupes d'espèces) ciblés par les ménages avec l'engin principal pendant la meilleure saison de pêche, valeurs exprimées en pourcentage des réponses au niveau régional.

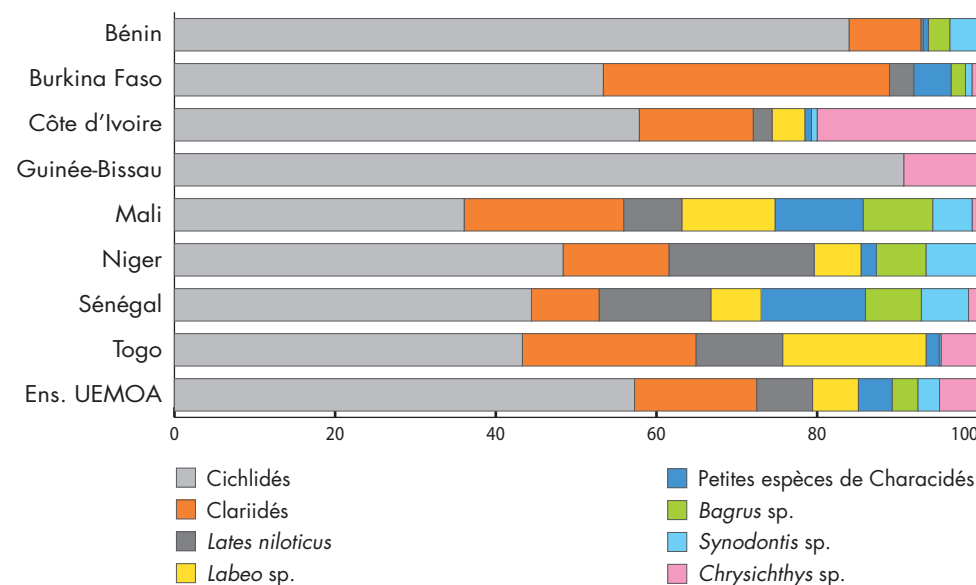


Figure 4

Principaux poissons (familles, genres ou groupes d'espèces) ciblés par les ménages avec l'engin principal pendant la meilleure saison de pêche, valeurs exprimées en pourcentage des réponses par pays.

L'effort de pêche et les captures par unité d'effort

Selon les déclarations des ménages, le nombre de sorties par semaine, parfois appelé taux d'activité, est en moyenne (ensemble des régions des huit pays) de l'ordre de 4,5 sorties en mauvaise saison et de 5,7 sorties en bonne saison, soit une augmentation de près de 30 % de l'activité en bonne saison de pêche. Ce nombre moyen de sorties est assez peu contrasté selon les pays. On notera cependant des taux d'activité élevés au Mali et Niger en toutes saisons.

La capture moyenne par sortie (utilisée ici comme mesure de la capture par unité d'effort) de la pêche continentale apparaît très variable selon les saisons dans l'ensemble des pays de l'UEMOA. Durant la saison considérée comme mauvaise par les ménages de pêcheurs, cette capture moyenne par sortie se situe entre 4 kilogrammes et 10 kilogrammes selon les pays et atteint 6,9 kilogrammes en moyenne régionale. Durant la meilleure saison, les rendements moyens varient entre 12 kilogrammes (Burkina Faso) et 29,3 kilogrammes (Sénégal) par sortie selon les pays avec une moyenne de 19 kilogrammes au niveau régional agrégé. Ils sont en général déclarés comme étant de deux à quatre fois plus forts que ceux de mauvaise saison.

En règle générale, il apparaît que c'est surtout la quantité de poisson capturée



© IRD/P. Morand

Poissons Cichlidés et *Labeo* sp.
pêchés dans le fleuve Gambie au Sénégal.



© IRD/P. Morand

Poissons Mormyridés
pêchés dans le fleuve Niger, Mali.



© IRD/P. Morand

Poisson *Synodontis* sp.
capturé dans le fleuve Niger, Mali.



© IRD/P. Morand

Retour de pêche à Bamako, Mali.



Caisses de *Lates niloticus* (capitaines du fleuve) au départ de Konna, Mali.

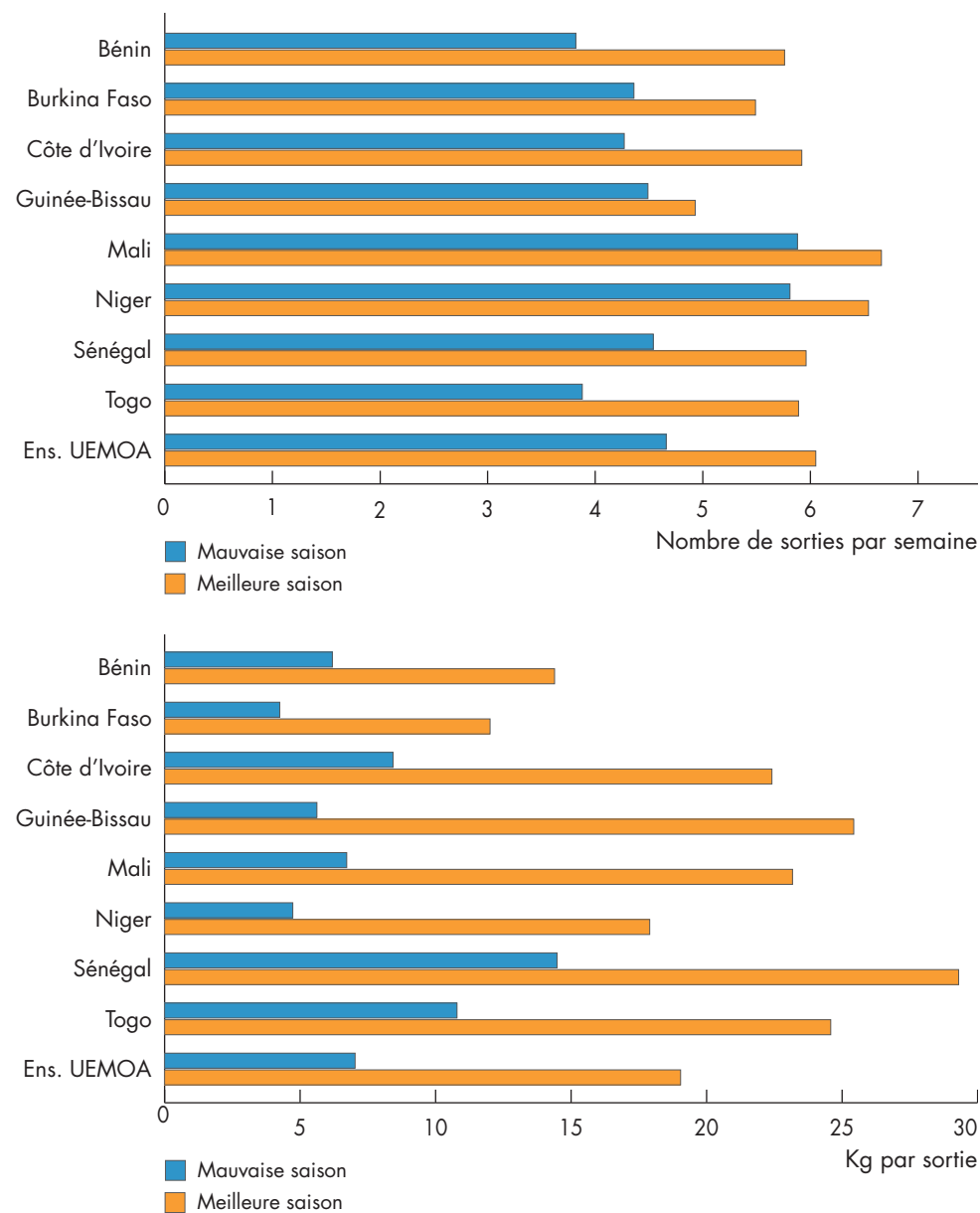


Figure 5
Nombre de sorties par semaine (en haut) et capture par unité d'effort (en bas)
selon les saisons par pays et au niveau régional UEMOA agrégé.

par sortie qui dénote les bonnes saisons, et non pas le niveau d'activité qui, lui, ne varie de façon très mesurée.

Les coûts des équipements de pêche et les revenus des ménages

Les équipements de pêche des pêcheurs continentaux sont principalement constitués d'une ou parfois deux embarcations, très généralement non motorisées comme nous l'avons vu ci-dessus, et d'engins de pêche *sensu stricto* (filets dormants, éperviers, nasses et/ou palangres).

Concernant les embarcations, l'examen des données montre que les prix d'achat des pirogues (non motorisées) sont pratiquement le double dans les pays comme le Mali et le Sénégal où les pêcheurs sont traditionnellement adeptes du bois rouge pour la construction de pirogues solides alors que ce type de bois y est devenu rare. Les prix sont au contraire deux fois moindres dans les régions forestières comme la Guinée-Bissau et la Côte d'Ivoire, ou bien dans les pays où les pêcheurs sont moins exigeants et se contentent de matériaux de construction peu chers comme au Burkina Faso du fait de l'utilisation de bois blanc et/ou d'embarcations de formats très modestes comme les « gora » du Niger.

Compte tenu des différences de durée de vie des pirogues (qui influent sur la durée de leur amortissement) et des différences de parc piroguier moyen par ménage, le coût que les ménages supportent annuellement pour s'équiper en pirogues de pêche non motorisées sont en moyenne de 25 762 F CFA environ pour l'ensemble de la zone UEMOA. Mais ce coût présente des contrastes assez forts d'un pays à l'autre, avec des valeurs maximales observées au Mali, au Togo et au Sénégal (respectivement 42 350 F CFA, 33 622 F CFA et 30 361 F CFA) et une valeur minimale de 12 589 F CFA au Burkina Faso.

L'autre poste de dépenses des ménages pour leur équipement de pêche est constitué par le renouvellement des engins de pêche, lequel représente des montants financiers cinq à six fois plus importants que l'équipement en pirogue. On enregistre en effet une valeur moyenne d'environ 153 779 F CFA pour l'ensemble de la zone UEMOA, avec une gamme de moyennes nationales qui s'étend de 59 982 F CFA (Burkina Faso) à 221 516 F CFA (Mali). En sommant les coûts d'équipement en pirogues non motorisées et en engins, on obtient une estimation du coût total moyen supporté par les ménages pour s'équiper pour la pêche (cf. fig. 6). L'examen des résultats montre que c'est au Mali, puis en Côte d'Ivoire et au Togo que les ménages de pêcheurs déploient le plus gros effort financier pour s'équiper, avec des montants de 263 866 F CFA et

États membres	Prix d'achat moyen (F CFA)	Durée de vie moyenne (années)	Nombre moyen de pirogues par ménage	Coût annuel moyen de l'équipement en pirogue (F CFA)
Bénin	75 178	5,5	1,4	20 395
Burkina Faso	50 563	5,3	1,2	12 589
Côte d'Ivoire	59 785	5,6	1,3	16 380
Guinée-Bissau	51 992	3,5	1,1	17 969
Mali	184 260	8,9	1,7	42 350
Niger	62 022	5,6	1,4	17 769
Sénégal	154 566	9,2	1,3	30 361
Togo	98 816	4,1	1,3	33 622
Ensemble UEMOA	104 810	6,6	1,4	25 762

Tableau 2

Prix d'achat moyen, durée de vie moyenne, nombre moyen par ménage et coût moyen d'équipement des ménages par rapport au principal équipement de pêche : la pirogue de pêche non motorisée. Par pays et au niveau régional.

192 250 F CFA en moyenne, alors que c'est au Burkina Faso que cet effort est minimum (72 571 F CFA).

L'estimation effective du revenu tiré d'une activité est une opération lourde et complexe qui passe en principe par le suivi du compte d'exploitation et qui, par conséquent, ne peut pas être obtenue par une enquête à passage unique. L'évaluation présentée ici n'a pour ambition que de constituer un proxy en posant une simple question : « Combien gagnez-vous en moyenne par mois en faisant telle activité ? », déclinée selon les différentes activités. La réponse à cette question est vraisemblablement très corrélée au revenu généré par l'activité,

même si la valeur obtenue peut comporter un biais systématique par excès (notamment si l'enquête a considéré qu'il était interrogé sur son chiffre d'affaires). Il apparaît que les pêcheurs continentaux de Côte d'Ivoire et du Mali sont ceux qui dégagent les plus gros revenus de leurs activités dans le secteur pêche, avec toutefois une pondération différente, puisqu'au Mali le poids relatif des activités post-capture est plus important. Au Burkina Faso, les revenus tirés de la pêche sont généralement faibles. On note également le peu de poids des revenus tirés de la transformation au Sénégal. Au niveau régional agrégé, l'activité de capture des ménages est à l'origine de près de la

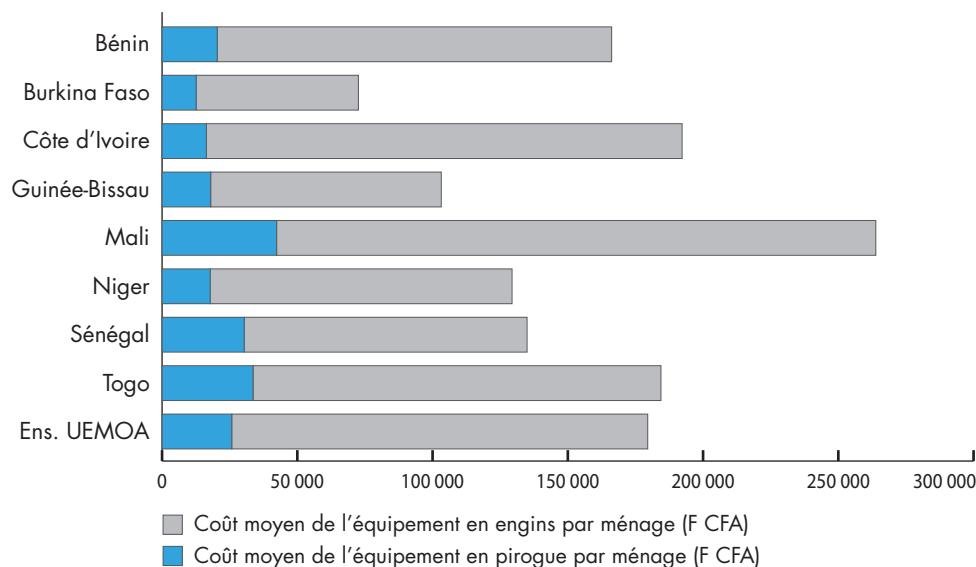


Figure 6

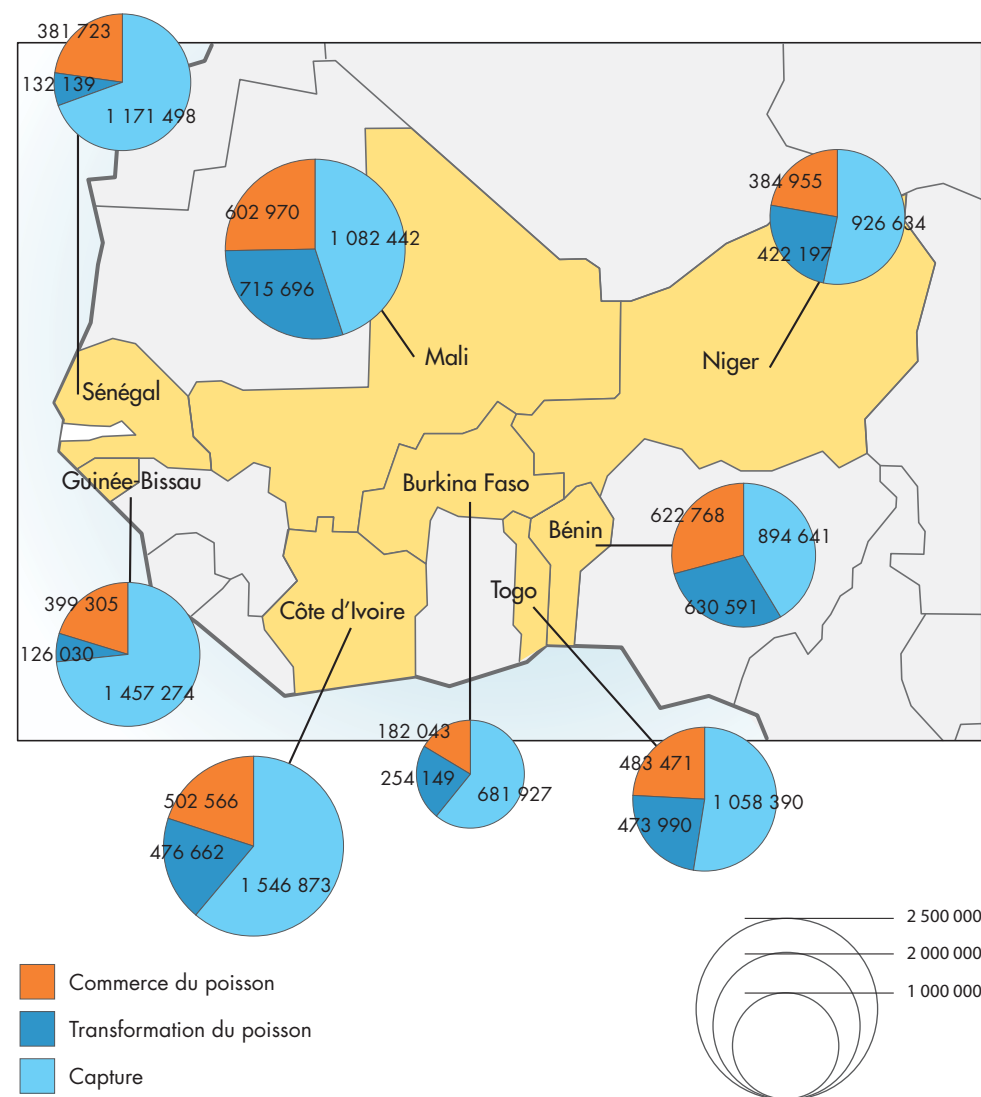
Coût d'équipement total moyen supporté annuellement par les ménages pour pratiquer la pêche.

Il faut noter toutefois que ce coût est minoré par le fait que les pirogues de migration, qui sont souvent motorisées, n'ont pas été intégrées dans le calcul, ce qui entraîne un biais d'estimation par défaut dans les pays où une partie significative des ménages disposent de ce genre d'équipement (cas du Mali).

moitié (49,2 %) des revenus qu'ils obtiennent par le secteur pêche, alors que la transformation du poisson et le commerce du poisson sont à l'origine de l'autre moitié (respectivement 25,9 % et 24,9 %).

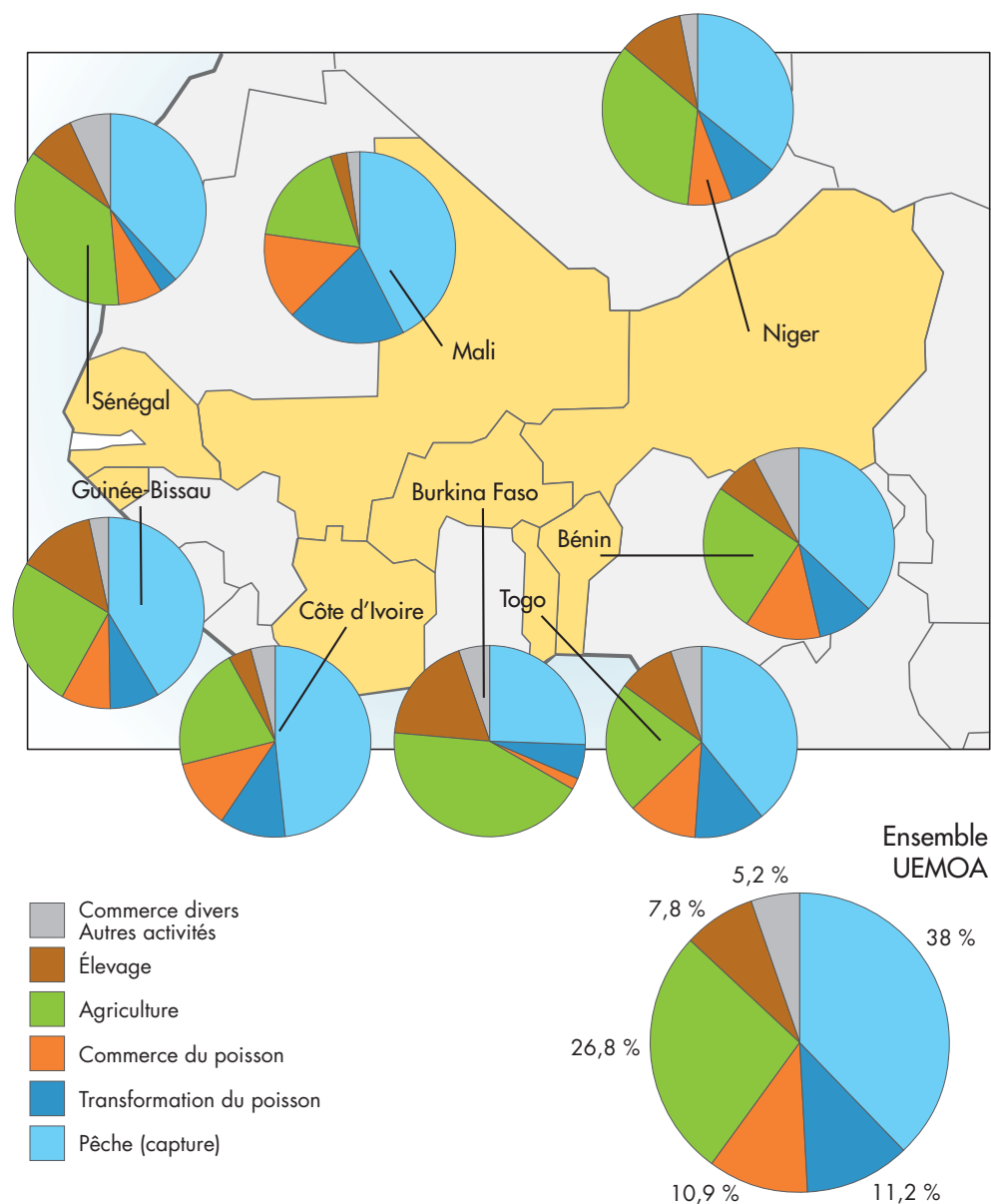
Dans ce type d'enquête, il est difficile d'évaluer de façon précise la part que les différentes activités (secteur pêche et hors-pêche) prennent en tant que sources de revenus des ménages. Cependant, une évaluation de l'importance relative des sources de revenus peut se fonder sur un questionnement portant, auprès de

chaque ménage, sur le classement (rang) des diverses activités sources de revenus. On effectue ensuite une analyse de la fréquence de citation des différentes activités comme sources de revenus, en appliquant une pondération de 0,4, 0,3, 0,2 ou 0,1 selon que l'activité a été citée comme première, deuxième, troisième ou quatrième source de revenus. En cumulant ces données de citations pondérées par leurs rangs, on obtient un score qui peut être considéré comme un proxy de l'importance de la contribution des différentes activités aux revenus des ménages.



Carte 3

Gains annuels moyens réalisés (en francs CFA) dans les trois catégories d'activités (capture, commerce du poisson, transformation) par les ménages du sous-secteur pêche continentale, d'après leurs déclarations. Estimations par État membre.



Carte 4

Contribution (en %) des différentes activités aux revenus totaux des ménages sur la base des scores d'importance relative.

L'examen des contributions des différentes activités aux revenus des ménages impliqués en pêche continentale montre que ceux-ci obtiennent des revenus à partir de multiples activités, qui sont situées à l'intérieur du sous-secteur (capture, transformation et commerce du poisson) et dans d'autres activités situées dans le secteur primaire (agriculture, élevage), voire même, plus rarement, dans le secteur secondaire ou tertiaire (commerce et artisanat). Ce sont les ménages pêcheurs maliens qui sont les plus fortement dépendants des trois activités du sous-secteur pêche, alors que, à l'opposé, les ménages pêcheurs du Burkina Faso ont des revenus majoritairement basés sur l'agriculture et l'élevage.

Les commodités utiles pour la filière pêche et la valorisation de ses produits

L'examen des taux d'accès aux différents équipements, commodités et services en lien avec la réalisation de l'activité de pêche et avec la valorisation de ses produits montre que, de façon générale, les pêcheurs continentaux sont peu favorisés. Même en considérant une définition très large de l'accès qui inclut les équipements et services situés non pas sur place, mais à proximité (< dix kilomètres), on obtient des taux d'accès régionaux UEMOA

moyens inférieurs à 22 % pour toutes les commodités considérées.

On note toutefois que les conditions générales d'hygiène sur les débarcadères (c'est-à-dire la présence de robinet public et de latrines publiques) sont parmi les facteurs qui laissent globalement le plus à désirer, avec des taux d'accès ne dépassant pas 10 % sauf en Guinée-Bissau.

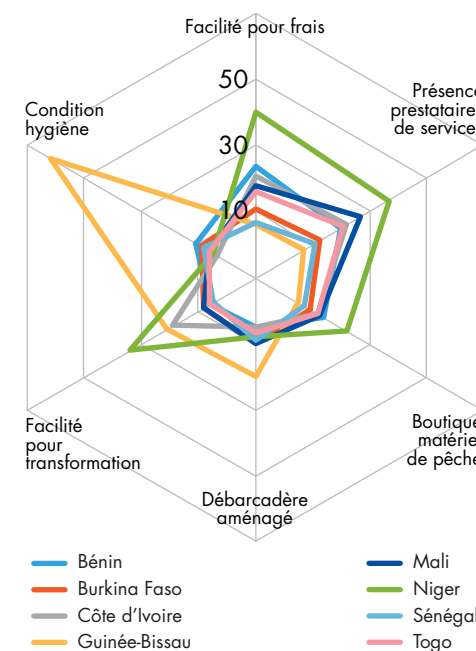


Figure 7

Taux d'accès des ménages de pêcheurs à différentes commodités et services en lien avec la pêche et la valorisation de ses produits, dans un rayon de moins de dix kilomètres de leur résidence.

Pour ce qui concerne la proximité d'équipements (stockage de glace, caisses frigorifiques) utiles à la commercialisation en frais, à peine 20 % des pêcheurs en bénéficient dans un rayon de dix kilomètres si on considère l'ensemble de la zone UEMOA. Mais ce taux est deux fois plus faible en Guinée-Bissau, au Sénégal et au Burkina Faso.

Si on considère l'ensemble des paramètres sur ce thème, il apparaît que les pêcheurs continentaux du Sénégal sont globalement les plus mal lotis, alors que ceux du Niger semblent les plus favorisés, ce qui s'explique par le fait qu'une proportion importante d'entre eux est concentrée autour des débarcadères relativement bien équipés des rives du lac Tchad.

La part des ménages pêcheurs ne déclarant pêcher que pour l'autoconsommation est très réduite, avec un taux moyen de 2,63 % sur l'ensemble de l'UEMOA et des valeurs qui ne dépassent 4 % que dans trois pays : le Sénégal avec 4,77 %, la Côte d'Ivoire avec 4,98 % et le Burkina Faso avec 7,79 %. Puisque la grande majorité des pêcheurs pratiquent à un degré ou à un autre la commercialisation du produit de leur pêche, on doit examiner la part moyenne de quantités capturées que les ménages consacrent soit à la vente directe, soit à la transformation. Pour l'ensemble de la zone UEMOA, cette statistique de « fraction de la capture commercialisée » s'établit à une valeur moyenne pondérée de 75 %, avec des valeurs extrêmes de 63 % et 69 %

(respectivement pour le Sénégal et le Burkina Faso) et de 82 % et 86 % (respectivement pour le Niger et la Guinée-Bissau). La part complémentaire (qui varie donc entre 14 % et 37 % selon les pays) est celle qui est déclarée comme étant affectée à l'autoconsommation et aux dons.

Il ressort de ces données que, s'il est vrai que la pêche continentale conserve en partie un rôle d'activité de subsistance, parce qu'elle participe systématiquement à la sécurité alimentaire de la famille et des proches du pêcheur, elle est réalisée

États membres	Autoconsommation stricte (pourcentage des ménages)
Bénin	0,56
Burkina Faso	7,79
Côte d'Ivoire	4,98
Guinée-Bissau	0
Mali	2,3
Niger	0,82
Sénégal	4,77
Togo	2,61
Ensemble UEMOA	2,63

Tableau 3

Importance relative de la pêche pratiquée pour l'autoconsommation stricte, en termes de pourcentage de ménages ne pratiquant que l'autoconsommation de leur production (pas de commercialisation).



Fumage traditionnel du poisson au Mali.

en premier lieu pour des fins de commercialisation du produit et donc de génération de revenus, ce qui la rapproche de la situation connue pour la pêche maritime (WEIGEL et STOMAL, 1994).

La part de la capture qui entre dans un processus de transformation ne peut pas être précisément connue à partir de l'enquête, car une partie des poissons mentionnés comme « vendus en frais » par les ménages pêcheurs est achetée par des transformatrices. Mais l'importance

relative du secteur de la transformation dans les différents pays peut être appréciée indirectement par le nombre d'implications de personnes dans cette activité, en regard du nombre de personnes actives dans la capture. Si on se base sur ce critère, on peut classer les pays de la façon suivante : en tête vient le Mali, avec un ratio de 0,74 personne impliquée dans la transformation pour 1 personne dans la capture, suivi par le Niger et le Togo (ratio de 0,5 environ), puis par la Côte

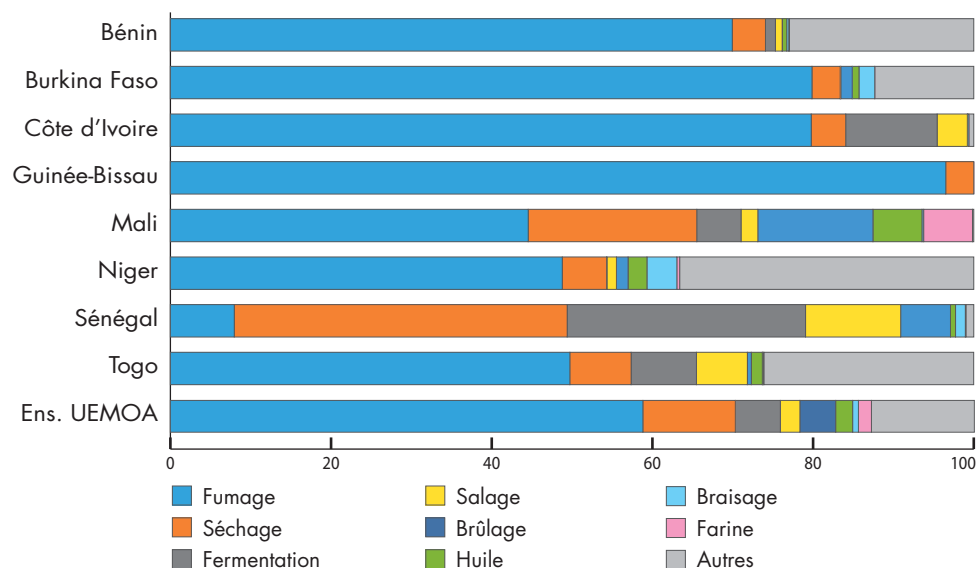


Figure 8
Fréquences de recours aux différentes techniques de transformation, calculées à partir des « nombre de ménages x nombre de mois » de déclarations des différentes techniques d'activités.

d'Ivoire, le Burkina Faso et le Bénin (ratio de 0,3 à 0,4) et enfin la Guinée-Bissau et le Sénégal (ratio inférieur à 0,2).

Au-delà du niveau global de recours à la transformation, il faut aussi examiner par quelles techniques cette transformation est réalisée. Sur cet aspect, on observe des différences importantes entre les huit États de la zone UEMOA : alors que certains pays, comme la Guinée-Bissau, le Burkina Faso et la Côte d'Ivoire, présentent des activités de transformation qui sont très concentrées sur le fumage (à 80 % ou plus), d'autres pays, comme le Mali, le Niger, le Sénégal et le Togo,

voient leurs activités « hors fumage » totaliser 50 % ou plus de l'activité de transformation. En particulier, on note les places assez importantes du séchage, du brûlage, de l'huilage et de la mise en farine au Mali, alors que le Sénégal se distingue par l'importance du séchage, de la fermentation, du salage. Cependant, si on considère l'ensemble de la zone UEMOA, c'est bien le fumage qui reste la technique la plus fréquemment utilisée en pêche continentale, avec une part de l'activité de transformation que l'on peut estimer à 59,7 %, suivi de très loin par le séchage avec 11,4 %.

La gestion et l'encadrement du sous-secteur pêche continentale

La pêche est une activité économique qui consiste à exploiter une ressource sauvage et non appropriée par nature, c'est-à-dire mouvante et qui n'appartient à personne en particulier, ce qui peut générer des conflits ou des phénomènes de surexploitation. C'est pourquoi on considère que la pêche ne peut être gérée de façon durable que si des mécanismes coutumiers ou modernes interviennent pour la réguler. Il est donc intéressant d'enquêter sur l'existence de tels mécanismes.

L'examen des résultats collectés sur la présence de mécanismes de gestion des conflits au niveau des sites d'habitat fait apparaître des taux de présence modérés (42 % en moyenne sur la zone UEMOA) ainsi qu'une grande diversité dans les réponses, lesquelles sont assez difficiles à interpréter. Il apparaît simplement que dans les pays où la pêche continentale s'est développée assez récemment (Guinée-Bissau, Burkina Faso), la présence de mécanismes de gestion semble plus rare.

Les politiques publiques et les projets appuyés par l'aide extérieure préconisent en général la création d'organisations socioprofessionnelles (OSP) de façon à disposer d'interlocuteurs pour une

États membres	Pourcentage de ménages résidant dans des sites avec mécanismes de gestion
Bénin	42,2
Burkina Faso	27,9
Côte d'Ivoire	44,8
Guinée-Bissau	7,0
Mali	45,9
Niger	57,0
Sénégal	29,7
Togo	44,9
Ensemble UEMOA	42,0

Tableau 4

Pourcentage de ménages pêcheurs résidant dans des sites pour lesquels l'existence de mécanismes de gestion ou de résolution des conflits a été déclarée.

États membres	Pourcentage de ménages résidant dans des sites avec OSP
Bénin	53,0
Burkina Faso	61,5
Côte d'Ivoire	23,8
Guinée-Bissau	40,0
Mali	65,3
Niger	80,9
Sénégal	62,5
Togo	22,5
Ensemble UEMOA	56,3

Tableau 5

Pourcentage de ménages pêcheurs résidant dans des sites d'habitat où est déclarée la présence d'au moins une organisation socioprofessionnelle.

meilleure adéquation et acceptation des interventions. Il est important d'étudier comment les communautés de pêcheurs ont suivi ces recommandations et comment elles revendiquent aujourd'hui l'existence d'OSP dans leurs villages ou campements. Plus la présence d'OSP est forte, plus il est facile pour les administrations et les projets de traiter avec les populations de pêcheurs.

L'examen des résultats montre de fortes différences entre les pays. Ces différences font ressortir les pays où les communautés de pêcheurs se sont organisées pour devenir des interlocuteurs face aux administrations et pour mieux bénéficier des actions d'aides des projets. Les pays sahéliens (Niger, Mali, Sénégal, Burkina Faso) apparaissent ainsi comme ceux où les pêcheurs sont les mieux organisés. Alors que les pays du golfe de Guinée, où existent d'importantes communautés de pêcheurs étrangers (Togo, Côte d'Ivoire), apparaissent au contraire en déficit d'organisations professionnelles pour le secteur pêche continentale.

L'activité de pêche artisanale maritime et son environnement





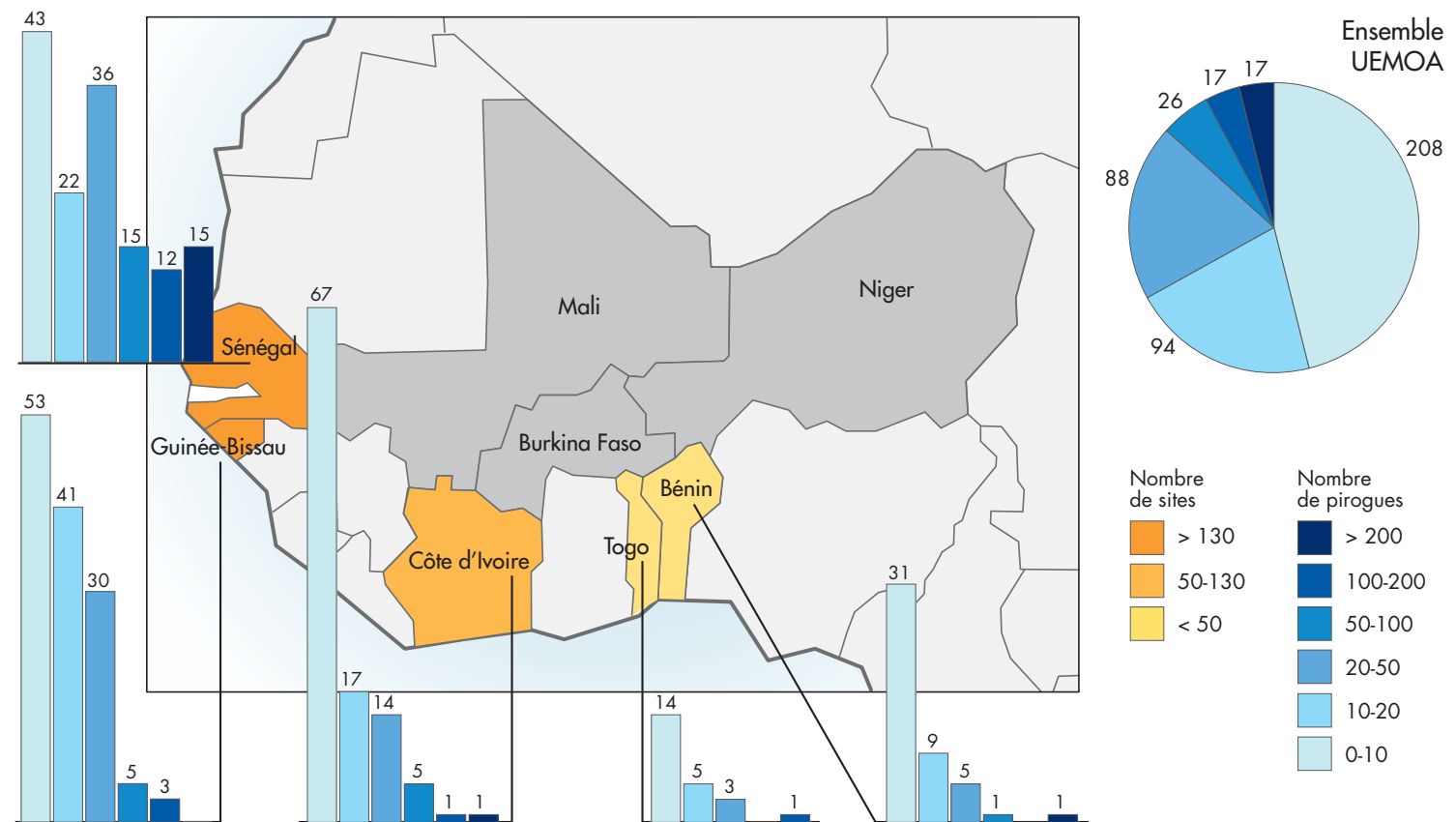
Départ en mer, Bénin.

L'activité de pêche artisanale maritime et son environnement

PIERRE CHAVANCE
PIERRE MORAND

Les milieux et les sites de débarquement

Le parc piroguier des cinq États membres de l'UEMOA disposant d'une façade maritime est basé dans 450 sites dédiés au débarquement des captures. Le Sénégal et la Guinée-Bissau sont les deux pays qui abritent le plus grand nombre de sites, avec respectivement 143 et 132 sites, suivis par la Côte d'Ivoire qui possède 105 sites. Plus modestes, le Bénin et le Togo détiennent respectivement 47 et 23 sites de débarquement. L'importance des sites en termes de nombre de pirogues qui y sont stationnées est également assez différente selon les États. Ainsi le Bénin, la Côte d'Ivoire et le Togo, situés le long du golfe de Guinée, abritent des sites dont la plupart (> 60 %) sont de petite taille avec moins de dix pirogues par site. Le Sénégal, situé sur la façade ouest-africaine, est quant à lui celui qui dispose du plus grand nombre de sites abritant plus de 50 pirogues et, singulièrement, quinze d'entre eux sont tout à fait



Carte 1

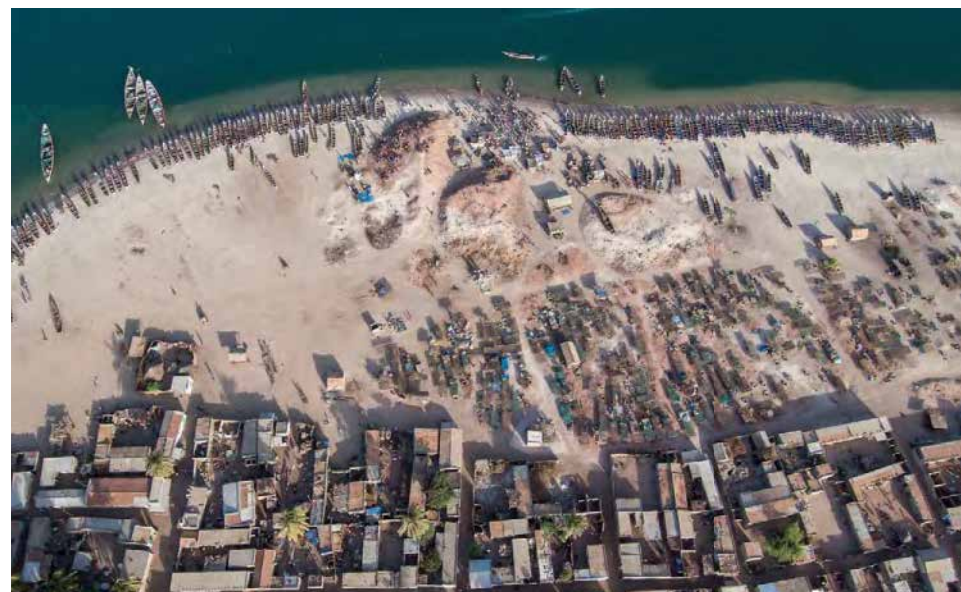
Nombre de sites de débarquement de pêche artisanale maritime et importance de leur parc piroguier.



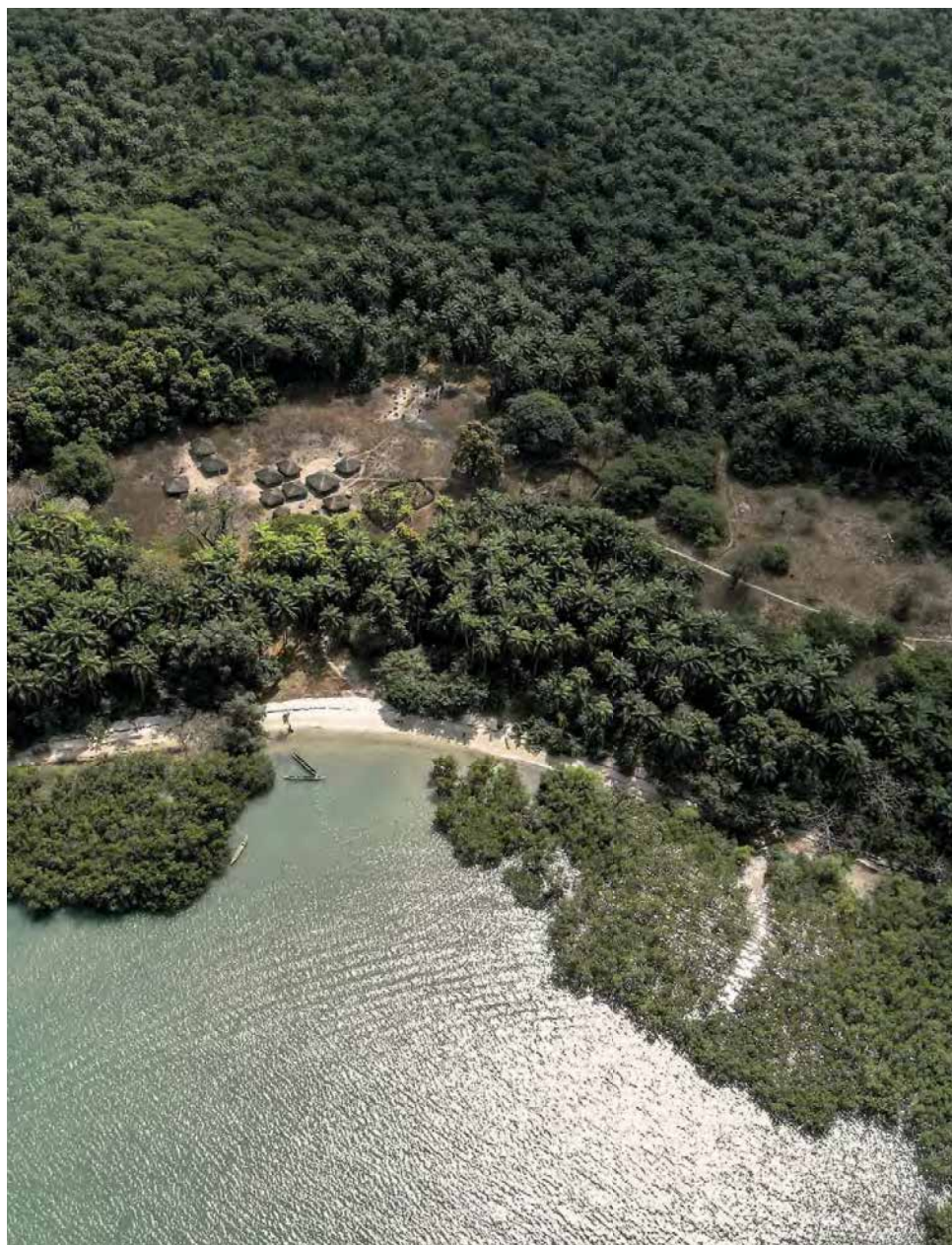
Grands sites, Mbour, Sénégal.



Petits sites, Palmarin-Ngallou, Sénégal.



Grands sites, Palmarin-Djfer, Sénégal.



Petits sites, Ilha de Formosa, Guinée-Bissau.



Épreuve du passage de la barre, Côte d'Ivoire.

remarquables, car ils abritent plus de 200 pirogues. La Guinée-Bissau, qui se situe géographiquement également sur la façade ouest-africaine entre les deux groupes précédents, se caractérise par le fait que plus d'un site de débarquement sur deux est de taille moyenne avec un parc piroguier compris entre 10 et 50 unités.

L'accès au site par la mer est en général perçu comme étant sans contrainte majeure, et cela pour huit sites de débarquement sur dix à l'exception du Bénin

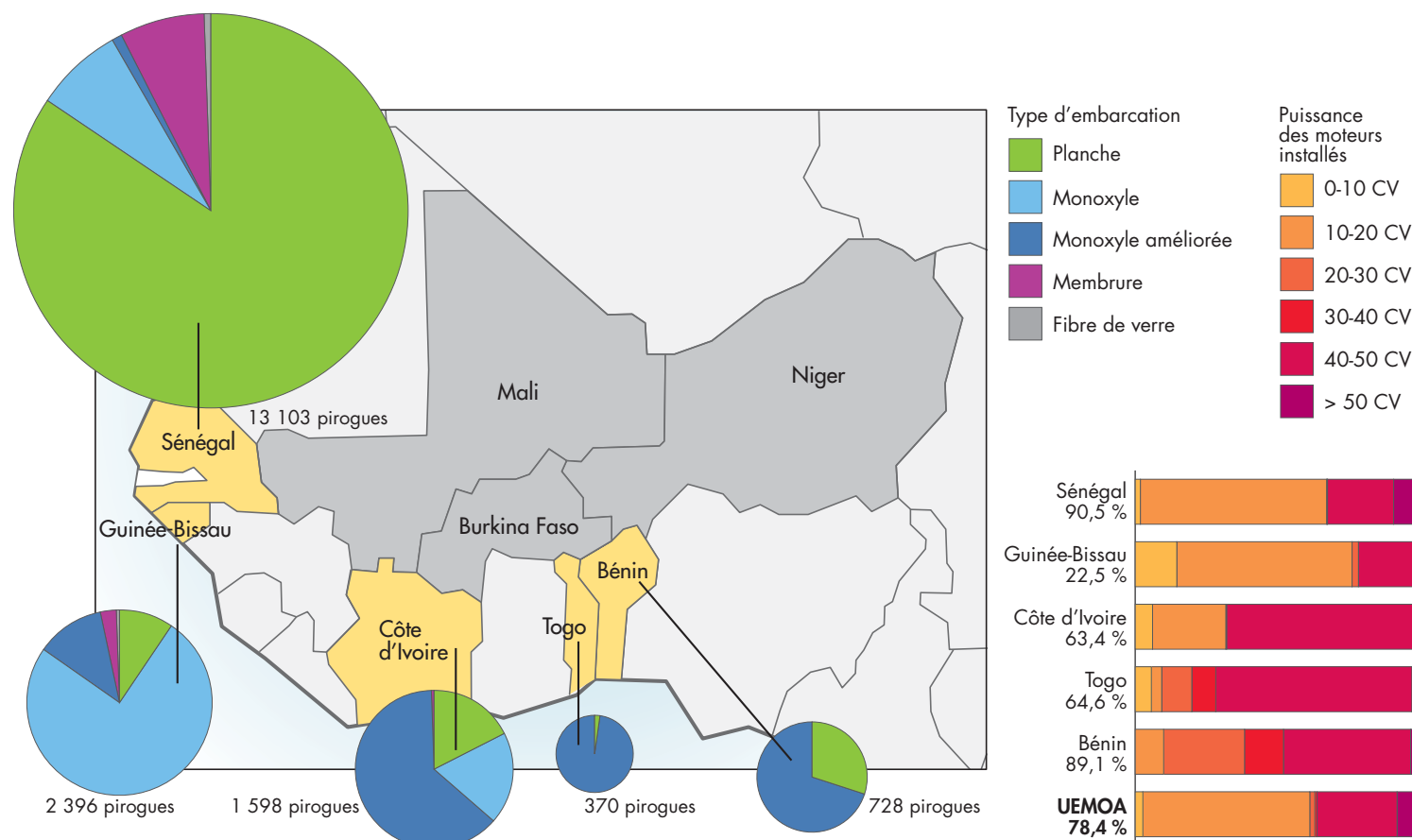
et de la Côte d'Ivoire où il est signalé que l'accès à la mer peut être « contraint par moments ». Il faut savoir que dans ces deux pays du golfe de Guinée, la zone côtière, essentiellement sableuse, est concernée par le phénomène de la barre qui consiste en un déferlement permanent et brutal de la longue houle atlantique. Ce phénomène peut en outre être amplifié périodiquement quand il se combine au phénomène de marée et à certaines conditions météorologiques. Contre toute attente, le marnage très important qui prévaut en Guinée-Bissau, et y atteint 5,50 mètres, n'y est pas considéré comme un facteur contraignant les activités de pêche. Phénomène régulier et prévisible, la marée semble totalement intégrée aux pratiques de pêche.

L'accès aux sites par voie terrestre, quant à lui, est permanent pour l'ensemble des sites du Bénin et du Togo. En revanche, près de quatre sites sur dix en Guinée-Bissau sont situés sur des îles et ne sont jamais accessibles par la terre. C'est aussi, mais de façon moindre, le cas de certains sites au Sénégal (régions de Fatick et Ziguinchor) et en Côte d'Ivoire (région du Sud-Comoé). L'accès terrestre non permanent aux sites de débarquement est signalé au Sénégal dans la région de Kaolack pour des raisons de crue/décru des bras de mer. De la même façon, en Côte d'Ivoire et en Guinée-Bissau, il est fréquemment indiqué le caractère impraticable des pistes d'accès en périodes de pluie.

Les pirogues et la motorisation

Le parc piroguier total des cinq États membres de l'UEMOA disposant d'un littoral est estimé à 18 355 pirogues. Il s'agit ici du nombre de pirogues listées sur la base des enquêtes auprès des responsables de sites de débarquement avec un taux de couverture de 100 % de ces sites. La répartition du parc est très inégale puisque 72 % de celui-ci est recensé au Sénégal (13 242 pirogues) suivi par la Guinée-Bissau avec 13 % (2 407 pirogues), la Côte d'Ivoire avec 9 % (1 608 pirogues), le Bénin 4 % (728 pirogues) et enfin le Togo 2 % (370 pirogues). Ces embarcations peuvent être considérées comme majoritairement en capacité d'exercer des actions de pêche, car le taux de pirogues inactives, c'est-à-dire de pirogues n'ayant pas eu d'activité dans les six derniers mois, est d'une sur cent pirogues seulement au sein des réponses données par les responsables de sites de débarquement.

Le Sénégal constitue donc, et de très loin, le poids lourd de la pêche artisanale maritime de la région couverte par l'étude en termes d'importance du parc piroguier. Comme nous aurons l'occasion de le constater tout au long de cette étude, le Sénégal se démarque pour de nombreuses dimensions relatives à cette activité et rayonne au sein de la région. Le Sénégal représente aujourd'hui et sur le plan historique ce que certains auteurs



Carte 2

Importance des parcs piroguiers par pays côtiers de l'UEMOA, types d'embarcations, taux de motorisation et puissance des moteurs installés (en CV).

(CHAUVEAU, 1986) ont nommé un « foyer » de la pêche artisanale maritime en Afrique de l'Ouest.

Au sein de ce parc piroguier, on distingue quatre grands types d'embarcations dédiées à la pêche.

Les pirogues monoxyles (MO)

Ce sont des pirogues d'une seule pièce taillées par évidement progressif de troncs d'arbre. Elles sont de dimensions modestes, entre cinq et sept mètres, et leur construction relativement simple est bien maîtrisée par les communautés des vieux villages littoraux. Deux à trois

marins montent sur ces embarcations qui sont le plus souvent propulsées à l'aide de pagaies et/ou de voile grée à la livarde. On rencontre ce type d'embarcations monoxyles surtout en Guinée-Bissau, où elles sont dominantes, et dans une moindre proportion en Côte d'Ivoire et au Sénégal.

Pays	Type de pirogue	Longueur moyenne (m)	Nombre moyen de membres d'équipage	Taux de motorisation	Effectif
Guinée-Bissau	FIB	7,7	2,0		10
Sénégal	FIB	11,7	4,8	95	42
Côte d'Ivoire	MEM	4,0	2,0		5
Guinée-Bissau	MEM	12,9	3,5	68	69
Sénégal	MEM	14,5	7,2	81	913
Côte d'Ivoire	MO	6,0	2,2	4	302
Guinée-Bissau	MO	6,9	2,5	6	1803
Sénégal	MO	5,5	2,1	25	965
Bénin	MOA	11,9	6,7	78	509
Côte d'Ivoire	MOA	12,7	8,0	82	1008
Guinée-Bissau	MOA	10,8	4,6	81	282
Sénégal	MOA	10,4	3,3	61	105
Togo	MOA	15,0	7,0	99	361
Bénin	PLA	9,0	3,2	86	219
Côte d'Ivoire	PLA	11,4	4,5	69	283
Guinée-Bissau	PLA	12,9	5,2	100	232
Sénégal	PLA	11,7	6,0	92	11078
Togo	PLA	9,6	7,7	28	9

Tableau 1

Caractéristiques des différents types de pirogues de pêche artisanale rencontrés selon les pays côtiers de la zone UEMOA.

FIB : pirogue en fibre de verre ; MEM : pirogue à membrures ; MO : pirogue monoxyle ;

MOA : pirogue monoxyle améliorée ; PLA : pirogue en planches.

Pour 160 pirogues recensées, le type n'a pas été documenté.

Les pirogues monoxyles améliorées et les pirogues en planches (MOA ou PLA)

Ces pirogues sont de plus grande taille, elles mesurent en moyenne entre neuf et quinze mètres et peuvent atteindre la

taille impressionnante de 25 mètres. Elles sont construites sur la base d'une très grande pirogue monoxyle dont les flancs sont rehaussés à l'aide de planches cloutées, le bordage, qui sont maintenues de part et d'autre de la pirogue par des planches transversales formant des sortes



© IRD/P. Morand

Pirogue monoxyle (MO) propulsée à la pagaie et à la voile (gréement à la livarde). De taille modeste cette embarcation peut embarquer deux à trois marins.



de bancs. Leur construction nécessite à la fois la disponibilité de grands arbres (caïlcédrats) pour assurer la base de la pirogue et aussi le savoir-faire de charpentiers maîtrisant ce type de construction. L'importance relative de la base monoxyle est variable selon la disponibilité de grands arbres dans la région. En effet, si ceux-ci font défaut, comme c'est le cas dans les régions sahéliennes, les charpentiers réduisent alors la base monoxyle à une grande et robuste pièce de bois servant de quille comme c'est le cas au Sénégal. L'essentiel de la pirogue est alors constitué de planches (PLA). En revanche, si de grands arbres sont disponibles, par exemple dans la région soudanienne, la base sera une véritable pirogue monoxyle de très grande taille rehaussée de quelques planches ; ce type de pirogue est alors souvent dénommé pirogue monoxyle améliorée (MOA) ou pirogue ghanéenne par les pêcheurs. Les grands arbres devenant rares et leur coût étant de plus en plus élevé, des essais ont eu lieu au Bénin et au Togo pour remplacer la quille monoxyle par des planches plus ou moins renforcées de plaques métalliques. Aux dires des pêcheurs interrogés, ces essais ne sont pas satisfaisants et ne permettent pas d'atteindre la robustesse requise notamment pour supporter le passage de la barre qui est très éprouvant pour les embarcations. On notera le remplacement progressif du sud au nord des pirogues monoxyles améliorées (MOA) par des pirogues en

planches (PLA) qui peut s'expliquer par la moins grande disponibilité de troncs d'arbre de grande taille dans les régions du Nord, plus sèches.

Les pirogues à membrures (MEM)

Les pirogues à membrures, plus anecdotiques dans les pays étudiés ici, sont des pirogues disposant d'une véritable armature composée d'une quille, de membrures et d'un bordé en planches. Leur construction est complexe et nécessite l'intervention d'un charpentier de marine disposant de ce savoir-faire qui est, dans la région, d'origine créole et sierra-léonaise (BOUJU et CHAVANCE, 1999). Ce sont des pirogues d'assez grande taille, treize mètres en moyenne, rencontrées en Guinée-Bissau et au Sénégal. On rencontre ce type d'embarcation de façon dominante hors de la zone d'étude en Guinée Conakry et en Sierra Leone.

Les pirogues en fibre de verre (FIB)

Peu nombreuses, ce sont des pirogues moulées en résine plastique selon une technologie d'importation récente. Elles appartiennent à deux catégories : les petites (6-8 mètres) non motorisées embarquant une à deux personnes qui sont présentes en Guinée-Bissau et les grandes pirogues (8-19 mètres) qui sont présentes uniquement au Sénégal et qui embarquent trois à sept pêcheurs.



Pirogue monoxyle améliorée (MOA) à Cotonou, Bénin.



Pirogue en planches (PLA) à Cap Skirring, Sénégal.



Pirogue en planches travaillant au filet maillant, Ziguinchor, Sénégal.



Taille d'un tronc d'arbre par des aides charpentiers pour constituer la quille d'une grande pirogue en planches à Saint-Louis du Sénégal.



Pirogue en planches stationnée sur la plage, Saint-Louis, Sénégal.



Pirogue monoxyle en milieu lagunaire, Lahou, Côte d'Ivoire.



Essai de pirogue en planches sans base monoxyle (PLA) afin de pallier le manque de disponibilité de troncs d'arbre suffisamment grands pour assurer la construction de la quille, Bénin.

La motorisation des embarcations artisanales a débuté dans les années 1950 suite notamment à des projets de développement comme au Sénégal. Cet équipement a profondément modifié le secteur de la pêche artisanale avec en particulier un allongement des temps de pêche et des rayons d'action, la découverte de nouvelles zones d'exploitation et la mise en œuvre de nouveaux engins de pêche comme les sennes tournantes, la capacité de migration d'une région à l'autre et la possibilité de débarquer les produits aux lieux de débarquement les plus favorables (FONTANA et SAMBA, 2013). La motorisation a largement contribué au développement des parcs piroguiers de la région. Le taux de motorisation au niveau de l'UEMOA pour tous les types de pirogues confondus est en 2014 de 78,4 % avec cependant des disparités entre pays assez fortes. Le pays le moins motorisé est la Guinée-Bissau avec un taux de pirogues disposant de moteur de 22,5 % et le plus motorisé est le Sénégal avec un taux de motorisation de 90,5 % suivi de près par le Bénin avec 89,1 %. On notera aussi des disparités régionales internes aux pays illustrées par l'écart entre le taux de la région la moins motorisée et celui de la région la plus motorisée. Ces disparités sont très sensibles en Guinée-Bissau entre la région de Tombali où la motorisation est pratiquement absente et celle de Bissau où toutes les unités sont équipées de moteurs (cf. fiche pays). C'est

aussi le cas au Sénégal, de façon plus modérée cependant, entre la région de Kaolack (37 %) et celle de Saint-Louis (100 %).

Quand les pirogues sont motorisées, elles utilisent toujours des moteurs hors-bord et non in-bord. Trois dispositions dans la moitié arrière de la pirogue sont rencontrées : 1) sur un tableau arrière ; 2) sur un tableau latéral ou bien ; 3) dans un puits. La puissance des moteurs utilisés est assez homogène avec 60 % des moteurs se situant entre 10 et 20 CV. On trouve ensuite de façon significative les moteurs de 40-50 CV. Ces deux types de moteurs, de moyenne ou forte puissance, constituent donc l'équipement de près de neuf pirogues sur dix. Les plus grandes pirogues sont bien entendu celles requérant les plus fortes motorisations. On notera que les pirogues exerçant dans les pays du golfe de Guinée utilisent davantage les moteurs standards de 25 et 40 CV (classes 20-30 et 40-50) et que celles de la côte ouest-africaine préfèrent ceux de 15 CV (classe 10-20).

Dans tous les pays enquêtés, les pirogues ont été le plus souvent construites après 1996 et ont donc moins de vingt années d'existence. Cette période de deux décennies s'approche vraisemblablement de la durée de vie maximum d'une pirogue en bois de pêche artisanale dans la région. Le Sénégal et la Guinée-Bissau se distinguent par l'importance relative des pirogues ayant moins de cinq années d'existence alors que le Bénin dispose,

Pays	Nombre de pirogues	Nombre de pirogues motorisées	Taux de motorisation	min.	max.
Bénin	717	639	89,1	62,3	98,9
Côte d'Ivoire	1 568	994	63,4	51,7	71,3
Guinée-Bissau	2 327	523	22,5	1,2	100,0
Sénégal	12 486	11 296	90,5	37,6	100,0
Togo	370	239	64,6	43,5	76,2
UEMOA	17 468	13 691	78,4	1,2	100,0

Tableau 2

Taux de motorisation moyen des pirogues au sein de l'UEMOA et pour chacun des pays avec indication du minimum et du maximum par région.

La motorisation de 887 pirogues est inconnue (absence de réponse à la question lors de l'enquête).

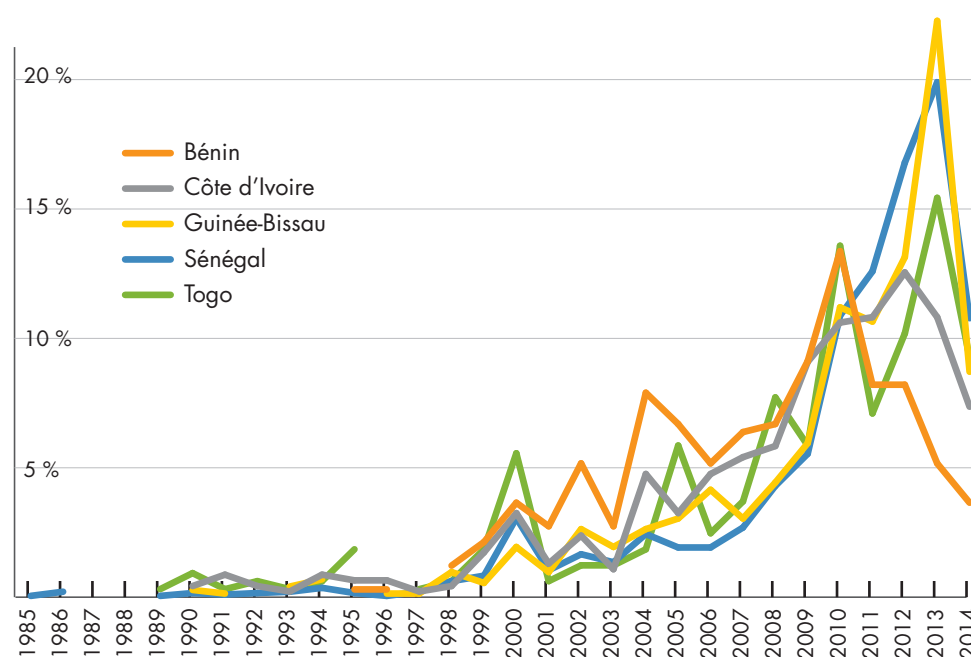


Figure 1

Année de construction des pirogues selon les cinq États membres de l'UEMOA disposant d'un littoral maritime (en rappelant que l'enquête s'est déroulée en fin d'année 2014).

quant à lui, d'un parc piroguier qui semble se renouveler plus difficilement depuis les cinq à dix dernières années.

Les pratiques de pêche

Les engins de pêche

Les engins de pêche mis en œuvre pour piéger les poissons, les crustacés ou les mollusques sont diversifiés. Ils sont le produit de l'ancienneté de cette activité

et aussi de la formidable imagination des pêcheurs. On peut cependant pour les décrire les classer en un nombre limité de grands types, on utilise pour cela la nomenclature élaborée par la FAO (NEDELEC et PRADO, 1990).

L'enquête auprès des unités de pêche indique qu'une pirogue de pêche artisanale sur deux utilise un filet maillant comme engin principal au niveau de l'ensemble des cinq pays maritimes de l'UEMOA. Cette proportion varie toutefois selon les pays, elle apparaît sensiblement plus forte au Bénin, en Côte d'Ivoire

Type d'engin	Bénin	Côte d'Ivoire	Guinée-Bissau	Sénégal	Togo	UEMOA
Filet maillant calé de fond	446	390	27	1996	114	2 973
Filet maillant calé de surface	2	84	44	113	18	261
Filet maillant encerclant	2	109		505		616
Filet maillant dérivant	69	399	1 593	2 679		4 740
Ligne	17	72	10	2 079	50	2 228
Palangre		139	380	2 268		2 787
Senne tournante	106	195		940	110	1 351
Senne de plage	59	96	7	101	63	326
Casier/Nasse/Pot/Barrage		3	38	260		301
Épervier		3	17	150		170
Filet soulevé				11		11
Autres	7	2	22	1216		1 247
Total	708	1 492	2 138	12 318	355	17 011

Tableau 3

Nombre de pirogues déclarant un type d'engin de pêche comme engin principal selon l'enquête unité de pêche extrapolée à l'ensemble du parc.

Pour 212 embarcations, l'engin est inconnu (absence de réponse à la question lors de l'enquête).

et en Guinée-Bissau. Si l'on prend en considération les sous-types¹ de filets maillants déclarés, les filets maillants calés de fond (FMCF) sont les plus courants au Togo et au Bénin et les filets maillants dérivants (FMD) en Guinée-Bissau. En Côte d'Ivoire et au Sénégal, ces deux types se rencontrent selon des fréquences assez proches. Les filets maillants encerclants (FME) semblent plus rares et n'ont été déclarés qu'en Côte d'Ivoire et au Sénégal.

Le deuxième grand type d'engin le plus utilisé est le groupe des lignes et des palangres qui sont utilisées comme engin principal sur près de 30 % des pirogues. Proportionnellement, cette catégorie d'engin est surtout importante au Sénégal. La répartition détaillée entre les lignes et les palangres selon les pays montre que ce sont les lignes qui sont uniquement utilisées au Bénin et au Togo et les palangres en Guinée-Bissau. La Côte d'Ivoire et le Sénégal utilisent les deux types d'engins de façon équilibrée avec une légère prévalence des palangres en Côte d'Ivoire. Ces deux engins sont en fait fréquemment associés au sein d'une même sortie de pêche comme nous le verrons plus loin.

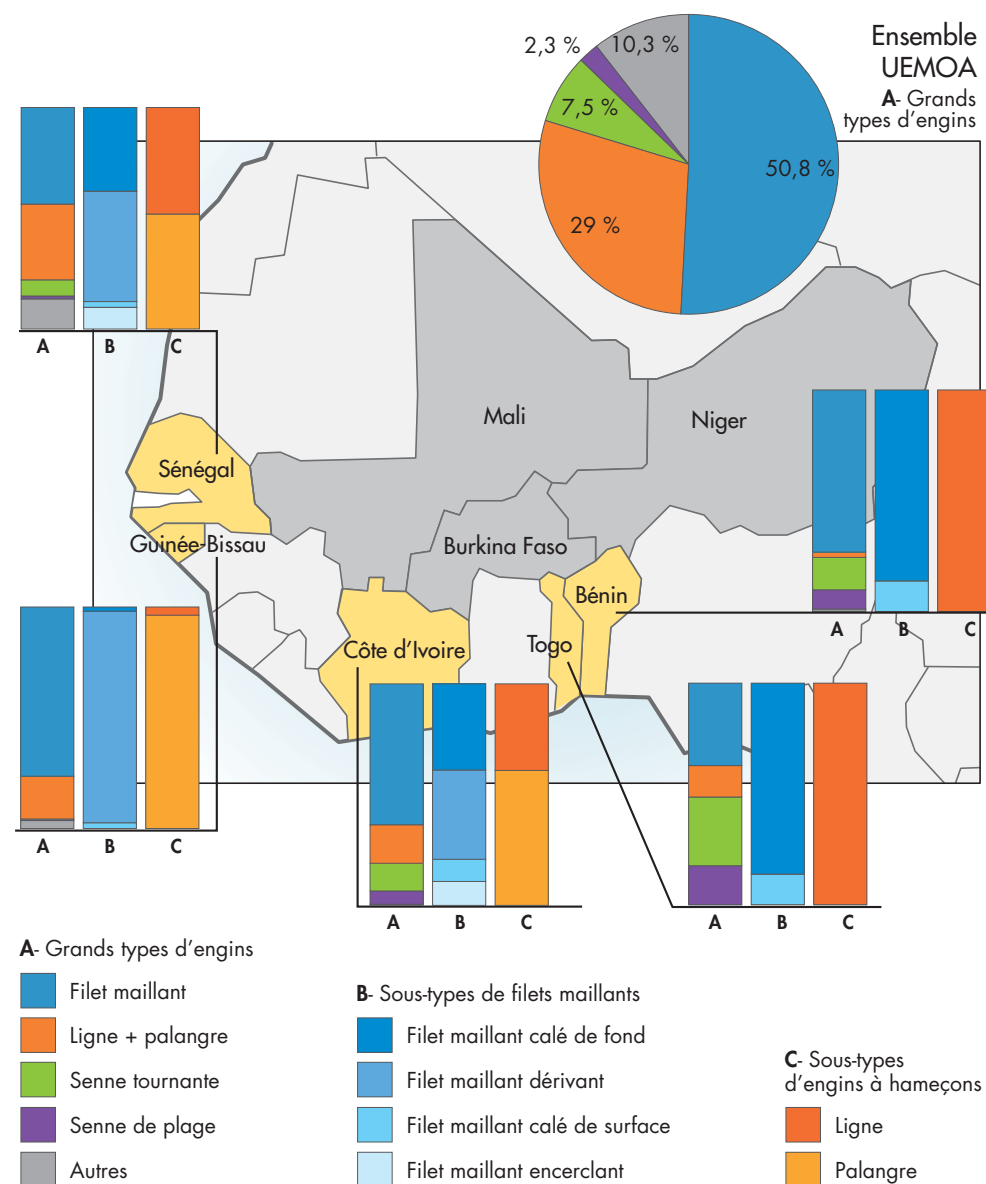
Les sennes tournantes représentent 8 % des engins principaux au niveau régional

1. À noter que la ventilation en sous-catégories d'engins doit être analysée avec prudence car il est possible que des engins aient été mal classés.

avec une importance relative forte dans les pays du golfe de Guinée. Le Sénégal, compte tenu de l'importance de son parc, reste malgré tout le pays qui dispose du plus grand nombre de pirogues utilisant cet engin (940).

Les sennes de plage (2,3 % au niveau régional) ne sont fréquentes proportionnellement que dans les pays disposant de longues plages permettant la mise en œuvre de cet engin comme le Bénin, le Togo et la Côte d'Ivoire. Là encore, la remarque concernant le Sénégal et l'importance de son parc doit être faite, car bien que cet engin y soit faiblement représenté proportionnellement, il reste au Sénégal aussi nombreux en absolu que dans tous les autres pays réunis.

Dans la grande majorité des cas (sept cas sur dix au niveau régional), les unités de pêche n'utilisent qu'un seul type d'engin. Cette spécialisation technique peut s'expliquer par le coût significatif des équipements de pêche comme nous le verrons plus loin et aussi par la spécificité de leur mode de mise en œuvre qui requiert, pour être productif, à la fois savoir-faire et expérience. Certaines unités pratiquent cependant deux types de pêche et en particulier en Côte d'Ivoire et au Bénin. Tous pays confondus, on rencontre dans 20 % des cas d'engins de pêche multiples l'utilisation d'un engin fixe, comme la palangre ou le filet maillant calé, avec des lignes à main qui sont alors utilisées lors d'une même sortie de pêche, les lignes étant mises en œuvre entre la pause et la



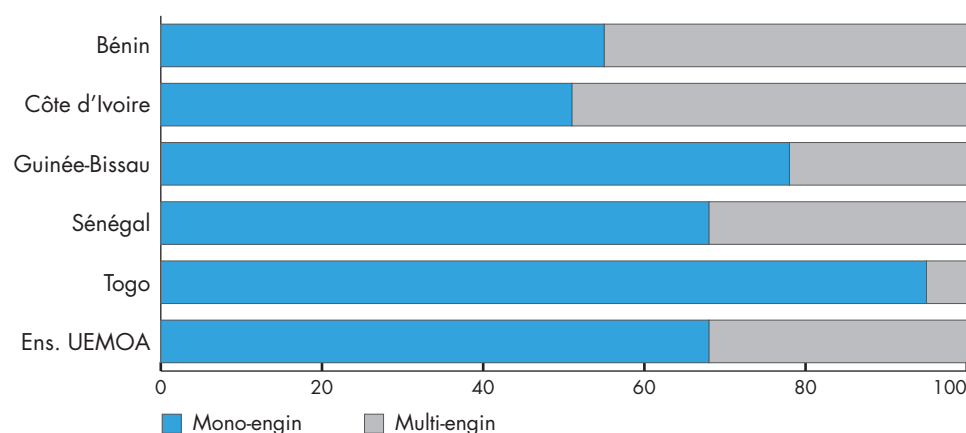


Figure 2
Fréquence d'utilisation d'un ou plusieurs engins de pêche selon les pays et au niveau régional.

relève de l'engin fixe. Dans 11 % des cas d'engins multiples, il s'agit d'utilisation d'un filet maillant calé associé avec un filet maillant dérivant, mais, dans ce cas, les engins sont déployés à deux saisons de pêche distinctes avec l'intention de capturer des espèces différentes selon leur plus ou moins grande abondance ou facilité de capture.

Les équipages

Le nombre de personnes embarquant sur les unités de pêche avoisine les 100 000 individus dans les cinq pays maritimes de l'UEMOA. Les pays ont des poids très divers puisque trois pêcheurs sur quatre exercent au sein de la pêche artisanale sénégalaise (74 %) suivie par la Côte d'Ivoire (12 %), la Guinée-Bissau (7 %), le Bénin (5 %) et

enfin le Togo (3 %). Dans la très grande majorité des cas, les unités de pêche ne sont utilisées que par un unique équipage, car une pirogue sur dix seulement semble disposer de plusieurs équipes. Le nombre moyen de pêcheurs par pirogue est proche de cinq si l'on tient compte du nombre de pirogues et du nombre de pêcheurs. Ce nombre varie sensiblement d'un peu moins de trois pêcheurs par pirogue en Guinée-Bissau qui est donc le pays disposant d'un équipage moyen le plus réduit contre plus de sept pêcheurs par pirogue au Togo qui dispose d'un équipage moyen le plus nombreux suivi de près par la Côte d'Ivoire qui, elle aussi, dispose d'un équipage moyen proche de sept. Le Sénégal, quant à lui, dispose d'un nombre de pêcheurs moyen légèrement au-dessus de la moyenne régionale.

Les périodes de pêche

On distingue deux types de cycle saisonnier dans les activités de pêche considérées dans leur ensemble, c'est-à-dire indépendamment des engins de pêche utilisés. Il s'agit, d'une part, du cycle des pays de la côte ouest-africaine comme le Sénégal et la Guinée-Bissau pour lesquels l'activité est soutenue toute l'année avec toujours plus d'une pirogue active sur deux, mais qui indique une sensible baisse d'activité pendant les mois de juillet à octobre. D'autre part, il y a le cycle des pays du golfe de Guinée comme la Côte

d'Ivoire, le Togo et le Bénin qui ont une chute d'activité plus importante pouvant réduire à 20 % le parc en activité de février à juin (cas de la Côte d'Ivoire) mais qui présentent au contraire une période de pleine activité de juillet à octobre. Ces deux groupes de pays sont donc pratiquement en opposition de phase quant à leurs saisons de pêche principales. Cela s'explique par les conditions climatiques qui prévalent dans ces deux groupes de pays. Le Sénégal et la Guinée-Bissau appartiennent à la zone sahélienne où alternent une période sèche sans pluie de novembre à mai et une période pluvieuse

Type d'engin	Bénin	Côte d'Ivoire	Guinée-Bissau	Sénégal	Togo	UEMOA
Nombre de pêcheurs (méthode 1)	4 305	11 002	6 475	68 175	2 640	92 597
Taux en %	4,6	11,9	7,0	73,6	2,9	100,0
Nombre de pêcheurs (méthode 2)	4 198	10 290	7 328	77 013	2 364	101 193
Ratio méthode 2/méthode 1	1,0	0,9	1,1	1,1	0,9	1,1
Nombre de pirogues	728	1 608	2 407	13 242	370	18 355
Nombre moyen de pêcheurs par pirogue (méthode 1)	5,9	6,8	2,7	5,1	7,1	5,0

Tableau 4

Nombre total de pêcheurs et nombre moyen de pêcheurs par pirogue dans les différents pays maritimes de l'UEMOA.

Ce nombre a été estimé selon deux méthodes. La méthode 1 se base sur la liste des unités de pêche établie auprès des chefs de port dans les sites enquêtés soit 100 % des sites dans cette enquête. La méthode 2 se base quant à elle sur les listes de pêcheurs (liste membres d'équipage) établies avec les responsables des unités de pêche enquêtés dont le taux d'échantillonnage est variable selon les pays. Comme l'indique le tableau, ces deux estimations diffèrent de moins de 10 % et ne semblent pas indiquer d'erreur systématique ni dans un sens ni dans l'autre.

de juin à octobre. Durant cette saison des pluies, les conditions de navigation et de pêche peuvent ne pas être favorables et, par ailleurs, les travaux aux champs retiennent l'attention de ceux qui sont pêcheurs-agriculteurs. En revanche, pour les pays du golfe de Guinée, la période de juin à octobre est la plus propice aux activités de pêche, car celle-ci correspond sur le plan océanographique à la « grande saison froide » durant laquelle l'*upwelling* ivoiro-ghanéen est actif et favorise la production de petits pélagiques côtiers en particulier (DURAND *et al.*, 1994).

Les durées de pêche

À l'analyse, la distinction doit être faite entre les unités de pêche pratiquant, d'une part, une pêche dite « de jour », c'est-à-dire effectuant des sorties courtes généralement à la journée incluant éventuellement une nuit (soit d'une durée inférieure à trente-six heures) et, d'autre part, les unités pratiquant des sorties d'une durée d'au moins deux jours et parfois beaucoup plus (jusqu'à dix jours voire davantage) que l'on qualifie de « pêche de marée ». Ces deux pratiques

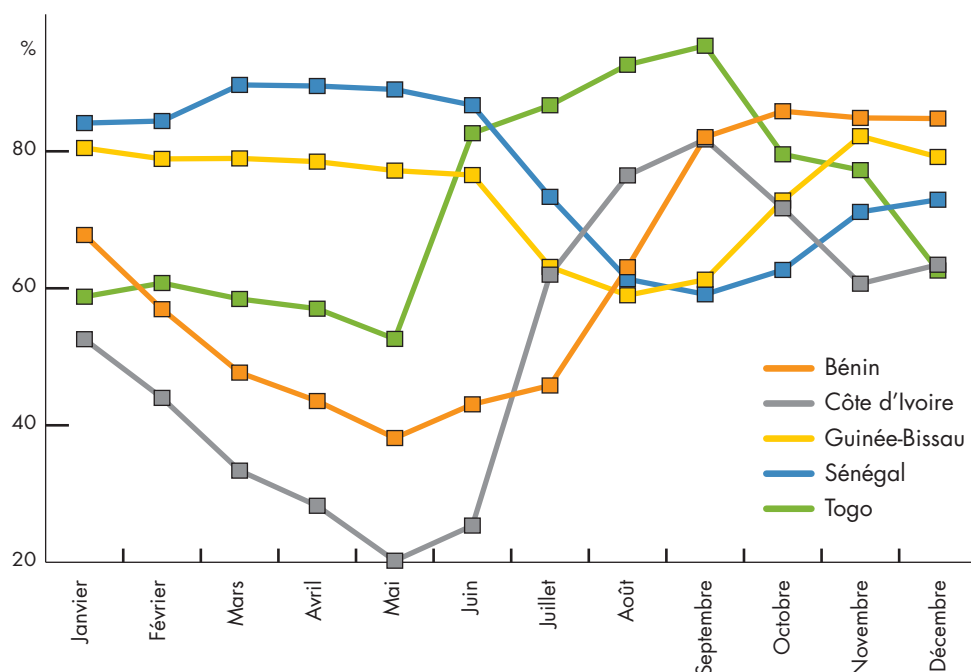


Figure 3

Pourcentage d'unités de pêche déclarant que les mois considérés sont des mois d'utilisation de leur engin principal, selon l'enquête unité de pêche.

nécessitent des modes d'organisation radicalement différents tant en ce qui concerne les équipements, les équipages et les ravitaillements. La pêche de jour peut être considérée comme la pratique de base à partir de laquelle s'est réalisée, au cours du temps et impulsée par le phénomène de motorisation, une spécialisation dans les pratiques requises par la recherche et la fréquentation de nouveaux lieux de pêche et la nécessité de durées d'activité plus longues. Plus d'une pirogue sur deux, quel que soit le pays, pratique des sorties « de jour ». Les sorties de type « marée » sont cependant présentes dans tous les pays avec un pourcentage élevé au Togo et au Sénégal où ce taux atteint 50 %. Il est moindre, se situant entre 20 et 30 %, dans les autres pays (Guinée-Bissau, Bénin, Côte d'Ivoire).

Les zones exploitées

Si l'on considère l'ensemble des pays de l'UEMOA, près de deux unités de pêche sur trois exploitent la zone maritime se situant au-delà des dix mètres de profondeur (large). Une sur quatre explore plutôt la zone côtière, c'est-à-dire les fonds inférieurs à dix mètres, et une sur dix travaille en zone estuarienne. La pêche artisanale maritime est donc une activité qui n'est pas confinée à la zone côtière et peut s'éloigner significativement vers les fonds supérieurs à dix mètres de profondeur. Cette répartition est assez homogène au sein des différents pays à l'exception de la Guinée-Bissau où, du fait de la configuration géomorphologique du pays qui dispose d'un large plateau continental aux forts coefficients de marée (plus de

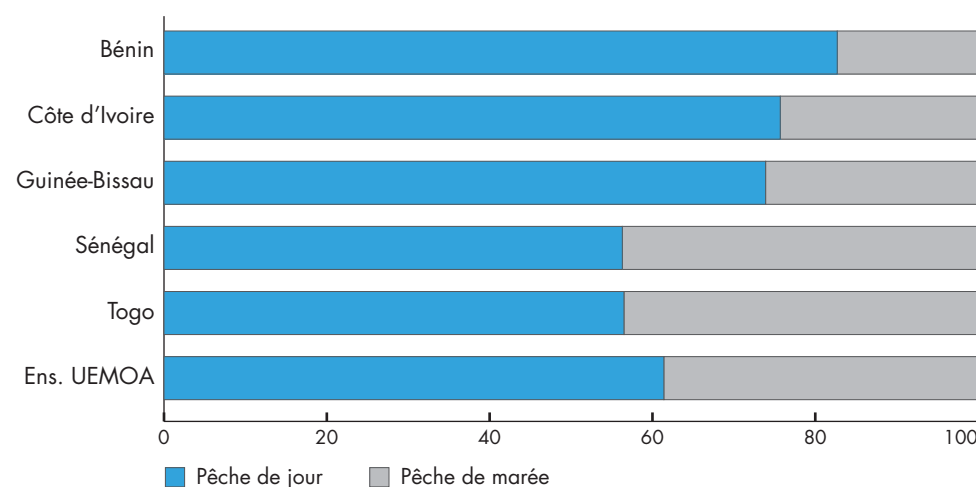


Figure 4

Proportion de responsables d'unités de pêche déclarant faire de la pêche de jour ou de marée.

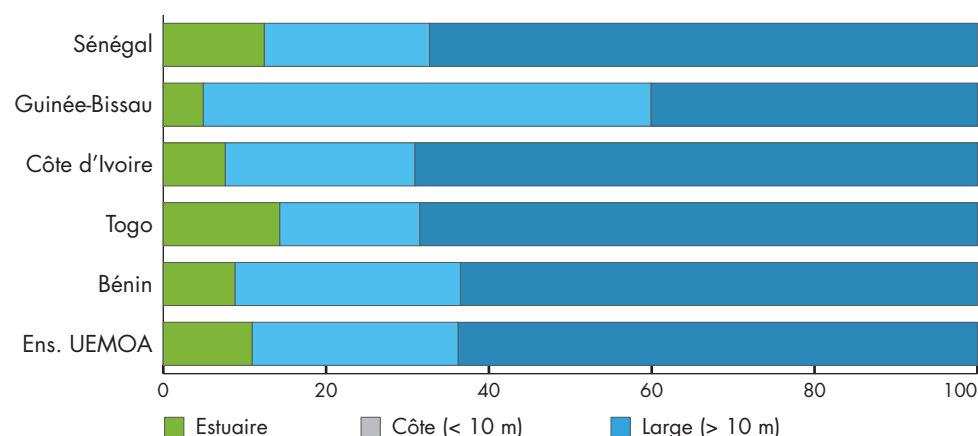


Figure 5
Types de milieux exploités par la pêche artisanale maritime en pourcentage de pirogues pour chacun des pays étudiés du nord au sud.

six mètres) et où débouchent plusieurs fleuves importants, la pêche artisanale semble nettement plus côtière et moins encline à exploiter les fonds supérieurs à dix mètres, trop éloignés et hasardeux pour elle.

Les principaux types de pêche et les espèces ciblées

En réalité, les outils de production (embarcation, type de propulsion et engins de capture) et les pratiques de pêche (milieu, durée des sorties, saison...) qui ont été présentés ci-dessus se combinent au sein d'un nombre limité de types de pêche, que l'on peut aussi dénommer

métiers, adoptés par un nombre d'unités de pêche plus ou moins important selon les cinq pays étudiés et que nous présentons ci-après de façon détaillée.

On distinguera en premier lieu le métier de la **senne de plage** qui est une pêche collective mobilisant jusqu'à une trentaine de personnes qui ne sont pas embarquées précisément sur la pirogue, mais qui participent toutes au halage à terre du filet une fois celui-ci déployé parallèlement au rivage. Ces engins de pêche, de grande dimension (500 mètres pouvant atteindre 2 000 mètres) et de petite maille (28 millimètres), sont mis en œuvre en utilisant des pirogues de taille moyenne (10-12 mètres) qui sont soit largement motorisées comme au Bénin et au Sénégal ou bien assez peu comme en Côte d'Ivoire et au Togo.

Les moteurs, quand ils sont présents, sont plutôt de forte puissance (40 CV) dans les pays du golfe alors qu'ils sont de puissance plus faible (15 CV) sur la côte ouest-africaine probablement en raison de l'absence de phénomène de barre. Ce sont des pratiques de pêche mises en œuvre pour une journée sauf au Togo où semblent exister des déplacements de pêche pour plusieurs jours de ces unités. Ce procédé est présent toute l'année au Sénégal et au Togo, mais semble marquer une pause sensible d'avril à juillet au Bénin et en Côte d'Ivoire, période qui correspond à la grande saison des pluies lorsque la barre est importante et malmène à la fois les engins et les embarcations (ÉCOUTIN *et al.*, 1993). Les sennes de plage sont installées du rivage dans des

zones maritimes qui n'atteignent pas les fonds supérieurs à dix mètres de profondeur. La capture de quelques centaines de kilogrammes au maximum (cf. annexe) est essentiellement constituée d'espèces de petits pélagiques côtiers et d'espèces pélagiques en général, ainsi que quelques espèces de poissons démersaux de fonds meubles. Ce sont pour ces derniers groupes principalement des juvéniles qui vivent très près du rivage.

On dénombre 348 unités pratiquant ce type de pêche dans la zone étudiée, la majorité se situant au Sénégal et en Côte d'Ivoire. Dans ce dernier pays, elles sont utilisées par des Ghanéens et particulièrement dans des campements concentrés entre Grand-Lahou et Abidjan là où les rivages sableux s'y prêtent.

	Bénin	Côte d'Ivoire	Guinée-Bissau	Sénégal	Togo	UEMOA
Type d'embarcation	MOA	MOA		PLA/MEM/MOA	MOA	
Taille d'embarcation (m)	12,5	10,2		11,4	11,1	11,1
Nombre moyen de membres d'équipage	12,4	15,0		28,5	14,7	19,9
Taux de motorisation (%)	96,6	37,0		93,6	32,1	69,1
Puissance des moteurs majoritaires (CV)	40	40		15	40	40
Taux de sortie jour (% ≤ 2 j)	97	84		100	64	87,5
Période de bonne pêche	08->01	08->02		01->12	01->12	
Effectif de pirogues listées	58	92		140	56	348
Taux par pays (%)	16,7	26,4		40,2	16,1	100

Tableau 5

Caractéristiques techniques des unités de pêche pratiquant la senne de plage dans les cinq pays de la région étudiée. Les deux unités enquêtées en Guinée-Bissau n'ont pas fourni de données jugées représentatives.



Sennes de plage, Togo.



Le métier de la **senne tournante** consiste à encercler rapidement après repérage visuel une concentration, un banc, d'espèces de petits pélagiques côtiers comme les sardinelles et les ethmaloses. Cette technique nécessite à la fois des engins de grande taille (600 mètres de médiane et 1 600 mètres maximum), des pirogues de grande dimension (médiane 18 mètres et maximum 26 mètres) fortement motorisées pour être en mesure de se rendre rapidement sur les lieux de pêche et d'encercler les concentrations. Elles mobilisent des équipages nombreux de plus de dix personnes (médiane 21 personnes) avec un maximum de 30 personnes. Au Sénégal, cette pratique est très développée et met en jeu fréquemment deux pirogues, l'une servant à transporter

le filet et l'autre recevant la capture qui peut être imposante et atteindre 20 tonnes (cf. annexe). Même si certaines sorties ont parfois lieu la nuit quand le phénomène de luminescence du plancton permet de localiser les bancs de poissons dans l'obscurité, la plupart des sorties ont lieu la journée et ne durent pas plusieurs jours. La bonne saison de pêche des sennes tournantes au Sénégal s'étale sur la plus grande partie de l'année à l'exception de la pleine saison des pluies, soit en août et septembre. Dans le golfe de Guinée, la bonne saison de pêche des sennes tournantes débute surtout à cette même période, car c'est la saison de l'*upwelling* qui est favorable aux espèces cibles de cette pratique. Elle se prolonge jusqu'en début d'année pour le Bénin et la Côte



Sennes tournantes, Sénégal (ci-dessus) et Togo (ci-dessous).



	Bénin	Côte d'Ivoire	Guinée-Bissau	Sénégal	Togo	UEMOA
Type d'embarcation	MOA	MOA/PLA		PLA/MEM	MOA	
Taille d'embarcation (m)	16,4	13,9		21,5	16,0	17,9
Nombre moyen de membres d'équipage	13,3	7,9		23,6	11,3	19,6
Taux de motorisation (%)	98,8	77,1		89,6	100	89,3
Puissance des moteurs majoritaires (CV)	≥ 40	40		≥ 40	40	≥ 40
Taux de sortie jour (% ≤ 2 j)	100	100		96	64	87,5
Période de bonne pêche	08->01	07->02		10->07	06->11	
Effectif de pirogues listées	82	183		758	115	1 139
Taux par pays (%)	7,2	16,1		66,5	10,1	100

Tableau 6

Caractéristiques techniques des unités de pêche pratiquant la senne tournante dans les cinq pays de la région étudiée. L'unité enquêtée en Guinée-Bissau n'a pas fourni de données jugées représentatives.

d'Ivoire. Ce type de pêche fréquente toujours des fonds supérieurs à dix mètres. Très sélective en matière d'espèces capturées, cette pêche capture exclusivement des espèces pélagiques et en particulier des petits pélagiques côtiers comme les sardinelles (*Sardinella aurita* et *maderensis*) et l'ethmalose (*Ethmalosa fimbriata*).

Le métier du **filet maillant** est une pratique de pêche qui consiste à immerger des nappes de filets dans des eaux riches en espèces cibles, puis à attendre que les poissons/mollusques/crustacés soient pris dans les mailles, et enfin à relever les nappes pour démailler les prises à bord de la pirogue. Il existe en Afrique de l'Ouest une grande diversité de sous-types de filets maillants qui se distinguent par le mode de mise en œuvre (fixe ou dérivant ou encerclant, en surface ou sur le fond) et aussi par la taille (petite, moyenne ou grande) des mailles des nappes utilisées pour constituer le filet. Chacun de ces sous-types visant des espèces ou groupes d'espèces différents. La pêche aux filets maillants peut être assez simple à pratiquer et est donc utilisée par un grand nombre d'unités de pêche. Celles-ci sont très variées en termes de taille des pirogues, de nombre de membres d'équipage, ainsi que de taux de motorisation. On trouve en effet au sein de cette catégorie à la fois des unités monoxyles traditionnelles de petites tailles mues à la voile et à la pagaie par une ou deux personnes et sortant exclusivement à la journée et aussi des unités bien plus imposantes utilisant

des pirogues de grandes dimensions équipées de caisses à glace manœuvrées par des équipages nombreux et effectuant des marées de plusieurs jours. On notera comme faits marquants dans ce groupe, l'importance relative au Sénégal des grandes unités motorisées avec un taux de sorties par marée proche d'une sur deux et la Guinée-Bissau qui dispose quant à elle, au contraire, plutôt de petites unités monoxyles peu motorisées avec un faible nombre moyen d'équipages sortant surtout à la journée. Les périodes de bonne pêche des unités aux filets maillants sont pratiquement en opposition de phase



Filets maillants, Côte d'Ivoire.



	Bénin	Côte d'Ivoire	Guinée-Bissau	Sénégal	Togo	UEMOA
Type d'embarcation	MOA/PLA	MOA/PLA	MO/PLA	PLA/MEM	MOA	MO/PLA
Taille d'embarcation (m)	9,8	12,0	8,1	12,6	10,5	10,9
Nombre moyen de membres d'équipage	4,2	7,3	2,7	4,3	7,3	4,3
Taux de motorisation (%)	85,7	74,9	18,7	88,5	45,3	69,5
Puissance des moteurs majoritaires (CV)	≥ 25	40	≥ 15	≥ 15	≥ 40	
Taux de sortie jour (% ≤ 2 j)	86,8	80,3	75,6	55,7	71,7	68,1
Période de bonne pêche	08->01	07->10	09->07	11->07	01->12	
Effectif de pirogues listées	545	992	2 059	4 955	150	8 701
Taux par pays (%)	6,3	11,4	23,7	56,9	1,7	100

Tableau 7

Caractéristiques techniques des unités de pêche pratiquant le filet maillant dans les cinq pays de la région étudiée.

entre les pays de la côte ouest-africaine (Sénégal et Guinée-Bissau) qui pêchent surtout d'octobre à juillet pendant la saison sèche et les trois pays du golfe de Guinée qui eux pêchent surtout de juillet à février. Ce type de pêche est pratiqué le plus fréquemment sur les fonds supérieurs à dix mètres, mais également à la côte et dans les estuaires notamment en Guinée-Bissau et au Sénégal. Le filet maillant peut déjà par nature capturer des espèces variées, mais du fait que ce groupe rassemble des sous-types mis en œuvre de façons très différentes, sur le fond ou en surface par exemple, l'enquête révèle qu'une grande variété d'espèces pélagiques ou démersales est capturée par ce type de pêche. Les rendements par sortie sont aussi très variables selon ces

sous-types allant de quelques dizaines à plusieurs centaines de kilogrammes (cf. annexe).

La pêche à la ligne ou à la palangre

consiste à utiliser des hameçons munis le plus souvent d'appâts montés soit en faible nombre sur des lignes simples qui sont tenues à la main pendant l'opération de pêche (pour l'engin dénommé ligne) ou bien en plus grand nombre (quelques centaines) sur des lignes plus longues et mouillées sur des ancrages pour plusieurs heures (pour l'engin dénommé palangre). La taille des hameçons utilisés varie selon les espèces cibles. Ce type de pêche utilise plutôt des pirogues inférieures à dix mètres avec deux à cinq personnes embarquées. En Côte d'Ivoire et en Guinée-Bissau, on note la coexistence

des deux types de pêche à la ligne et à la palangre, il s'agit d'un côté d'une petite pêche côtière peu motorisée avec de petites pirogues sortant à la journée pour des captures de quelques dizaines de kilogrammes et de l'autre d'une pêche plus moderne avec de grandes pirogues plus motorisées équipées de caisses à glace pouvant effectuer des marées de plusieurs jours avec des rendements de quelques centaines de kilogrammes (cf. annexe). Dans les autres pays, c'est la deuxième catégorie qui domine largement et le Sénégal représente près de 90 % de ce type de pêche. Les bonnes périodes de pêche pour ce métier, selon les régions, sont similaires à celles des filets maillants. Les pêcheurs à la ligne et à la palangre fréquentent surtout les zones

supérieures à dix mètres, mais aussi les zones de faible profondeur. Selon la façon dont elles sont mises en œuvre, les lignes et les palangres capturent aussi bien des espèces pélagiques que démersales. Ces deux groupes d'espèces se retrouvent dans les résultats de manière équilibrée.

La zone d'étude, rappelons-le, embrasse près de 12° de latitude et on rencontre de ce fait au nord des zones à pluviométrie faible (500 millimètres/an) et au sud des zones à pluviométrie forte (2 500 millimètres/an). En outre, un fait biogéographique majeur semble être la zone des « Rivières du Sud » qui s'étend du sud du Sénégal à la Sierra Leone actuelle (CORMIER-SALEM, 1999). Dans cette zone où règnent de puissants courants de marée, des fleuves importants arrosent les

	Bénin	Côte d'Ivoire	Guinée-Bissau	Sénégal	Togo	UEMOA
Type d'embarcation	MOA	MO	MO	PLA/MEM	MOA	
Taille d'embarcation (m)	15,8	7,9	8,9	9,5	8,2	9,3
Nombre moyen de membres d'équipage	8,8	3,7	3,0	3,7	3,7	3,7
Taux de motorisation (%)	100	23,0	38,4	90,0	77,6	83,6
Puissance des moteurs majoritaires (CV)	≥ 40	≥ 40	≥ 15	≥ 15	≥ 25	
Taux de sortie jour (% ≤ 2 j)	0	67,0	76,7	57,4	14,9	59,6
Période de bonne pêche	10->05	08->12	100->07	01->12	01->12	
Effectif de pirogues listées	33	318	271	4 888	49	5 559
Taux par pays (%)	0,6	5,7	4,9	87,9	0,9	100

Tableau 8

Caractéristiques techniques des unités de pêche pratiquant la ligne ou la palangre dans les cinq pays de la région étudiée.



Exemples d'espèces pêchées par la pêche artisanale maritime :
a) bassine de petits pélagiques côtiers, b) panier de langoustes, c) bassine de poissons Serranidés,
d) bassine de mélange de poissons Serranidés et Sparidés.



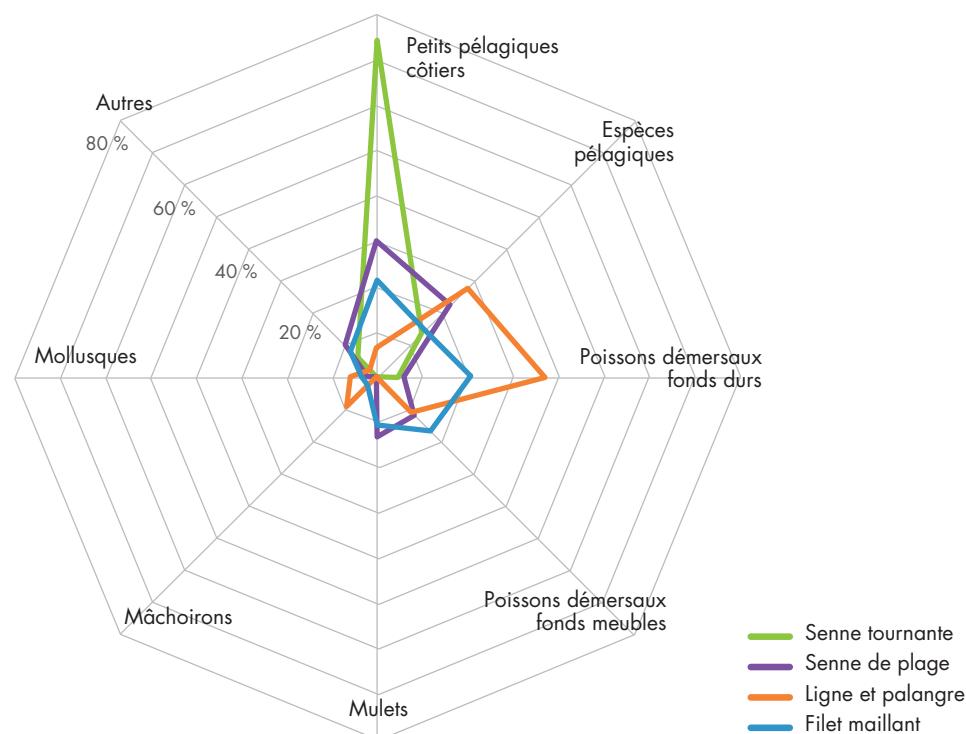


Figure 6

Espèces cibles des quatre principaux engins de pêche sous-tendant les quatre principaux types de pêche.

L'échelle aux valeurs doubles adoptée pour les sennes tournantes indique que cette pêche est très sélective sur un groupe d'espèces contrairement aux autres types de pêche capturant une plus grande diversité d'espèces.

plaines littorales et constituent de vastes vasières maritimes colonisées par les palétuviers et parcourues par des chenaux de marées. On assiste dans cette zone à un changement substantiel d'espèces marines présentes à la côte et donc exploitées par la petite pêche artisanale maritime. Alors que plus au nord et au sud des « Rivières du Sud », l'exploitation est caractérisée par les espèces de pleine eau (pélagiques) et en particulier les petits pélagiques côtiers (ethmalose et

sardinelles), ainsi que par les espèces démersales des fonds durs, la pêche artisanale maritime des « Rivières du Sud » est, quant à elle, marquée par la quasi-absence de poissons démersaux des fonds durs qui sont remplacés par les espèces démersales des fonds meubles et une diversité de groupes d'espèces d'affinité estuariennes ou d'eau douce comme les mulets, les mâchoirons et les Cichlidés.

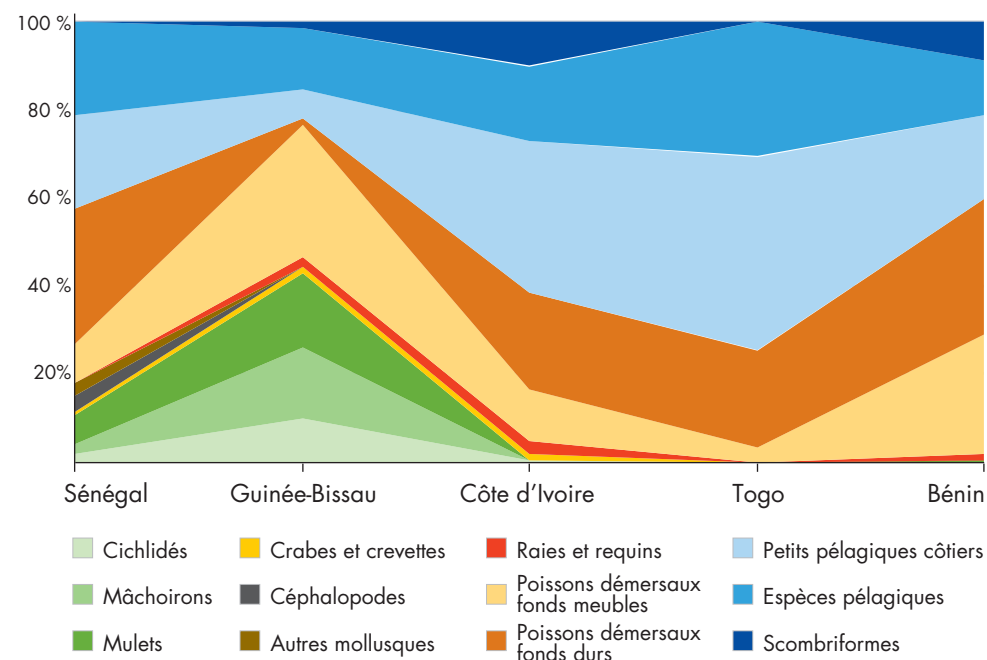


Figure 7

Communauté d'espèces exploitées par la pêche artisanale maritime du nord au sud de la zone d'étude (fréquence de réponses des deux premières espèces exploitées par l'engin principal) indiquant la particularité estuarienne de la petite pêche en Guinée-Bissau.

Les migrations saisonnières et l'évolution locale des parcs piroguiers

La migration saisonnière des unités de pêche artisanale à moyenne échelle, dans les eaux nationales, ou bien à plus grande échelle, entre les eaux de pays limitrophes de la région, est un comportement dont on connaît l'existence et qui a déjà fait l'objet d'études ciblées (HAAKONSEN et DIAW, 1991). L'enquête à passage unique

et déclarative adoptée ici présente plusieurs biais tendant à sous-estimer ce comportement migratoire sur le plan quantitatif. Certaines unités de pêches migrantes peuvent, en effet, avoir échappé volontairement aux enquêtes ou, si elles étaient enquêtées, certains responsables d'unités ont pu avoir tendance à éviter de répondre à ces questions migratoires jugées embarrassantes dans certains pays où cette problématique est actuellement source de tension entre États. Gardant cette particularité en mémoire, on notera que selon les résultats de cette enquête,

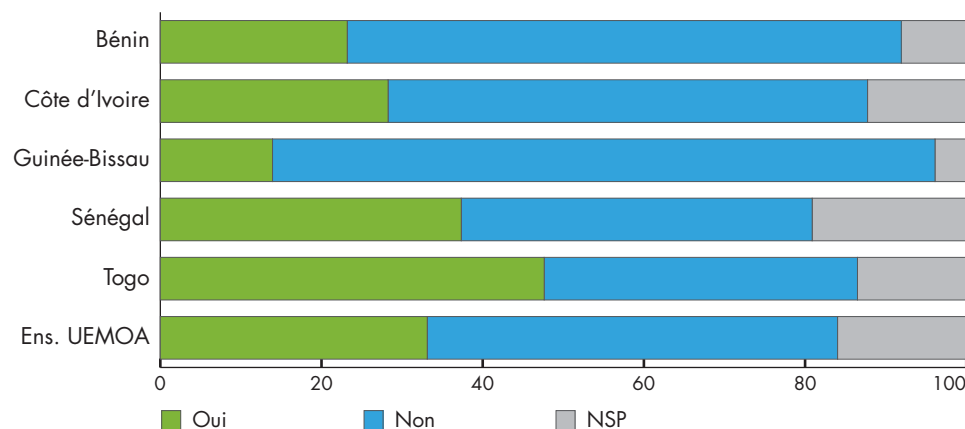


Figure 8

Pourcentage de responsables d'unités de pêche déclarant effectuer des migrations saisonnières pour l'activité de pêche.

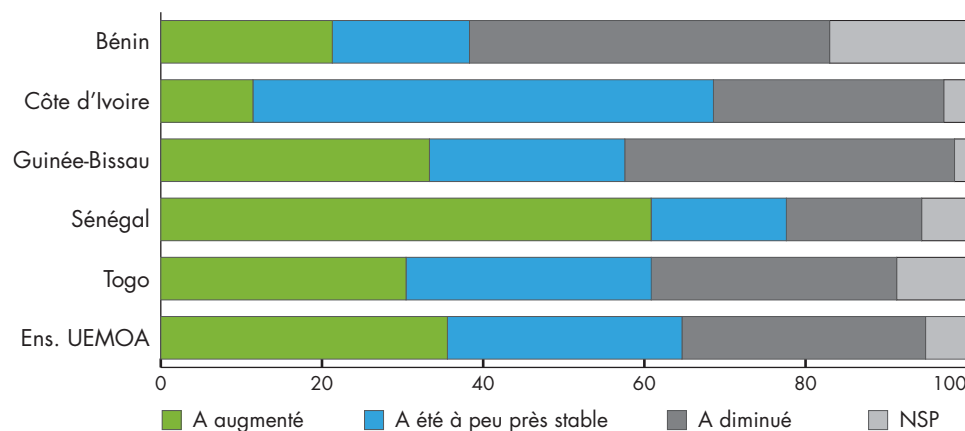


Figure 9

Pourcentage de sites de débarquement dont les responsables ont déclaré une évolution du parc piroguier ces dernières années.

ce comportement est observé dans tous les pays, mais qu'il n'apparaît jamais comme une pratique dominante. C'est au Togo et au Sénégal que la mobilité saisonnière des

unités semble la plus fréquente, avec des taux respectifs relativement importants de 47,6 % et 37,3 %. Pour le Togo, ce taux élevé va sans doute de pair avec

l'origine ghanéenne des pêcheurs, qui les incite à effectuer chaque année un voyage de quelques semaines vers leur pays d'origine. Au Sénégal, il s'agit davantage de stratégies de déploiement à large échelle de l'activité de pêche, une tradition ancrée chez certaines communautés telles que les Nyominka du Saloum et les pêcheurs saint-louisiens de Guet Ndar. À noter en illustration de nos remarques méthodologiques en préambule qu'en Guinée-Bissau, il n'y a qu'une faible proportion (3,9 %) du parc piroguier présent qui déclare faire des migrations saisonnières, ce qui semble indiquer que les nombreuses unités de pêche migrantes en provenance du Sénégal voisin y ont été sous-enquêtées. Par ailleurs, l'ampleur des non-réponses dans certains pays, notamment au Sénégal, pourrait masquer un recours un peu plus fréquent, dans la réalité, à la migration saisonnière.

L'examen des réponses données par les responsables de sites de débarquement sur leur perception relative à l'évolution des tailles de parc piroguier fait apparaître deux pays avec des tendances nettes, qui sont d'ailleurs opposées : le Sénégal, avec une tendance perçue « en augmentation » pour près de 61 % des sites, et le Bénin, avec une tendance première de « diminution du parc piroguier » qui est perçue au niveau de 45 % des sites. Dans ce dernier pays, cette tendance peut être mise en relation avec celle relative à l'âge moyen des pirogues indiquée plus haut.

Pour les trois autres pays, la tendance de perception est soit à la stabilité des effectifs du parc (cas de la Côte d'Ivoire) soit à l'équilibre entre le nombre de sites perçus « en augmentation » et le nombre de sites perçus « en diminution » (cas de la Guinée-Bissau et du Togo).

La dimension économique

Les rendements

Même si on considère des moyennes exprimées par type et par pays, on constate que les prix d'achat des embarcations présentent une très forte variabilité, allant de 100 000 F CFA, pour une pirogue monoxyle en Guinée-Bissau, à plus de onze millions de francs CFA pour une embarcation en fibre de verre au Sénégal. La combinaison de plusieurs facteurs susceptibles d'agir sur le prix rend l'interprétation de cette variabilité difficile. Cependant, une analyse par un modèle statistique (Ancova) permet de montrer qu'une grande taille (longueur) constitue un facteur d'élévation du prix, tout comme la construction en matériau de type fibre de verre. Par ailleurs, on note que les prix des pirogues sont en général moins élevés en Guinée-Bissau que dans les autres pays à l'exception du cas des pirogues en planches.

Les dépenses moyennes engagées pour réaliser les sorties de pêche de jour, que

Pays	Type de pirogue	Prix moyen en F CFA x 1000	Longueur moyenne	Nombre de réponses
Sénégal	Fibre de verre	11 274	12	23
Guinée-Bissau	Fibre de verre	650	7	2
Sénégal	Pirogue à membrures	1 907	14	109
Guinée-Bissau	Pirogue à membrures	634	13	18
Côte d'Ivoire	Pirogue à membrures	150	4	1
Sénégal	Pirogue monoxyle	302	6	245
Guinée-Bissau	Pirogue monoxyle	100	7	506
Côte d'Ivoire	Pirogue monoxyle	162	6	45
Sénégal	Pirogue monoxyle améliorée	952	10	35
Guinée-Bissau	Pirogue monoxyle améliorée	319	11	93
Côte d'Ivoire	Pirogue monoxyle améliorée	1 447	13	326
Togo	Pirogue monoxyle améliorée	1 648	12	333
Bénin	Pirogue monoxyle améliorée	1 608	12	248
Sénégal	Pirogue en planches	1 443	12	1 471
Guinée-Bissau	Pirogue en planches	1 021	13	63
Côte d'Ivoire	Pirogue en planches	1 081	10	64
Togo	Pirogue en planches	728	7	6
Bénin	Pirogue en planches	756	9	77

Tableau 9

Prix d'achat moyen (en francs CFA) et longueur moyenne des différents types d'unités de pêche (année de référence 2013, enquête 2014).

l'on peut appeler aussi coûts de fonctionnement, sont principalement constituées par les achats de carburant, avec des montants moyens de 37 000 F CFA à 90 000 F CFA qui représentent généralement plus des deux tiers du coût de la sortie. Cette première catégorie de coûts est suivie de loin par les coûts des intrants de conservation et de la nourriture. Les appâts, qui ne sont pas utilisés par tous les types de sorties, car cela dépend de la technique de pêche utilisée,

interviennent en dernier lieu dans les coûts moyens de l'activité. On note que les coûts sont généralement plus élevés en Côte d'Ivoire et au Sénégal. Le coût total moyen d'une sortie de pêche de jour, en excluant les coûts salariaux et les coûts d'amortissement des engins et de la pirogue, est ainsi de 119 300 F CFA en Côte d'Ivoire, de 98 250 F CFA au Sénégal, de 56 350 F CFA en Guinée-Bissau et de 45 500 F CFA au Bénin.

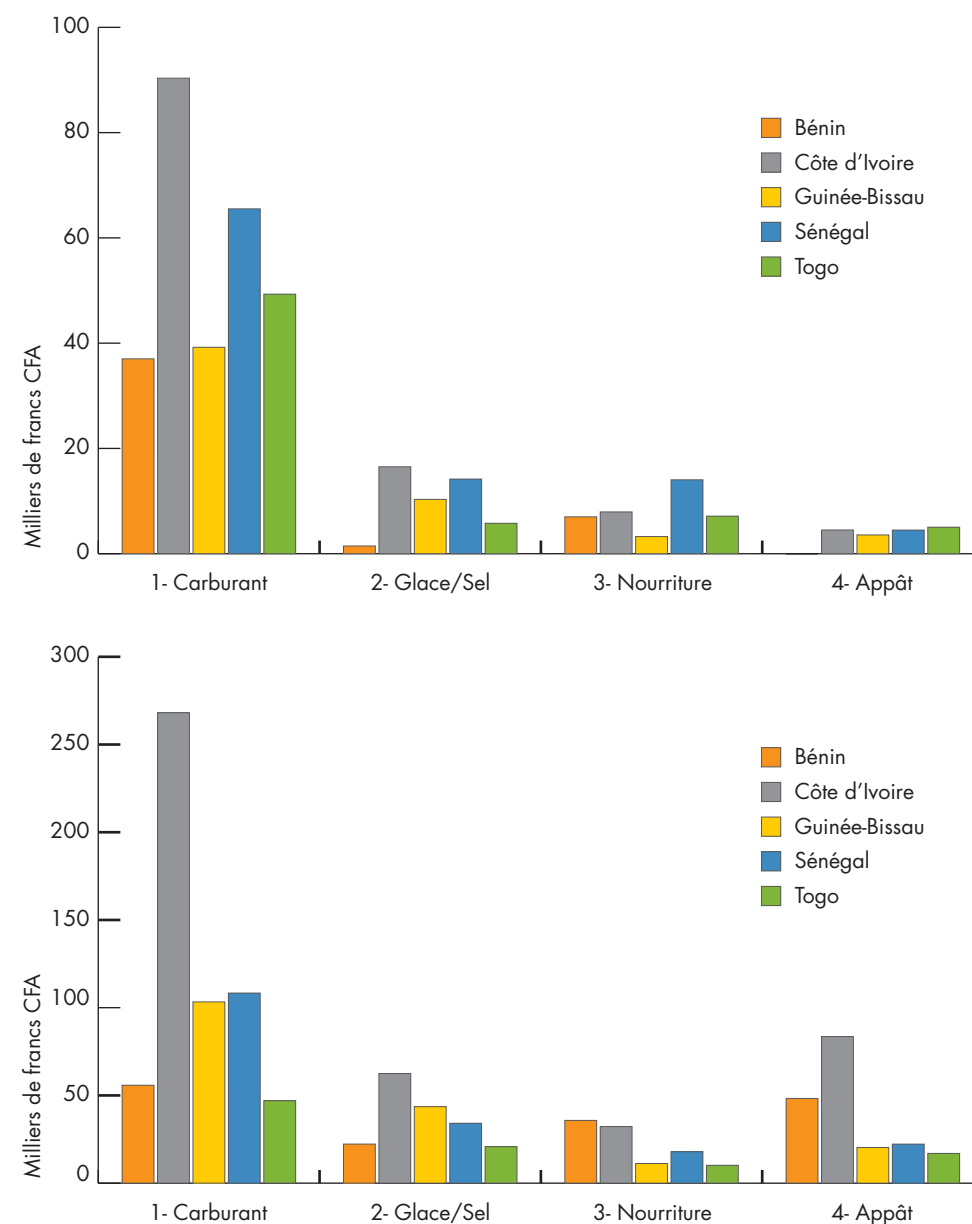


Figure 10

Dépenses moyennes par sortie de pêche pour les unités pratiquant la pêche de jour (en haut) et la pêche de marée (en bas).

Lorsqu'on considère les sorties de pêche de marée (avec plusieurs jours passés en mer), tous les coûts de fonctionnement sont plus élevés. Comme pour les pêches de jour, ce sont les coûts de carburant qui dominent. Mais les coûts d'achat des appâts font ici presque jeu égal avec les coûts des intrants de conservation (glace et sel), ce qui s'explique par la forte proportion des sorties de pêche avec lignes et palangres parmi les pêches de marée. Le coût total moyen d'une sortie de pêche de marée (en excluant les coûts salariaux et les coûts d'amortissement des engins et de la pirogue) est de 446 400 F CFA en Côte d'Ivoire, de 182 670 F CFA au Sénégal, de 178 470 F CFA en Guinée-Bissau, de 162 140 F CFA au Bénin et de 94 979 F CFA au Togo. Les ordres de grandeur sont donc deux à quatre fois plus élevés que pour les pêches de jour, ce qui s'explique aisément du fait de la durée des sorties. Toutefois, les deux pays les plus « chers » restent les mêmes que pour les pêches de jour : il s'agit là encore de la Côte d'Ivoire et du Sénégal.

Les chiffres d'affaires et les coûts

Les chiffres d'affaires (C.A.) ou gains moyens monétaires déclarés par sortie de pêche, que celles-ci soient de jour ou de marée, montrent une certaine homogénéité, variant généralement dans la gamme de 120 000 à 270 000 F CFA par sortie. Les valeurs de C.A. des pêches

de marée en Côte d'Ivoire font toutefois exception avec près de 560 000 F CFA de C.A. moyen. À l'autre extrémité, les C.A. des pêches de jour en Guinée-Bissau sont particulièrement faibles, inférieurs à 50 000 F CFA. Si l'on compare ces chiffres aux coûts par sortie, hors coûts d'amortissement et de main-d'œuvre, on obtient des ratios qui sont à peine supérieurs à 1 avec, par exemple, 1,16 de ratio C.A./coûts pour les pêches de marée en moyenne sur les cinq pays, ce qui laisse penser à une surdéclaration des coûts dans l'enquête ou bien une sous-déclaration des C.A. En effet, si l'on fait l'hypothèse que l'activité de pêche est économiquement rentable, le C.A. moyen par sortie devrait être systématiquement supérieur aux coûts totaux moyens réels par sortie, c'est-à-dire englobant les coûts de main-d'œuvre et d'amortissement ajoutés aux coûts de fonctionnement. Or, cela ne semble pas toujours être le cas dans les présentes données. À noter que ce constat « troublant et déconcertant pour un analyste financier » est fréquent chez les auteurs (DEME, 2013) ayant étudié les résultats économiques de ce secteur et quelques explications à cette situation peuvent être apportées. En premier lieu, on doit envisager que les calculs de rentabilité financière des unités de pêche artisanale ne suivent pas les normes comptables classiques et en donnent une image erronée. En second lieu, l'incapacité de conduire d'autres activités que la pêche maintient probablement des unités dans

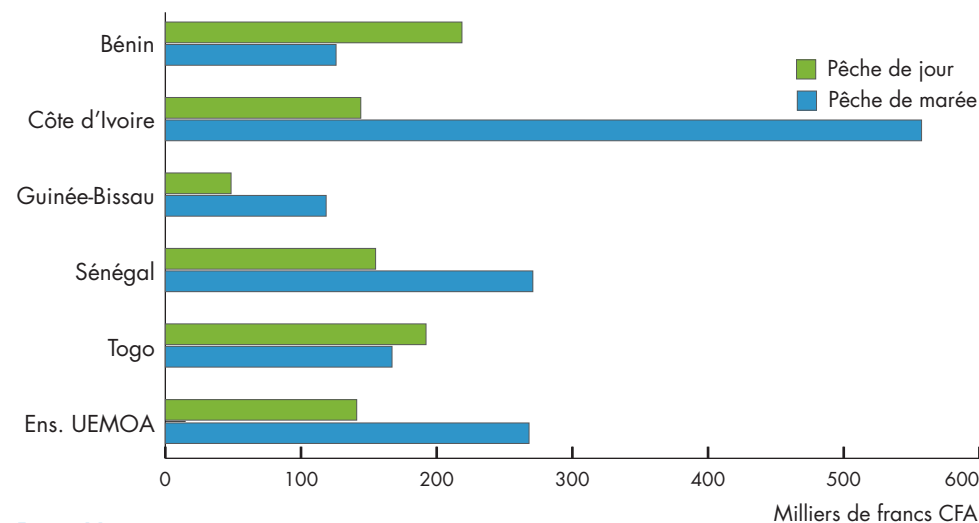


Figure 11
Chiffre d'affaires moyen déclaré en milliers de francs CFA par sortie pour l'engin principal pour les pêches de jour et les pêches de marée.

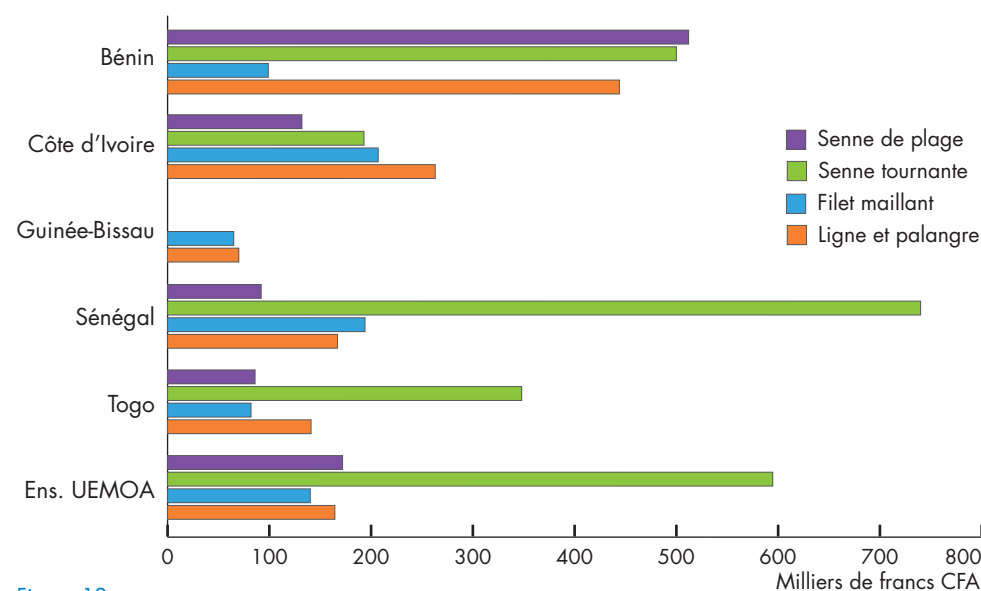


Figure 12
Chiffre d'affaires moyen déclaré en milliers de francs CFA par sortie pour les quatre principaux types de pêche.

des conditions de sous-rentabilité économique effective, ainsi que l'espoir, toujours présent, de meilleurs rendements à venir dans un contexte d'incertitude. Les pêcheurs ont également la possibilité d'adopter un ensemble de stratégies qui leur permette de se maintenir en activité comme l'arrêt temporaire d'activité en période de faible disponibilité de ressources, la mixité d'engins de pêche, la migration temporaire et les innovations technologiques.

Selon les pays considérés, les types de pêche qui permettent les plus gros C.A. peuvent varier : au Bénin, au Sénégal et au Togo, ce sont les sorties de pêche à la senne (surtout tournante) qui génèrent les plus gros chiffres d'affaires, grâce aux très grandes quantités de petits poissons pélagiques que cette pêche peut capturer

rapidement. À l'opposé, en Côte d'Ivoire, c'est la pêche à la ligne et à la palangre qui permet les plus gros gains, parce qu'elle est souvent utilisée en sortie longue (marée) pour capturer des espèces de haute valeur commerciale. La pêche aux filets maillants est généralement associée à des gains moyens, alors que les petites pêches comme celles utilisant les éperviers, les filets soulevés et les casiers/pots/barrages sont des techniques conduisant à de faibles gains.

Pour la rémunération des équipages, les unités de pêche de tous les pays utilisent en premier lieu les systèmes les plus souples, c'est-à-dire ceux qui sont directement fonction de la capture réalisée. Ainsi, au Bénin, en Côte d'Ivoire et au Sénégal domine le système « À la part » qui consiste à distribuer le gain monétaire

tiré de la vente du poisson capturé aux membres de l'équipage selon un système de parts individuelles après avoir retiré une fraction destinée au propriétaire et une autre à l'équipement (embarcation, engin, moteur...). En Guinée-Bissau, la rémunération en nature, en part du poisson capturé, est la plus fréquente, probablement en réponse au faible développement du système de mareyage. Notons toutefois que l'on peut aussi rencontrer, particulièrement au Togo et en Guinée Bissau, une proportion non négligeable d'unités de pêche (environ 1/3) qui utilisent des systèmes de rémunération basés, en partie ou en totalité, sur des composantes salariales fixes.

Commodités utiles pour la filière pêche et valorisation de ses produits

Un site de débarquement peut correspondre à un site d'habitation unique précis, généralement situé à proximité, mais il peut aussi servir de base d'activité à des pêcheurs dont la résidence se trouve dans plusieurs sites d'habitation situés dans les environs. Ces sites d'habitation extérieurs sont alors le plus souvent peu nombreux. Au niveau des cinq pays pris dans leur ensemble, 65 % des sites de débarquement sont associés à un seul site d'habitation et une pirogue sur deux est

basée dans de tels sites. Cela correspond à la configuration d'un site de débarquement associé à un village proche où résident les pêcheurs et leur famille. Au Bénin, en Côte d'Ivoire et en Guinée-Bissau, sept sites sur dix sont dans cette configuration. Le Togo quant à lui se démarque nettement de ce point de vue, car la grande majorité des pirogues sont basées sur des sites de débarquement qui sont associés à plusieurs sites d'habitation. Ces sites sont donc des zones dédiées à l'activité professionnelle où les pêcheurs se rendent en provenance de divers sites d'habitation plus ou moins éloignés. Le Sénégal illustre une situation intermédiaire avec quatre sites sur dix associés à un site d'habitation et 47 % de ses unités de pêche basées dans de tels sites.

Les commodités et services liés à la pêche les plus fréquemment rencontrés sur les sites de débarquement sont, par ordre décroissant pour l'ensemble de la région, les ateliers de charpente (20 %), les sites de transformation aménagés (18 %), les ateliers de réparation mécaniques (13 %), les points d'approvisionnement en carburant (12 %), les points d'approvisionnement en glace ou la disposition de glacière (9-12 %) et les boutiques de matériel (10 %). Ces taux de présence sont donc notoirement faibles en général et le Sénégal apparaît, une fois encore, être le pays le mieux doté dans ce domaine en comparaison des autres pays où les taux correspondants sont toujours

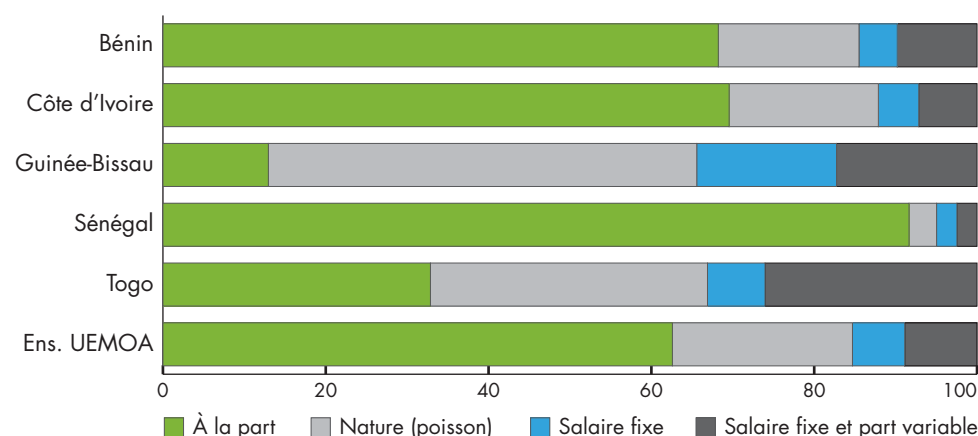


Figure 13
Mode de rémunération des équipages.

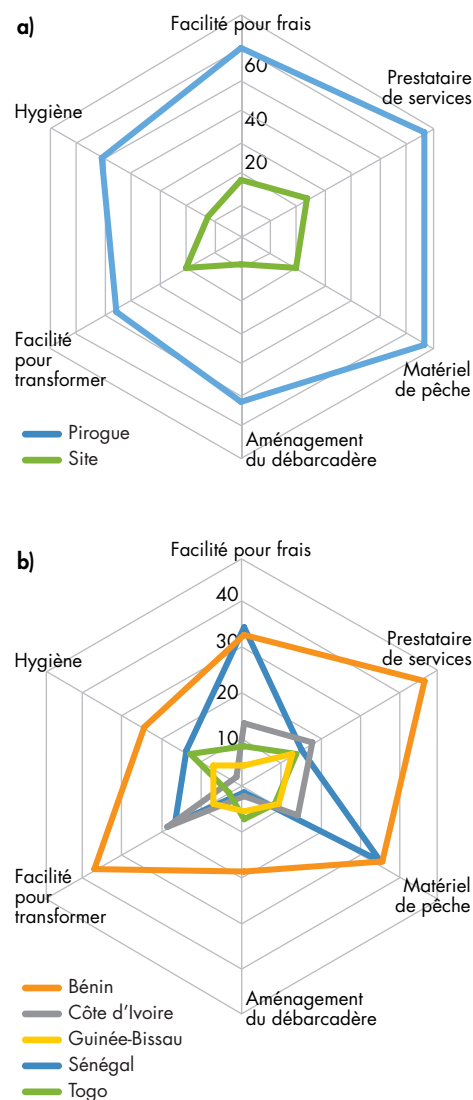


Figure 14

a) Pourcentage régional de sites et de pirogues qui ont accès aux différentes commodités liées à la pêche ;
b) présence et accessibilité sur les débarcadères des services et commodités liées à la pêche.

au moins deux fois inférieurs. Comme indiqué précédemment, pour disposer d'une juste appréciation des bénéfices réels tirés de ces infrastructures et services par les pêcheurs, il faut examiner ce taux d'accès en tenant compte de l'importance du parc piroguier basé sur chacun des sites. Dans ce cas, on constate qu'il y a une nette concentration des commodités et services dans les sites disposant du plus grand nombre de pirogues.

Les débarcadères aménagés, c'est-à-dire déclarés comme disposant d'un quai de pêche, sont au nombre de 37 sur l'ensemble des cinq États membres soit une proportion de huit sites sur cent. Ce résultat indique que les activités de pêche artisanale sont mises en œuvre dans de nombreuses localités qui ne sont pas particulièrement aménagées pour cela. En revanche, on note de façon assez significative que les sites aménagés concentrent une part importante des parcs piroguiers. Au niveau régional, on trouve que près d'une pirogue sur deux (43 % exactement) est basée dans un site aménagé. Le phénomène de concentration est donc très sensible. Quand on l'examine au niveau de chacun des États membres, on note que cet effet de concentration est particulièrement fort au Bénin et au Togo, mais aussi que la Côte d'Ivoire et la Guinée-Bissau sont les deux États membres où les taux de pirogues bénéficiant des facilités d'un site aménagé sont les plus bas, avec 3 % et 16 % respectivement.

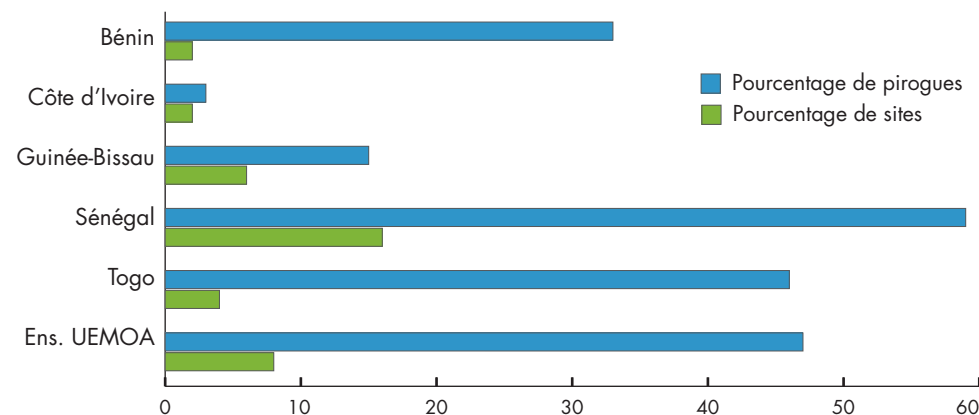


Figure 15

Pourcentage de sites et de pirogues concernés par des débarcadères aménagés indiquant l'effet de concentration du parc piroguier sur ces sites.



Charpentiers au travail, Grand-Lahou, Côte d'Ivoire.



Fabrique de glace, Ziguinchor, Sénégal.

Dans tous les pays à façade maritime, les quantités de poissons débarqués sont en majorité vendues en frais dans une proportion allant de 52 % à 76 % de la capture totale. L'utilisation de la caisse à glace embarquée, de plus en plus répandue depuis les années 1990, favorise ce type de valorisation. Toutefois en Côte d'Ivoire et en Guinée-Bissau, une part significative de la capture (environ 1/3) est transformée avant d'être vendue. On note par ailleurs que 10 % à 20 % de



Site de débarquement aménagé, port de pêche de Cotonou, Bénin.

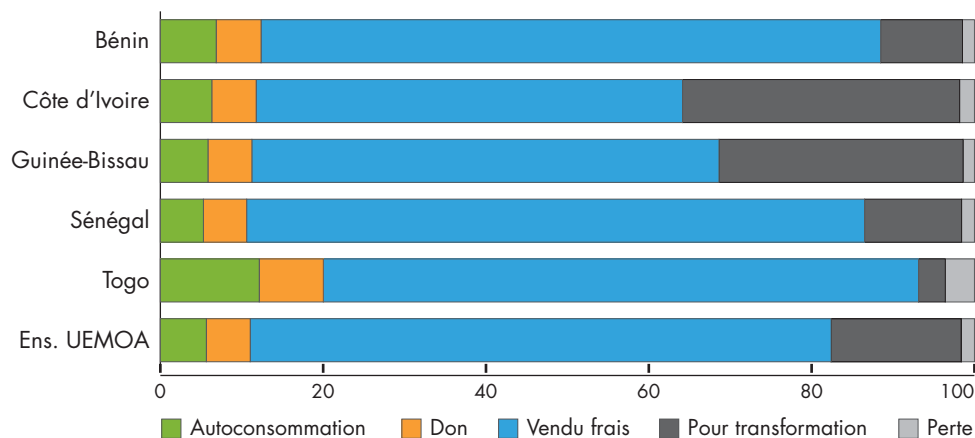


Figure 16

Modalité de valorisation de la capture en pourcentage selon les déclarations des responsables d'unités de pêche.

la capture n'entrent pas dans les circuits commerciaux puisqu'ils sont destinés à l'autoconsommation au bénéfice des pêcheurs et de leurs ménages ou bien à des dons. Enfin, on notera que la part de poissons débarqués qui est déclarée comme « quantité perdue » est faible, de l'ordre de 1,5 à 4 % selon les pays, indiquant que cette petite pêche gaspille peu les produits qu'elle prélève dans le milieu.

Un décompte des opérateurs intervenant sur les sites de débarquement pour acheter du poisson frais aboutit à des valeurs totalisées de 6 170 au Bénin, de 7 882 en Côte d'Ivoire, de 586 en Guinée-Bissau, de 14 136 au Sénégal et de 1 228 au Togo. Ces décomptes peuvent toutefois être supérieurs aux effectifs totaux d'opérateurs dans chacun des cinq pays, car un

opérateur intervenant comme acheteur sur deux ou trois sites sera comptabilisé deux ou trois fois. Cependant, les chiffres donnent une idée du poids du premier segment des filières post-capture dans chacun des pays. Une analyse de la composition relative de ces opérateurs-acheteurs de poisson frais montre de grandes différences inter-pays, avec une prédominance des transformateurs au Sénégal et en Côte d'Ivoire tandis que les mareyeuses et micromareyeuses additionnées dominent dans les trois autres pays. À noter l'absence apparente des mareyeuses en Guinée-Bissau, au profit d'un fort développement des micromareyeuses, ce qui pourrait être le signe d'une prédominance des circuits de commercialisation locaux dans ce pays. Enfin, il faut remarquer que les acheteurs pour les usines sont très peu nombreux

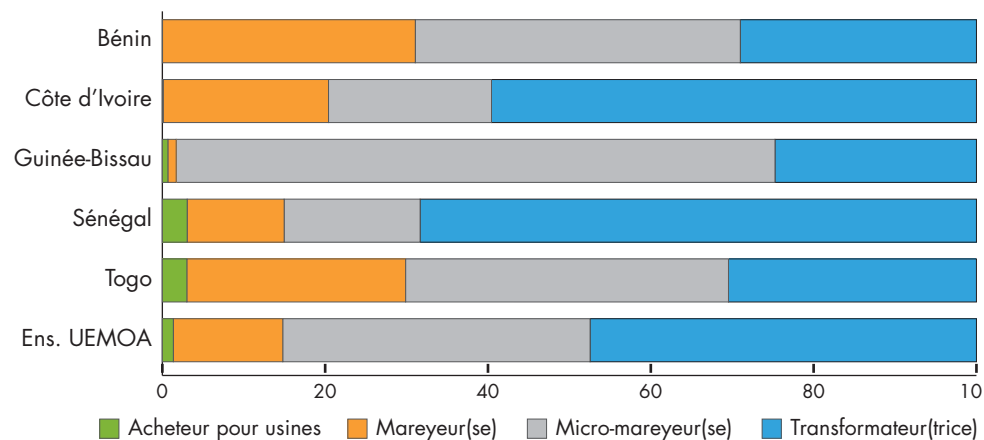


Figure 17

Importance relative des types d'opérateurs venant sur les sites prenant du poisson frais.



Unité de transport de poisson frais, Mbour, Sénégal.



Transport à moto, port de Lomé, Togo.

et ne se rencontrent qu'au Sénégal et au Togo même si l'on sait que les flux accaparés par ces acheteurs d'usines sont importants et en augmentation, notamment pour les petits pélagiques.

Le décompte, totalisé sur l'ensemble des sites, du nombre d'expéditions de poisson frais réalisées par semaine en haute saison fournit une certaine appréciation du flux de poissons frais au départ des sites. On observe ainsi les plus fortes valeurs pour les pays ayant la plus forte production halieutique. Mais les chiffres doivent être tempérés par l'examen des types de transport utilisés. Ainsi, les mareyeuses du Sénégal utilisent majoritairement des camions, autorisant des possibilités de fortes cargaisons, alors qu'au Togo et au

Bénin les deux roues sont de loin les engins de transport les plus utilisés. Les engins terrestres dominent partout et l'on ne rencontre des pirogues transporteuses que dans les deux pays, Guinée-Bissau et Sénégal, qui sont dotés de nombreuses îles.

Le décompte, totalisé sur l'ensemble des sites, du nombre d'expéditions de produits transformés par semaine en haute saison indique que les voyages sont ici moins nombreux que ceux visant à transporter du poisson frais, ce qui montre tout l'intérêt de la transformation en tant que procédé permettant d'obtenir un produit moins périssable, ne nécessitant pas un écoulement en continu vers les lieux de commercialisation et consommation.

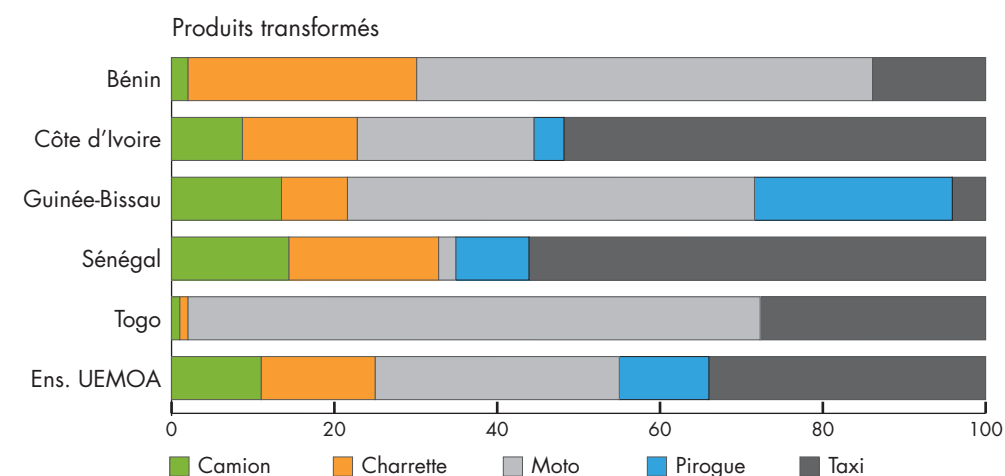
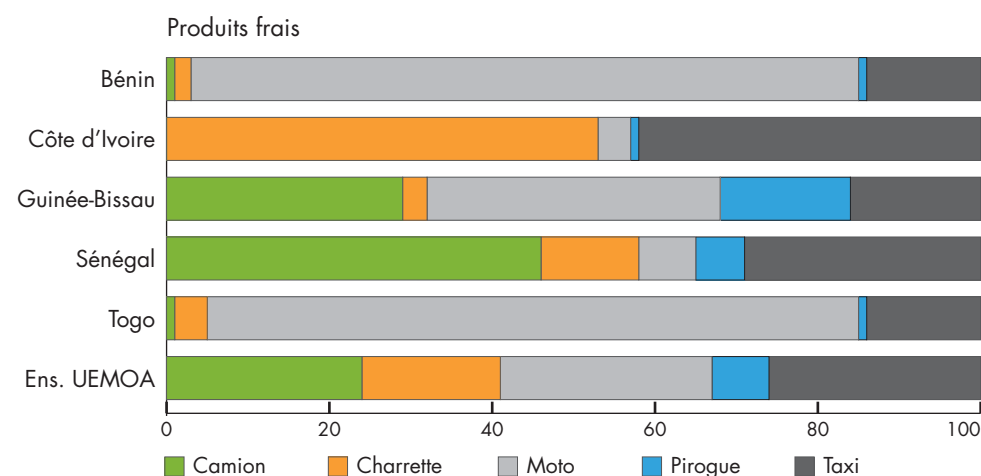


Figure 18

Nombre d'expéditions par semaine et types de moyens de transport de produits frais (gauche) ou transformés (droite) en haute saison exprimé en pourcentage de réponses des responsables de sites de débarquement.

On retrouve ici en tête les pays leaders en production halieutique, mais avec une valeur étonnamment modeste pour le Sénégal, largement devancé par la Côte d'Ivoire. Il faut interpréter cela comme le signe de la maturation du système post-capture au Sénégal, favorisant l'expédition de cargaisons de forts volumes unitaires, le plus souvent en taxi ou en camion, et réduisant du même coup le nombre de transactions et de voyages. Comme pour les produits frais, on observe au Bénin et au Togo une utilisation importante des deux roues. Les pirogues ne jouent un rôle significatif que là où il y a beaucoup d'îles, c'est-à-dire en Guinée-Bissau et, dans une moindre mesure, au Sénégal.

Les produits de la pêche sont hautement périssables et la transformation est une pratique très ancienne qui permet une meilleure conservation et facilite le conditionnement des produits pour leur transport vers les lieux de consommation qui sont parfois fort éloignés des lieux de capture. La transformation est accomplie principalement, mais pas seulement, par les femmes dans des endroits dédiés à cette activité souvent proches des sites de débarquement. On rencontre cinq procédés principaux de transformation dans la zone étudiée.

Le poisson « fumé » qui est déshydraté par l'action de la chaleur et de la fumée d'un feu de bois entretenu dans des fours en ciment ou en tôle. Le poisson est simplement posé côte à côte sur le dessus

des fours sur des claies horizontales en bois ou en métal parfois recouvertes de cartons et cela pour une durée plus ou moins longue selon la durée de conservation recherchée avec distinction d'un fumage court de quelques heures ou d'un fumage plus long pouvant atteindre quelques jours.

Le poisson « salé-séché » est, quant à lui, simplement exposé au soleil à même le sol, sur des claies en métal ou bien sur un filet après traitement au sel ou pas selon la taille des spécimens.

Le poisson « fermenté-séché » est mis à fermenter dans de la saumure pendant plusieurs jours avant d'être mis à sécher au soleil.

Le poisson « braisé », dénommé kéthiakh au Sénégal, est cuit par recouvrement d'une épaisseur de végétal (paille de mil, feuilles de filaos, herbes sèches...) qui est enflammé et laissé refroidi quelque temps sous la cendre.

Le poisson « frit » est jeté quelques instants dans la friture (huile de palmier à huile) avant d'être égoutté à l'aide d'une grande écumoire.

L'examen de la disponibilité à l'achat de ces différents types de produits transformés sur les sites montre que le poisson fumé est le produit le plus répandu, présent selon les pays dans 25 % (Guinée-Bissau) à 70 % (Bénin) des sites de débarquement. Le poisson salé-séché est également présent dans tous les pays, avec des fréquences de présence allant

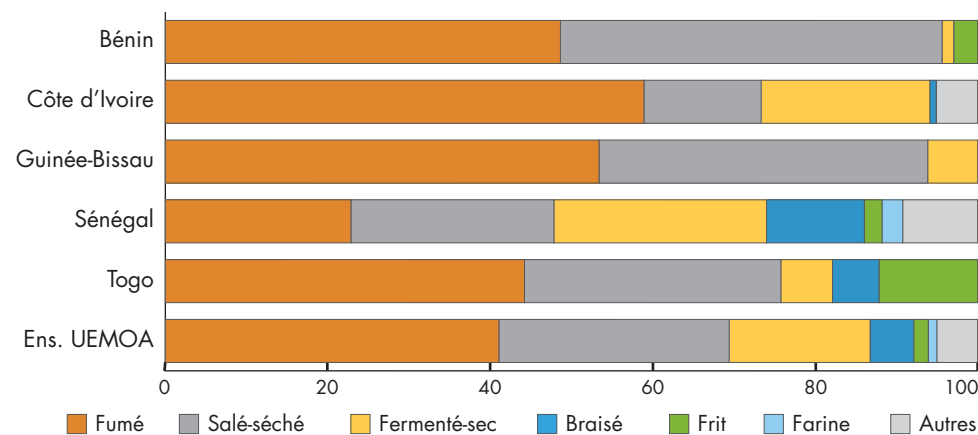


Figure 19

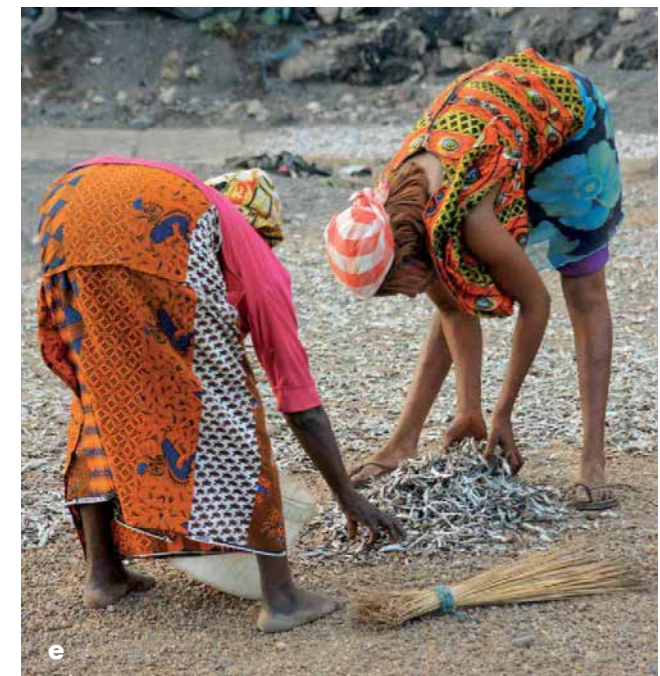
Types de transformation utilisée exprimés par le pourcentage de sites dont les responsables déclarent la pratique sur le site.



Poisson séché avec traitement ou non au sel au préalable.

Exemples de transformation des produits de la pêche. Une grande diversité de types et de tailles de poissons, osseux ou cartilagineux, sont susceptibles d'être fumés soit en entier, fendus et ouverts ou bien en morceaux :

- a) poissons après fumage,
- b) claies de fumage en bois,
- c) opération de salage du poisson,
- d) poissons entiers en cours de fumage,
- e) ramassage de petits poissons après séchage au sol.



de 15 % à 68 % des sites. Tous les autres produits présentent de fortes spécificités de répartition au sein de la géographie régionale : le poisson fermenté-séché se rencontre rarement en dehors des sites du Sénégal et de la Côte d'Ivoire ; le poisson braisé ne s'observe que sur un petit nombre de sites du Sénégal et du Togo et le poisson frit se rencontre de façon éparse sur quelques sites au Togo, au Bénin et au Sénégal. Pour finir, on constate que le Sénégal est le seul pays à offrir globalement la totalité de la palette des types de produits transformés, en plus ou moins grande fréquence.

Les conflits et les problèmes de gestion dans la pêche maritime

En matière de conflits évoqués par les responsables de sites de pêche artisanale, ceux avec la pêche industrielle sont les plus fréquents. Il s'agit d'une concurrence d'usage de l'espace maritime qui se matérialise soit par des avaries ou des pertes d'engin de pêche (filets fixes ou palangres) qui sont emportés par des chalutiers, plus gravement, par des collisions entre les pirogues et les bateaux de pêche industrielle en opération ou en transit. Ces situations sont signalées sur



Les navires de pêche industrielle qui s'approchent des zones côtières sont fréquemment cités par les responsables de sites de débarquement comme source de conflits (perte d'engins de pêche voire collisions) avec les pêcheurs artisans.



La pollution est un obstacle à l'activité des pêcheurs artisans fréquemment citée par les responsables de sites de débarquement.



L'érosion côtière est également citée comme entrave sérieuse à l'activité de la pêche artisanale obligeant certains sites de débarquement à se déplacer pour éviter la destruction ou bien interdisant l'accès à certains sites (Togo).

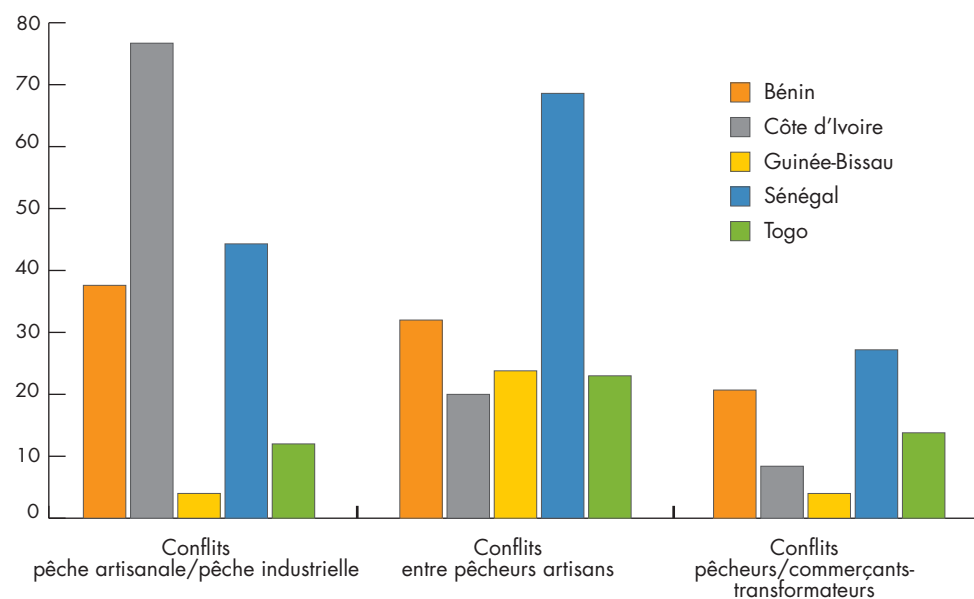


Figure 20

Types de conflits déclarés par les responsables sur les sites de débarquement par pays exprimés en nombre de sites concernés.

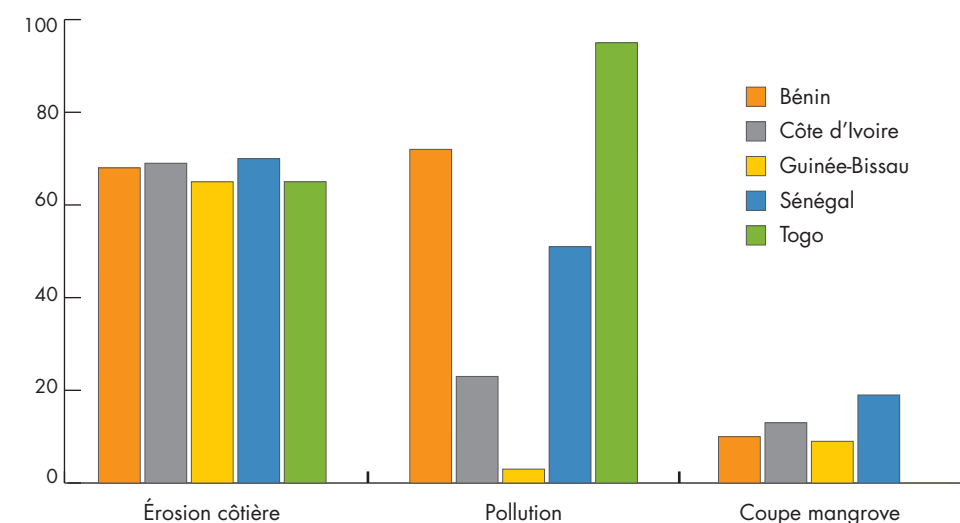


Figure 21

Taux de sites affectés par une dégradation de l'environnement par pays selon les responsables de sites de débarquement.

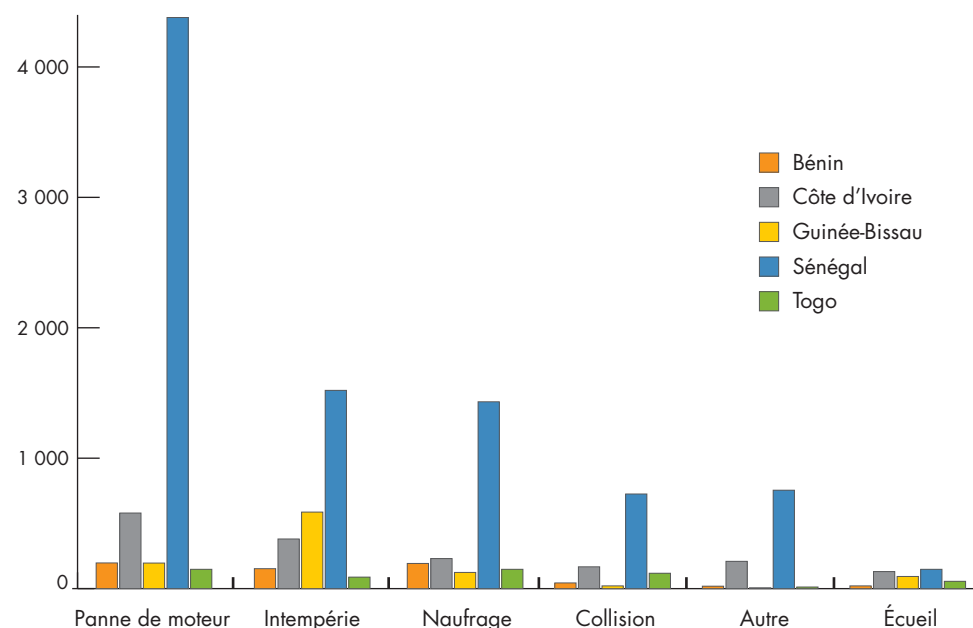


Figure 22

Nombre de citations par les responsables d'unités de pêche des différents types d'accidents par pays.

plus de 70 % de sites en Côte d'Ivoire et au Bénin, alors qu'en Guinée-Bissau on méconnaît pratiquement ce type de problème, sans doute du fait des caractéristiques géomorphologiques de son plateau continental qui maintient la pêche industrielle bien au large des zones d'activité de la pêche artisanale. Les conflits entre différents groupes de pêcheurs artisans sont enregistrés dans tous les pays à une fréquence légèrement moindre que les précédents. Ils dominent largement le secteur au Sénégal, mais ils sont peu fréquents en Côte d'Ivoire et en Guinée-Bissau (moins

de 20 % de sites concernés). Enfin, il peut exister des conflits entre les pêcheurs et les acteurs du segment post-capture de la filière pêche artisanale par exemple sur les questions de prix ou d'enlèvement des produits débarqués, mais ces incidents sont sensiblement moins fréquents et se limitent au Togo, au Bénin et, dans une moindre mesure, au Sénégal. Globalement, la Guinée-Bissau apparaît comme le pays où les activités, aussi bien celles de la pêche que celles du segment post-capture, se déploient dans la plus grande tranquillité sociale et professionnelle.

Parmi les dégradations de l'environnement ressenties le plus durement par les populations de pêcheurs, l'érosion côtière est mentionnée de façon très régulière puisqu'elle affecte environ deux sites sur trois et cela dans tous les pays étudiés. La pollution vient en second lieu, avec toutefois des contrastes très forts entre les pays : le Togo et le Bénin sont très touchés proportionnellement, sans doute à cause de la proximité du grand port industriel de Lomé et de l'usine de phosphates de Kpémé, alors que la Guinée-Bissau apparaît presque indemne de pollutions.

Quant aux coupes de bois de mangrove, elles ne semblent affecter, aux dires des responsables, qu'une petite proportion de sites dans les différents pays.

Des incidents et accidents plus ou moins graves peuvent affecter la sécurité des unités de pêche lorsqu'elles sont en mer. Ceux qui surviennent le plus fréquemment sont les pannes de moteur, qui dans la plupart des pays touchent au moins une fois par an plus d'un quart du parc des unités de pêche, sauf en Guinée-Bissau qui est aussi, rappelons-le, le pays le moins motorisé. Les intempéries (tempêtes), qui obligent à rentrer à terre, viennent ensuite par rang d'incidence. Les naufrages sont heureusement un peu moins fréquents, mais au Togo et au Bénin ils touchent annuellement respectivement 40 % et 27 % des unités. Les collisions ne sont importantes qu'au Togo (33 % d'incidence annuelle) et dans une moindre mesure en Côte d'Ivoire. Le pays globalement le plus sûr par rapport aux incidents et accidents de mer est la Guinée-Bissau, sauf pour les intempéries qui y sont présentes comme partout ailleurs. Le pays globalement le moins sûr est le Togo, suivi de la Côte d'Ivoire et du Bénin. La façade du golfe de Guinée, marquée par l'omniprésence du phénomène de barre, semble donc globalement plus dangereuse pour la pêche artisanale que la façade ouest-atlantique.

Au nombre des équipements et dispositifs pouvant contribuer à une meilleure sécurité en mer, le téléphone portable,

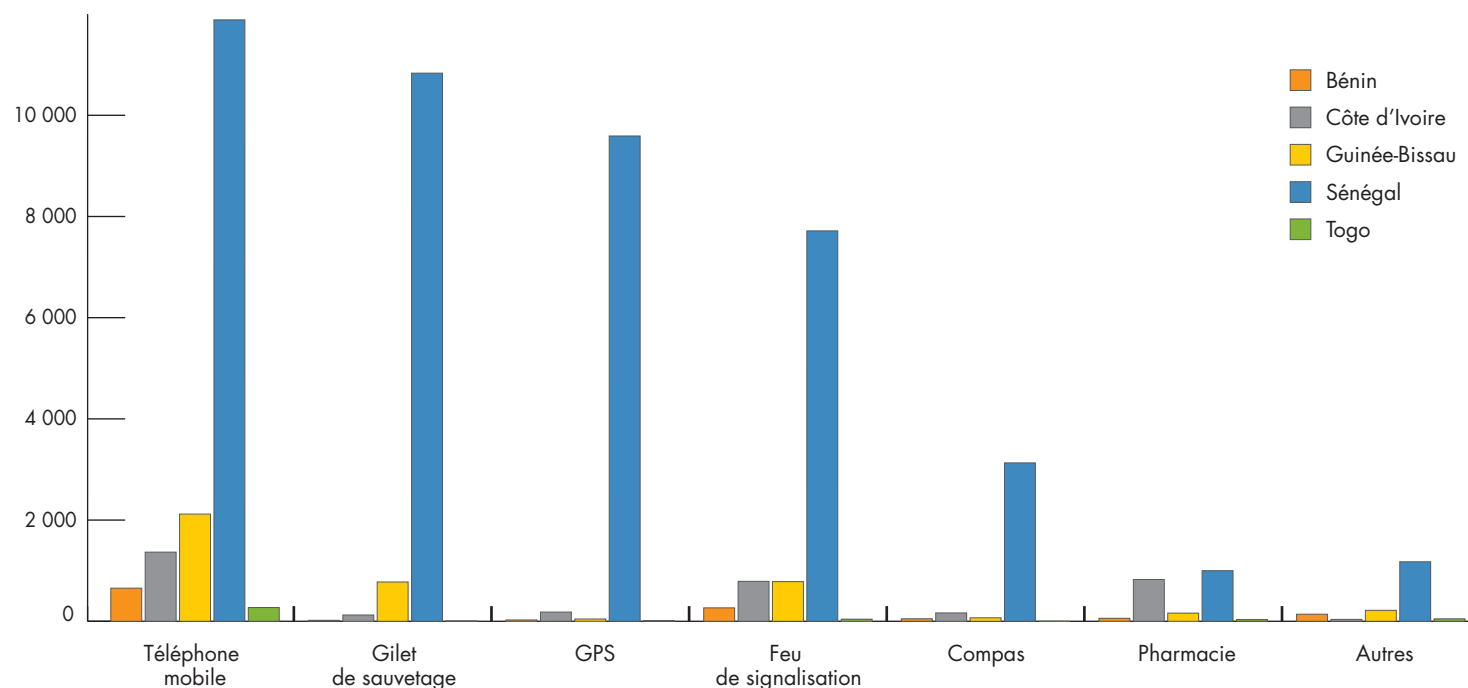


Figure 23
Nombre d'unités de pêche dotées d'équipements de sécurité par pays.

arrivé au début des années 2000, est aujourd'hui très répandu. Il est, entre autres, utilisé par les pêcheurs pour se communiquer des informations sur les bonnes zones de pêche. Son taux de présence sur les unités de pêche atteint, selon les pays, entre 73 % (au Togo) et 90 % (au Sénégal et au Bénin). Les feux de signalisation sont assez souvent utilisés (par 30 % à 60 % des unités), sauf au Togo. Les gilets de sauvetage ne sont utilisés systématiquement qu'au Sénégal et dans une moindre mesure, pour un petit tiers des unités, en Guinée-Bissau. Les GPS ne sont fréquents qu'au Sénégal alors qu'ils sont rares ou absents partout ailleurs. Les pharmacies de bord ne sont pratiquement jamais présentes sur les pirogues, sauf en Côte d'Ivoire (51 % de présence). Dans l'ensemble, les unités de pêche sénégalaises sont, de loin, les mieux outillées en matière de sécurité. À l'opposé, celles du Togo sont quasiment dépourvues d'équipement de sécurité, mis à part le téléphone. Cela est d'autant plus déplorable que les pirogues du Togo sont aussi celles qui subissent le plus d'incidents et d'accidents de toutes sortes en mer.



© en Haut !

Phénomène d'érosion côtière, Saloum, Sénégal.

Éléments de synthèse





Déchargement de raies, Casamance, Sénégal.

Éléments de synthèse

PIERRE MORAND
PIERRE CHAVANCE
DIÉGANE NDONG

Les deux grandes enquêtes-cadres conduites en 2012 et 2014/2015, respectivement sur la pêche continentale et sur la pêche artisanale maritime dans les huit États membres de l'UEMOA, ont apporté de nombreuses informations. Grâce à une approche coordonnée et harmonisée de la collecte et du traitement des données, ces connaissances ont pu être rassemblées au niveau de chacun des huit États individuellement, mais aussi être compilées au niveau de l'espace UEMOA. Elles ont ainsi permis de construire, ou de mettre à jour, les connaissances sur le poids démographique et économique de ces sous-secteurs, d'apprécier les conditions de vie et l'insertion sociale des ménages de pêcheurs et de calculer les grands chiffres et ratios structurels susceptibles d'être comparés avec le reste du monde.

Poids démographique des sous-secteurs continentaux et maritimes

Avec une production totale estimée à environ 300 000 tonnes de poissons, un parc d'embarcations de pêche atteignant le chiffre de 130 000, un nombre d'emplois réels que l'on peut situer entre 400 000 et 500 000 personnes physiques, 120 000 ménages impliqués au sein desquels vivent environ un million de personnes, soit près de 1 % de la population de la zone UEMOA, le sous-secteur de la pêche continentale apparaît comme un élément non négligeable dans l'économie des huit États de l'espace communautaire. De son côté, le sous-secteur de la pêche artisanale maritime ne concerne que cinq pays de la zone UEMOA, mais avec une production totale estimée à plus d'un demi-million de tonnes, 18 355 unités de pêche réparties sur 450 sites de débarquement, un nombre de pêcheurs estimés

à 92 600 personnes et un nombre de personnes vivant dans les ménages de pêcheurs approchant les 700 000 personnes physiques, soit 1,4 % de la population des pays concernés, il apparaît lui aussi comme un élément significatif de l'économie de la zone.

Rôle de la pêche dans la sécurité alimentaire au sein des États de l'UEMOA

En Afrique de l'Ouest (AO), durant la période 2014-2016, l'insécurité alimentaire touchait 91,1 millions de personnes parmi les 351 millions de la région. Durant la même période, on estime à 37,3 millions les habitants de cette même région AO pouvant être considérés comme sous-alimentés, et 31 % d'entre eux, soit environ 11,5 millions, vivant dans la zone

UEMOA. On attend de la petite pêche qu'elle puisse atténuer ces tendances préoccupantes. Cette activité peut en effet contribuer à la sécurité alimentaire et à la nutrition dans la zone UEMOA en créant des disponibilités alimentaires (produits de la pêche) riches en nutriments au niveau des ménages et au niveau des marchés locaux, provinciaux et nationaux. L'analyse de cette contribution peut être faite sous l'angle de la disponibilité, de l'accessibilité et de l'utilisation des produits de la pêche.

La disponibilité alimentaire est définie par l'offre en termes de quantité et de qualité. Elle est déterminée par le niveau de la production et l'efficacité dans la conservation et le commerce des produits de la pêche. Les données statistiques de la pêche dans la zone UEMOA montrent un niveau de production de la pêche artisanale qui avoisine 850 000 tonnes de produits. Si on considère un disponible souhaitable de quinze kilogrammes *per capita* et par an correspondant en 2005 à la consommation moyenne dans les pays en développement

dans le monde (FAOSTAT, 2005), la contribution des productions artisanales, continentales et maritimes à la satisfaction des besoins en consommation de poisson de la zone UEMOA peut être évaluée entre 50 % et 55 % (cf. tableau 1 et carte 1), soit un déficit significatif. Seuls deux États, le Sénégal et la Guinée-Bissau, affichent une couverture complète (et même surpassée) de leurs besoins, alors qu'un autre (le Bénin) atteint tout juste 75 % de satisfaction de ses besoins. Les autres pays de la zone UEMOA apparaissent tous fortement déficitaires, en particulier le Burkina Faso et le Niger, dépourvus de façade maritime, dont les productions domestiques n'atteignent pas 10 % de leurs besoins.

En pêche artisanale maritime, les enquêtes montrent que les 2/3 environ des poissons débarqués sont vendus à l'état frais (parfois à des transformatrices), tandis que 10 % à 20 % n'entreraient pas dans les circuits commerciaux et contribueraient à la satisfaction des besoins alimentaires du ménage ou seraient donnés au voisinage. Enfin, la part des produits déclarés comme « quantité perdue » serait faible, de l'ordre de 1,5 à 4 % selon les pays. Les produits de la pêche artisanale sont utilisés dans la consommation alimentaire humaine sous différentes formes : frais, fumé, séché, braisé, salé-séché, frit. Parmi les modes de transformation, le fumage est le plus répandu, signalé dans 25 % (Guinée-Bissau) à 70 % (Bénin) des sites

de débarquement. Le poisson salé-séché est également présent dans tous les pays, avec des fréquences de présence allant de 15 % à 68 %. Le poisson fermenté-séché se rencontre rarement en dehors des sites du Sénégal et de la Côte d'Ivoire, le poisson braisé ne s'observe que sur un petit nombre de sites du Sénégal et du Togo et le poisson frit se rencontre de façon éparse sur quelques sites au Togo, au Bénin et au Sénégal. Le Sénégal apparaît finalement comme étant le seul pays à offrir globalement la totalité de la palette des types de produits transformés, en plus ou moins grande fréquence.

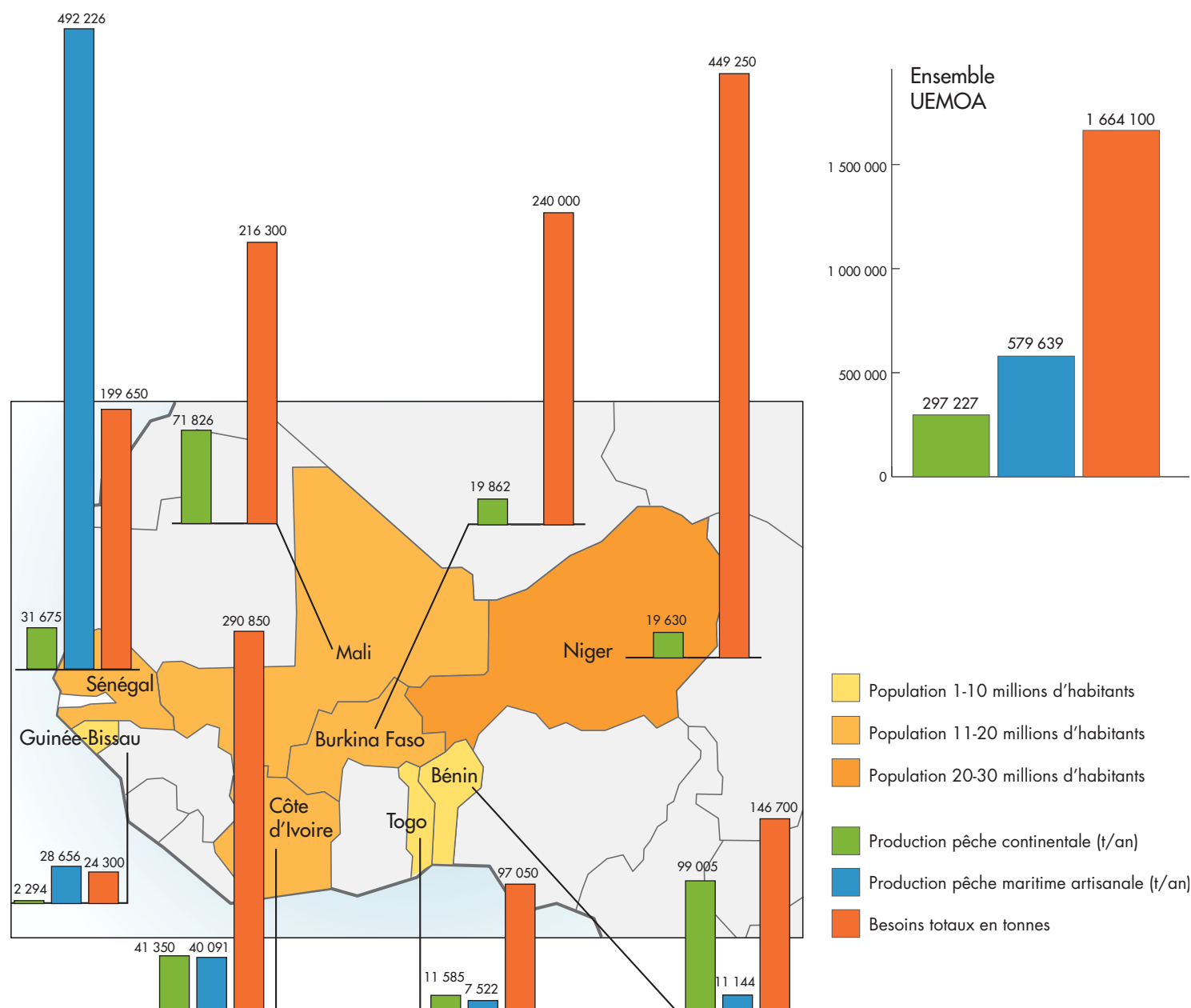
Pour établir une prospective en matière de contribution de la pêche artisanale à la sécurité alimentaire, il faut prendre en

compte la croissance démographique, dont on sait qu'elle continue à être très soutenue en Afrique de l'Ouest, atteignant 2,6 % en 2019 (Nations Unies, 2019 ; données détaillées accessibles sur <https://population.un.org/wpp>). Cette vive croissance fera encore davantage ressentir les limites du potentiel productif des pêches artisanales dans les années à venir, d'autant plus que des signes de surexploitation apparaissent chez les grands États pêcheurs, tant continentaux, comme le Mali et le Bénin, que maritimes, comme le Sénégal, ce qui laisse penser que la production de poisson sauvage ne pourra pas être sensiblement augmentée à l'avenir, quelle que soit l'amélioration ou l'accroissement des moyens de pêche. Ainsi, hormis les deux

Pays	Population en millions d'habitants	Production pêche artisanale continentale (t/an) A	Production pêche artisanale continentale UEMOA par pays en %	Production pêche artisanale maritime (t/an) B	Production pêche artisanale maritime UEMOA par pays en %	Production totale pêches artisanales (t/an) C = A + B	Production pêches artisanales UEMOA par pays en %	Disponibilité souhaitable par habitant (kg/an par hab.)	Besoins totaux en tonnes D	Contribution pêches artisanales C/D en %
Bénin	9,78	99 005	33,31	11 144	1,92	110 149	12,56	15	146 700	75,1
Burkina Faso	16,00	19 862	6,68	-	-	19 862	2,27	15	240 000	8,3
Côte d'Ivoire	19,39	41 350	13,91	40 091	6,92	81 441	9,29	15	290 850	28,0
Guinée-Bissau	1,62	2 294	0,77	28 656	4,94	30 950	3,53	15	24 300	127,4
Mali	14,42	71 826	24,17	-	-	71 826	8,19	15	216 300	33,2
Niger	29,95	19 630	6,60	-	-	19 630	2,24	15	449 250	4,4
Sénégal	13,31	31 675	10,66	492 226	84,92	523 901	59,75	15	199 650	262,4
Togo	6,47	11 585	3,90	7 522	1,30	19 107	2,18	15	97 050	19,7
UEMOA	110,94	297 227	100,00	579 639	100,00	876 866	100,00	15	1 664 100	52,7
Source	FAOSTAT (2011)		UEMOA (2013)		UEMOA (2016)		UEMOA (2013, 2016)		FAOSTAT (2005)	

Tableau 1

Production des pêches artisanales continentales et maritimes face aux besoins en poisson.



Carte 1
Satisfaction des besoins en poisson par États membres et pour la zone UEMOA dans son ensemble (cf. texte et tableau 1).

États excédentaires, les pays de l'UEMOA risquent d'être de plus en plus confrontés à une situation de déficit de « protéine-poisson ». Pour freiner cette tendance défavorable et essayer de maintenir la participation de la pêche artisanale à la sécurité alimentaire, il sera important en premier lieu de préserver la ressource pour maintenir le niveau actuel des captures. En second lieu, il devrait être possible de mieux valoriser les sous-produits (tête, viscères, arrête centrale) de la pêche. Cependant, seul un développement massif de l'aquaculture pourrait permettre d'accroître la production locale de poisson. En attendant, les pays de la zone sont donc contraints de recourir à des importations croissantes, lesquelles sont le plus souvent constituées de cartons de poissons surgelés (chinchard, tilapia). Plusieurs centaines de milliers de tonnes de produits de ce type entrent déjà chaque année par le port d'Abidjan, à destination du marché intérieur ivoirien, mais aussi des marchés des pays continentaux sahéliens, Burkina Faso notamment.

Cependant, outre son rôle de pourvoyeur direct de protéines, il est important de prendre conscience que la pêche contribue aussi à la sécurité alimentaire par des mécanismes indirects mettant en jeu la commercialisation des produits et la génération de revenus, au niveau des ménages ou à des niveaux supérieurs (national). Ces revenus permettent en effet l'accès à d'autres produits alimentaires.

Conditions de vie et insertion sociale des pêcheurs

Au niveau mondial aussi bien qu'en Afrique, des études se sont intéressées à la situation économique, à l'insertion sociale et aux conditions de vie des populations de pêcheurs artisans. Ces études ont souvent montré que ces populations subissaient des décalages défavorables en regard des situations observées dans la population générale des pays considérés. Ces décalages peuvent se rattacher à trois types de faiblesses analysées respectivement en termes de moyens d'existence (MORAND *et al.*, 2005), de vulnérabilité économique et de marginalisation sociale (BÉNÉ et FRIEND, 2011), l'ensemble pouvant parfois conduire à ce qu'il est convenu d'appeler une situation de pauvreté.

Pour la région UEMOA, les données des enquêtes-cadres UEMOA de 2012 et 2014-2015 sur les pêches artisanales ont permis de rassembler des indicateurs pour apprécier plus particulièrement les conditions de vie et d'insertion sociale des pêcheurs et il est donc possible de mettre les valeurs de ces indicateurs en regard de celles observées dans la population générale. Pour ce faire, des indicateurs tels que le taux d'accès amélioré à l'eau (qui témoigne de la qualité de l'habitat), le taux d'accès à l'électricité (témoignant de l'accès aux infrastructures et services), le taux d'alphabétisation des adultes ou

bien les possibilités de scolarisation des enfants (présence d'écoles) ont été utilisés. L'examen des conditions de vie et d'insertion sociale des populations de pêcheurs de la région UEMOA à travers ces différents indicateurs a montré une situation défavorable pour les pêcheurs continentaux, avec des anomalies négatives particulièrement marquées pour les pays enclavés du Sahel. Au contraire, les pêcheurs artisanaux maritimes bénéficient globalement de conditions proches, voire légèrement supérieures, à celles des valeurs nationales. Mais en analysant plus finement les données, il apparaît que les pêcheurs artisans maritimes peuvent aussi subir des valeurs d'indicateurs très mauvaises lorsqu'ils sont « migrants » ou « étrangers » dans le pays de résidence, comme cela est le cas pour le niveau d'alphabétisation et les possibilités de scolarisation chez les pêcheurs maritimes – majoritairement ghanéens – en Côte d'Ivoire. Ces résultats permettent de mieux comprendre les difficultés sociales et de conditions de vie des populations de pêcheurs : selon les cas, ces difficultés trouvent leur origine dans un certain enclavement géographique (cas des zones intérieures) ou bien elles découlent de phénomènes de relégation en relation avec le statut social (cas de certains pêcheurs des côtes). Ces constats sont de nature à éclairer les choix en matière de politiques publiques pour aider les populations de pêcheurs.

Quelques indicateurs de performance des pêches artisanales de la zone UEMOA

Depuis le travail de Thompson (1980), les spécialistes de la pêche examinent de façon comparative les apports des différents segments des secteurs pêches dans le monde en termes de production, de création d'emplois et de création de richesses. Pour faciliter ce travail de comparaison, une série de grands chiffres statistiques et de ratios sont établis par grandes catégories de pays (WB/FAO/WFC, 2012). L'examen de ces grands chiffres et ratios issus de l'enquête-cadre de 2012 sur les pêches continentales et celle sur les pêches artisanales maritimes de 2014-2015 fait apparaître certains résultats majeurs relatifs à la zone UEMOA qui peuvent être comparés au reste du monde (cf. tableau 2).

Les estimations produites concernant le total des captures débarquées montrent que la zone UEMOA représente un peu plus de 2 % de l'ensemble des pêches artisanales continentales et maritimes mondiales, que l'on considère les deux sous-secteurs séparément ou ensemble.

Les chiffres concernant les implications de personnes (ou nombre d'emplois à temps complet ou partiel) dans l'activité de capture dans les pêches continentales et maritimes de l'UEMOA représentent 1,3 % des implications dans les pays en

voie de développement en général au niveau mondial. Ces chiffres font apparaître des valeurs d'effectifs rapportés aux captures qui sont plus faibles que ceux des pêches artisanales dans les pays en développement (1,05 pêcheur continental et 0,16 pêcheur maritime par tonne dans la zone UEMOA contre 1,38 et 0,46 par tonne respectivement dans le monde). Cela signifie, inversement, que les productivités par pêcheur dans la zone UEMOA sont plus élevées que les moyennes mondiales (0,95 tonne/an par pêcheur continental et 6,26 tonnes/an par pêcheur maritime contre respectivement 0,72 et 2,15 tonnes/an par pêcheur au niveau mondial). On notera que la grande différence qui est observée dans le domaine maritime est presque entièrement due à la très forte productivité des pêcheurs artisans sénégalais (7,22 tonnes/an par pêcheur) et bissau-guinéens, alors que les ratios de productivité observés dans les trois pays du golfe de Guinée s'écartent peu de la moyenne mondiale. Pour comprendre cette situation, on doit donc tenir compte à la fois de la haute productivité des eaux marines de la façade occidentale de l'Afrique de l'Ouest, évoquée précédemment, et aussi du fait que les statistiques mondiales des pêches artisanales dans les pays en développement sont constituées en premier lieu par les chiffres des pays asiatiques où les situations de forte surexploitation sont généralisées, avec corrélativement des productivités par pêcheur qui sont faibles.

L'écart des emplois créés est encore plus net en ce qui concerne les emplois post-capture : alors qu'une tonne de poissons capturés génère en moyenne 2,92 emplois (à temps plein ou partiel) de transformateur ou de commerçant de poisson dans les pêches continentales au niveau mondial, c'est-à-dire majoritairement

en Asie, ce chiffre n'est que de 1,00 au sein de l'UEMOA. Cet écart traduit vraisemblablement une plus grande part d'autoconsommation et surtout de commercialisation en frais dans l'UEMOA, qui peut s'expliquer par un développement de la pêche plus récent, du moins dans un certain nombre de pays d'Afrique de

l'Ouest, allant de pair avec une tradition moins ancrée de valorisation des produits. Notons à l'appui de cette hypothèse que le Mali, vieux pays de pêche, montre *a contrario* de la moyenne UEMOA, un nombre élevé d'emplois de pêcheurs par tonne de poissons capturés et surtout un ratio d'emplois créés dans le segment

post-capture bien supérieur à la moyenne régionale, rejoignant les valeurs mondiales et asiatiques.

La proportion de femmes dans la « force totale de travail » au sein du secteur de la pêche continentale est à peine plus faible dans l'agrégat UEMOA (48 %) que dans l'ensemble des pays en développement si

Pays	Bénin		Burkina Faso	Côte d'Ivoire		Guinée-Bissau		Mali	Niger	Sénégal		Togo		UEMOA		Étude (2012) WB/FAO/WFC	
Sous-secteur	Pêche continentale	Pêche maritime	Pêche continentale	Pêche continentale	Pêche maritime	Pêche continentale	Pêche maritime	Pêche continentale	Pêche continentale	Pêche continentale	Pêche maritime	Pêche continentale	Pêche maritime	Pêche continentale	Pêche maritime	Pêche continentale	Pêche maritime
Capture (tonne) par an	99 005	11 144	19 862	41 350	40 091	2 294	28 656	72 751	19 630	32 524	492 226	11 585	7 522	299 001	579 639	13 000 000	28 000 000
Nombre d'implications ¹ dans la capture	82 920	4 305	19 559	21 152	11 002	1 358	6 475	144 828	16 218	22 430	68 175	6 539	2 640	315 004	92 597	18 000 000	13 000 000
Nombre d'implications ¹ dans la capture par tonne de poissons capturés	0,84	0,39	0,98	0,51	0,27	0,59	0,23	1,99	0,83	0,69	0,14	0,56	0,35	1,05	0,16	1,38	0,46
Capture (tonne) par pêcheur	1,19	2,59	1,02	1,95	3,64	1,69	4,43	0,50	1,21	1,45	7,22	1,77	2,85	0,95	6,26	0,72	2,15
Nombre d'implications dans post-capture	61 101	-	11 548	19 313	-	1 282	-	168 465	14 346	14 350	-	7 113	-	297 517	-	38 000 000	37 000 000
Nombre d'implications ¹ dans post-capture par tonne de poissons capturés	0,62	-	0,58	0,47	-	0,56	-	2,32	0,73	0,44	-	0,61	-	1,00	-	2,92	1,32
Ratio: implications post-capture/implications capture	0,74	-	0,59	0,91	-	0,94	-	1,16	0,88	0,64	-	1,09	-	0,94	-	2,11	2,85
Proportion de femmes dans la « somme des implications » (= force de travail totale)	51 %	-	39 %	40 %	-	28 %	-	53 %	23 %	38 %	-	45 %	-	48 %	-	54 %	36 %
Gain total dans la capture (en million USD) ²	72,5	32,1	16,1	39,4	64,7	2,3	32,7	70,7	16,9	20,8	530,8	7,7	13,0	246,7	673,3	8 000 000	28 000 000
Gain dans la capture/tonne de poissons capturés (USD/tonne) ²	732,5	2 881,0	812,6	951,7	1 614,0	1 011,3	1 142,4	972,3	860,3	639,9	1 078,4	667,1	1 724,0	825,2	1 161,7	615,4	1 000,0

Tableau 2.

Grands chiffres et ratios caractéristiques des pêches artisanales continentales et maritimes dans les États membres de l'UEMOA et comparaison avec les grands chiffres et ratios de même signification dans le reste du monde (WB/FAO/WFC, 2012).

1. Le nombre d'implications dans la capture est apprécié par le nombre estimé de pêcheurs (chiffres de l'enquête UEMOA).

2. Taux de conversion utilisé : 1 USD = 525 F CFA (cours de change moyen d'août à novembre 2014, au moment de l'enquête-cadre UEMOA pêche artisanale maritime).

on considère le même secteur (54 %). Notons cependant que les deux plus grands pays de pêche continentale de l'UEMOA, le Bénin et le Mali, sont quasiment conformes à la moyenne mondiale sur cet aspect, avec respectivement 51 % et 53 % de proportion de femmes. Ces taux élevés de féminité, observés aussi bien dans l'UEMOA que dans le monde en général pour la pêche continentale, sont sensiblement au-dessus du taux de féminité moyen (36 %) qui est observé pour les pêches artisanales maritimes des pays en développement au niveau mondial¹.

Considérant la valeur par tonne des captures, exprimée en équivalent dollar, la supériorité légère observée pour la pêche continentale en moyenne en zone monétaire UEMOA – 825,2 USD/tonne contre 615,4 USD/tonne au niveau mondial – s'explique aisément par le rattachement fixe du franc CFA à l'euro qui est une devise forte, entraînant des coûts et des prix élevés, de façon générale, dans ladite zone monétaire. Pour le secteur maritime, en utilisant les chiffres d'affaires moyens déclarés par type de sorties et les

1. Il faut souligner ici que les effectifs professionnels impliqués dans les activités post-capture pour le milieu maritime n'ont pas pu être estimés compte tenu de la méthode d'enquête choisie qui utilise l'unité de pêche comme point d'entrée et qui ne permet d'accéder qu'à un échantillon de ménages directement associés à des membres d'équipage. Pour les mêmes raisons, le taux de féminité dans le secteur pêche artisanale maritime n'a pas été estimé par notre enquête.

contributions des types de sorties aux quantités totales débarquées par pays, il est possible d'évaluer : 1) les valeurs (C.A.) totales des quantités débarquées par pays et 2) les valeurs moyennes unitaires (prix par kilogramme ou tonne). Concernant le premier de ces deux indicateurs (C.A.), il apparaît que les pays de fortes valeurs débarquées sont simplement ceux de plus grande production, à savoir le Sénégal suivi de la Côte d'Ivoire. Cependant, l'examen du second indicateur montre un certain correctif à la hausse pour les pays du golfe de Guinée, avec des valeurs par tonne de captures sensiblement plus fortes qui sont vraisemblablement liées pour ces pays à une plus grande proportion des poissons à forte valeur commerciale (espèces démersales) et à une moindre importance des filières massives de transformation des petits pélagiques. Notons, *a contrario*, que le prix unitaire des débarquements dans un pays comme le Sénégal est proche du prix unitaire d'échange des produits « petit pélagique congelé » (carton de chinchards ou de sardinelles, par exemple) sur le marché mondial, soit 1 000 USD/tonne. En termes de comparaisons mondiales, la valeur annuelle débarquée par les pêches artisanales continentales et maritimes des pays de l'UEMOA pourrait représenter, sur la base des données de la présente enquête, environ 920,1 millions de dollars US, soit 2,6 % de la valeur totale débarquée par le même type de pêcheries artisanales à l'échelle mondiale.

Conclusion

PIERRE MORAND
PIERRE CHAVANCE
DIÉGANE NDONG

Les résultats obtenus grâce aux enquêtes-cadres menées en 2012 et 2014 par l'UEMOA sur les pêches artisanales continentales et maritimes dans ses États membres ont confirmé certaines suppositions qui étaient souvent faites sur ce secteur économique tout en faisant apparaître des tendances ou contrastes jusqu'alors peu connus ou peu exprimés.

Ainsi, pour la **pêche continentale**, la grande dispersion géographique de l'activité au sein des territoires des États, la prépondérance des stratégies de polyactivité avec un taux élevé de pratique agricole, chez les ménages pêcheurs, le faible niveau de scolarisation des enfants de ménages pêcheurs ou encore l'importance du rôle professionnel joué par les femmes dans le sous-secteur étaient des résultats attendus qui ont pu être confirmés et précisés par l'enquête de 2012. Mais d'autres résultats sont plus surprenants. Ainsi, alors que le sous-secteur des pêches continentales apparaît significatif en taille, en termes de nombre de ménages impliqués et qui en tirent des revenus, son rôle dans l'autosuffisance alimentaire des États doit maintenant être recadré dans certaines limites : il s'agit en effet davantage, pour la plupart des États, de contribuer à la sécurité alimentaire « locale », au niveau des régions rurales, que de combler la totalité des besoins alimentaires des populations au niveau national. De même, l'importance du rôle joué par les migrants issus des pays voisins dans le fonctionnement de ce sous-secteur apparaît aujourd'hui de façon claire pour certains États, comme la Côte d'Ivoire et le Togo. En outre, des contrastes très forts de statut du sous-secteur se dessinent entre les États où la pêche continentale constitue un pôle socioculturel à part très original, comme au Mali, et ceux où il s'agit simplement d'une opportunité d'activité génératrice de revenus, complémentaire de l'agriculture, adoptée récemment par une partie minoritaire mais non négligeable de la population rurale.

Pour la **pêche artisanale maritime**, les données de l'enquête ont fait ressortir des profils assez contrastés parmi les cinq pays concernés. Ainsi, on peut distinguer deux groupes de pays, l'un représenté par les deux pays de la façade ouest-africaine, c'est-à-dire le Sénégal

et la Guinée-Bissau, et l'autre composé par les trois pays bordant le golfe de Guinée : la Côte d'Ivoire, le Togo et le Bénin.

Le Sénégal et la Guinée-Bissau se distinguent par plusieurs caractères communs et marquants parmi lesquels il faut citer, en premier lieu, l'importance de leur parc piroguier qui totalise 85 % du parc piroguier maritime de la zone UEMOA. Ce parc piroguier est, en outre, dans ces pays, plutôt récent et se répartit dans un grand nombre de sites de débarquement (> 130), avec toutefois pour le Sénégal, une grande hétérogénéité des tailles de sites puisqu'on y trouve quelques très grands sites dépassant le millier de pirogues. Les pêcheurs sont pour l'essentiel des ressortissants nationaux qui vivent dans de grands ménages, de plus de dix personnes, qui sont bien intégrés sur le plan local et disposent d'un habitat de relativement bonne qualité et sécurisé. Dans ces deux pays, les productions par pêcheur sont élevées, atteignant quatre à sept tonnes par pêcheur par an. Cela conduit à des productions totales nationales couvrant bien les besoins domestiques.

On notera que ces deux pays correspondent historiquement à des foyers de l'activité maritime ouest-africaine, alors que les trois pays du golfe de Guinée, la Côte d'Ivoire, le Bénin et le Togo, ne disposent pas de cette tradition maritime, ce qui leur confère un profil de pêche artisanale maritime sensiblement différent.

En premier lieu, la pêche artisanale maritime au sein de ces trois pays ne représente que 15 % des pirogues maritimes recensées en zone UEMOA, et il est à noter que ces pirogues sont mises en œuvre à partir de sites beaucoup moins nombreux (en particulier au Togo et au Bénin du fait d'un linéaire côtier réduit). Beaucoup de ces sites n'abritent d'ailleurs qu'une dizaine de pirogues. Les populations de pêcheurs de Côte d'Ivoire, du Togo et du Bénin sont en grande majorité des pêcheurs vivant dans des ménages constitués de moins de huit personnes. Ils sont en grande partie d'origine ghanéenne. Les conditions de vie (habitat, accès aux services) de ces pêcheurs du golfe de Guinée

sont assez précaires en regard de celles dont bénéficient les pêcheurs mieux enracinés du Sénégal et de Guinée-Bissau. En termes de productivité, les pêcheurs de ces trois pays ne parviennent pas à fournir quatre tonnes/pêcheur par an. Pour ces différentes raisons, la production de la pêche artisanale maritime est incapable, dans ces pays, de couvrir les besoins nationaux en poisson. D'ailleurs, même avec l'apport de la pêche continentale, pourtant plus importante ou équivalente en volume, les besoins ne sont pas satisfaits.

Au-delà de ces différences qui permettent d'opposer deux groupes de pays, la pêche artisanale maritime de la zone UEMOA présente aussi quelques traits d'homogénéité régionale. Parmi ceux-ci, on doit noter en premier lieu la faiblesse des équipements et services de support à l'activité de pêche dans la grande majorité des sites de débarquement, dès lors que leur taille est modeste. En second lieu, le phénomène de migration saisonnière des pirogues, en tant qu'unités de pêche, est présent un peu partout, tout en n'étant nulle part dominant. Enfin, la relative faiblesse du recours à la polyactivité et en particulier à la pratique agricole est un trait partagé par la grande majorité des pêcheurs maritimes, même si ceux de la Guinée-Bissau et du sud Sénégal font en partie exception sur ce dernier point.

Ces caractéristiques des pêches artisanales continentales et maritimes devront nécessairement être prises en compte au moment de concevoir les politiques publiques du sous-secteur dans les différents États membres. De telles politiques pourront être définies autour de plusieurs axes d'action :

- fournir des appuis à la pêche artisanale pour renforcer les institutions et les mécanismes participant au processus de gestion des pêcheries (cogestion) ;
- encourager et supporter les initiatives visant à mieux valoriser les sous-produits ;
- améliorer les circuits commerciaux des produits par des investissements locaux visant à réduire davantage les pertes post-capture et à améliorer ainsi les revenus et la quantité de produits disponibles pour la consommation ;
- améliorer les conditions générales d'hygiène et assainissement, tant sur les sites de débarquement que dans les villages ;
- poursuivre le renforcement du suivi de la pêche artisanale en améliorant les données et l'information sur la pêche, notamment en tant qu'outil d'aide à la décision ;
- soutenir le développement des entreprises d'aquaculture en zones rurales et périurbaines pour créer des emplois et augmenter la disponibilité de produits à la consommation.

Fiches pays





Stockage des moteurs, Port de Lomé, Togo.

Note de lecture des cartes et graphiques

Les fiches pays visent à fournir une synthèse des informations issues des enquêtes conduites sur la période 2012-2015 et jugées essentielles pour apprécier la situation des pêches artisanales, aussi bien continentale (PC) que maritime (PAM), dans chacun des huit pays étudiés et pour chacune de leurs différentes régions. Ces informations, extrapolées si nécessaire, sont construites de façon identique pour tous les pays, pour toutes les régions au sein de chaque sous-secteur, continental ou maritime. Des différences de calcul peuvent néanmoins exister entre sous-secteurs comme expliqué dans l'annexe 1 « Méthodes et données » que l'on consultera pour plus de précisions. Ces informations sont les suivantes :

1- Polyactivité

La polyactivité est approchée ici comme étant le taux (%) de ménages qui, en plus de la pêche, pratiquent une activité agricole ou d'élevage. Ceux-ci s'opposent aux ménages qui se concentrent sur les seules activités du secteur pêche (capture,

transformation, commerce du poisson). L'information est appréciée en PC au niveau du ménage dans son ensemble. Les cercles sont proportionnels au nombre de ménages. En PAM, seuls les ménages présents sur le site enquêté sont pris en compte, les ménages mentionnés « ailleurs » par des pêcheurs enquêtés sur le site, mais se déclarant en migration hors de leur ménage – 18 % des cas en PAM – sont écartés du calcul.

2- Nationalité

Il s'agit des parts respectives de pêcheurs disposant de la nationalité du pays d'enquête et de ceux de nationalité étrangère. Pour la pêche continentale, c'est la nationalité du chef de ménage qui est prise en compte. Pour la pêche maritime, on considère la nationalité du pêcheur tiré au sein de l'unité de pêche et enquêté par le questionnaire « pêcheur et son foyer ». Les cercles sont proportionnels au nombre de ménages en PC et au nombre de pêcheurs en PAM. Les non-réponses ne sont pas prises en considération.

3- Nombre de pirogues et taux de motorisation

Pour la pêche continentale, il s'agit du nombre de pirogues recensées dans les équipements des ménages figurant dans les listes attachées à chaque site enquêté. Le taux de motorisation est estimé par les informations figurant dans le questionnaire ménage. Pour la pêche artisanale maritime, il s'agit du recensement de la liste des unités de pêche et de leur motorisation, au niveau de chaque site.

4- Équipement des sites de débarquement en commodités et services utiles à la pêche

Il s'agit du pourcentage de sites de débarquement par région disposant sur place de commodités pour la pêche (prestataires de services, facilités de conservation, facilités pour le poisson transformé, boutique, aménagement du site, hygiène).

5- Alphabétisation

Pour la pêche continentale, la compétence écriture et lecture est prise au niveau du répondant du questionnaire ménage, qui est le plus souvent le chef de ménage lui-même. Pour la pêche maritime, la compétence écriture et lecture est prise au niveau du pêcheur dans le questionnaire « pêcheur et son foyer ». Tous les pêcheurs ayant subi ce questionnaire, même isolés (vivant éloignés de leur ménage), sont alors considérés.

6- Équipement des sites d'habitation en commodités

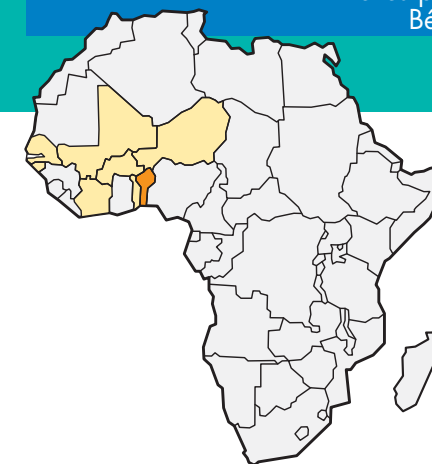
Il s'agit du pourcentage de sites d'habitation des ménages de pêcheurs par région disposant d'écoles primaires, de centres de santé et de puits ou de forages, sur place ou bien à moins de dix kilomètres.



S. AHOUCANDJOGBE, B. AKITIKPA,
M. D. ALIOU, Y. E. DIDAVI,
A. G. DJIHINTO, K. H. GANGBAZO,
F. A. GNIKPO, D. L. GNITASSOUN,
N. A. KOUHOUNDI, K. J. NOUMONVI,
A. J. OGOU, J. GUITTON

Le Bénin dispose d'une façade maritime de 125 kilomètres, d'un plateau continental jusqu'à 200 mètres recouvrant une superficie de 3 100 km². Il dispose d'un réseau hydrographique assez dense d'une superficie totale de 130 000 hectares composée de quatre principaux bassins avec leurs affluents tels que l'Ouémé (412 km), le Niger (120 km), le Mono (125 km), le Couffo (125 km) ainsi que d'un chapelet presque ininterrompu de lacs sublittoraux et de lagunes (environ 30 000 hectares d'eau saumâtre). Il faut ajouter environ 300 barrages et retenues d'eau, dont quelques-unes sont utilisées à des fins piscicoles avec des actions d'enrichissement.

Bénin
Situation et réseau hydrographique.



La pêche continentale

C'est une pêche de système fluvio-lacustre et lagunaire exercée par 40 531 ménages de pêcheurs représentant 83 000 pêcheurs au sens strict, essentiellement des hommes (80 %). Ces ménages résident dans 690 sites localisés principalement dans les départements de l'Atlantique (21 %), de l'Ouémé (20 %) et du Mono (15 %) soit le sud du pays proche de l'océan. La plupart (91 %) des ménages sont de nationalité béninoise, de l'ethnie Fon et apparentés. Cependant, sur certains sites situés dans les départements faisant frontière avec les pays riverains, on rencontre des pêcheurs d'autres nationalités notamment nigérienne, nigériane et burkinabé. La plupart des ménages de pêcheurs continentaux sont des polyactifs (72 %) exerçant une seconde activité dans le secteur primaire (agriculture ou élevage).

Le parc piroguier continental et lagunaire du Bénin est important. Il est évalué par cette enquête en 2012 à 45 000 pirogues

environ dont plus de 95 % sont concentrées dans les départements du Sud. Le taux de motorisation global est de 12 %. Le niveau de production annuelle a été estimé par l'enquête à 99 000 tonnes, mais ce chiffre doit être considéré avec prudence, car cette valeur est très au-dessus de l'évaluation à 40 000 tonnes qui a été faite par ailleurs et que l'on peut considérer comme plus fiable (cf. discussion méthodologique dans l'annexe 2). Le niveau d'équipement des débarcadères en services et commodités utiles pour la pêche est faible en moyenne. En effet, seulement 20 % des débarcadères disposent à proximité de moyens de commercialisation des produits de pêche (point d'approvisionnement en glace, halle au poisson, parking aménagé pour les commerçants, stockage frigorifique). Très peu de sites de débarquement ont fait l'objet d'aménagement (6 %).

Un nombre significatif de pêcheurs (44 %) déclarent savoir lire et écrire dans leur langue et la grande majorité des non-réponses constatées (55 %) ont été attribuées à des situations d'écriture non acquise. Le taux d'équipement des sites d'habitation des ménages de pêcheurs en divers services et commodités est

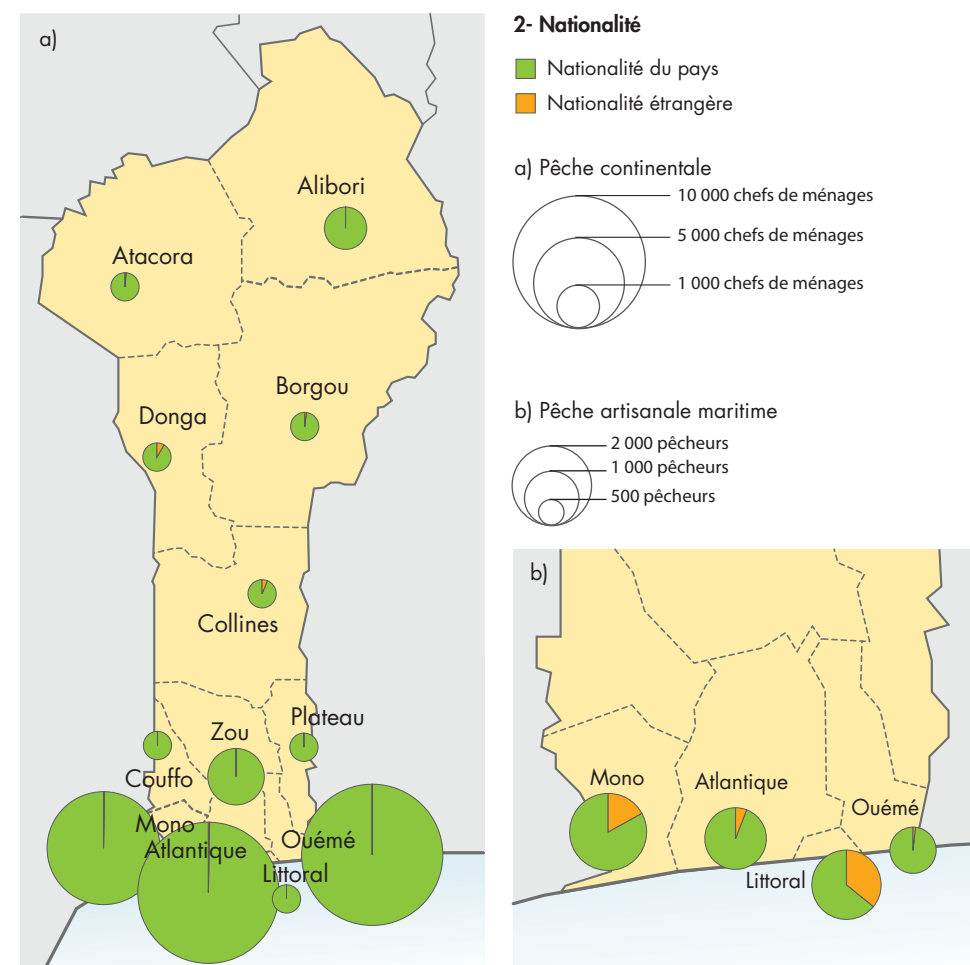
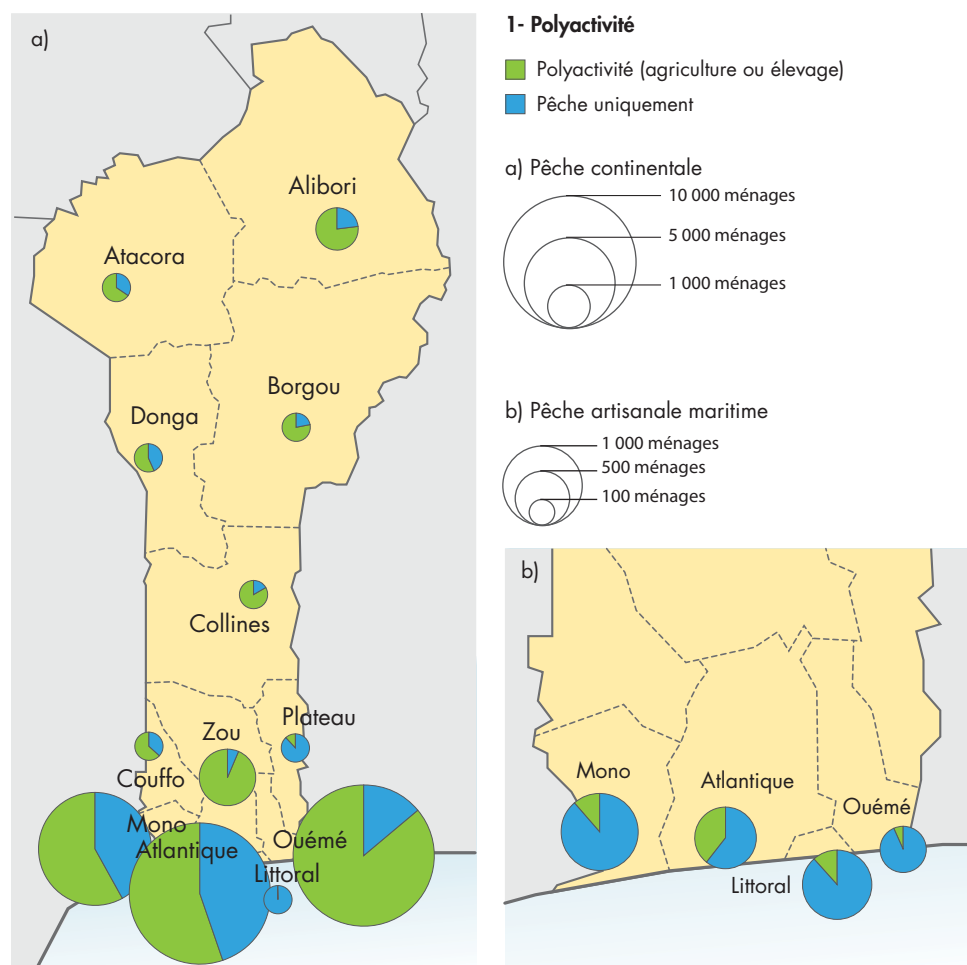
assez satisfaisant. Une majorité des sites d'habitation se situe près d'une école primaire, d'un centre de santé de proximité et d'un puits et/ou d'un forage. Dans sept départements sur douze, plus de 60 % des sites d'habitation ont accès (sur place ou à proximité) à un centre de santé.

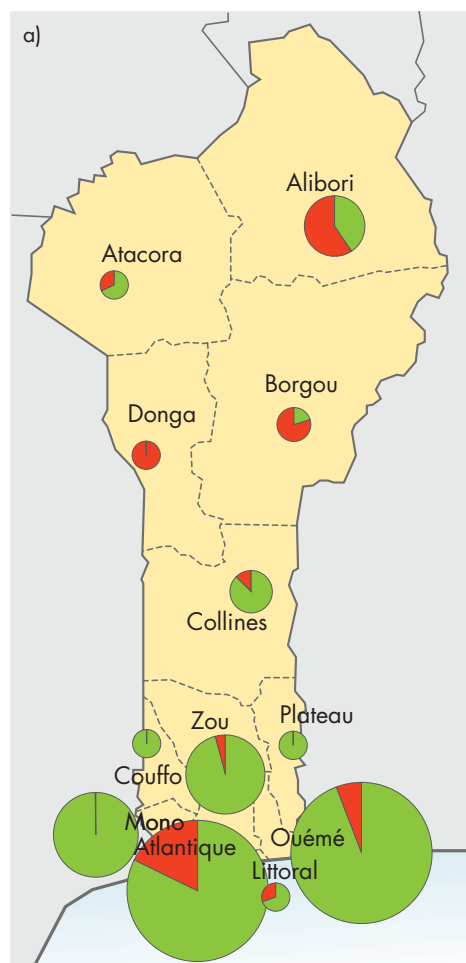
La pêche artisanale maritime

Cette pêche s'exerce à partir de 47 sites de débarquement généralement de petite taille hébergeant le plus souvent moins de dix pirogues. D'une façon générale, la grande majorité des ménages pêcheurs artisans ne tirent leurs revenus que des seules activités liées au poisson (pêche, transformation et commerce), même si on trouve, dans la région Atlantique, une minorité significative (39 %) pratiquant l'agriculture. Au nombre de 4 305 au total, les pêcheurs sont en grande majorité de nationalité béninoise (81 %), avec un petit complément de Ghanéens (12 %) présents dans le département du Littoral. On rencontre également quelques pêcheurs de nationalité togolaise et nigériane.

Le parc piroguier total s'élève à 728 unités dont la majorité est motorisée avec des moteurs de forte puissance (40-50 CV). La majorité des unités est concentrée dans le département du Littoral, incluant la capitale Cotonou, en raison des bonnes conditions d'exercice de la pêche et d'écoulement des produits de la pêche qu'offre la ville. Mais en dehors de la région du Littoral près de la capitale, on ne trouve que très peu de commodités et services utiles à la pêche. La production annuelle de la pêche artisanale maritime est estimée à 11 000 tonnes avec environ 5 000 tonnes pour la seule région de l'Atlantique. La moitié de la production totale estimée provient de l'activité des sennes tournantes (cf. annexe 2).

Près de la moitié des pêcheurs artisans maritimes savent lire et écrire, le taux d'alphabétisation atteignant même 71 % dans le département du Mono (71 %). La majorité des sites d'habitation se trouvent à proximité d'un centre de santé, d'une école primaire ou d'un accès amélioré à l'eau, mis à part la région du Littoral qui semble pénalisée pour l'école primaire.

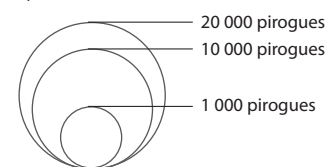




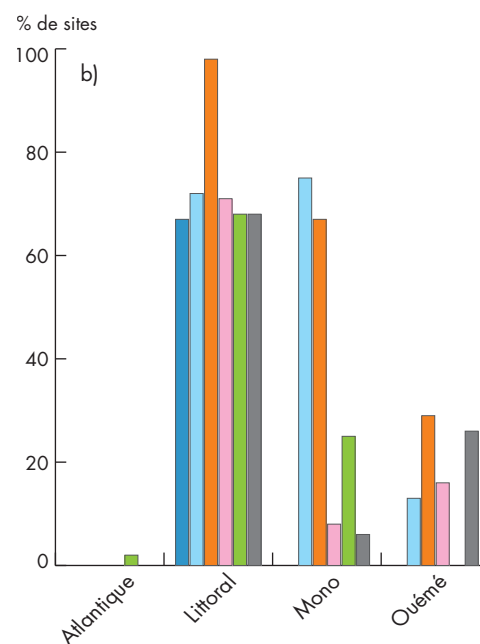
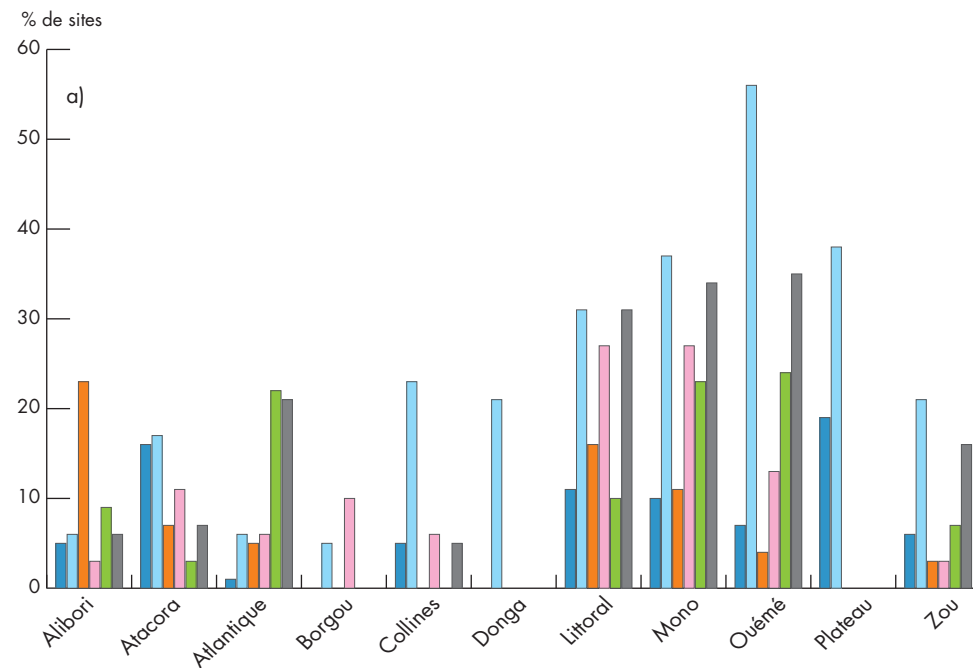
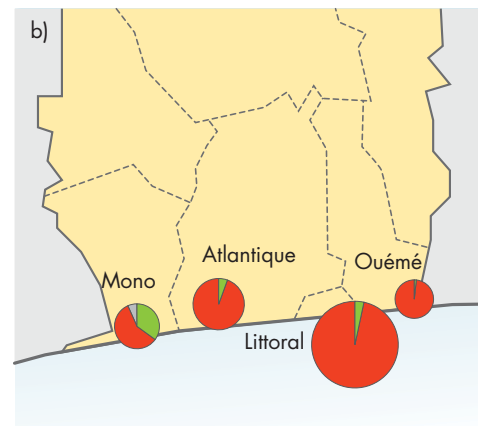
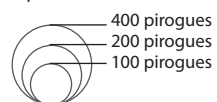
3- Nombre de pirogues et taux de motorisation

- Pirogue non motorisée
- Pirogue motorisée
- NSP

a) Pêche continentale



b) Pêche artisanale maritime

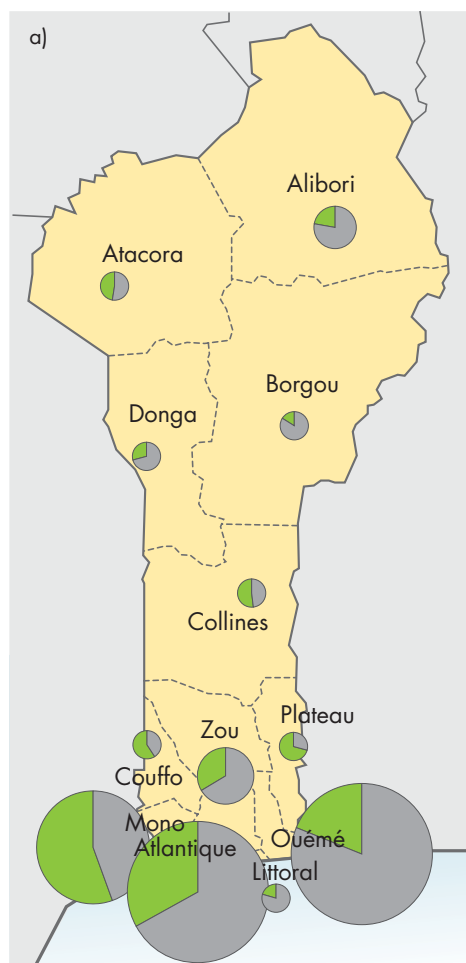


4- Équipement des sites de débarquement en commodités utiles à la pêche

a) Pêche continentale

b) Pêche artisanale maritime

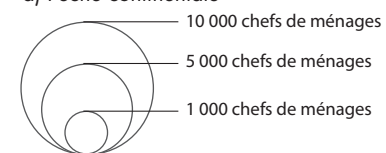
- Aménagement du débarcadère
- Facilité pour frais
- Facilité pour transformer
- Hygiène
- Matériel de pêche
- Prestataire de services



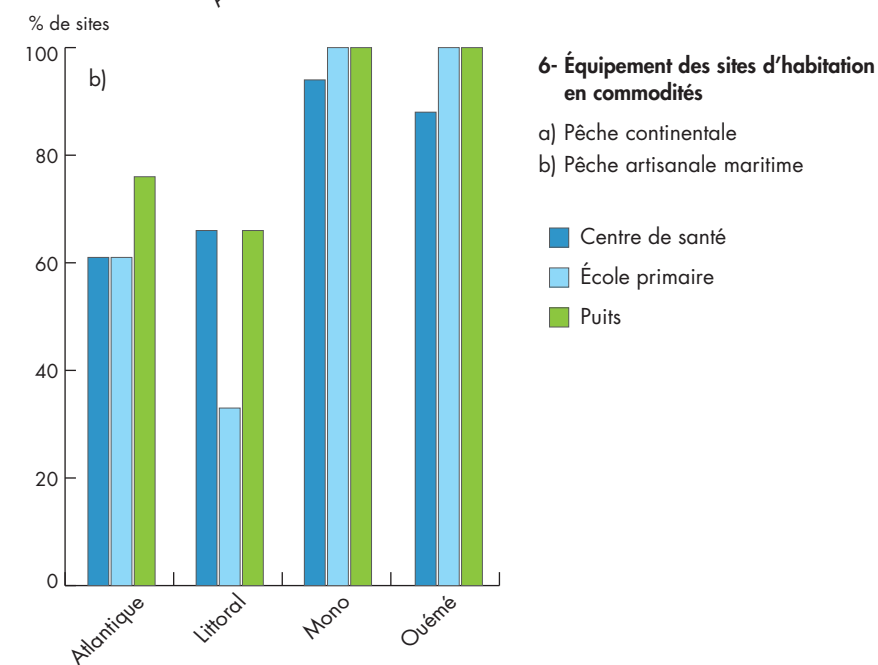
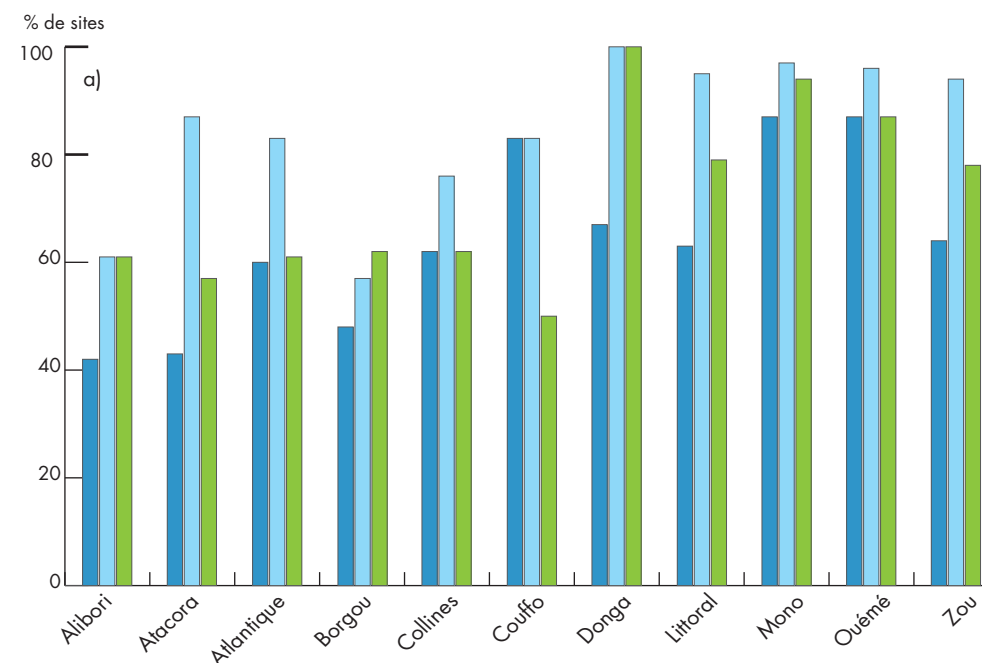
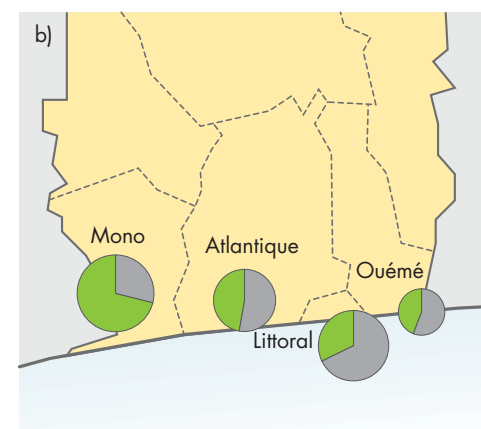
5- Alphabétisation

- Avec compétence lecture/écriture
- Sans compétence lecture/écriture

a) Pêche continentale



b) Pêche artisanale maritime



Burkina Faso

H. ZERBO, A. KIENOU, Z. SOUBEYGA,
H. SYLLA, F. W. COMPAORÉ, J. GUITTON

La pêche artisanale s'exerce au Burkina Faso essentiellement dans des lacs de barrage et des retenues d'eau qui sont présents dans toutes les régions avec des densités variables. Ils sont nombreux dans les zones où les cours d'eau ne sont pas permanents. Répartis sur 616 sites d'habitation, 11 800 ménages pratiquent au moins une activité du secteur pêche (capture, transformation, commerce) représentant 20 000 pêcheurs au sens strict, dont 83 % d'hommes. Quatre-vingt-quatorze pour cent de ces ménages de pêcheurs ont une activité dans un autre secteur primaire comme l'élevage ou surtout l'agriculture. Cette dernière activité figure comme première source de revenus pour plus de la moitié de ces ménages, la pêche arrivant le plus souvent en seconde position. Si la pêche a longtemps été une activité de subsistance au Burkina Faso, en 2012 les pêcheurs ne pêchant que pour l'autoconsommation sont désormais presque inexistants. Les pêcheurs sont en très grande majorité de nationalité burkinabé. On rencontre

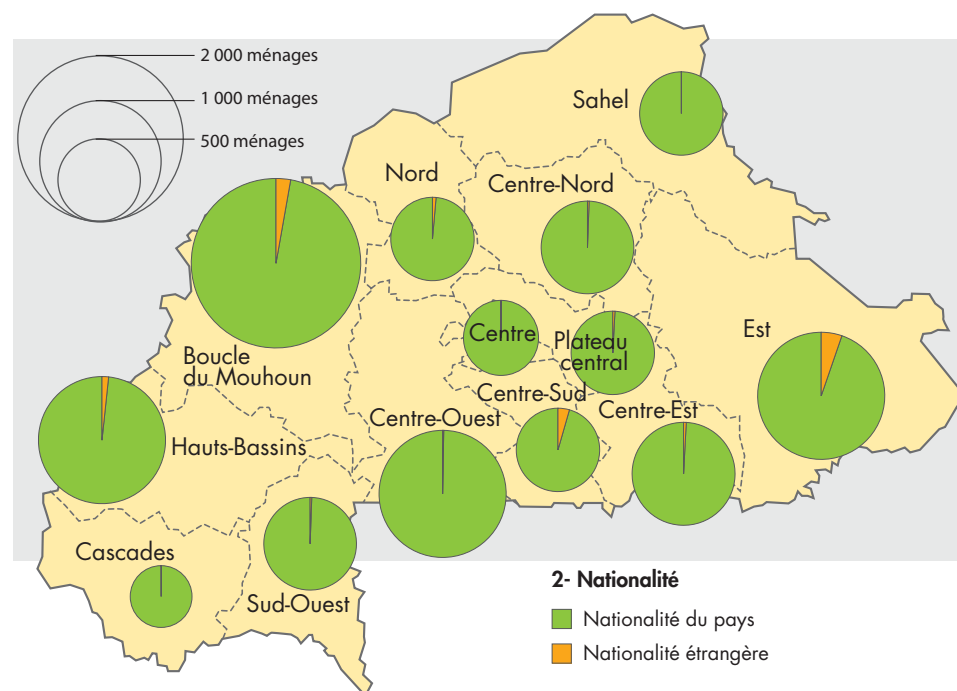
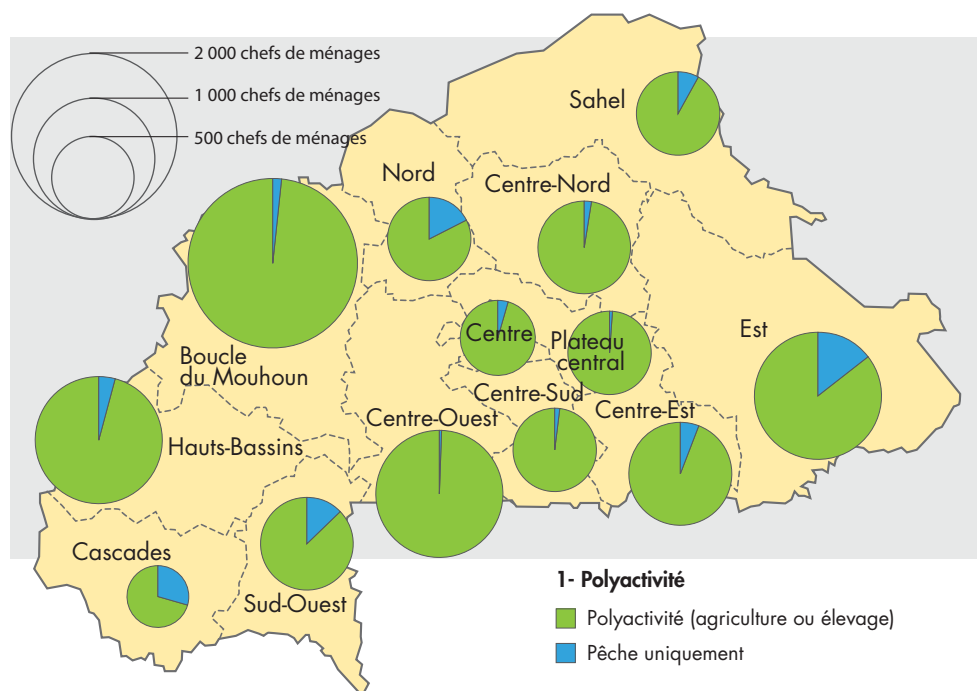


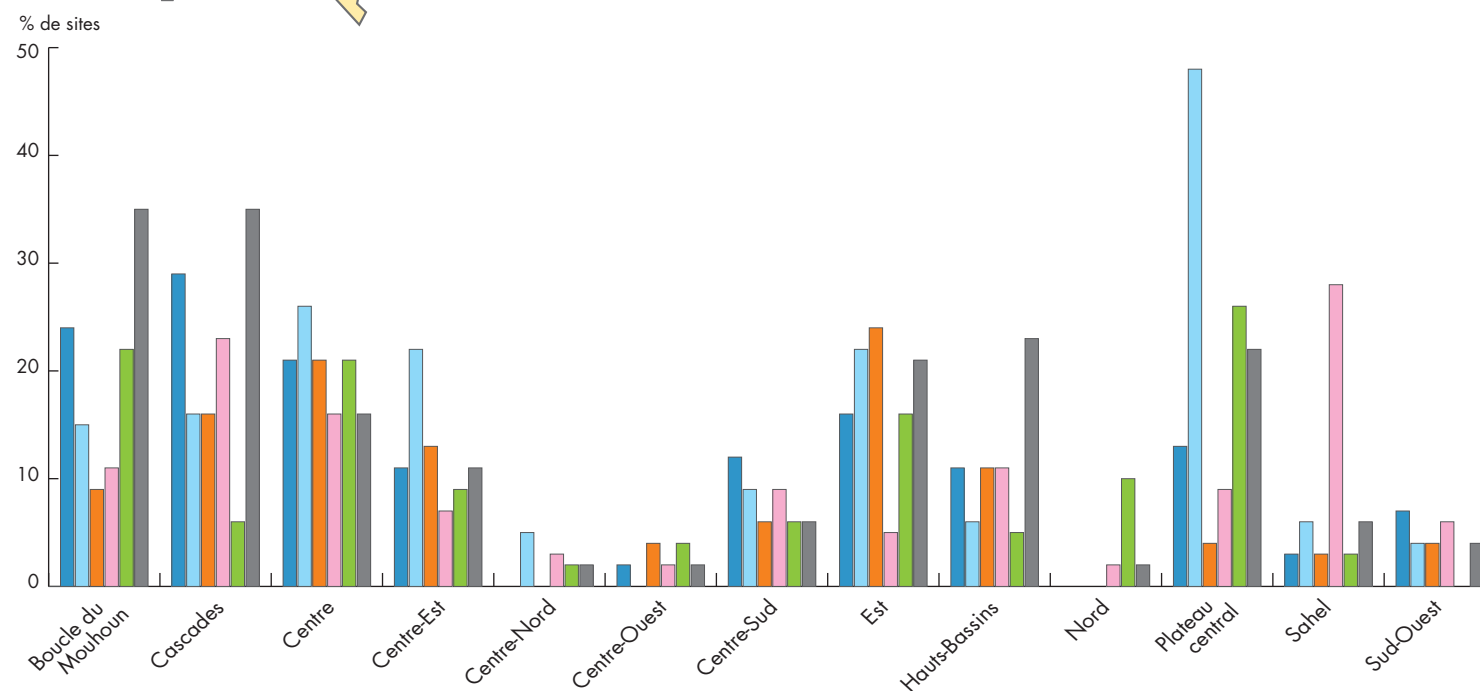
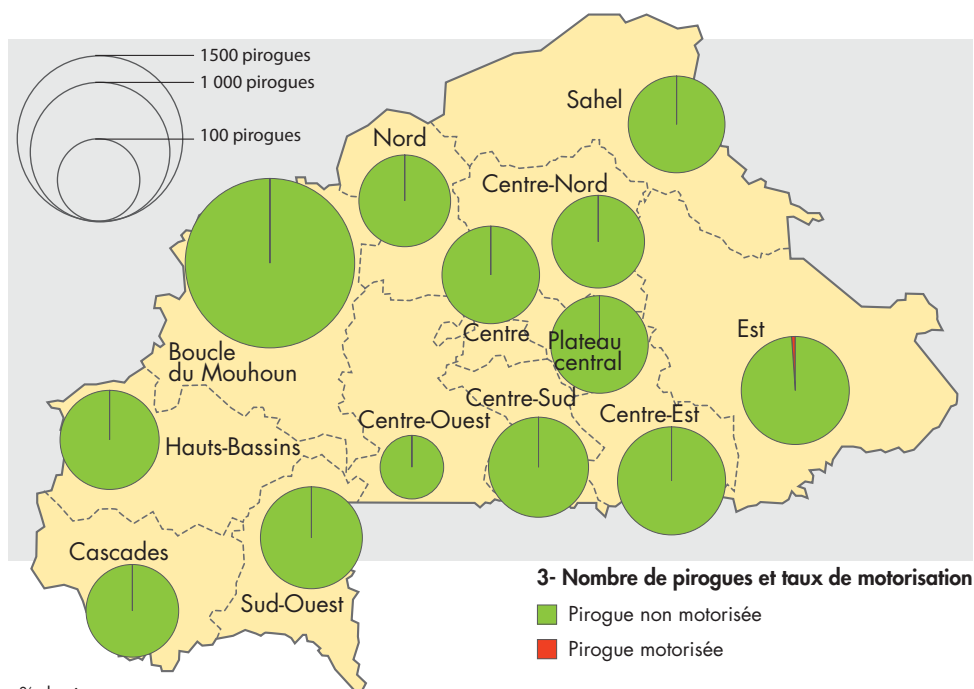
quelques ménages de pêcheurs de nationalité malienne et nigérienne dans la région de l'Est, sur le barrage de Komienga, ces pêcheurs étant à l'origine d'un mouvement de professionnalisation progressive dans certaines zones. Les ménages de pêcheurs du Burkina Faso disposent, au total, de 4 516 pirogues qui ne sont pratiquement jamais motorisées. Plus de la moitié des ménages ne disposent pas de pirogues et ne pratiquent que de la pêche à pied. La bonne saison de pêche s'étend du mois d'août au mois de décembre conduisant à une production

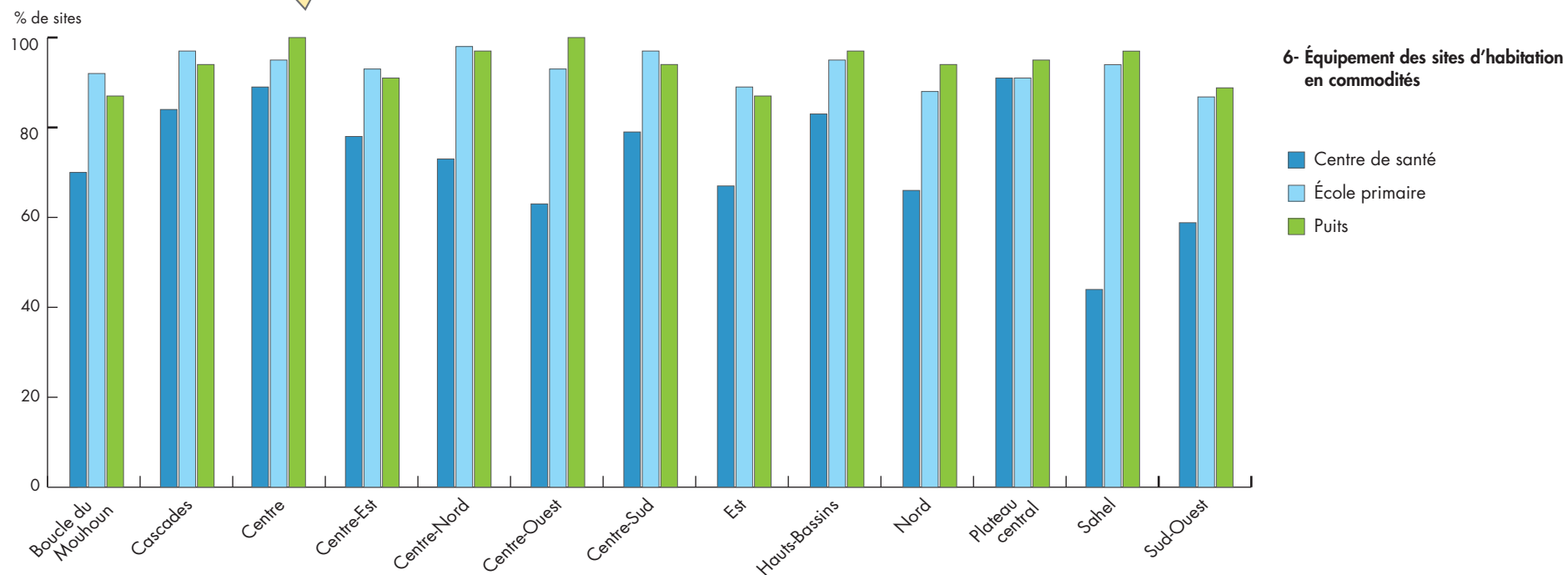
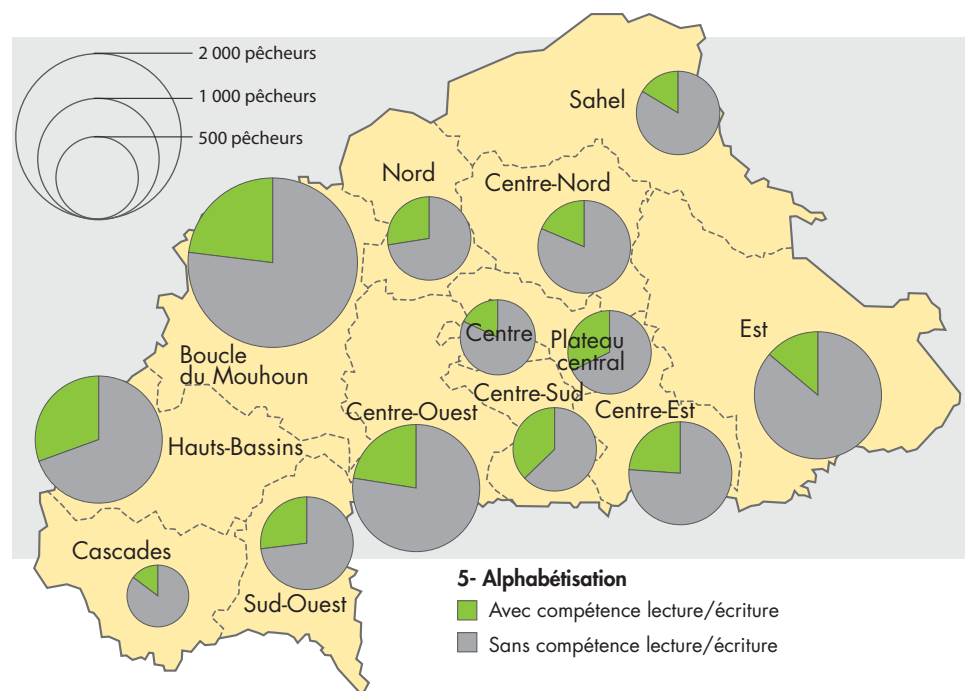
annuelle de poissons variant entre 20 000 et 28 000 tonnes selon la méthode utilisée pour les estimations (cf. annexe 2). On constate, d'une façon générale, une grande faiblesse des infrastructures et des commodités pour l'exercice de la pêche.

Les acteurs du secteur de la pêche sont faiblement instruits : moins du tiers des professionnels de la pêche, quelle que soit la région d'origine, sait lire et écrire. Les enfants de six à douze ans sont assez peu scolarisés et dans des proportions assez variables d'une région à l'autre, allant de 30 % à 75 %. Le faible taux

d'alphabétisation observé dans la région de l'Est pourrait être lié à la présence de nombreux allochtones. Les sites d'habitation des ménages de pêcheurs se trouvent, dans près de neuf cas sur dix, à proximité d'une école primaire et d'un accès à l'eau potable. Les centres de santé sont quant à eux un peu moins fréquents, mais ils restent accessibles, dans six cas sur dix, excepté dans la région Nord du Sahel.







H. SHEP, B. FOFANA, T. F. TANOH, K. KOUASSI, K. J. DJOU,
Y. L. ALLECHI, F. TRAORE, K. S. KONAN, J. GUITTON



La Côte d'Ivoire dispose d'un littoral long de 566 kilomètres entre le cap des Palmes à l'ouest et celui des Trois-Pointes à l'est, mais le plateau continental est étroit et ne représente guère plus de 10 000 km² en termes de surface. Les *upwellings* (remontées d'eaux froides) sont locaux et assez faibles, ce qui ne crée pas les conditions d'une abondante ressource halieutique. Le réseau hydrographique ivoirien est important avec les fleuves Bandama (900 km), Cavally (700 km), Comoé (900 km) et Sassandra (900 km), soit un total d'environ 3 400 km. Les plans d'eau accessibles à la pêche sont également significatifs avec : 1) les grands lacs de retenue dont les superficies maximales sont de 8 000 ha pour le lac de Taabo, 10 000 ha pour le lac d'Ayamé et 17 000 ha pour le lac de Kossou, 2) les

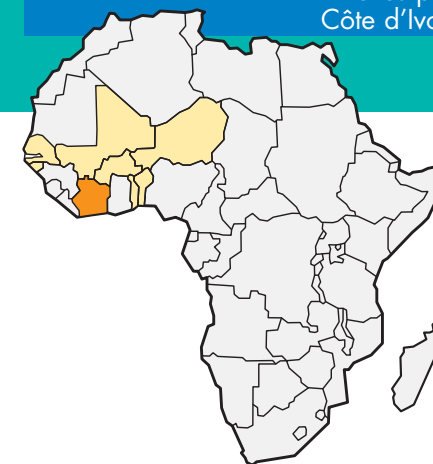
Côte d'Ivoire

Situation et réseau hydrographique. Le découpage administratif présenté ici est celui en vigueur lors de la première enquête sur la pêche continentale de 2012. Celui-ci a évolué par la suite.

petits lacs communaux, villageois, et des ex-sociétés d'État, soit un total de 54 lacs environ dont les superficies peuvent être évaluées à 1 700 ha et, enfin 3) les plans d'eau lagunaires dont les superficies sont évaluées à 1 200 km².

La pêche continentale et lagunaire

La pêche artisanale continentale et lagunaire est exercée à partir de 1 350 sites d'habitation où résident 12 717 ménages de pêcheurs, ce qui représente 21 150 personnes (essentiellement des hommes) engagées dans les activités de pêche *sensu stricto* (capture) auxquels il faut ajouter de nombreuses implications, à temps plein ou partiel, dans les autres activités du secteur (transformation, commercialisation). Les régions des Lagunes, du Bas-Sassandra, des Lacs et de la Vallée du Bandama, concentrent le plus de sites d'habitation de pêcheurs. L'activité



de pêche est le fait de pêcheurs professionnels qui en tirent la majeure partie de leurs revenus, néanmoins près de la moitié (48 %) de ces ménages sont poly-actifs et exercent une autre activité du secteur primaire (agriculture ou élevage). Parmi ces ménages, 63 % sont aussi impliqués dans la transformation et le commerce du poisson. On note une plus forte spécialisation des ménages dans la région des Lagunes où les activités sont plus rémunératrices du fait à la fois de la diversité des plans d'eau (fleuves, rivières et lagunes) et de la proximité de la capitale permettant d'écouler les produits. Plusieurs nationalités sont impliquées dans les activités de pêche sur les plans d'eau intérieurs avec, au niveau national, une prédominance des Ivoiriens (58 %) suivis par les Maliens (28 %). Autour des lagunes et des grands plans d'eau (lacs de Koussou et de Buyo), il existe de fortes concentrations de pêcheurs étrangers, alors que les pêcheurs ivoiriens sont plus dispersés, exploitant un peu partout les fleuves et les petits plans d'eau.

Le parc piroguier total, qui atteint 11 392 pirogues de pêche et dont le taux de motorisation est faible (2 %), est concentré dans les régions disposant de plans d'eaux lagunaires et de barrages hydroélectriques (Lagunes, Bas-Sassandra et Sud-Comoé). La bonne saison de pêche s'établit d'août à décembre conduisant

à une production continentale et lagunaire estimée entre 41 350 tonnes et 50 258 tonnes selon la méthode utilisée (cf. annexe 2). La majorité des sites de débarquement n'ont pas de commodités ni accès aux services utiles à la pêche.

Un nombre important de professionnels du secteur n'a pas eu accès au système éducatif notamment ceux vivant dans la partie nord du pays où plus de 50 % des professionnels n'ont aucun niveau d'instruction contrairement à ceux de la zone sud qui ont accès à l'école française ou franco-arabe. Dans les parties centre et sud du pays, plus de 50 % des professionnels du secteur savent lire et écrire. Les sites d'habitation des pêcheurs continentaux ont un accès limité aux infrastructures et services comme les écoles primaires, les centres de santé, ou l'eau potable (puits, forage).

La pêche artisanale maritime

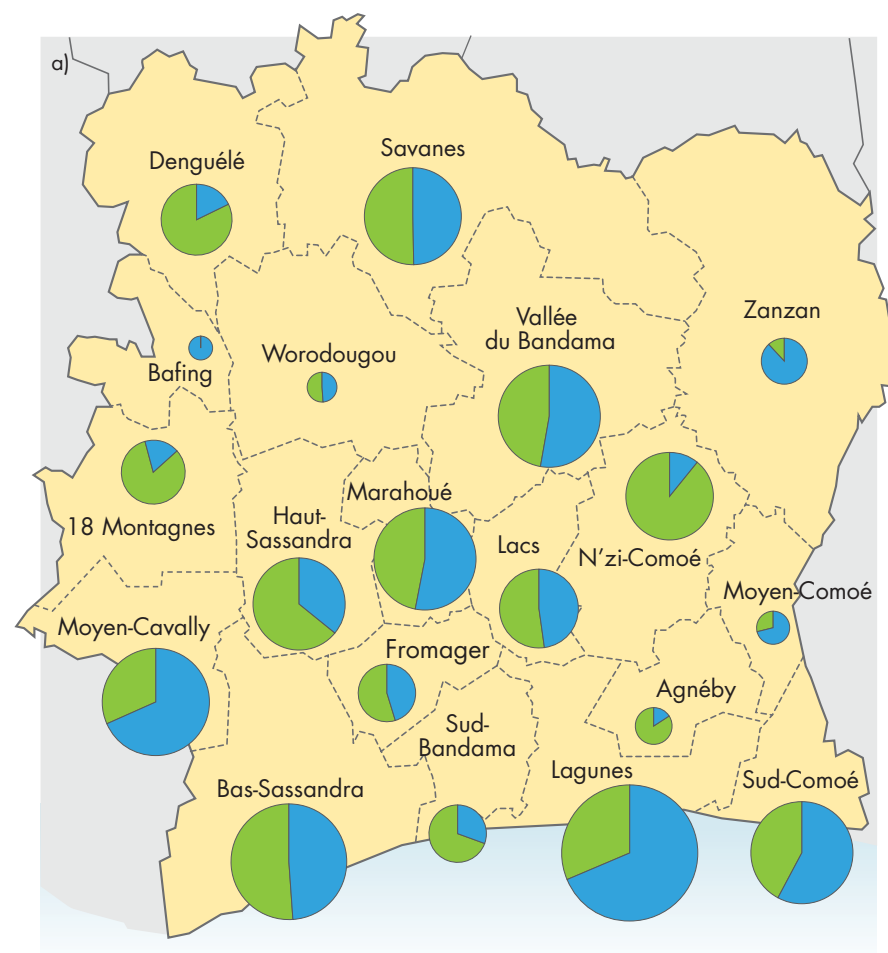
La pêche artisanale maritime s'exerce à partir de 105 sites de débarquement rassemblant, pour la majorité d'entre eux, moins de dix pirogues, mais avec quelques grands sites autour d'Abidjan et de San-Pédro. Ces sites sont également

les sites d'habitation des ménages de pêcheurs. L'enquête dénombre au total 11 002 pêcheurs artisans. Le district autonome d'Abidjan en abrite le plus grand nombre (37 %) suivi de la région de San-Pédro (22 %) qui sont les deux pôles économiques du pays avec une forte demande en produits de la pêche. La région du Gbôklé, avec notamment le débarcadère de Sassandra wharf, abrite également un nombre important de pêcheurs (16 %). Les régions des Grands-Ponts et du Sud-Comoé comptent respectivement 1 287 et 1 006 pêcheurs. L'activité de capture est la principale source de revenus des ménages, le commerce et la transformation de poisson constituant une source de revenus secondaire. Toutefois, dans le district autonome d'Abidjan, 31 % exercent d'autres activités comme celles d'ouvriers occasionnels. La pêche artisanale maritime est principalement exercée par les Ghanéens, qui prédominent (81 %) dans toutes les régions, suivis par les Ivoiriens qui représentent 15 % des pêcheurs au niveau national. Ces derniers sont plus présents dans le Sud-Comoé (35 %), dans la région des Grands-Ponts (23 %) et dans le district autonome d'Abidjan (14 %). Enfin, les pêcheurs libériens représentent 3 % des pêcheurs et sont plutôt basés dans la région de San-Pédro où ils pèsent pour 10 % des effectifs de pêcheurs.

Le nombre d'unités de pêche est de 1 608, avec une concentration dans le district autonome d'Abidjan (29 %) et la région de San-Pédro (29 %) suivis de la région de Gbôklé (24 %). Les régions des Grands-Ponts et du Sud-Comoé comptent chacune 9 % des unités de pêche. La flotte de la pêche artisanale maritime est motorisée à 68 % avec des proportions variables selon les régions. La majorité des unités de pêche motorisées utilisent des moteurs de forte puissance, entre 40 et 50 CV. La plupart des pêcheurs (76 %) effectuent des sorties de pêche de moins de quarante-huit heures lors d'une saison de pêche qui dure en moyenne six mois, du mois de juillet au mois de janvier. La production annuelle de la pêche artisanale maritime est estimée à 40 000 tonnes avec 12 000 tonnes environ pour chacune des régions d'Abidjan et de San-Pédro qui sont les régions les plus productives (cf. annexe 2). La majorité des sites de débarquement n'offrent pas les services minimums en termes de facilités de conservation de produits frais, d'aménagement des débarcadères, d'accès au matériel de pêche, des facilités d'hygiène, de transformation des produits de pêche. En somme, les pêcheurs travaillent dans des conditions difficiles, précaires et souvent insalubres.

Le taux d'alphabétisation des pêcheurs (20 %) est largement en deçà du niveau

national qui est de 44 %. Ce faible taux s'explique d'une façon générale par la forte présence des étrangers dans la pêche. Le district d'Abidjan présente les meilleures statistiques avec un taux d'alphabétisation de 34 %, suivi des régions Sud-Comoé et des Grands-Ponts avec respectivement 23 % et 22 %. Ces régions sont également celles qui comptent le plus grand nombre de nationaux dans la pêche. À l'exception du district d'Abidjan, où les sites d'habitation des pêcheurs se trouvent, à plus de 90 %, à proximité d'un centre de santé, d'une école primaire et d'un puits, dans les autres régions littorales, les sites d'habitation des pêcheurs s'en trouvent éloignés pour près de la moitié d'entre eux.

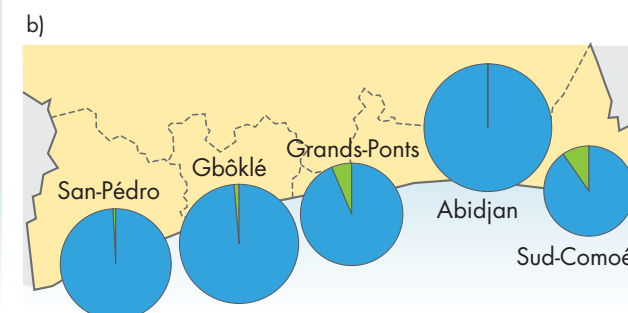
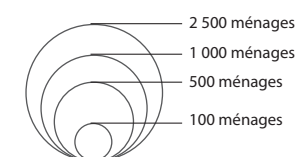


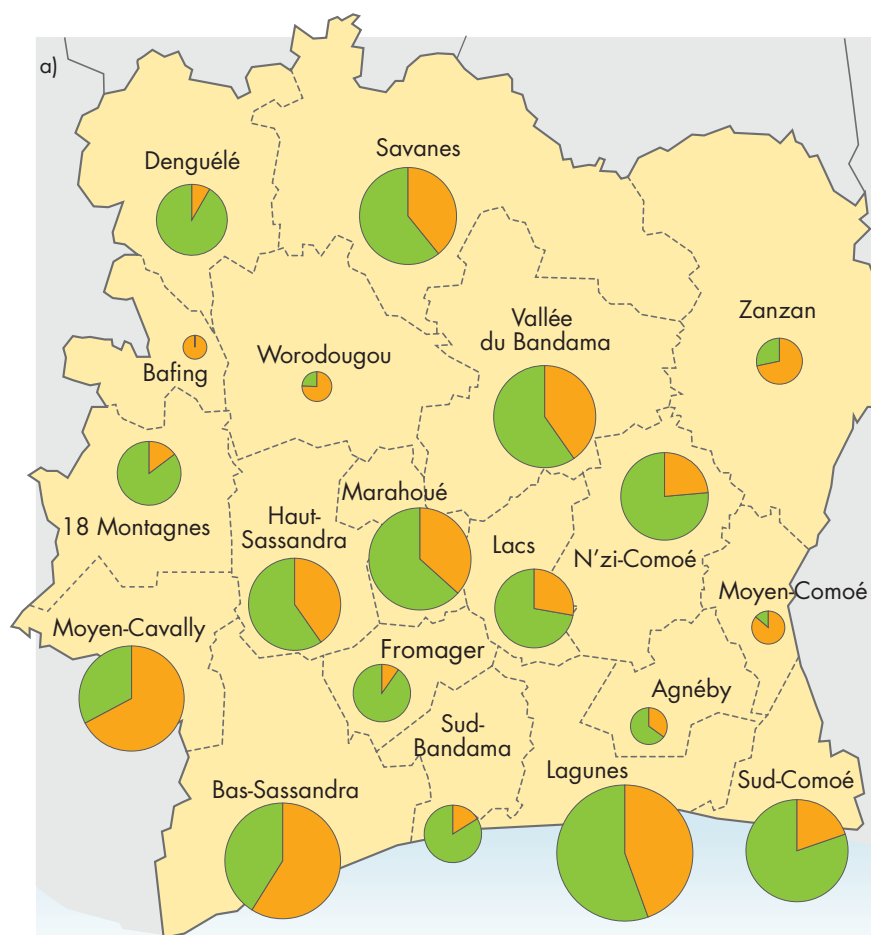
1- Polyactivité

a) Pêche continentale

b) Pêche artisanale maritime

■ Polyactivité (agriculture ou élevage)
■ Pêche uniquement

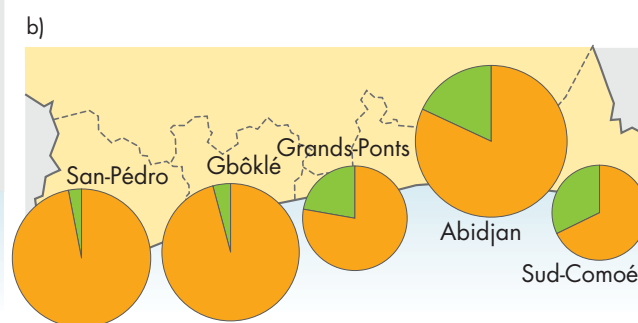
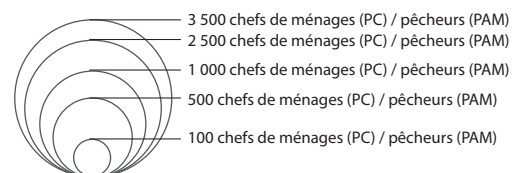


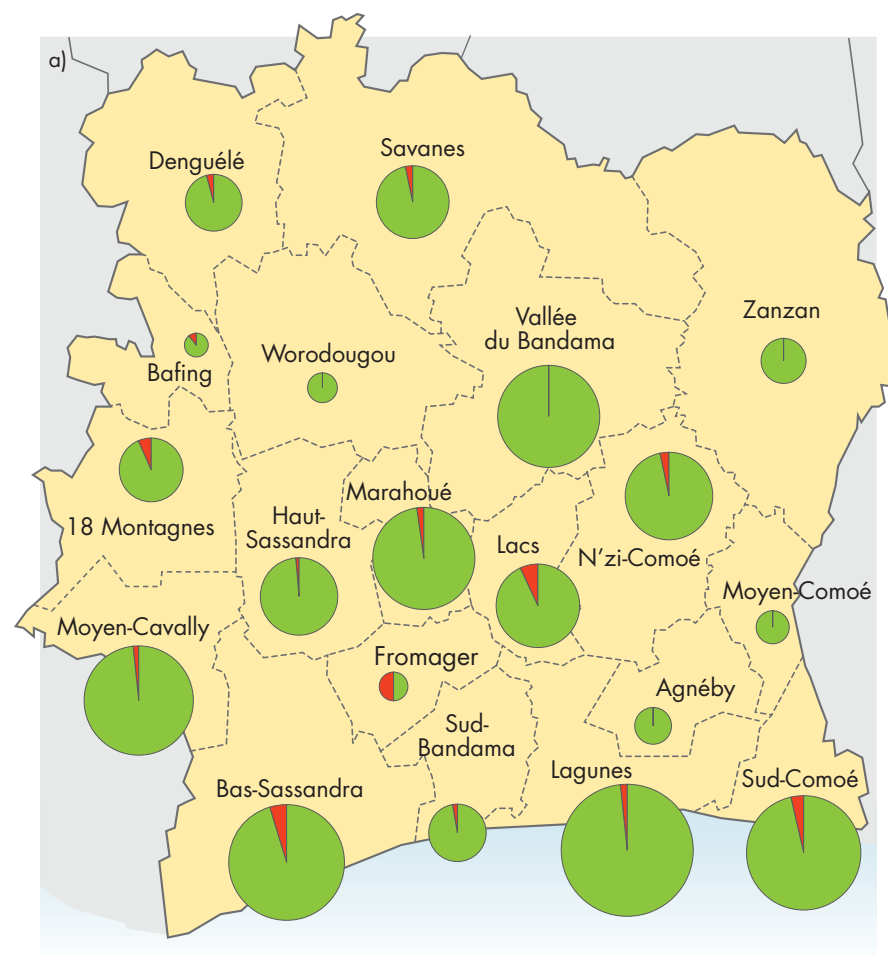


2- Nationalité

- a) Pêche continentale
b) Pêche artisanale maritime

■ Nationalité du pays
■ Nationalité étrangère

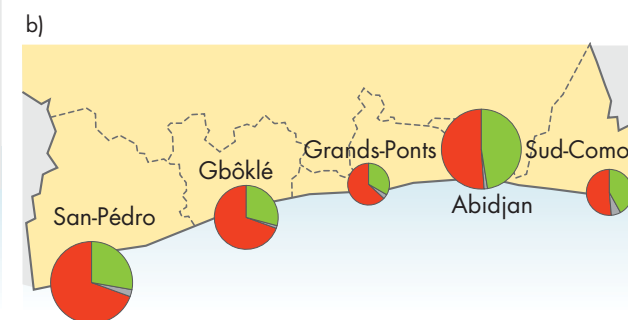
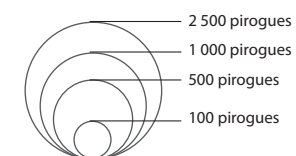




3- Nombre de pirogues et taux de motorisation

- a) Pêche continentale
b) Pêche artisanale maritime

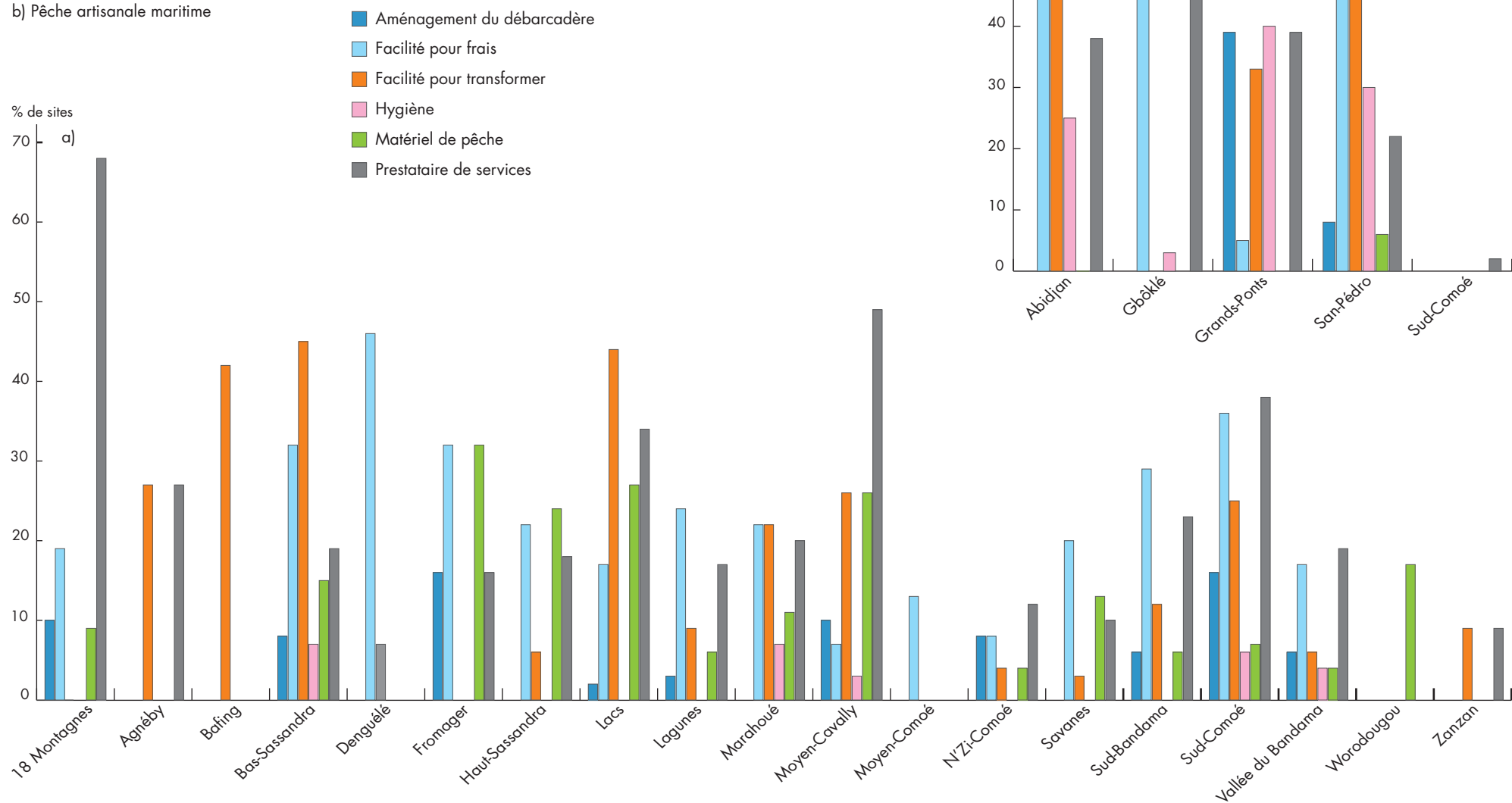
■ Pirogue non motorisée
■ Pirogue motorisée
■ NSP

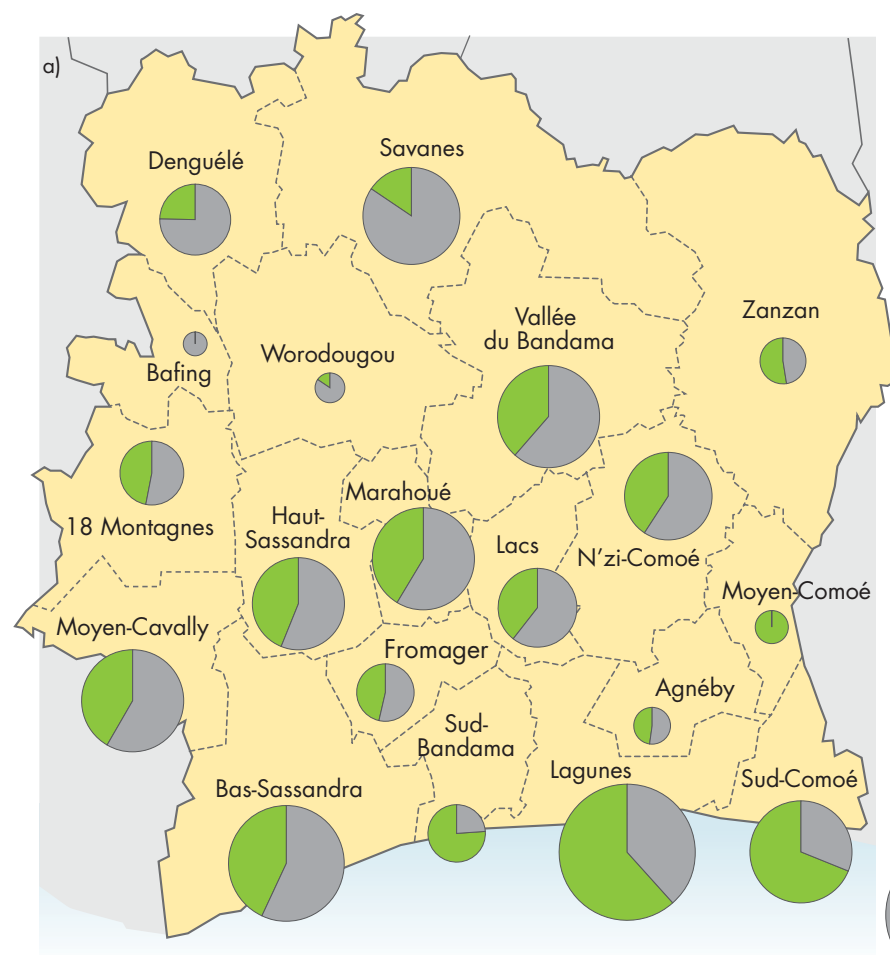


4- Équipement des sites de débarquement en commodités utiles à la pêche

a) Pêche continentale

b) Pêche artisanale maritime





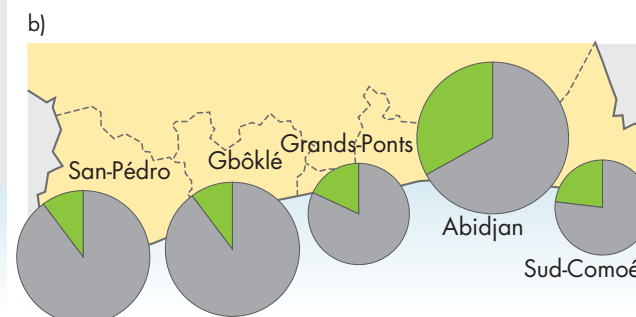
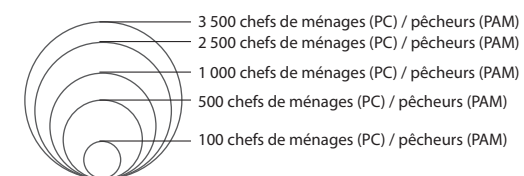
5- Alphabétisation

a) Pêche continentale

b) Pêche artisanale maritime

■ Avec compétence lecture/écriture

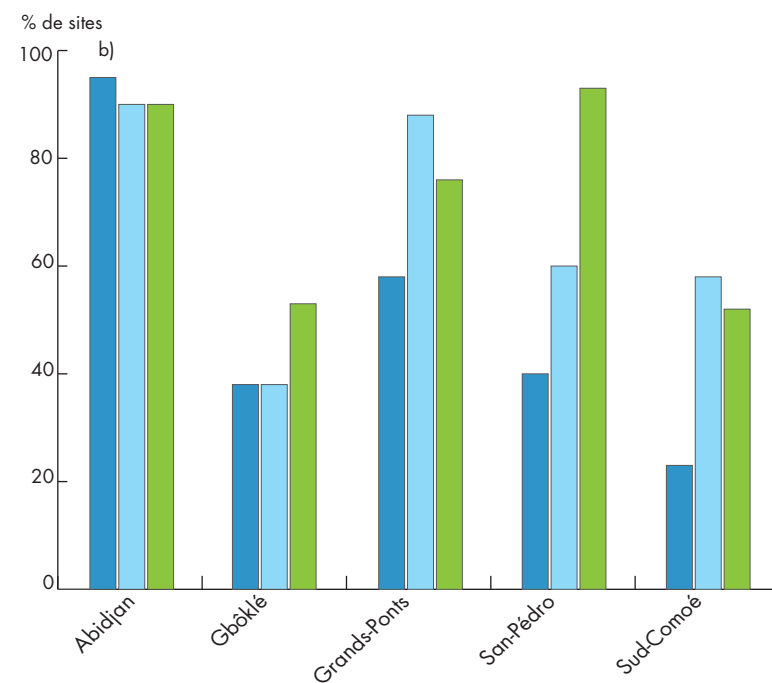
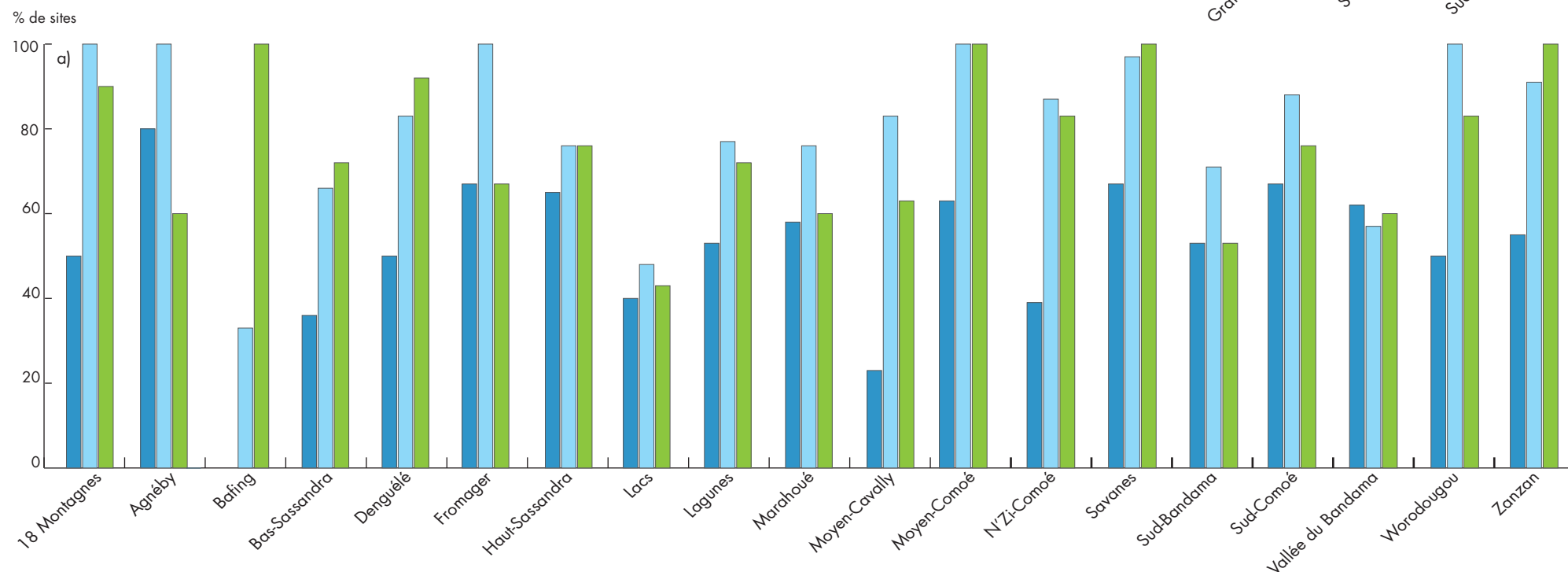
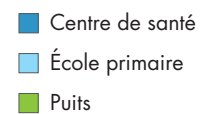
■ Sans compétence lecture/écriture



6- Équipement des sites d'habitation en commodités

a) Pêche continentale

b) Pêche artisanale maritime



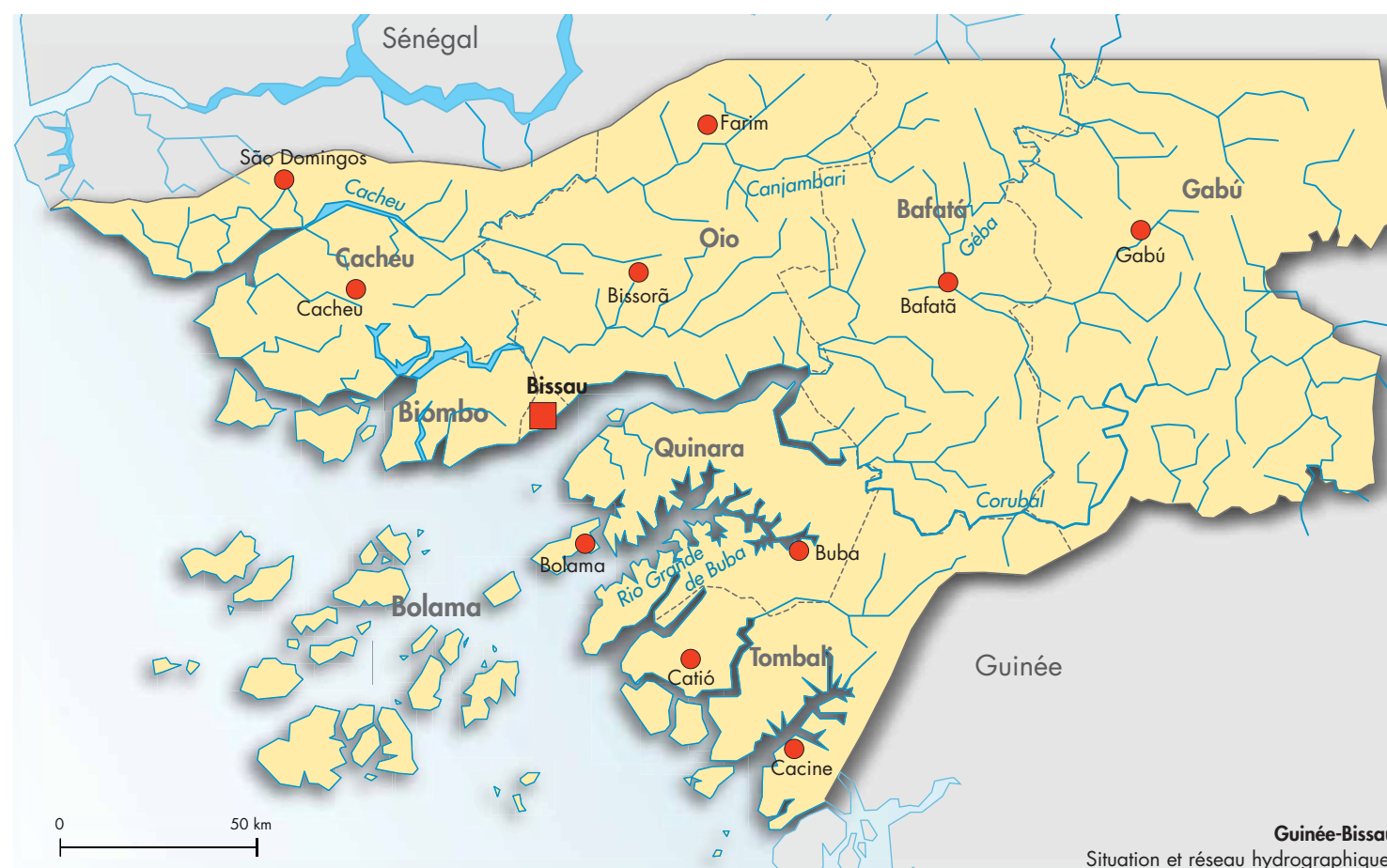
Guinée-Bissau

I. BARRY, J. PINTO GOMEZ, J. CABRAL,
L. EMBALO, J. GUITTON

La Guinée-Bissau, malgré une surface continentale réduite, dispose de nombreux fleuves, estuaires (Rio Géba, Rio Cacheu, Rio Corubal) et bras de mer qui s'échelonnent le long d'un littoral long de 274 kilomètres, fragmenté et peuplé de mangroves ouvrant sur les eaux productives de l'océan Atlantique.

La pêche continentale

La pêche continentale est une activité assez faiblement développée en Guinée-Bissau. De nature traditionnelle et rudimentaire, elle ne met pas en œuvre d'aménagements physiques des plans d'eau ni des dispositifs d'enrichissement comme dans certains pays de la zone UEMOA. Soixante sites d'habitation de ménages de pêcheurs ont été recensés, hameaux ou villages, principalement situés dans les deux régions de Bafatá (78 %) et de Gabú (18 %) à proximité



des fleuves Rio Géba et Rio Corubal. Il a été dénombré 796 ménages de pêcheurs continentaux représentant 1 358 pêcheurs au sens strict (uniquement des hommes), dont la quasi-totalité (94 %) pratique en même temps d'autres activités du secteur primaire telles que l'agriculture ou l'élevage ; la pêche constitue cependant leur principale source de revenus. En Guinée-Bissau, aucun ménage de pêcheur continental n'a pour seule activité la capture du poisson. Les pêcheurs sont de nationalité bissau-guinéenne à 91 % suivie par la nationalité malienne (2 %) principalement dans la région de Gabú. On notera cependant qu'une proportion non négligeable d'enquêtés n'a pas souhaité indiquer (7 %) leur nationalité traduisant probablement la présence de pêcheurs étrangers ne souhaitant pas indiquer leur origine. L'ethnie peule est dominante (63 %) parmi les pêcheurs, suivie par l'ethnie mandingue (23 %).

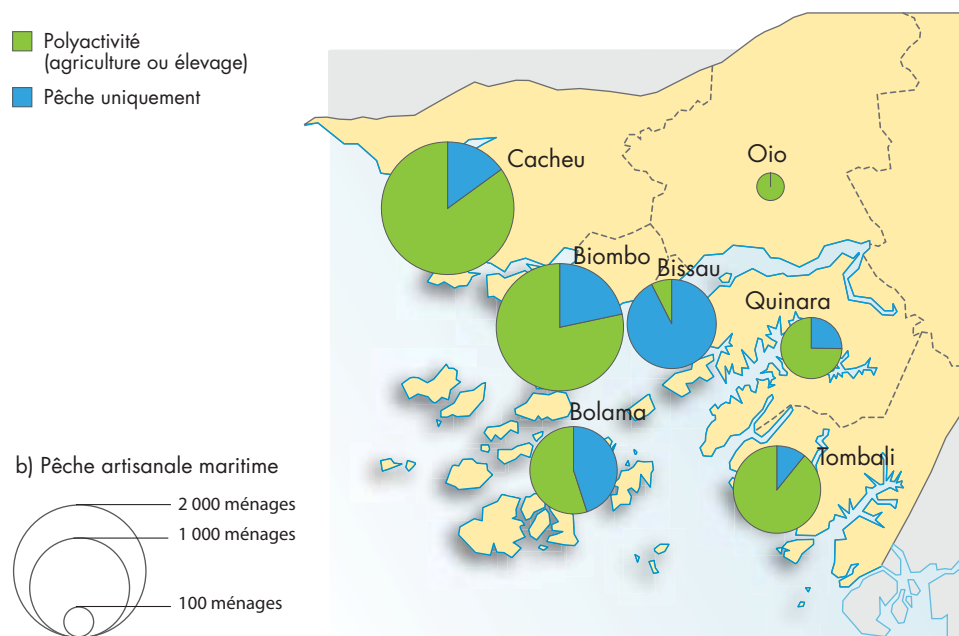
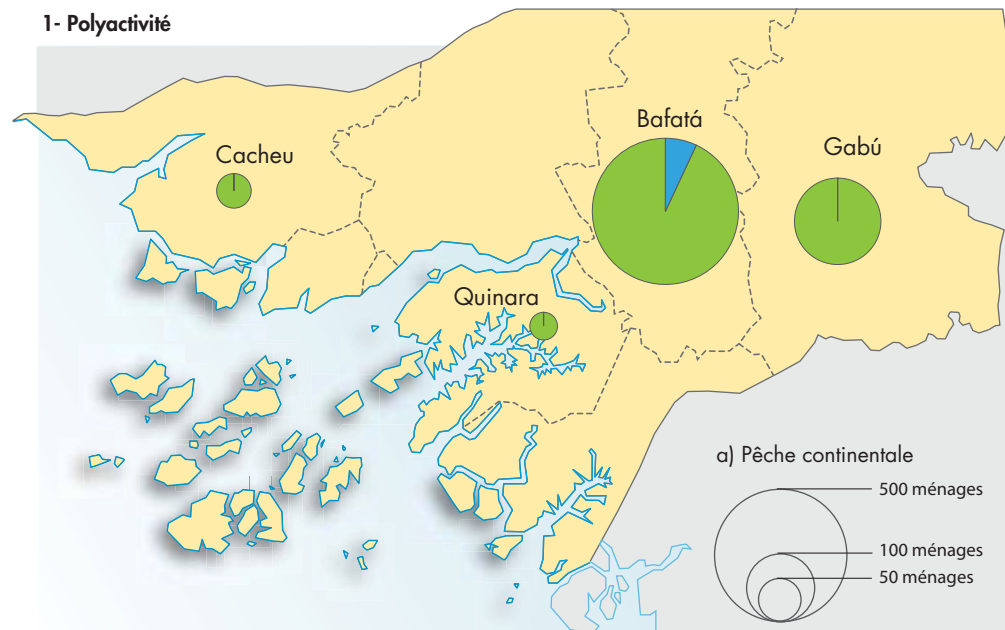
Le parc piroguier continental s'élève à 472 pirogues, essentiellement monoxyles, dont la motorisation est insignifiante. La meilleure saison de pêche se situe durant la saison sèche (novembre-avril) et la capture totale annuelle de la pêche continentale estimée à partir des rendements déclarés est modeste, proche de 2 500 tonnes (cf. annexe 2). De manière générale, les résultats de l'étude mettent en exergue les conditions précaires dans lesquelles les populations de pêcheurs vivent et exercent leur activité.

Le taux de scolarité et d'alphabétisation des acteurs de la pêche est particulièrement élevé en Guinée-Bissau avec un pourcentage de pêcheurs déclarant savoir lire et écrire situé entre 65 et 80 %. Dans la région de Bafatá, la plus dense en termes d'activité de pêche, moins d'un site d'habitation sur deux dispose d'un accès à un centre de santé sur place ou à proximité.

La pêche artisanale maritime

Cette pêche s'exerce à partir de 132 sites de débarquement localisés en particulier dans l'archipel de Bijagos (région de Bolama), la région de Cacheu et de Cacine (région de Tombali). La plupart d'entre eux sont de petits sites, avec un maximum de dix pirogues, à proximité immédiate desquels résident les pêcheurs. La capitale Bissau et la ville de Cacheu disposent, quant à elles, de quelques grands sites de débarquement où stationnent plus d'une centaine d'embarcations. Dans ces grands sites urbains, les pêcheurs sont contraints de résider à distance des sites de débarquement. On dénombre 6 475 pêcheurs, dont 30 % vivant dans la région de Cacheu qui est suivie par celle de Biombo (22 %), puis de Bolama (17 %). Le taux de polyactivité au niveau national est de 70 % et varie selon les régions. La plupart des pêcheurs artisans maritimes enquêtés

1- Polyactivité



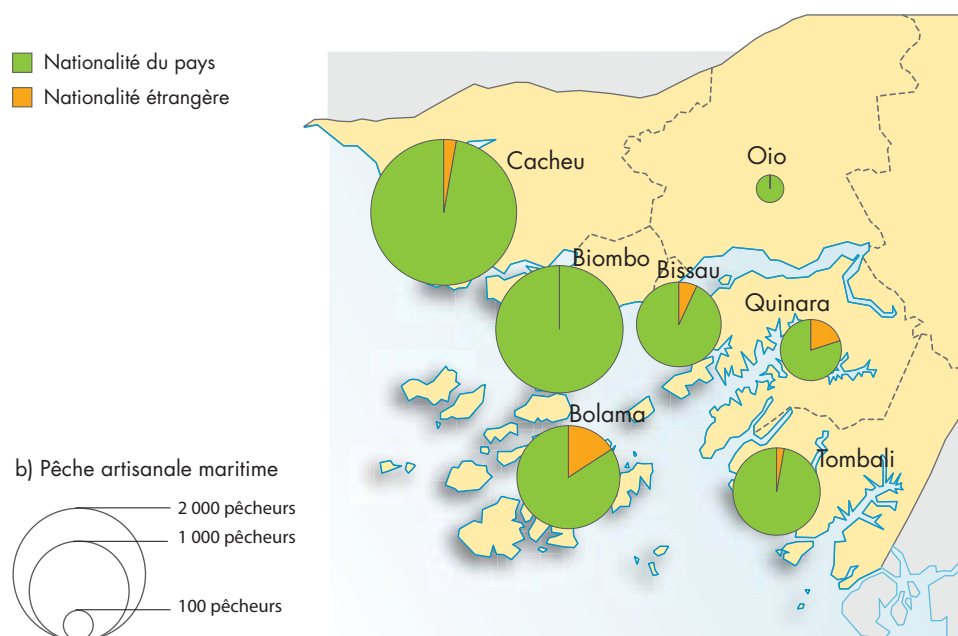
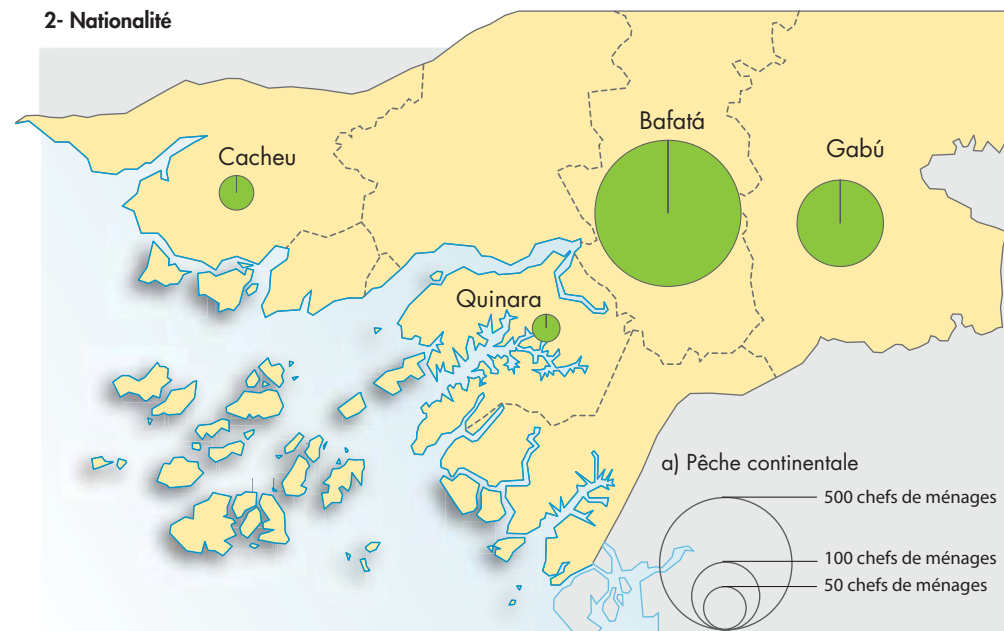
sont de nationalité bissau-guinéenne, avec 7 % seulement de pêcheurs artisans se déclarant étrangers. Le pourcentage de pêcheurs d'origine étrangère est élevé dans la région de Quinara avec 20 % des répondants se déclarant de nationalité guinéenne, ainsi que dans la région de Bolama (16 %).

Le parc piroguier maritime s'élève à 2 407 pirogues localisées en grande partie dans les régions de Cacheu (914), de Biombo (545) et de Tombali (345). Le taux de motorisation est de 23 % au niveau national avec de fortes différences régionales. On note une prédominance de moteurs hors-bord de faible puissance (≤ 30 CV). L'activité de pêche s'étend sur cinq à dix mois selon les régions et conduit selon les données de l'enquête à une production annuelle de la pêche artisanale maritime proche de 28 500 tonnes (cf. annexe 2). Les infrastructures et services liés à la pêche sont défectueux d'une façon générale, car seuls les grands sites de la capitale Bissau et quelques-uns disposant de projets de développement dans les régions de Oio, Tombali et Quinara bénéficient de conditions favorables.

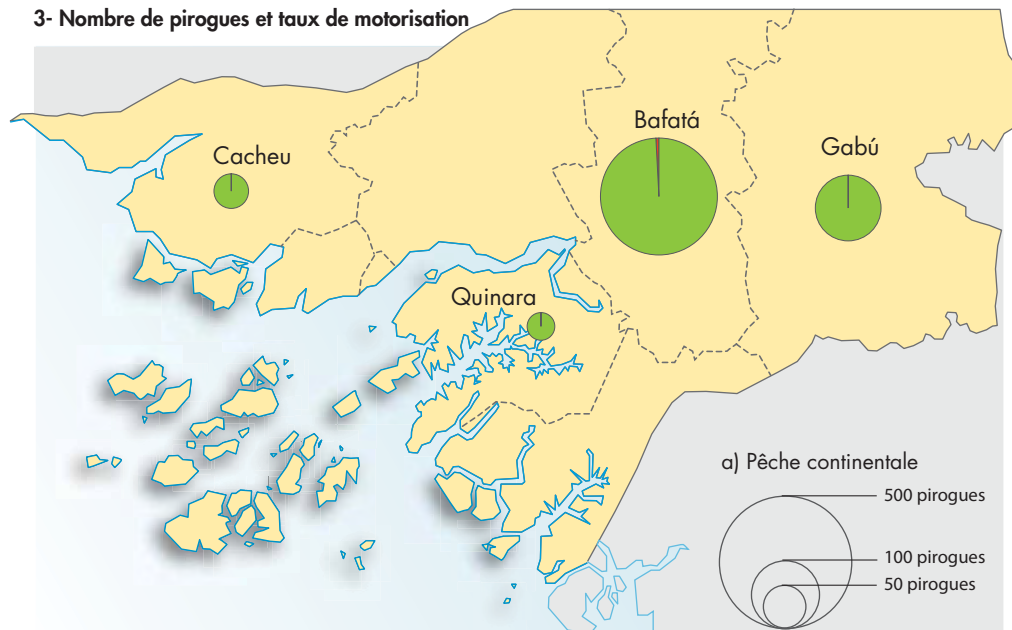
Fait remarquable, seulement un pêcheur sur dix ne sait ni lire ni écrire. Dans toutes les régions du pays, on constate que la majorité des pêcheurs maîtrise la lecture et l'écriture. Les lieux de résidence des pêcheurs se trouvent, pour plus de sept sites sur dix, à proximité d'un centre de santé, d'une école primaire et d'une source

d'eau potable à l'exception de l'archipel des Bijagos (région de Bolama) qui se trouve en situation défavorable de ce point de vue.

2- Nationalité

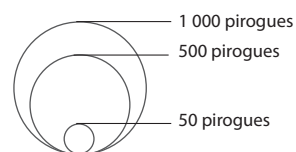


3- Nombre de pirogues et taux de motorisation

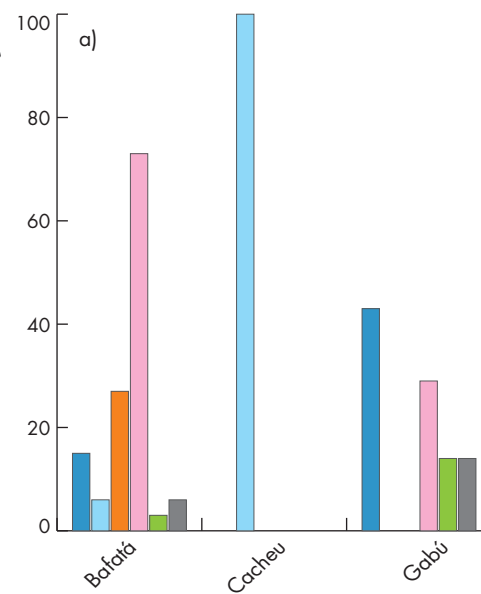


■ Pirogue non motorisée
■ Pirogue motorisée
■ NSP

b) Pêche artisanale maritime



% de sites

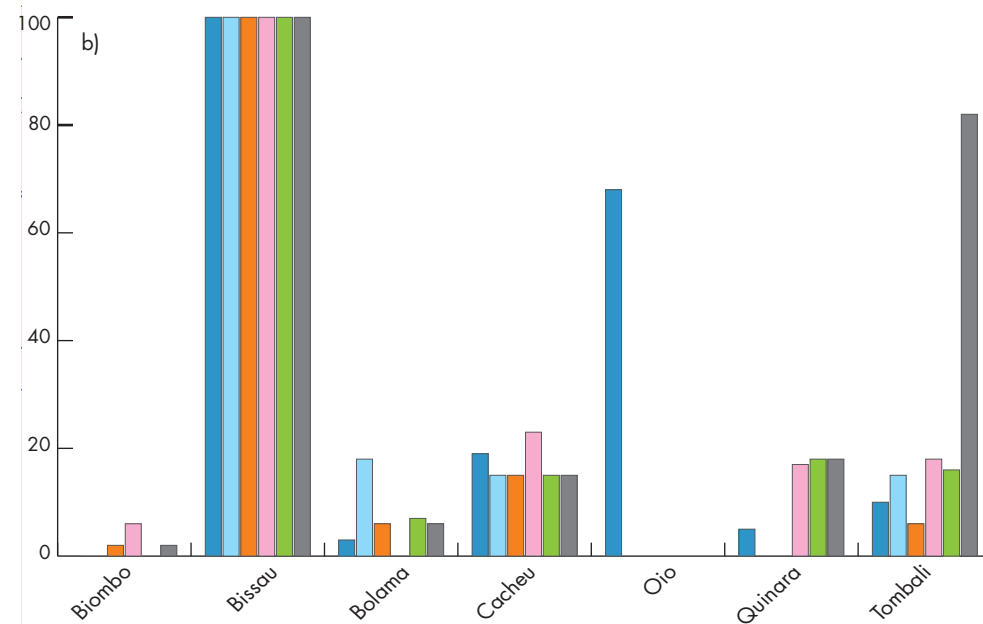
4- Équipement des sites de débarquement
en commodités utiles à la pêche

a) Pêche continentale

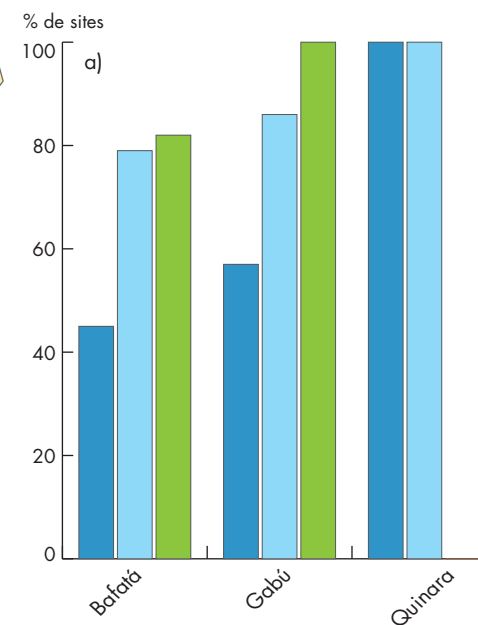
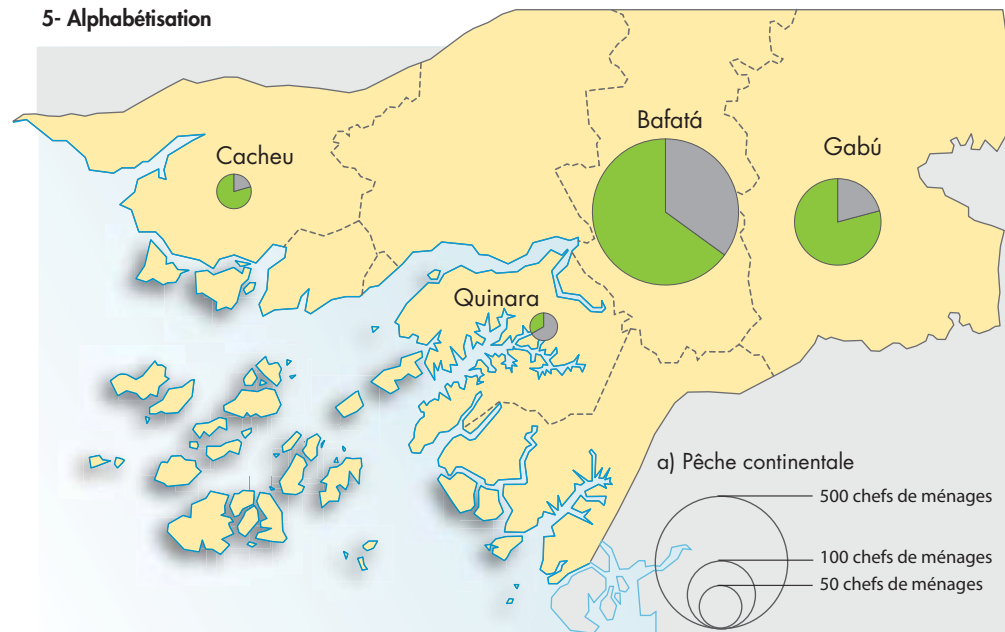
b) Pêche artisanale maritime

■ Aménagement du débarcadère
■ Facilité pour frais
■ Facilité pour transformer
■ Hygiène
■ Matériel de pêche
■ Prestataire de services

% de sites



5- Alphabétisation



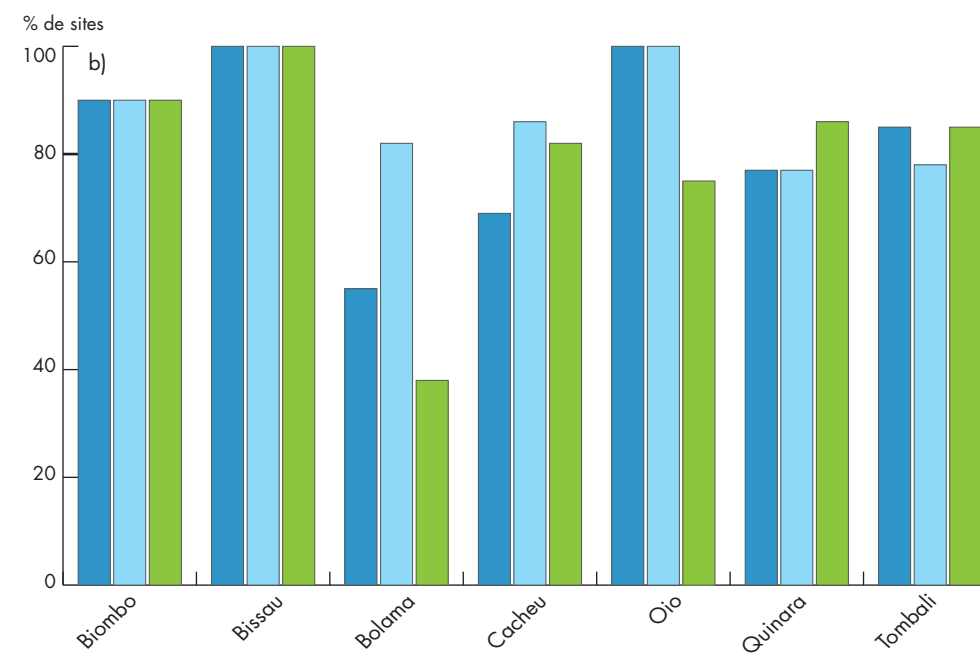
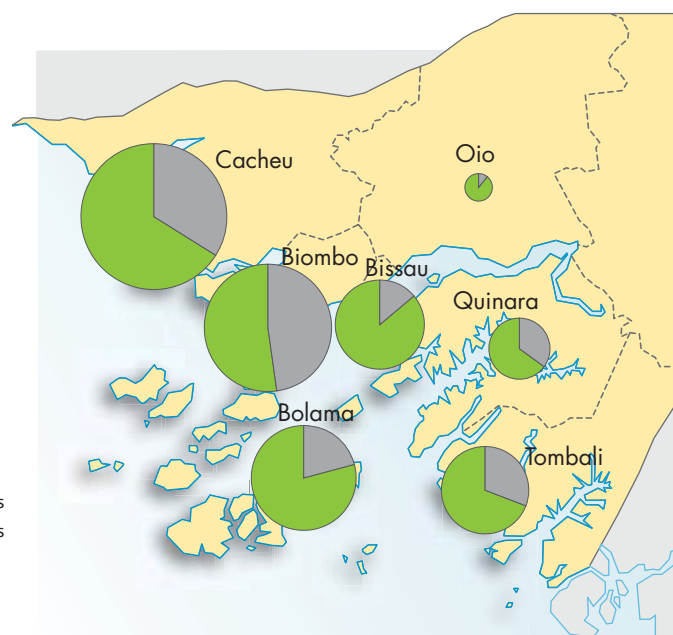
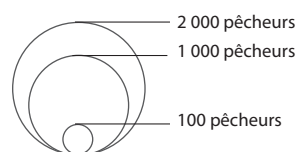
6- Équipement des sites d'habitation en commodités

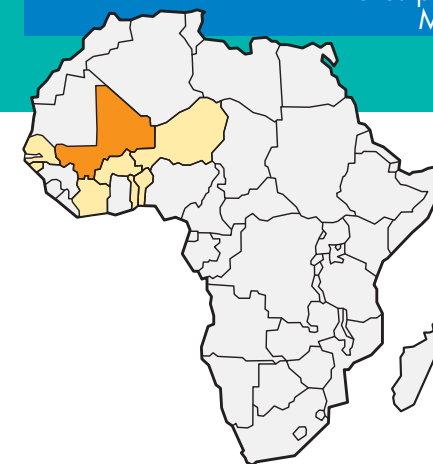
- a) Pêche continentale
b) Pêche artisanale maritime

■ Centre de santé
■ École primaire
■ Puits

■ Avec compétence lecture/écriture
■ Sans compétence lecture/écriture

b) Pêche artisanale maritime





La République du Mali dispose d'un fort potentiel halieutique continental, concentré principalement dans la zone du Delta intérieur (ou Delta central) du fleuve Niger qui couvre une superficie de 40 000 km² dont 60 % environ sont inondables lors des plus fortes crues. Dans les trois régions majeures que sont Tombouctou, Mopti et Ségou ont été recensés 2 425 sites d'habitation de ménages de pêcheurs. La pêche est surtout pratiquée sur le fleuve Niger et son Delta intérieur, mais aussi sur les lacs de barrage (Sélingué, Manantali) et, dans une moindre mesure, les autres cours d'eau (Sénégal) et les petits plans d'eau.

L'enquête a dénombré 32 673 ménages qui tirent tout ou partie de leurs revenus d'activité de pêche au sens large. Ils sont concentrés (pour 89 % d'entre eux) dans les trois régions touchant au Delta intérieur, ce dernier subissant en conséquence une forte pression de pêche. La grande majorité (71 %) de ces ménages est polyvalente et pratique aussi une activité du

secteur primaire, en particulier l'agriculture qui reste néanmoins une source de revenus secondaire, complétant ceux issus de la pêche. Les ménages de pêcheurs sont à 97 % de nationalité malienne avec une forte prédominance des groupes sociaux ancrés dans la pêche (Bozo, Songhaï-Sorkho, Bambara-Somono). On rencontre des ménages sans autre activité que la pêche soit dans la région du Delta et, dans ce cas, ils pratiquent également et de façon intensive la transformation et la commercialisation, soit en dehors des régions du Delta comme sur le barrage de Sélingué et à Bamako, ce sont alors des ménages « allochtones » venus du Delta et qui ne pratiquent sur leurs lieux de migration que la seule activité de capture. Cette situation laisse peu de place aux étrangers, mais, en contrepartie, les communautés de pêcheurs au sens strict forment un milieu social homogène, partagent la même culture et le même mode de vie et ont, bien souvent, leurs origines dans la même région du Mali : le Delta intérieur.

L'enquête évalue à près de 145 000 l'effectif des personnes directement impliquées dans l'activité de capture, parmi lesquelles un nombre non négligeable de femmes (environ 20 000). Elle a dénombré 53 259 pirogues de pêche dont le taux de motorisation est faible en général. Ce dernier est de 10 % au niveau national, mais peut atteindre et dépasser les 14 % dans les régions de Ségou et Tombouctou, c'est-à-dire là où les pêcheurs sont concentrés le long du fleuve et effectuent des migrations. La production annuelle se situerait, selon les données et les hypothèses de calcul, entre 73 000 et 96 500 tonnes (cf. annexe 2), avec de fortes variations interannuelles associées aux conditions hydroclimatiques.

Les conditions opérationnelles de la pêche au Mali sont rendues difficiles par le très faible taux d'équipement en commodités et services liés à la pêche. Cela s'explique notamment par la physiologie de la pêche, qui est très dispersée, avec des milliers de sites d'habitation et de

débarcadères. Tant que de telles conditions prévaudront, l'amélioration de la performance de la filière en termes de qualité des produits paraît difficile surtout si on vise les produits frais. Il est alors logique que la transformation traditionnelle par fumage ou séchage – permettant la conservation du produit sur plusieurs mois – continue à jouer un rôle clé.

Le pourcentage des chefs de ménages professionnels de la pêche déclarant savoir lire et écrire atteint des taux proches de 40 % dans les régions de Gao, Bamako et Ségou, alors qu'il est très faible partout ailleurs, avec des valeurs inférieures à 10 % dans les régions de Mopti et de Sikasso. Une majorité des sites d'habitation des pêcheurs situés au cœur de la pêche malienne (Tombouctou, Mopti, Ségou) avaient en 2012 accès, à moins de dix kilomètres, à l'éducation et à la santé.

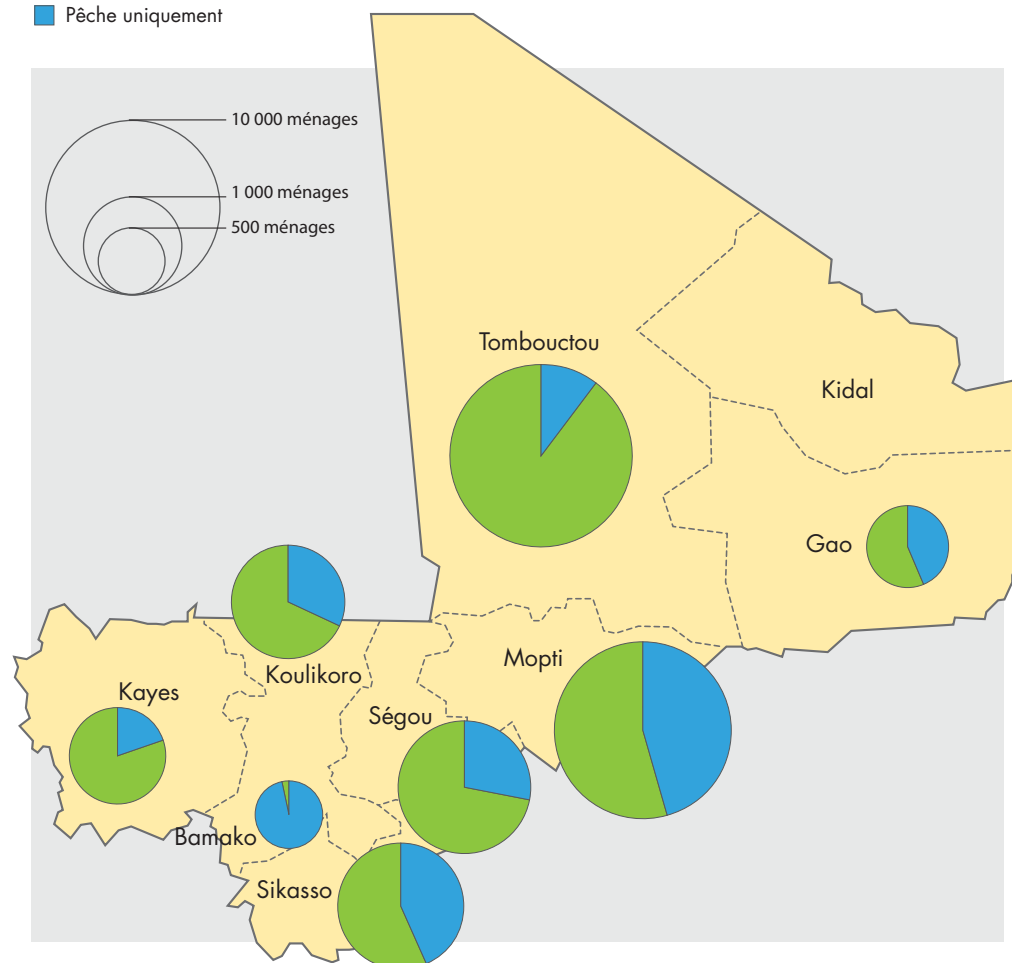
Mali

Situation et réseau hydrographique.



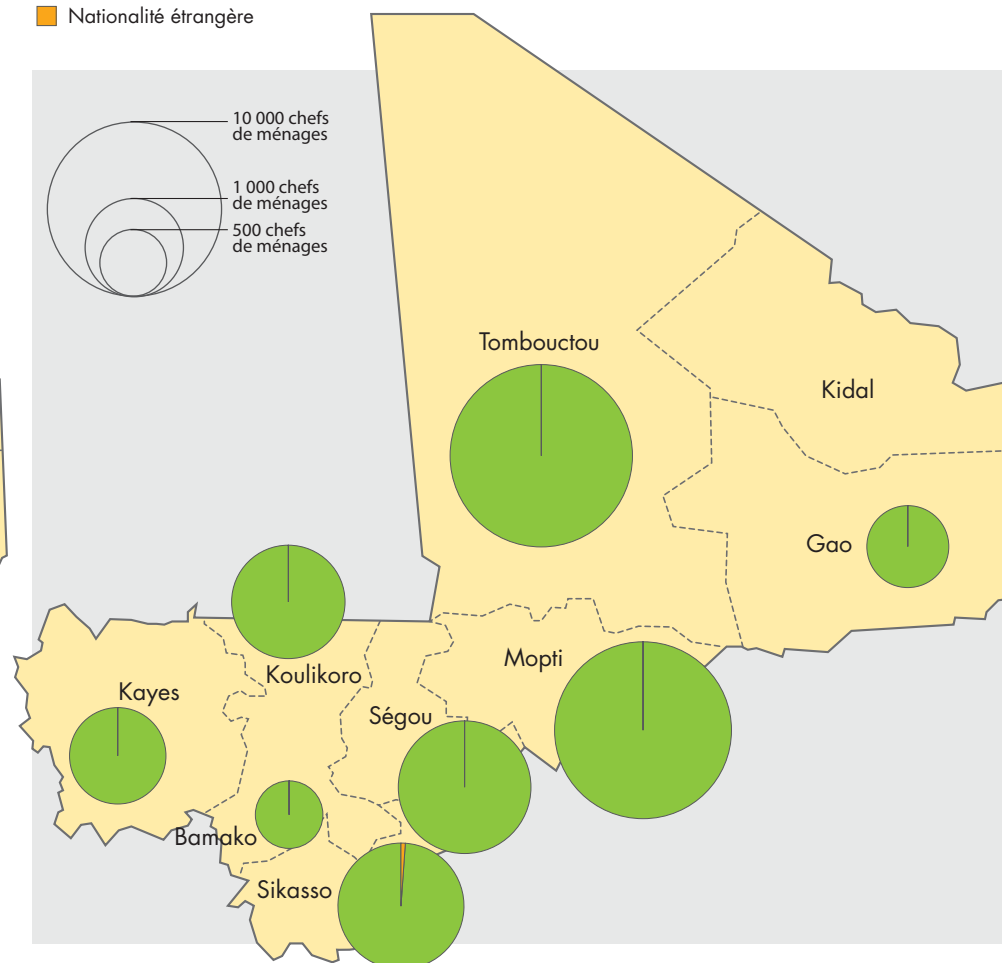
1- Polyactivité

- Polyactivité (agriculture ou élevage)
- Pêche uniquement



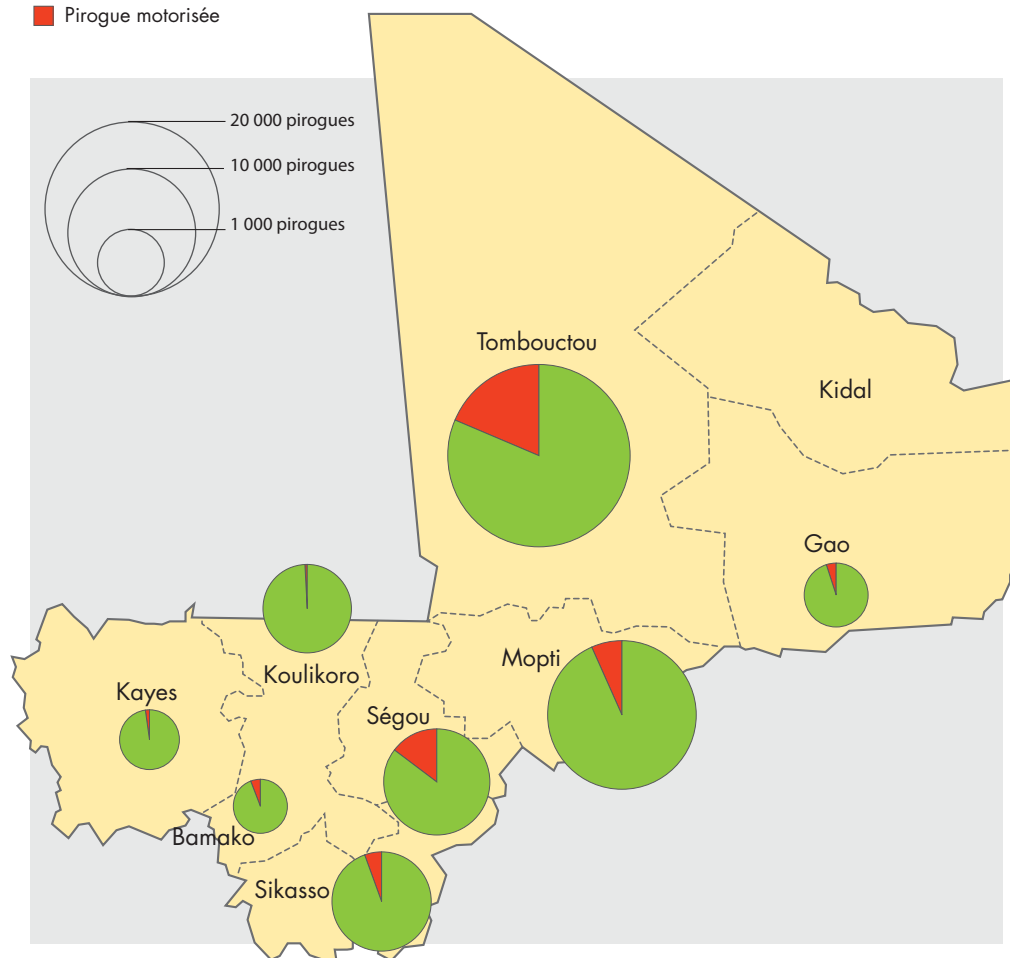
2- Nationalité

- Nationalité du pays
- Nationalité étrangère



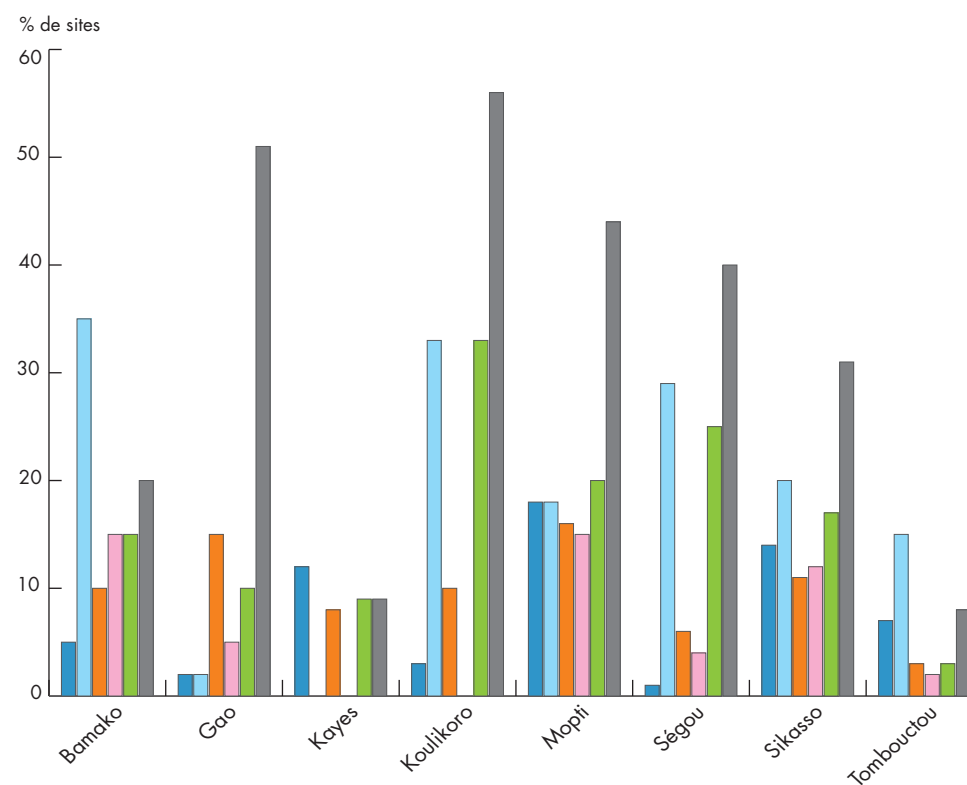
3- Nombre de pirogues et taux de motorisation

- Pirogue non motorisée
- Pirogue motorisée



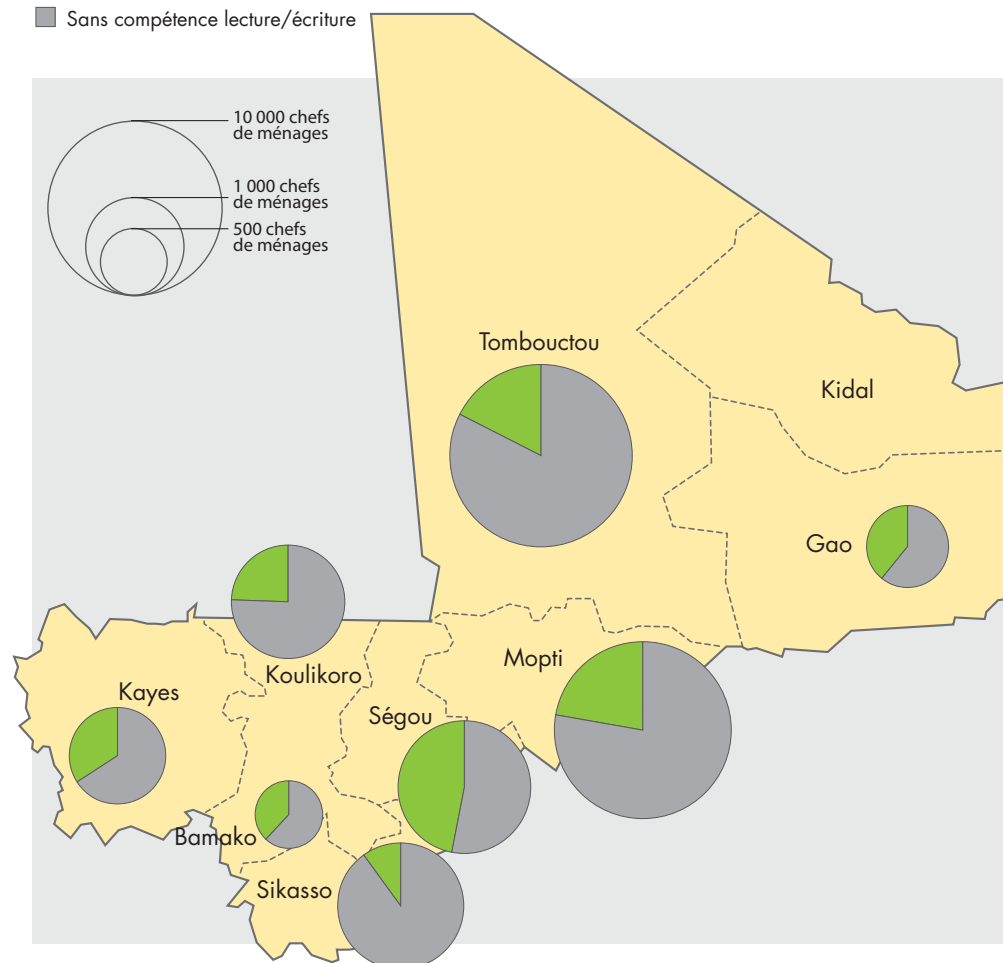
4- Équipement des sites de débarquement en commodités utiles à la pêche

- Aménagement du débarcadère
- Facilité pour frais
- Facilité pour transformer
- Hygiène
- Matériel de pêche
- Prestataire de services



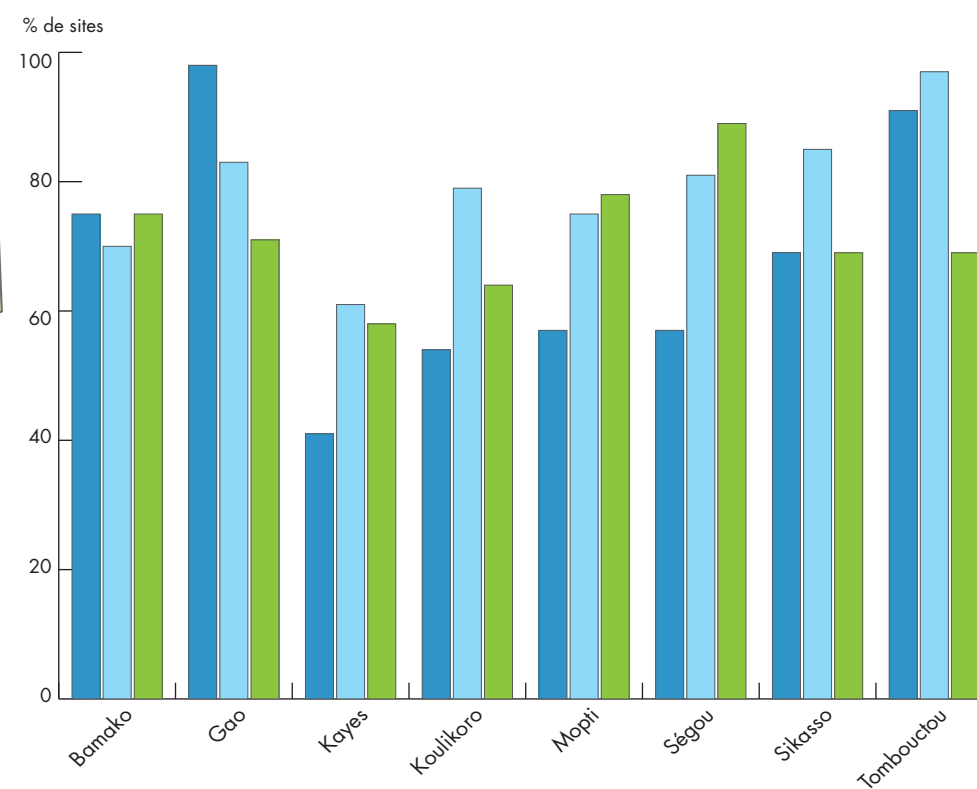
5- Alphabétisation

■ Avec compétence lecture/écriture
■ Sans compétence lecture/écriture



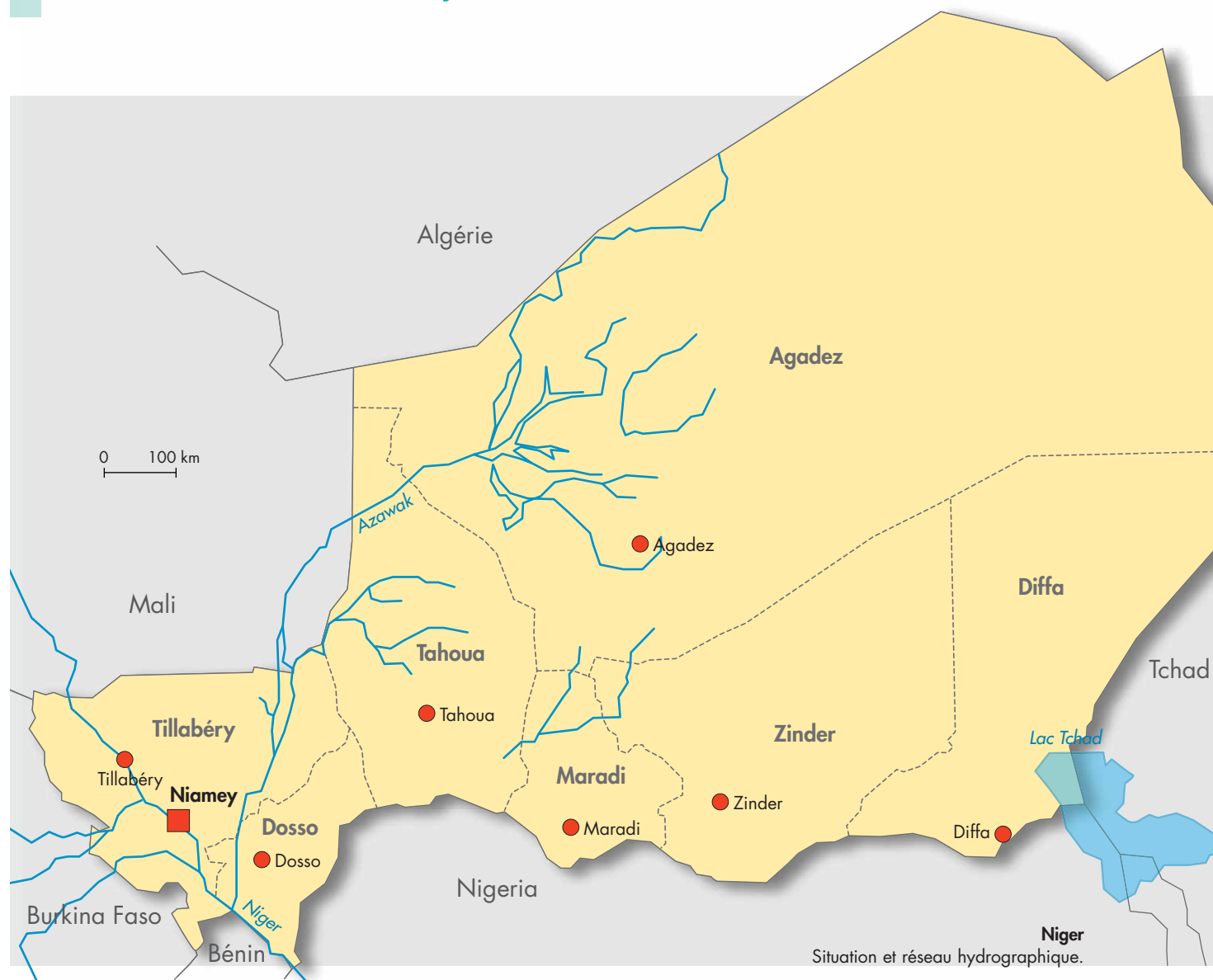
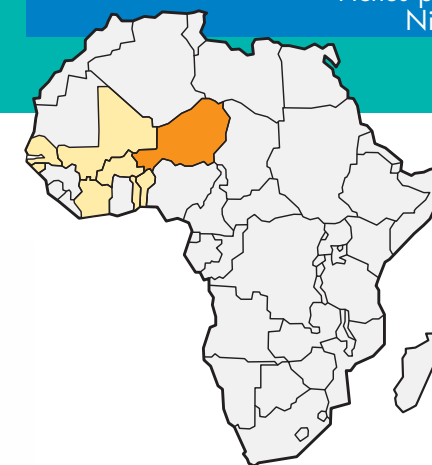
6- Équipement des sites d'habitation en commodités

■ Centre de santé
■ École primaire
■ Puits



Niger

A. HAROUNA, T. HAROUNA, A. IBRAHIM, B. M. HASSANE, E. MAMAN NOUROU
K. OUSSEINI, S. MOUMOUNI, I. HAMIDOU, J. GUITTON



Le Niger est un pays continental aux trois quarts désertiques qui couvre une superficie de 1 267 000 km². Sa population, caractérisée par un fort taux de croissance démographique (3,9 %) est très jeune et est estimée à 21 574 731 habitants en 2018, dont près de 50,3 % de femmes et 49,7 % d'hommes. Malgré sa continentalité, le Niger dispose d'un potentiel halieutique important qui donne lieu dans le pays à des activités de pêche de type artisanal, mais aussi à de l'aquaculture. Comme tous les secteurs de l'agriculture, la pêche au Niger est tributaire des effets du changement climatique, mais aussi de la pêche illicite.

Le pays dispose d'un potentiel halieutique couvrant environ 410 000 hectares répartis entre le fleuve Niger qui traverse le pays sur 550 kilomètres, plusieurs grands cours d'eau (appartenant surtout au bassin du Niger, mais aussi à celui du lac Tchad). La partie nigérienne du lac Tchad couvre environ 31 000 hectares. À ces ressources s'ajoutent plus de 1 064 mares, dont environ 275 sont permanentes et 142 retenues

totalisant près de 420 millions de m³ dont certains ont bénéficié d'actions d'enrichissement (empoissonnement). De même, il y a un important potentiel en eaux souterraines évalué à plus de 2,5 milliards de m³ de ressources en eaux renouvelables et 2 000 milliards non renouvelables.

On dénombre plus de 500 sites d'habitation de ménages de pêcheurs qui se concentrent dans les quatre principales régions de pêche que sont Tillabéry et Dosso (fleuve Niger), Tahoua et Zinder (mares et retenues) et la région de Diffa. Parmi les 9 111 ménages recensés pratiquant au moins une activité du secteur de la pêche, on constate qu'il y a une prédominance de résidences dans la région de Tillabéry, suivie de celle de Dosso et de Tahoua. La quasi-totalité de ces ménages (93 %) exerce une autre activité du secteur primaire comme l'agriculture et/ou l'élevage. On rencontre cependant quelques rares ménages qui pratiquent uniquement la pêche et cela dans les régions de Niamey et de Tillabéry, toutes les deux dans la zone du fleuve Niger.

Dans toutes les régions, la grande majorité des pêcheurs enquêtés sont de nationalité nigérienne, suivie par les nationalités malienne, nigériane et quelques Tchadiens. Les ménages de l'ethnie Haoussa prédominent, suivis des ménages Songhaï-Zarma. À noter la présence remarquable des ménages Kanouri et de Boudouma dans la région de Diffa qui est la région d'origine de ces groupes ethniques.

Le nombre de personnes uniquement engagées dans l'activité de pêche est de 16 200, et le parc piroguier atteint 7 520 pirogues qui sont concentrées dans les régions du fleuve, notamment dans la région de Tillabéry (54 %) et de Dosso (31 %). Le taux de motorisation est faible (8 %). Les captures s'effectuent en toute saison, mais la meilleure saison se situe entre juin (période d'étiage sévère) et août (période des eaux rouges/hautes eaux) durant laquelle les opérations de pêche et les captures par sortie sont plus importantes qu'en mauvaise saison (octobre-janvier). La production nationale estimée d'après les données des suivis de l'enquête est d'environ 41 000 tonnes de poisson (cf. annexe 2), soit plus de 40 milliards de chiffre d'affaires représentant 4,65 % du PIB national. Elle contribue ainsi à la lutte contre la pauvreté, à la croissance économique, à la sécurité alimentaire et nutritionnelle. La part des captures destinée à l'autoconsommation est non déterminée. La pêche étant de type commercial, l'essentiel est commercialisé frais (69 %), frit (20 %), fumé (10 %), séché ou sous d'autres formes (2 %) avec beaucoup de disparités suivant les régions ou zones de production. La région de Diffa (bassin de lac Tchad) pratique davantage le fumage par rapport aux autres régions. Cette production ne couvre pas la consommation nationale de poisson, ce qui se manifeste par des quantités importantes d'importation de poisson (frais d'eau douce et congelé de mer) en provenance du Nigeria, du Mali,

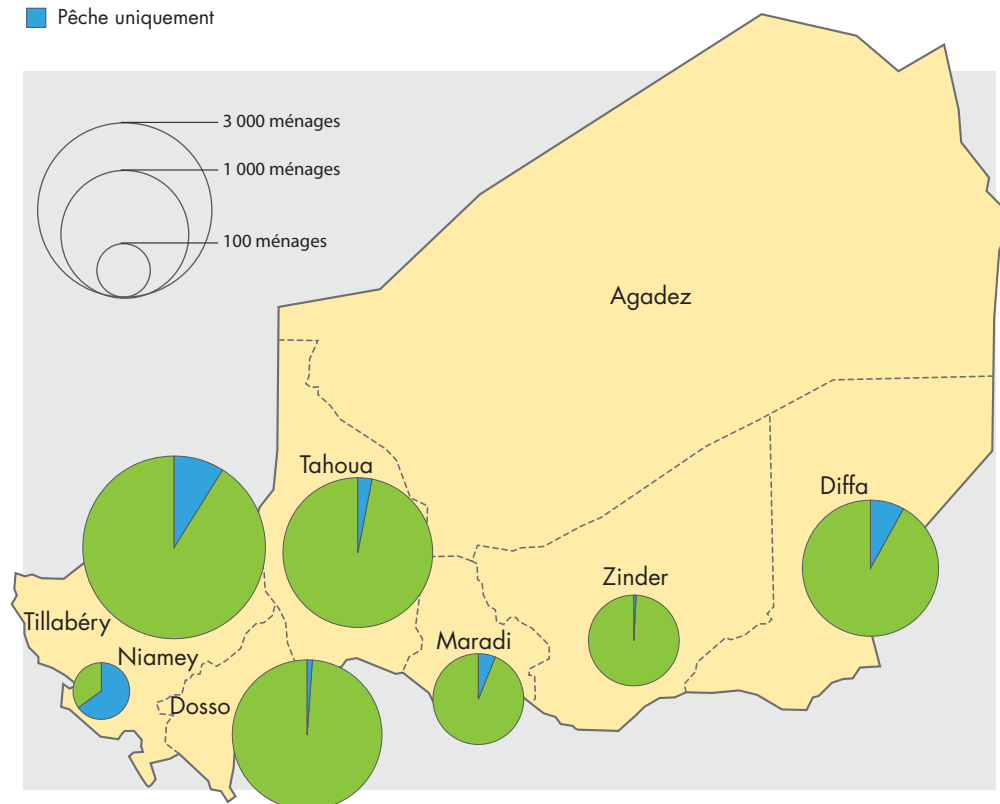
du Sénégal, du Bénin et de la Côte d'Ivoire et récemment des pays asiatiques. Le taux d'équipement des débarcadères en divers services et commodités utiles pour la pêche est d'une façon générale très faible, avec toutefois de meilleurs équipements le long du fleuve Niger (régions de Niamey et Tillabéry) et sur les rives du lac Tchad (région de Diffa).

À l'échelle nationale, plus de 48 % des chefs de ménages de pêcheurs ont acquis la pratique de la lecture et de l'écriture, le plus souvent dans le cadre de la fréquentation d'une école coranique. Plus de huit sites d'habitation sur dix ont accès à une possibilité d'enseignement primaire.

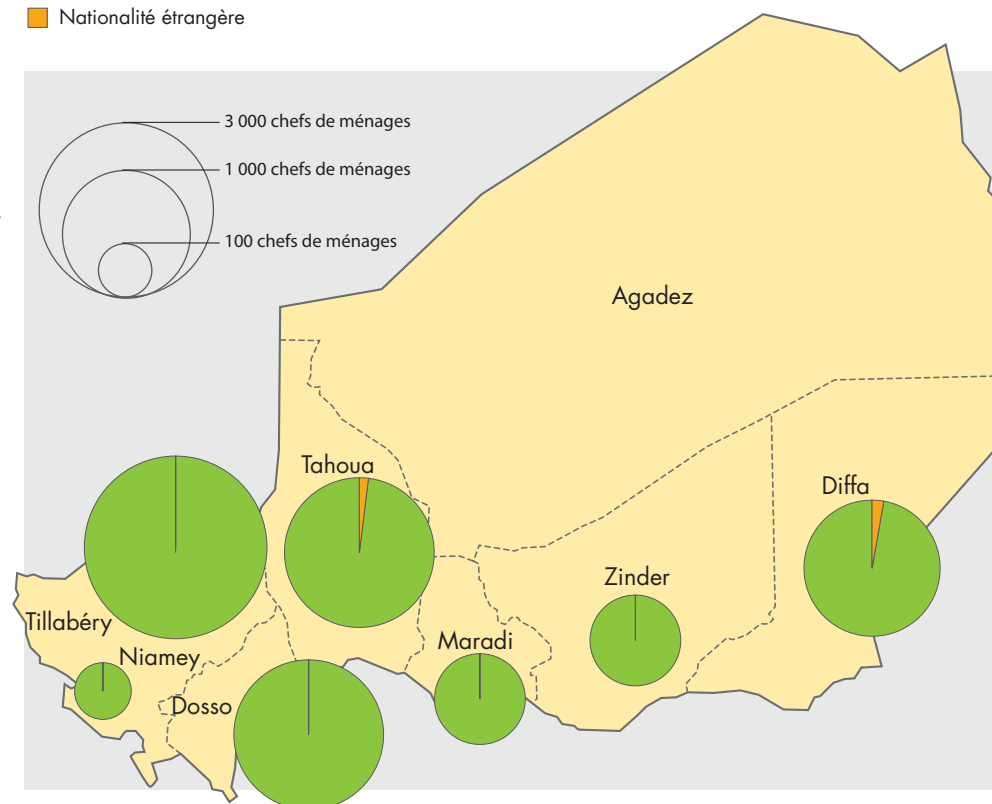
Le rôle joué par les femmes dans le secteur de la pêche est important. Elles s'investissent dans les activités de transformation et de commercialisation du poisson. Elles sont très motivées à participer aux activités de la filière poisson. Cependant, elles sont confrontées à des pesanteurs sociologiques et économiques qui entravent le développement de leurs activités. En matière d'aquaculture, le pays dispose d'un potentiel aquacole important caractérisé par son potentiel hydrologique en eaux de surface à forte productivité et en eaux souterraines mobilisables, auquel s'ajoute l'existence de sous-produits agricoles.

1- Polyactivité

- Polyactivité (agriculture ou élevage)
- Pêche uniquement

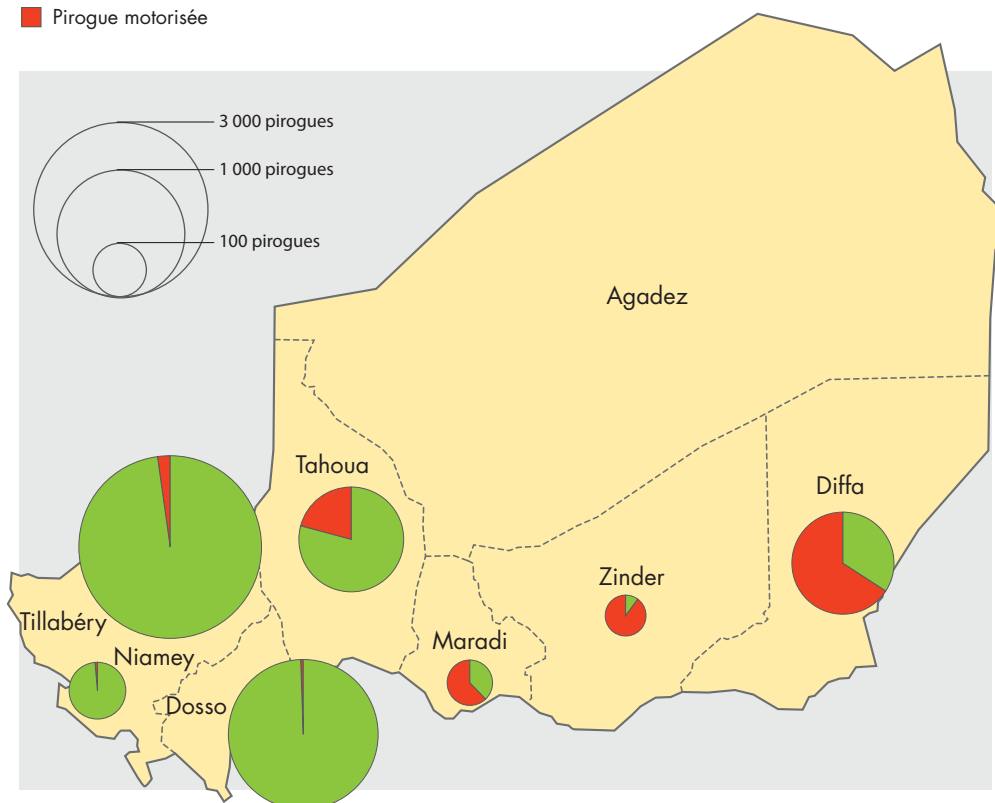
**2- Nationalité**

- Nationalité du pays
- Nationalité étrangère



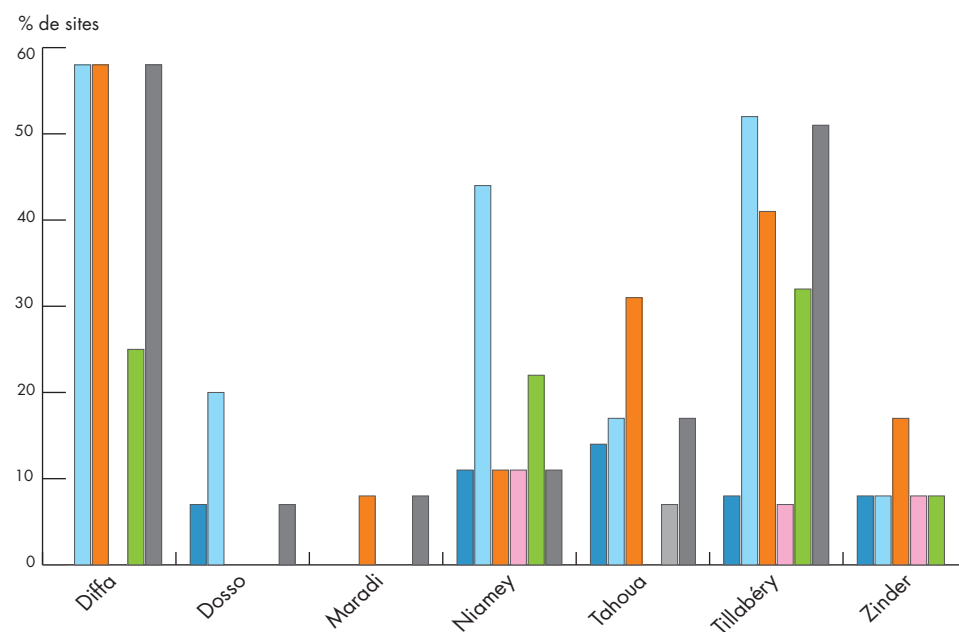
3- Nombre de pirogues et taux de motorisation

- Pirogue non motorisée
- Pirogue motorisée



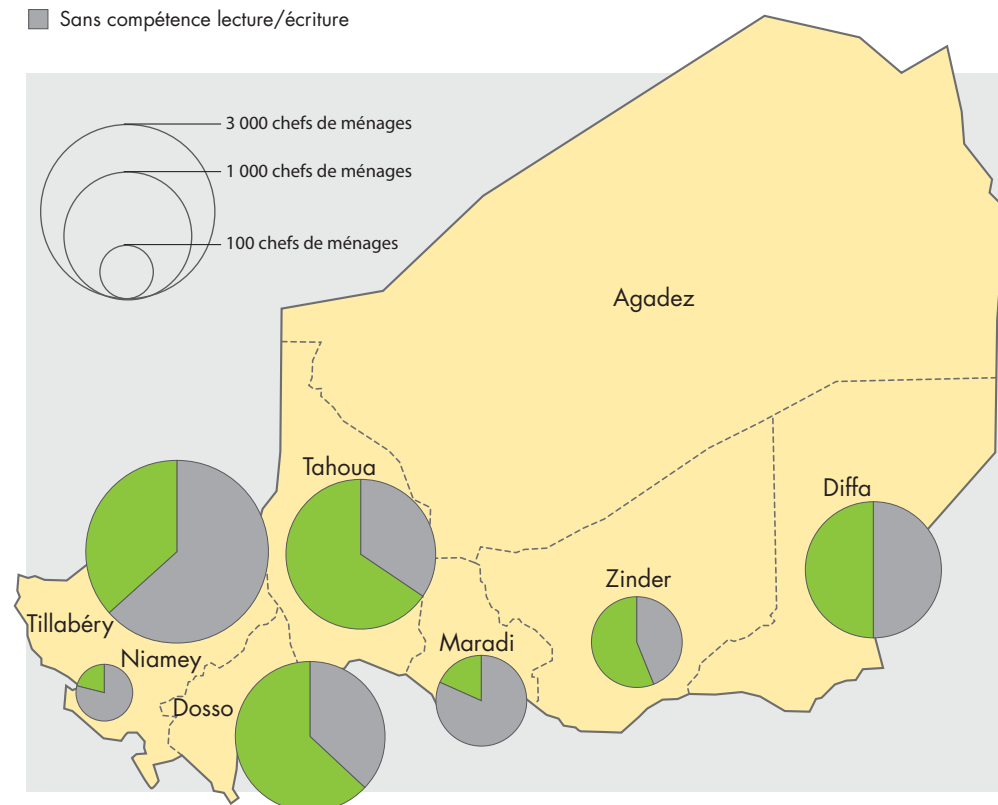
4- Équipement des sites de débarquement en commodités utiles à la pêche

- Aménagement du débarcadère
- Facilité pour frais
- Facilité pour transformer
- Hygiène
- Matériel de pêche
- Prestataire de services

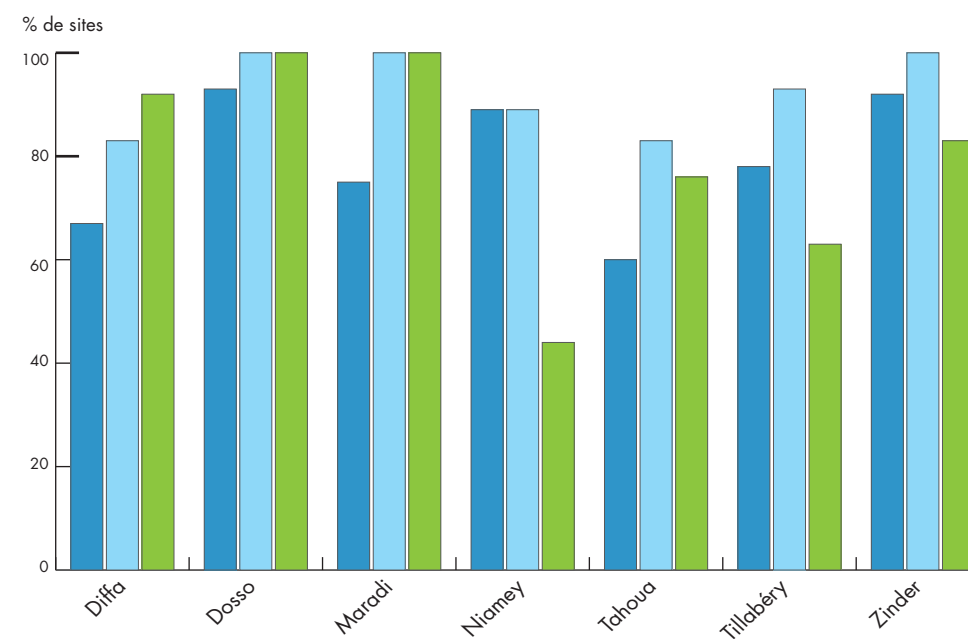


5- Alphabétisation

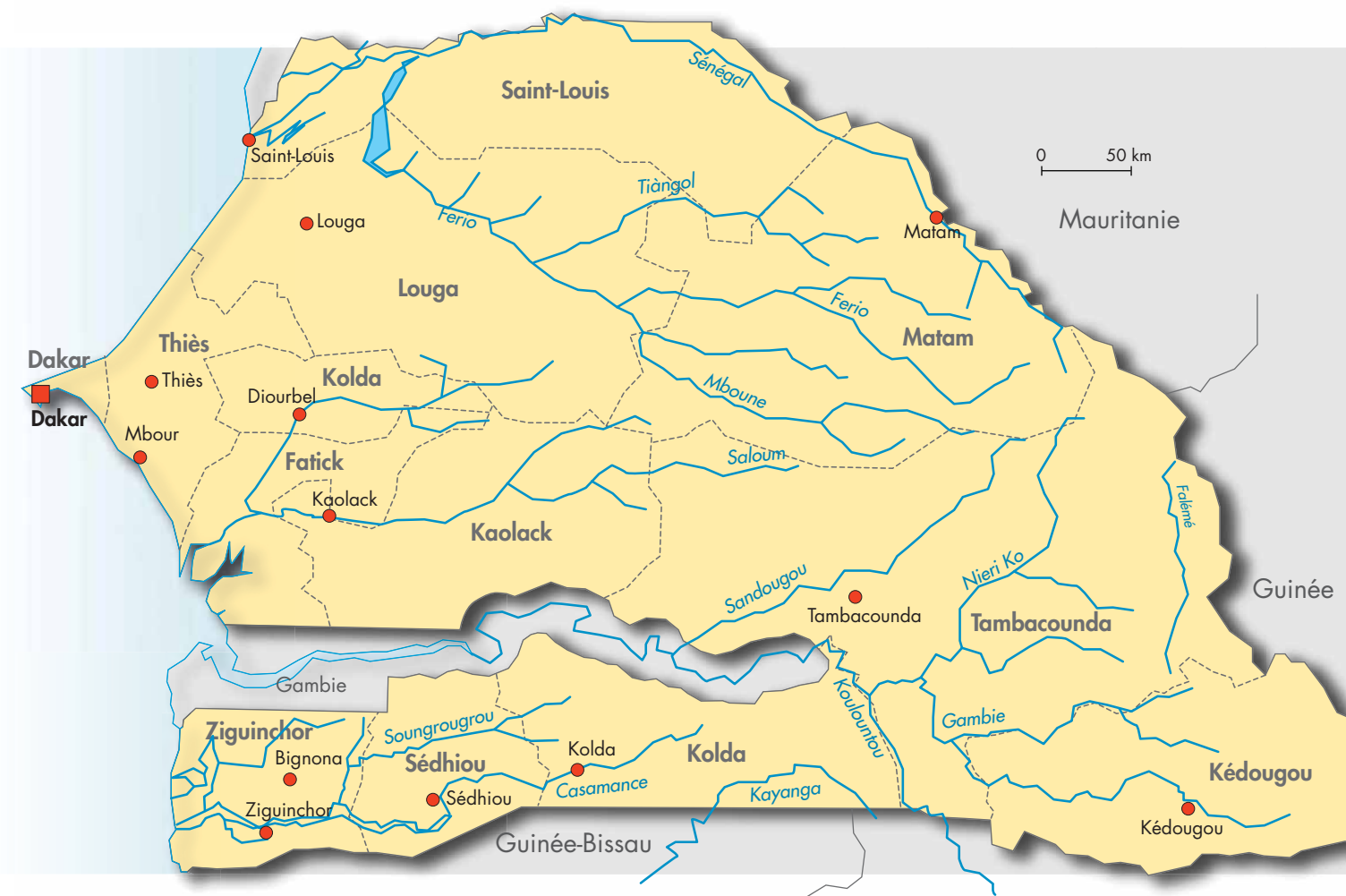
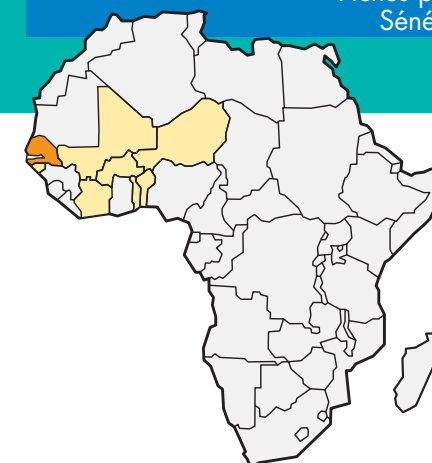
- Avec compétence lecture/écriture
- Sans compétence lecture/écriture

**6- Équipement des sites d'habitation en commodités**

- Centre de santé
- École primaire
- Puits



S. SECK, O. FADIABA, S. NDAO,
M. SIGNATE, J. GUITTON



La pêche continentale

Cette pêche s'exerce au Sénégal à partir de 528 sites d'habitation, principalement des villages, concentrés pour la plupart le long du fleuve Sénégal, du fleuve Casamance et de la partie haute du fleuve Gambie. Les aménagements et enrichissements de plans d'eau sont peu pratiqués.

Le nombre de ménages pratiquant au moins une activité du secteur de la pêche continentale est de 8 882 et on les rencontre surtout dans les régions de Saint-Louis et de Matam au nord et de Sédhiou au sud. Ces trois régions abritent à elles seules 84 % du total de ménages de pêcheurs, ce qui représente au total environ 22 400 personnes (dont moins de 10 % de femmes) impliquées dans les activités de capture du poisson.

Sénégal
Situation et réseau hydrographique.

Dans ces trois principales régions de pêche, les pêcheurs polyvalents exerçant aussi une activité du secteur primaire comme l'agriculture ou l'élevage représentent plus de 80 % des ménages. Malgré cette polyvalence, la pêche reste néanmoins la première source de revenus des ménages sachant que 60 % des ménages disposent de membres de la famille impliqués également dans les activités de transformation ou de commercialisation du poisson. Le séchage est la technique de transformation la plus pratiquée en zone continentale au Sénégal. La plupart des ménages de pêcheurs continentaux (87 %) sont de nationalité sénégalaise avec une proportion très faible d'étrangers maliens (0,4 %), nigériens (0,1 %) et sierra-léonais (0,1 %). Il existe cependant un nombre assez important (12,5 %) de non-réponses, laissant penser qu'il pourrait y avoir une proportion non négligeable d'étrangers pour qui la question de la nationalité est sensible.

Le parc piroguier de la pêche continentale est estimé à 5 152 unités de pêche. Le taux de motorisation des pirogues est globalement faible, de l'ordre de 10 % sur l'ensemble du pays. Il est plus élevé dans la région de Saint-Louis (16 %). La pêche s'exerce surtout pendant une « meilleure saison » qui s'étale du mois d'août au mois de décembre conduisant à une production annuelle située dans une fourchette entre 32 525 et 41 330 tonnes, selon l'évaluation fournie par l'enquête

(cf. annexe 2). Les indicateurs révèlent un manque évident d'infrastructures et de services à la disposition des professionnels pour l'exercice de leurs activités de pêche, de transformation et de commercialisation du poisson : moins d'un site sur dix dispose de quelques équipements ou commodités de débarcadères.

Au niveau national, ce sont 38 % des chefs de ménages qui déclarent savoir lire et écrire. Ce taux dépasse les 50 % dans les régions de Ziguinchor, Sédhiou, Louga et Kaolack, mais en revanche, dans la vallée du fleuve Sénégal, ce ne sont guère plus d'un quart des chefs de ménages pêcheurs qui savent lire et écrire. La plupart des régions affichent des taux de présence de centres de santé et d'écoles primaires (à moins de 10 km du site d'habitation) dépassant les 65 %, sauf dans les régions de Kolda, Kédougou et Tambacounda. D'une façon générale, on observe un certain déséquilibre dans la répartition géographique Nord/Sud de ces services et commodités.

La pêche artisanale maritime

La pêche artisanale maritime constitue un pan incontournable de l'économie sénégalaise. Elle bénéficie d'un environnement naturel favorable avec une façade maritime longue de 531 kilomètres jouxtant des eaux marines riches en ressources

halieutiques, ainsi que trois complexes estuariens associés aux fleuves Sénégal, Saloum et Casamance, favorisant cette activité. L'étude a concerné 142 sites de débarquement sur les 160 recensés, quelques microsites ayant été délaissés par l'enquête. Dans la moitié des cas, le débarcadère correspond au site d'habitation des pêcheurs, dans l'autre moitié des cas (souvent en situation urbaine) le site de débarquement est utilisé par des pêcheurs résidant dans des quartiers plus ou moins éloignés. Le nombre de pêcheurs au Sénégal est de 68 000 environ (pêcheurs et aides pêcheurs). Ces pêcheurs se trouvent essentiellement dans les trois régions maritimes que sont Thiès, Saint-Louis et Dakar, qui représentent à elles seules 77 % des effectifs. La pêche est l'activité principale pour 86 % des ménages au niveau national avec un taux de polyvalence significatif dans les régions de Louga, Kaolack, Fatick et Ziguinchor. La pêche constitue néanmoins la principale source de revenus pour ces pêcheurs dans toutes les régions maritimes, hormis celle de Ziguinchor où l'agriculture semble apporter la plus grande part de revenus des ménages. Quatre-vingt-dix-neuf pour cent des pêcheurs sont de nationalité sénégalaise. Les étrangers (quelques Ghanéens, Guinéens et Gambiens opérant en Casamance) sont rares dans ce secteur.

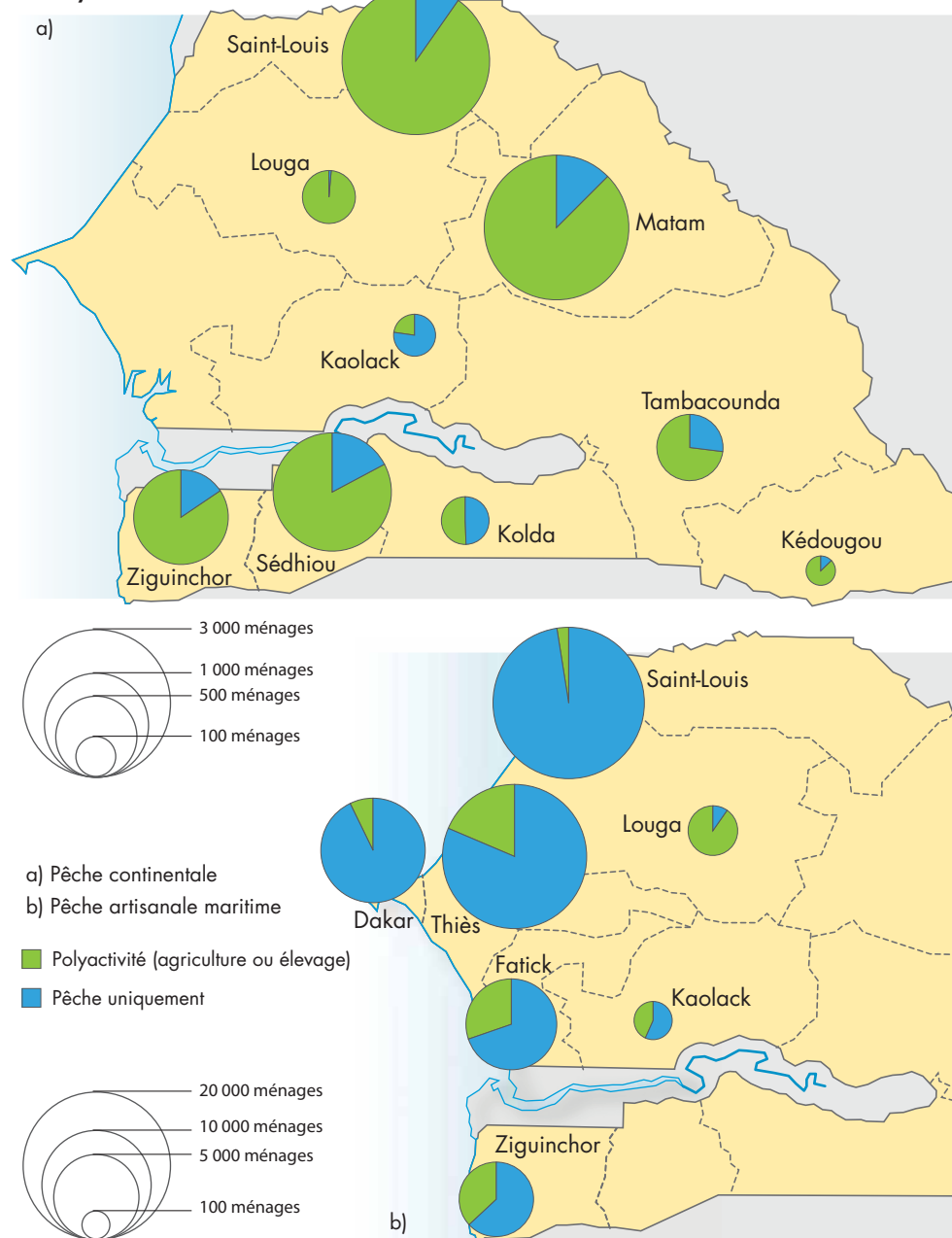
Le nombre total d'unités de pêche recensées est de 13 240 avec 36 % d'entre elles se situant dans la région de Thiès (sites de Mbour, Kayar et Joal) suivie par la

région de Saint-Louis (25 %), puis celle de Dakar (16 %). Le taux de motorisation des pirogues maritimes est élevé (85 %) au niveau national. Au Nord, dans la région de Saint-Louis, toutes les pirogues sont motorisées alors que dans le Sud, dans la région de Ziguinchor, plus de la moitié du parc piroguier est constitué de pirogues monoxyles utilisant soit la pagaie soit la voile. Dans les régions de Thiès et de Saint-Louis, l'activité de pêche est la plus intense de novembre à mai correspondant à la saison froide durant laquelle la productivité marine est la plus favorable. Dans les autres régions, cette saisonnalité n'apparaît pas. Estimée à partir des données de l'enquête-cadre, la production annuelle de la pêche artisanale maritime atteindrait 491 000 tonnes, avec une forte contribution des régions de Thiès, Dakar et Saint-Louis (cf. annexe 2). Du fait que les sites de débarquement sont généralement de grande taille dans ces trois régions, les services et commodités utiles à l'activité de pêche sont présents, ce qui favorise en retour le développement des activités. En revanche les régions de Fatick et de Kaolack (correspondant à la zone du Sine Saloum), ainsi que la région de Ziguinchor, avec de nombreux petits sites de débarquement, ne sont pas bien dotées en infrastructures liées à la pêche.

Près de la moitié des professionnels de la pêche savent lire et écrire au niveau national et ce taux d'alphabétisation est légèrement plus élevé dans les régions de Ziguinchor et de Dakar. Les services et

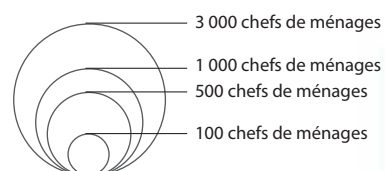
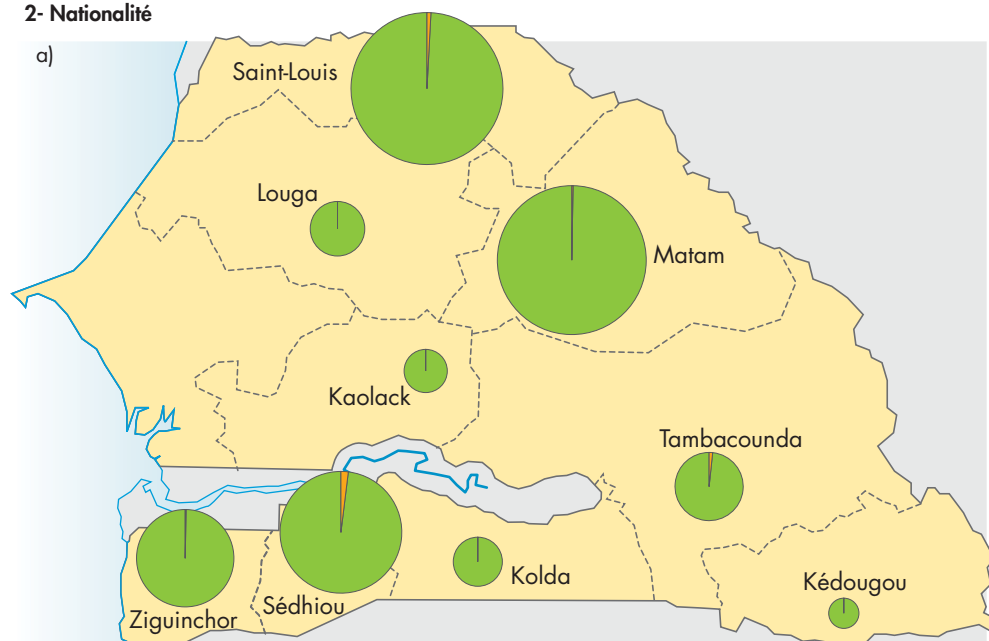
commodités de base (école, centre de santé, puits) sont présents sur place ou à proximité pour 50 % au moins des sites d'habitation de pêcheurs avec une bonne accessibilité aux écoles primaires et à l'eau. En revanche dans les régions de Fatick et de Louga, il existe encore plus d'un site d'habitation sur deux qui est éloigné d'une structure de santé.

1- Polyactivité



2- Nationalité

a)

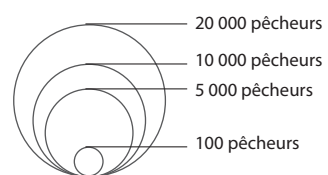


a) Pêche continentale

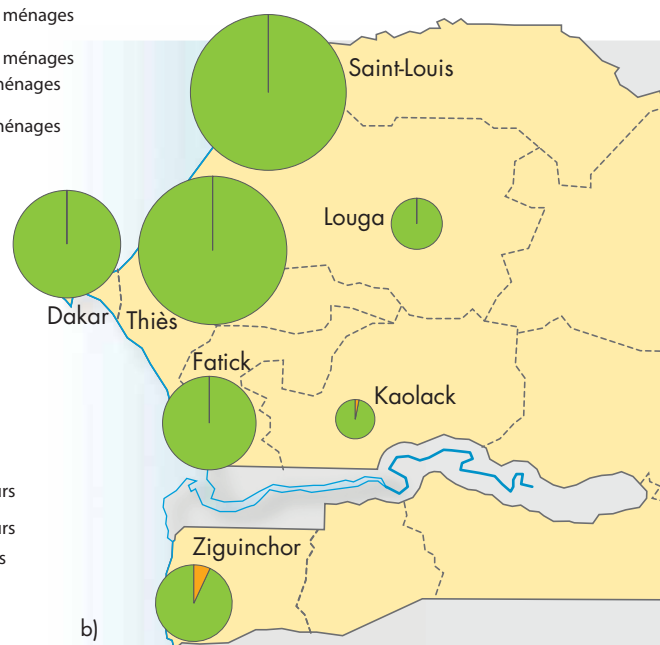
b) Pêche artisanale maritime

■ Nationalité du pays

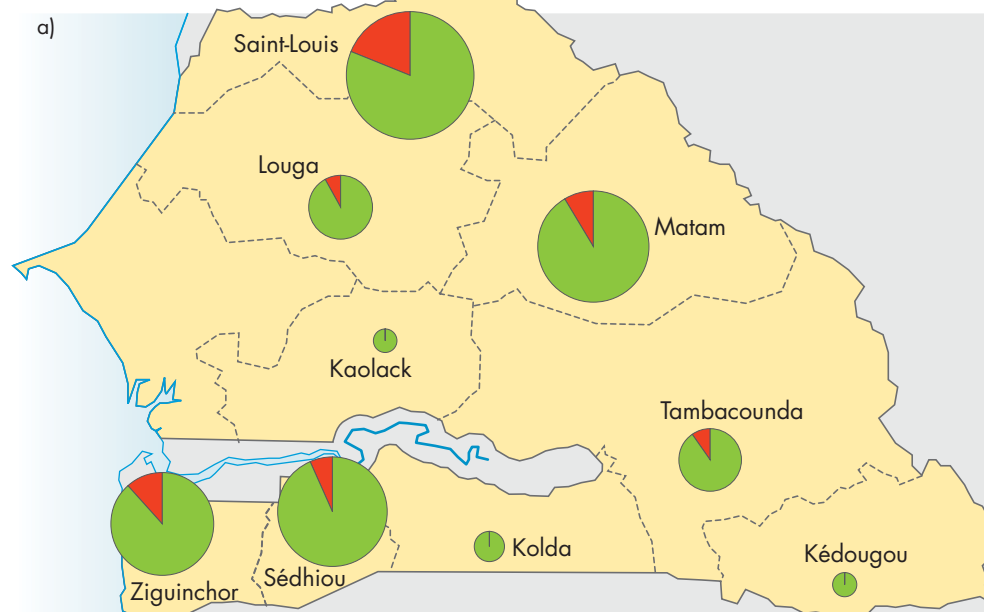
■ Nationalité étrangère



b)

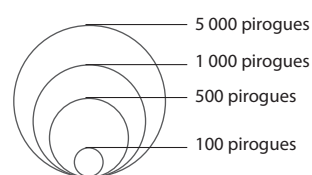


3- Nombre de pirogues et taux de motorisation



a) Pêche continentale
b) Pêche artisanale maritime

■ Pirogue non motorisée
■ Pirogue motorisée
■ NSP



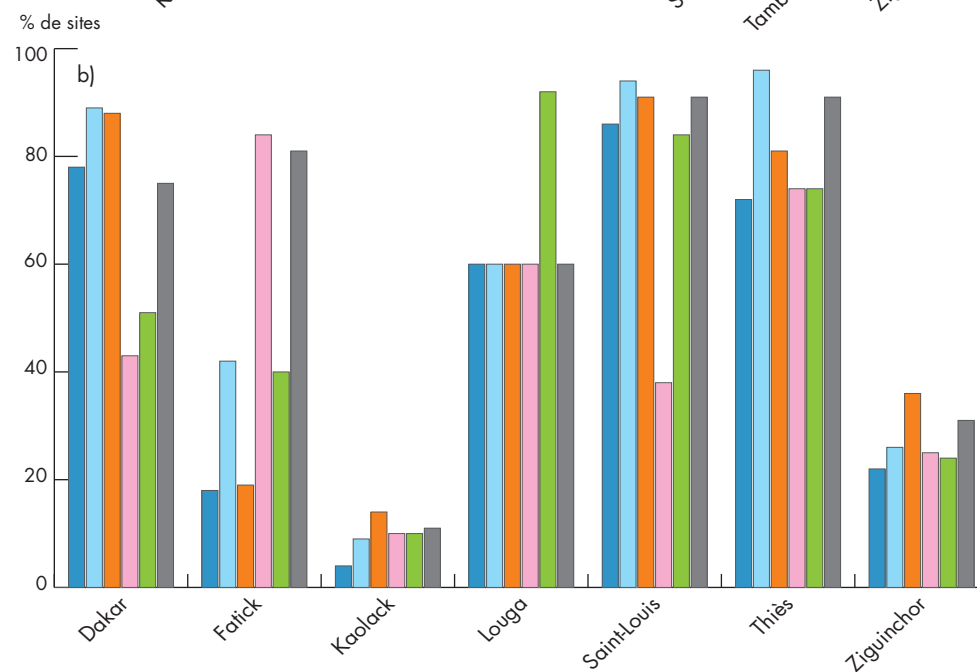
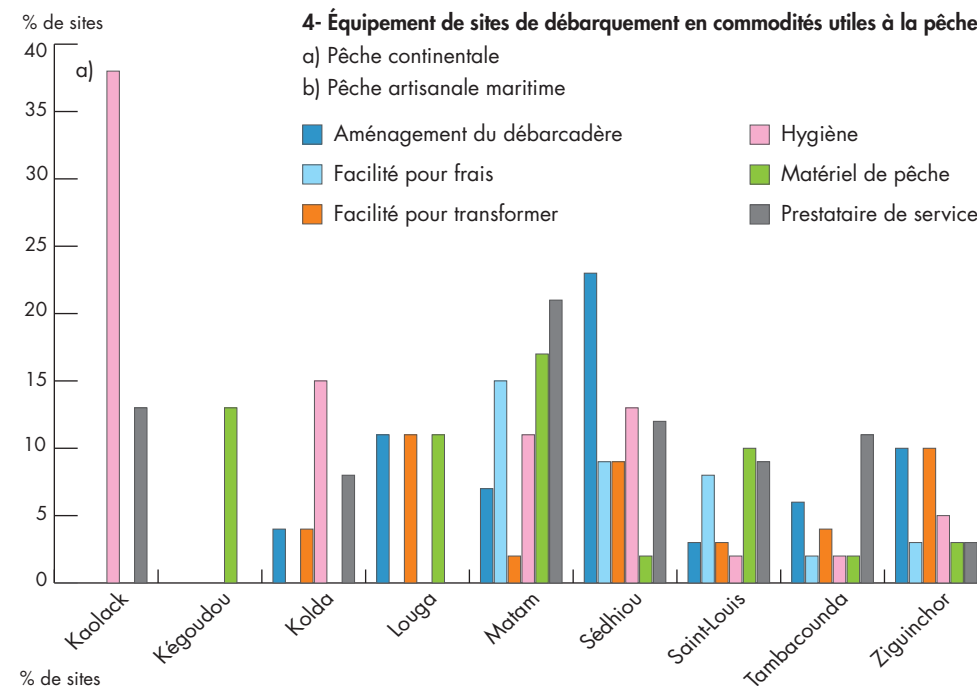
b)

4- Équipement de sites de débarquement en commodités utiles à la pêche

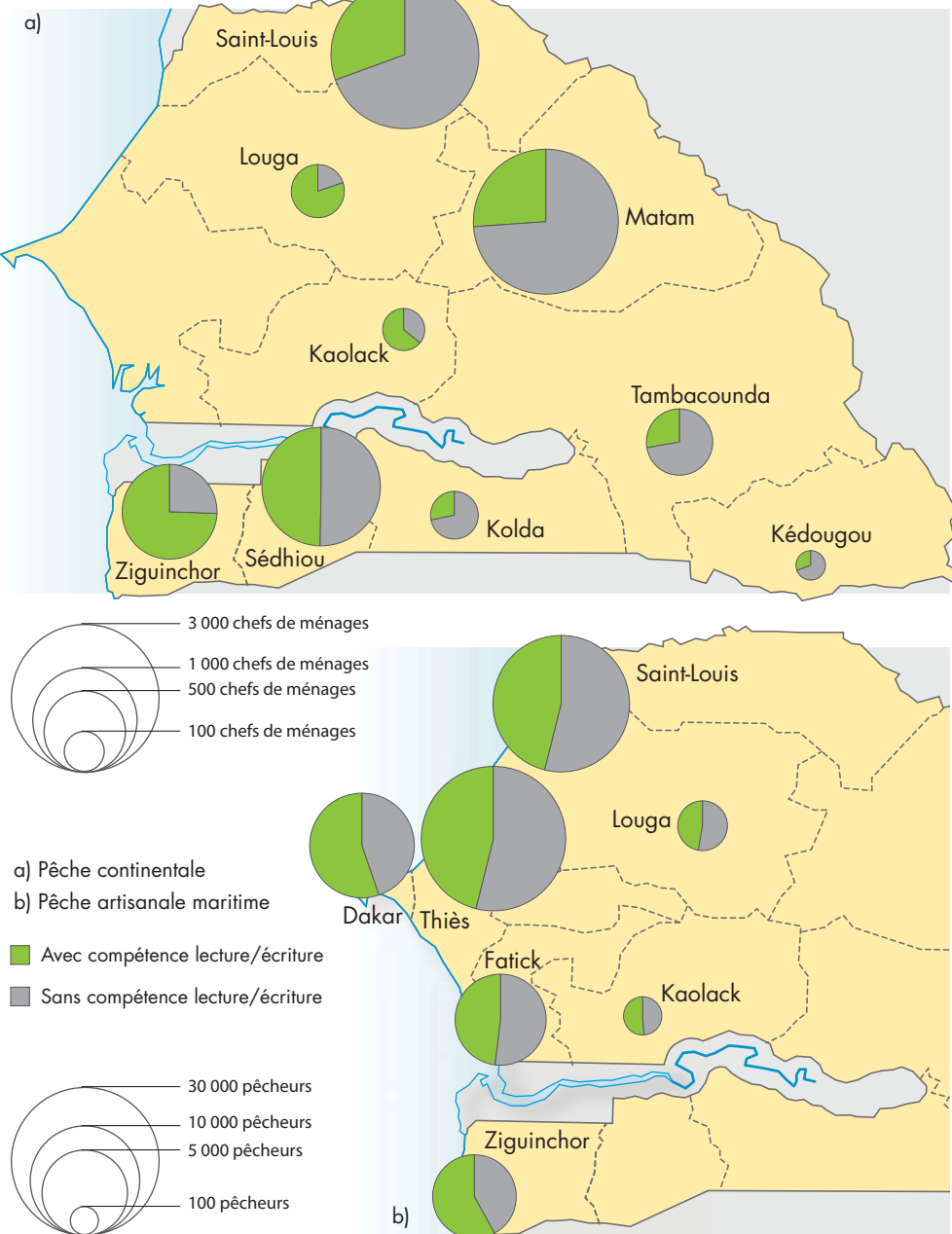
a) Pêche continentale

b) Pêche artisanale maritime

■ Aménagement du débarcadère
■ Facilité pour frais
■ Facilité pour transformer
■ Hygiène
■ Matériel de pêche
■ Prestataire de services



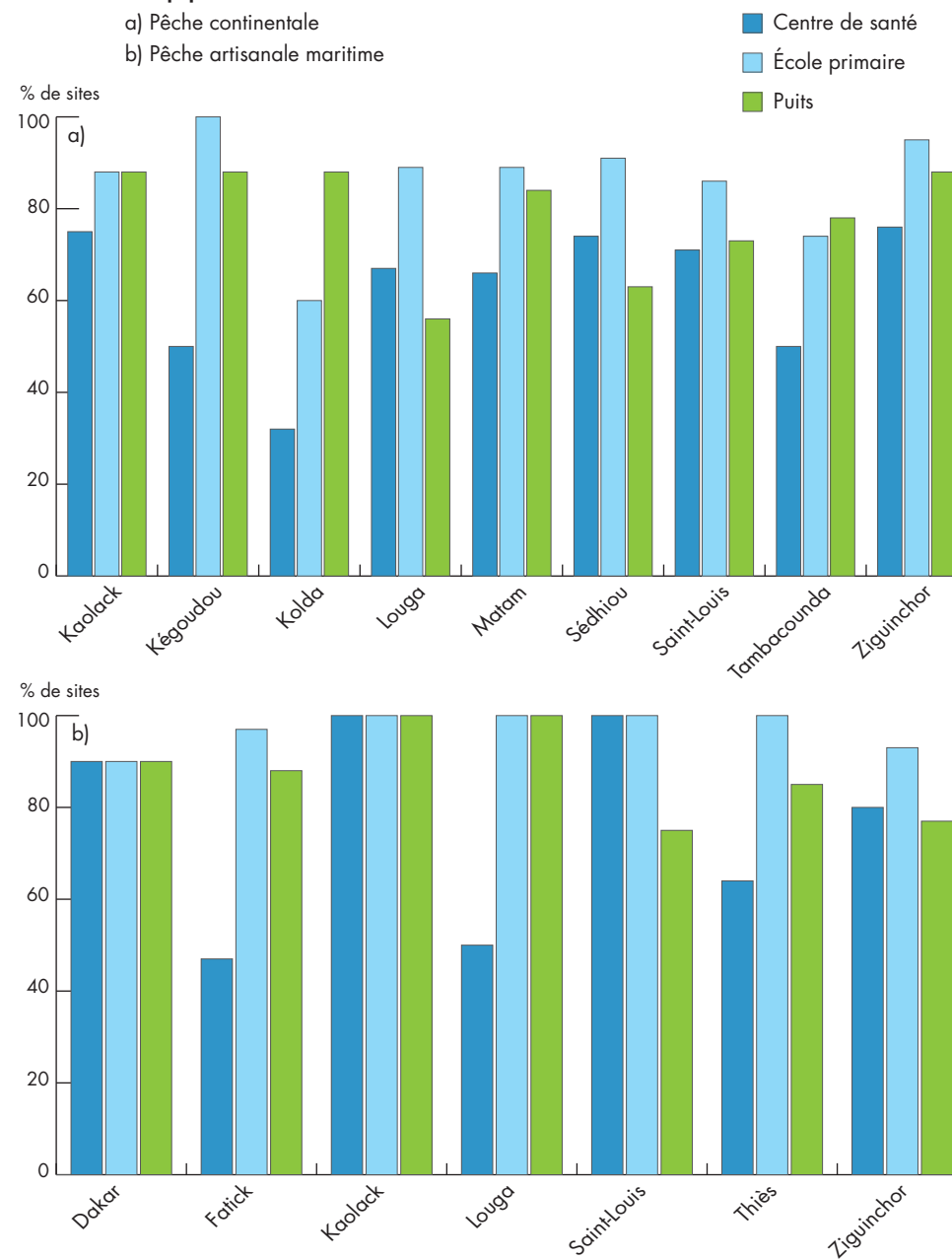
5- Alphabétisation



6- Équipement des sites d'habitation en commodités

a) Pêche continentale

b) Pêche artisanale maritime





D. ALI, K. AHOEDO, P. BEIGUE ALFA
E. A. FOLIKOUE, J. GUITTON

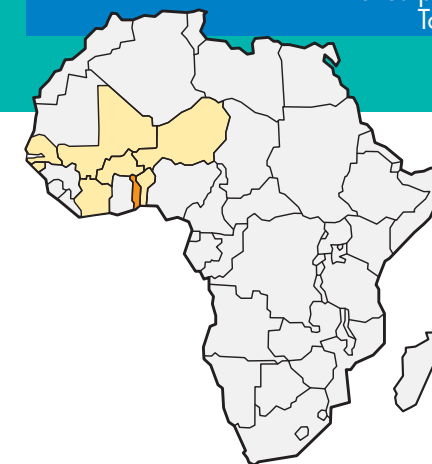
La pêche continentale

Elle s'exerce au Togo sur divers plans d'eau et notamment sur les deux grands fleuves que sont l'Oti (300 km) qui traverse la région des Savanes et de Kara et le fleuve Mono (500 km) qui traverse les trois régions dites « Centrale », « des Plateaux » et « Maritime ». Un système lagunaire, présent en région Maritime et d'une superficie de 64 km², est composé du lac Togo, de la lagune de Togoville, de la lagune d'Anèho et de la lagune de Vogan. Enfin, le lac de barrage hydroélectrique de Nangbéto couvre une superficie de 180 km² dans la région des Plateaux.

Les sites d'habitation de pêcheurs, au nombre de 217, sont des villages ou des campements permanents. L'enquête a dénombré 3 651 ménages qui pratiquent au moins une activité du secteur pêche continentale. Ils sont très majoritairement

localisés dans la région Maritime (51 %) suivie par celle des Plateaux (39 %). Pour la grande majorité d'entre eux (78 %), ces ménages sont polyactifs et pratiquent aussi une autre activité du secteur primaire telle que l'agriculture ou l'élevage. Les ménages ne pratiquant que la pêche sont globalement peu nombreux et ils ne sont présents en nombre significatif que dans la région Maritime et la région des Plateaux, cela s'expliquant respectivement par la présence du lac de Nangbéto et du système lagunaire. La population de pêcheurs exerçant sur le système lagunaire est en grande majorité de nationalité togolaise avec quelques rares pêcheurs sédentarisés d'origine béninoise. Les pêcheurs exerçant sur le lac de Nangbéto (région des Plateaux) sont, quant à eux, en majorité de nationalité étrangère et plus de la moitié sont d'origine ghanéenne. Enfin, la pêche fluviale est surtout pratiquée par les riverains togolais pour la subsistance.

Le nombre de personnes impliquées dans les activités de pêche *sensu stricto* est de



6 540 environ, une large majorité (89 %) étant constituée d'hommes. Le nombre de pirogues de pêche recensées est de 2 656, pour moitié localisées dans la région des Plateaux et pour 41 % dans la région Maritime. Ces pirogues ne sont pas motorisées. Aucune pirogue n'a été rencontrée dans la région Centrale, car la pêche y est pratiquée à pied. Le mélange de plusieurs types de milieux (lagunes et eaux continentales) et de plusieurs zones climatiques du nord au sud ne permet pas de dégager de saisonnalité de l'activité de pêche pour l'ensemble du pays. On compte six catégories d'engins de pêche couramment utilisés dans les pêcheries continentales. Il s'agit de : filet maillant dormant, épervier, palangre, nasse, ligne simple, senne de rivage. Au niveau du lac de Nangbéto, des engins et techniques de pêche tels que les barré-barré, les tiré-tiré, les attidja, les bambous sont également utilisés. Sur le système lagunaire, des engins et techniques de pêche tels que les filets à crevettes, les pièges à crabes, les acadja sont utilisés. La production

Togo
Situation et réseau hydrographique.

annuelle a été estimée, d'après les données de l'enquête, entre 11 500 et 15 100 tonnes (cf. annexe 2). Les taux dérisoires de présence sur les débarcadères de services et de commodités utiles à la pêche conduisent à penser que les pêcheurs, les commerçants et les transformateurs de poissons éprouvent de grandes difficultés pour mener leur travail dans de bonnes conditions.

Le niveau d'instruction des professionnels de la pêche décroît du sud vers le nord du pays. Il est maximum dans la région Maritime où près de 70 % des professionnels du secteur savent lire et écrire. La région Maritime est aussi la région où il y a le plus de ménages de pêcheurs et où beaucoup de sites d'habitation disposent d'écoles primaires et de centres de santé à proximité. Les pêcheurs de la région des Plateaux sont quant à eux concentrés autour du lac de Nangbéto où ils habitent dans des campements permanents particulièrement défavorisés en termes d'accès à la santé, à l'éducation, à l'eau potable et à l'électricité.

La pêche artisanale maritime

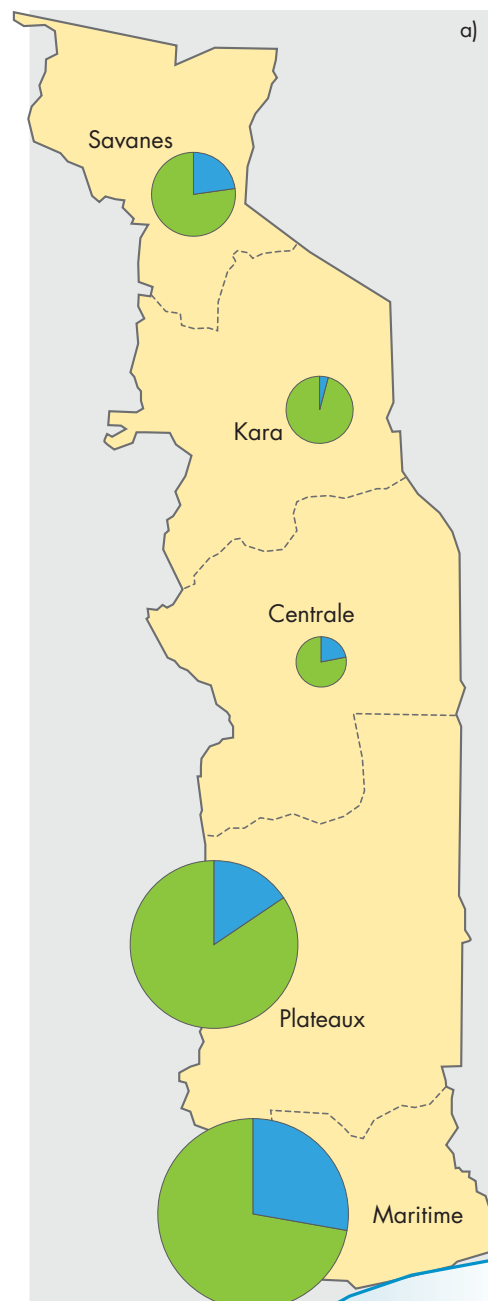
Elle s'exerce sur le littoral togolais, long de seulement 50 kilomètres, à partir de 23 sites de débarquement, 17 situés dans la préfecture des Lacs et six dans la préfecture du Golfe. La majorité d'entre eux ne sont utilisés que par un petit nombre

d'unités de pêche, de deux à vingt pirogues. Seul le port de pêche de Lomé, situé dans la préfecture du Golfe, fait exception et dispose d'un parc important qui atteint 173 pirogues. Les pêcheurs résident en général dans les quartiers des villes et dans les villages proches des sites de débarquement. L'enquête a recensé 2 640 pêcheurs dont plus de 70 % ne travaillent que dans la pêche. Dans la préfecture des Lacs, on rencontre un nombre limité de ménages tirant aussi des revenus secondaires de l'agriculture et du maraîchage. Les pêcheurs sont en majorité de nationalité togolaise (75 %), mais il faut préciser qu'une partie d'entre eux sont originaires du Ghana et ont acquis de façon plus ou moins récente la nationalité du pays d'accueil. Par ailleurs, il y a également des pêcheurs qui se déclarent de nationalité étrangère, surtout ghanéenne (15 %), concentrés dans la préfecture du Golfe et plus précisément au port de Lomé. On dénombre au total 370 pirogues de pêche, dont 239 dans la préfecture du Golfe où se trouve le port de pêche de Lomé qui concentre près de la moitié des pirogues exerçant sur la côte togolaise, et 131 dans la préfecture des Lacs. On rencontre principalement deux types de pirogues : les pirogues monoxyles améliorées type ghanéennes et les pirogues monoxyles simples. Les pirogues monoxyles améliorées sont plus nombreuses (360) et plus grandes. Le taux de motorisation global à l'échelle du pays est de 65 %, il est plus élevé dans

la préfecture du Golfe (76 %) que dans la préfecture des Lacs (44 %) en raison du nombre élevé de très grandes pirogues au port de pêche, toutes équipées de moteurs hors-bord de forte puissance (40 et 50 CV). Cinq types d'engins sont utilisés avec par ordre d'importance : le filet maillant (Awoulè), la senne tournante (Watsa), la senne de plage (Yovodo), la ligne simple (Akpom) et la palangre (Gatrala). Il est à noter qu'il y a quatre catégories de filets maillants : filet maillant de fond (Tonga), filet maillant de surface (Awli), filet flottant (Gbéla) et filet à requin (Gbowlé do ou Anifa). Dans la préfecture des Lacs, l'activité de pêche est assez stable toute l'année avec une légère baisse de mai à juillet (grande saison pluvieuse), probablement en raison des travaux champêtres. Dans la préfecture du Golfe, l'activité est plus saisonnière avec une période d'activité très intense entre juin et octobre pendant laquelle les espèces de poissons petits pélagiques côtiers sont pêchées en grande quantité. La production annuelle de la pêche artisanale maritime au Togo est estimée d'après les données de l'enquête à 7 522 tonnes (cf. annexe 2). On constate de faibles taux d'accessibilité aux commodités et services utiles à la pêche sur les débarcadères. Si l'on tient compte du nombre de pirogues présentes sur chacun des sites, on peut conclure qu'il y a beaucoup d'unités de pêche impactées par cette faible disponibilité et cela conduit à penser que les pêcheurs, commerçants et

transformateurs de poissons du Togo éprouvent d'énormes difficultés pour mener leurs activités dans de bonnes conditions.

Le niveau d'instruction est en moyenne élevé chez les professionnels du secteur de la pêche maritime artisanale puisque près de 56 % des professionnels du secteur de la pêche maritime savent lire et écrire, et cela dans les deux préfectures littorales. La majorité des sites d'habitation des pêcheurs disposent, sur place ou à proximité, de centres de santé, d'écoles primaires et de puits.

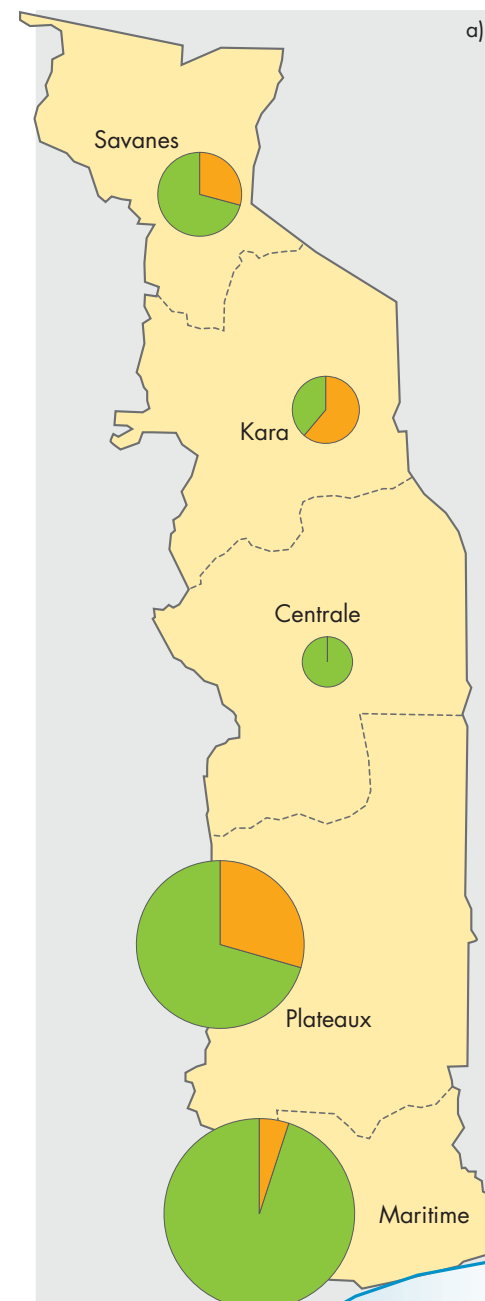
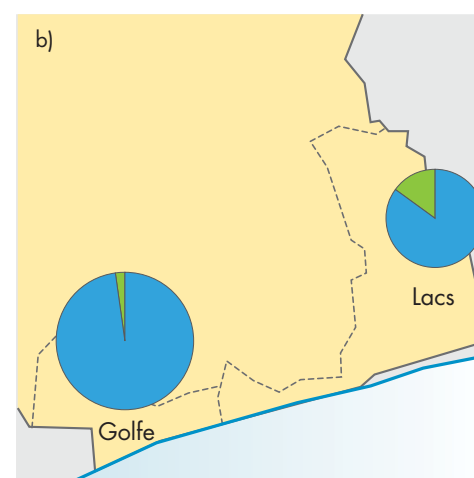
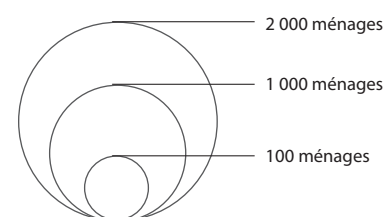


1- Polyactivité

a) Pêche continentale

b) Pêche artisanale maritime

■ Polyactivité (agriculture ou élevage)
■ Pêche uniquement

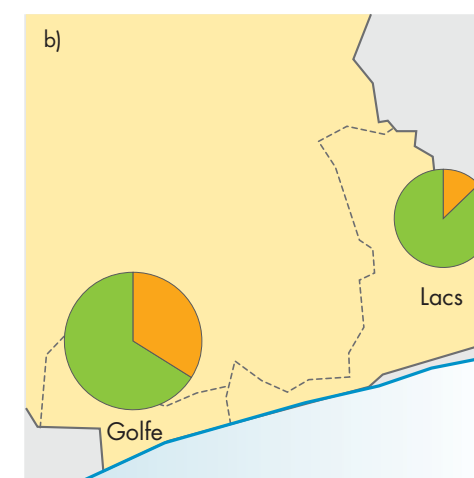
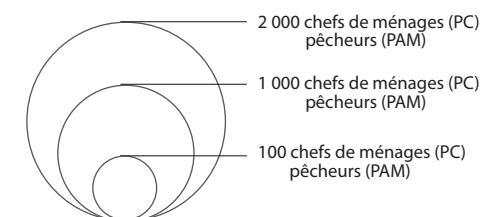


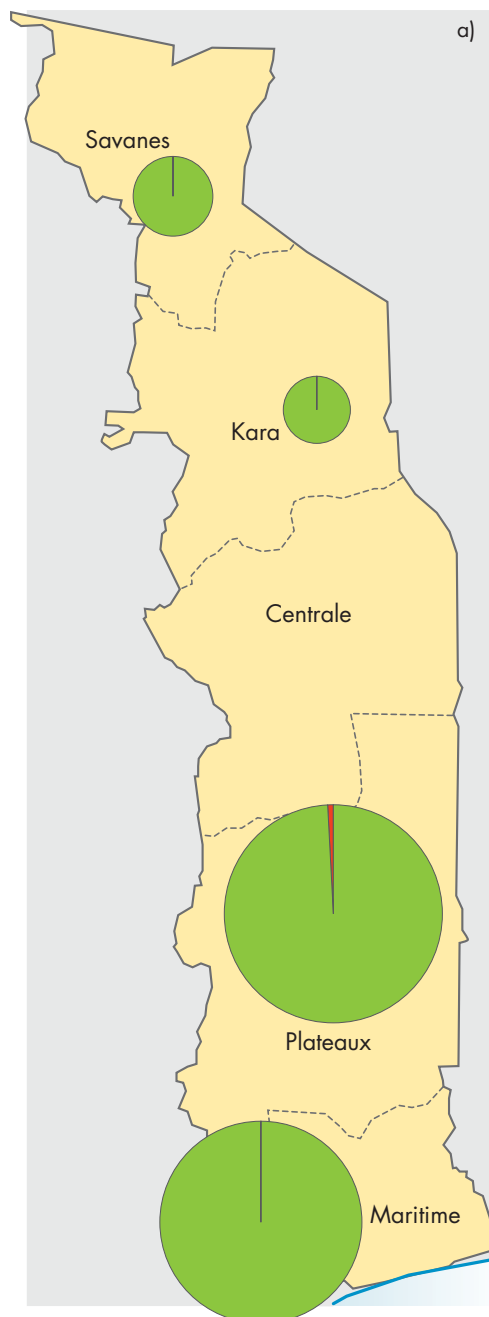
2- Nationalité

a) Pêche continentale

b) Pêche artisanale maritime

■ Nationalité du pays
■ Nationalité étrangère

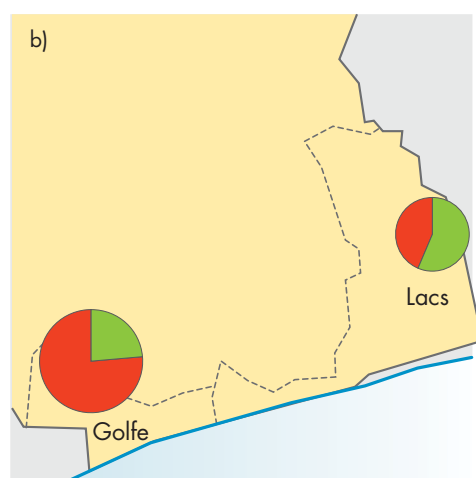
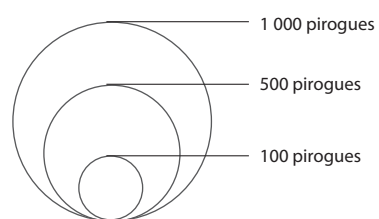




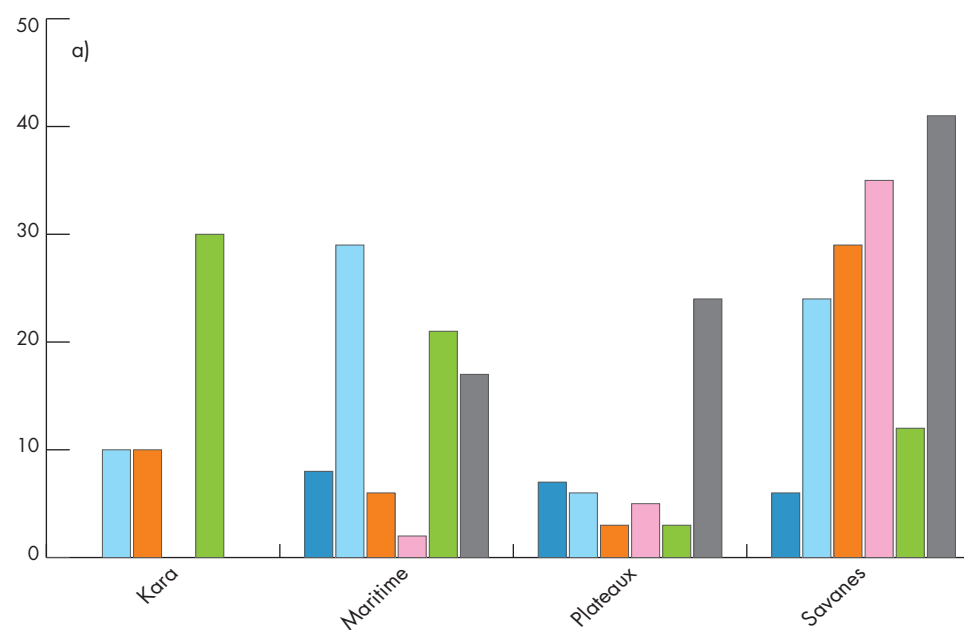
3- Nombre de pirogues et taux de motorisation

- a) Pêche continentale
b) Pêche artisanale maritime

- Pirogue non motorisée
■ Pirogue motorisée

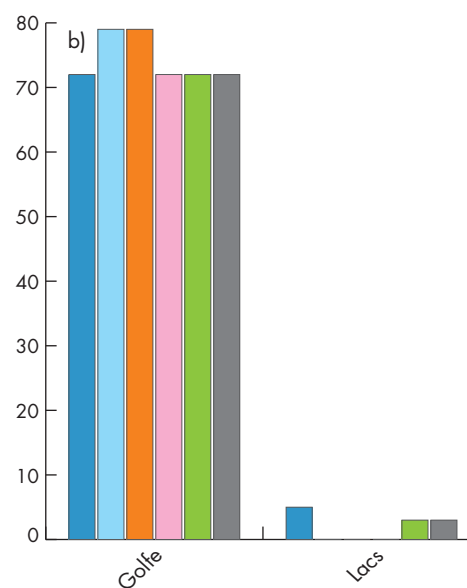


% de sites



Pas d'information disponible pour la région Centrale

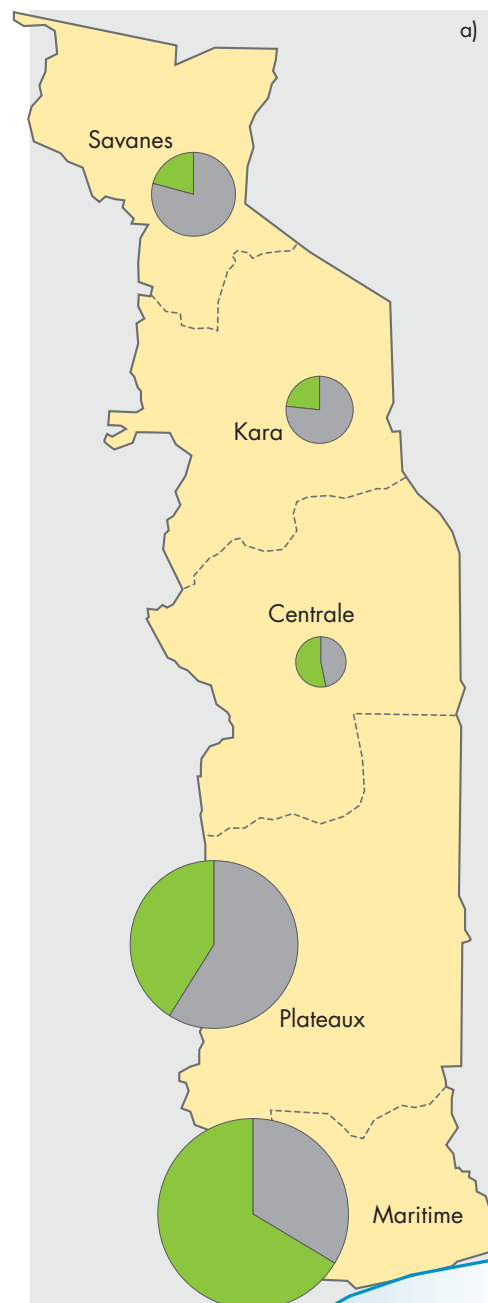
% de sites



4- Équipement des sites de débarquement en commodités utiles à la pêche

- a) Pêche continentale
b) Pêche artisanale maritime

- Aménagement du débarcadère
■ Facilité pour frais
■ Facilité pour transformer
■ Hygiène
■ Matériel de pêche
■ Prestataire de services



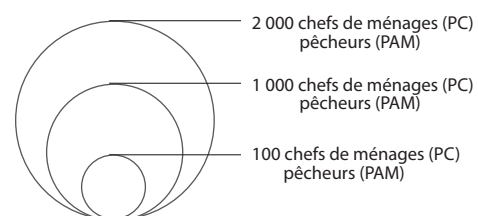
5- Alphabétisation

a) Pêche continentale

b) Pêche artisanale maritime

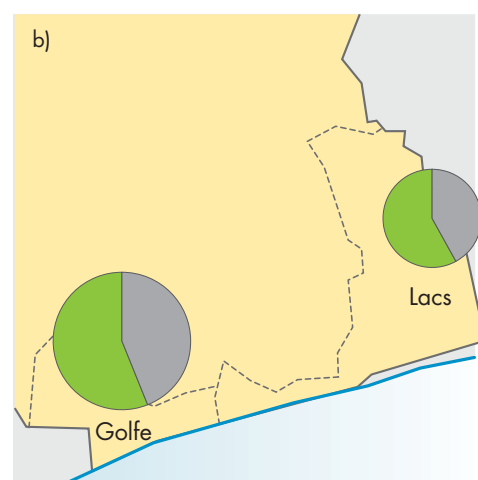
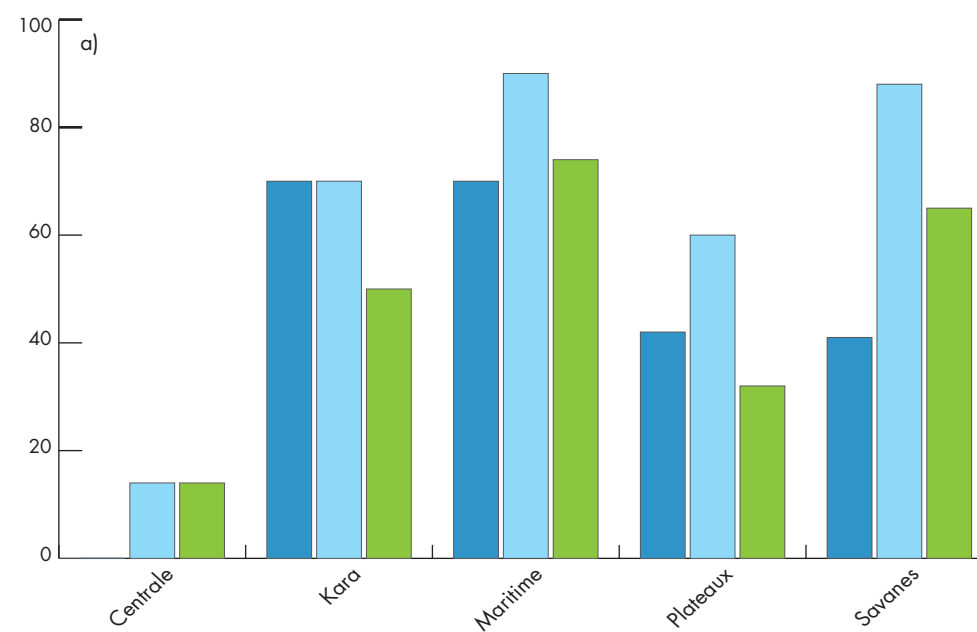
■ Avec compétence lecture/écriture

■ Sans compétence lecture/écriture



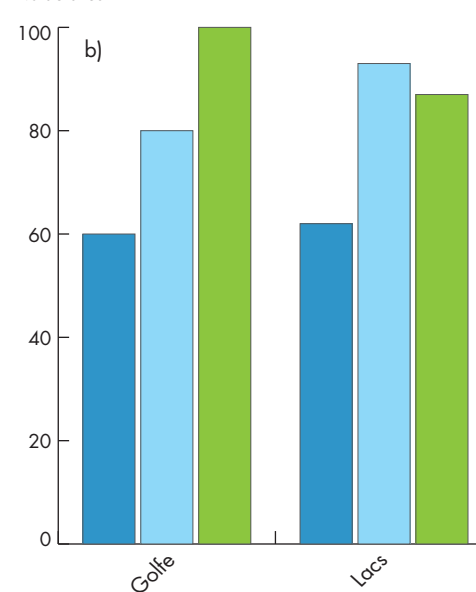
% de sites

a)



% de sites

b)



6- Équipement des sites d'habitation en commodités

a) Pêche continentale

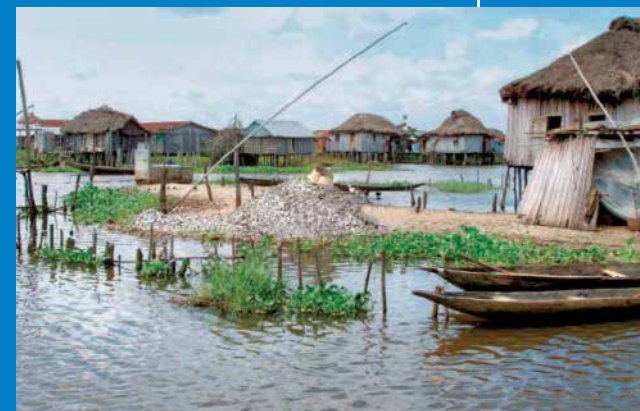
b) Pêche artisanale maritime

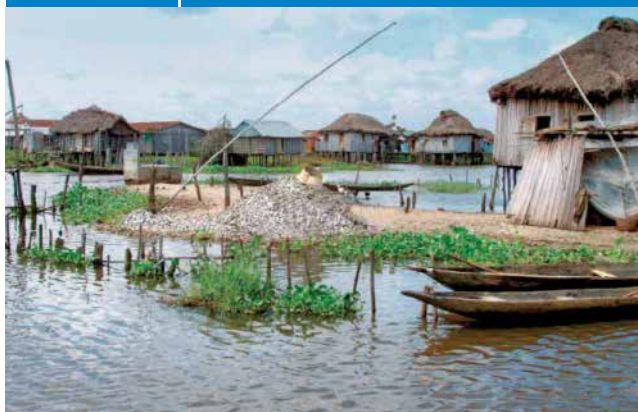
■ Centre de santé

■ École primaire

■ Puits

Annexes





© IRD/P. Desenne

Village sur le lac Nokoué, Bénin.

1- Méthodes et données

PIERRE MORAND
JÉRÔME GUITTON
CAROLE ESCARAVAGE

Les données utilisées par le présent ouvrage sont originales – sauf information contraire mentionnée et référencée. Elles sont issues de deux enquêtes statistiques organisées par l'UEMOA, déployées respectivement en 2012 dans l'ensemble des huit États de la zone UEMOA – pour le cas de l'enquête de pêche continentale – et en 2014-2015 dans le sous-ensemble de ces États disposant d'une façade maritime, au nombre de cinq, pour ce qui concerne le cas de l'enquête de pêche artisanale maritime. Ces enquêtes peuvent être qualifiées d'enquêtes-cadres, car elles visent une couverture complète des populations de pêcheurs et des embarcations dans les deux types d'ensembles considérés (respectivement continental et maritime), même s'il ne s'agit pas exactement de recensements. Une enquête-cadre est une opération lourde, qui, depuis sa préparation jusqu'à son déploiement de terrain, s'étend sur plusieurs mois et mobilise de nombreux experts, techniciens et enquêteurs. Au sein des huit États de l'UEMOA, les 8 + 5 enquêtes-cadres ont été implémentées

par les directions nationales en charge de la pêche, en se conformant à des méthodologies définies en groupe de travail à l'échelle régionale. Les données produites par les enquêtes dans les différents États présentent donc un caractère élevé de comparabilité. Le présent chapitre décrit de façon brève les principales caractéristiques méthodologiques des deux formes d'enquêtes-cadres qui ont été déployées.

Définition des indicateurs

Il s'agit ici d'identifier, de façon collective et harmonisée à l'échelle de la zone UEMOA, le type de statistiques à produire, en fonction de critères de pertinence et de besoins d'information. Ces statistiques (aussi appelées « indicateurs ») visent la description quantitative des deux secteurs de la pêche continentale et de la pêche artisanale maritime dans les cinq États membres, en s'intéressant plus

particulièrement aux aspects « exploitation et capacité de pêche », « commodités et services associés aux activités de pêche », « économie et filière pêche », « communautés, conditions de vie et gouvernance ». C'est ainsi que deux listes de 52 et de 74 indicateurs ont été établies respectivement pour la pêche continentale (PC) et pour la pêche artisanale maritime (PAM). Le présent ouvrage décrit les résultats obtenus pour une partie d'entre eux.

Architecture d'enquête

Chaque indicateur a impliqué le renseignement des valeurs pour une ou plusieurs variables, celles-ci étant elles-mêmes observées à travers les réponses apportées à des questionnaires d'enquête. L'élaboration des modèles de questionnaires suppose que soit choisi un modèle d'enquête, fondé sur la reconnaissance d'unités d'observations pertinentes et sur une façon d'approcher

ces unités d'observations sur le terrain en tenant compte des relations qu'elles entretiennent entre elles. Par exemple, les sites d'habitat, les sites de débarquement, les ménages, les pêcheurs, les embarcations peuvent être considérés comme des unités d'observations potentielles, plus ou moins pertinentes et commodes selon les cas rencontrés.

Malgré le souhait de suivre, dans la mesure du possible, des approches statistiques harmonisées, il est apparu que la pêche continentale et la pêche artisanale maritime devaient nécessairement être abordées à travers deux modèles d'enquêtes spécifiques, donc différents, tout en veillant à ce que le maximum de similitudes et passerelles entre ces deux modèles puisse autoriser la production d'un grand nombre d'indicateurs comparables. Les raisons qui ont conduit à différencier deux modèles d'enquêtes, respectivement, pour la pêche continentale et la pêche artisanale maritime, découlent du fait que les unités d'observations pertinentes et commodes à repérer et à dénombrer

ne sont pas les mêmes selon que l'on se trouve dans le domaine continental ou maritime. Les principales différences sont résumées dans le tableau ci-dessous.

Ainsi, sur les côtes maritimes, souvent densément peuplées, il est facile d'établir une liste exhaustive des embarcations de pêche – souvent alignées ou presque le long du littoral – alors qu'il serait très difficile et coûteux d'établir une liste de même qualité pour les ménages pêcheurs ou les individus pêcheurs, car une telle opération devrait en pratique être intégrée dans un protocole de recensement général de la population côtière.

Le modèle adopté pour la pêche artisanale maritime, basé sur la désignation de l'embarcation de pêche comme unité d'observations principale (plutôt que le

ménage), présente aussi l'avantage d'être conforme aux pratiques des enquêtes-cadres maritimes telles que déployées dans un passé récent par les différents pays, souvent avec l'aide de programmes internationaux, notamment de la FAO (Food and Agriculture Organisation). À l'inverse, le modèle utilisé pour la pêche continentale, basé sur le ménage comme unité d'observation principale, est similaire à celui d'un recensement général.

Stratégie d'échantillonnage

La taille des univers à étudier et à quantifier, que ce soit celui de la pêche continentale ou celui de la pêche artisanale

maritime, a imposé le recours à des approches par échantillonnage, puisque la collecte des données sur la totalité des unités d'observations les plus fines (que celles-ci soient constituées par les embarcations ou bien par les ménages) était, dans les huit États membres, hors de portée des budgets prévus.

Les stratégies pour approcher les différentes unités d'observations et collecter des données sur celles-ci à travers des questionnaires d'enquête sont décrites dans le schéma ci-après, en différenciant les deux modèles PC et PAM.

Il apparaît que l'enquête-cadre de pêche maritime est plus complexe et sophistiquée sur le plan logique et statistique, notamment parce qu'elle nécessite de passer par l'enquête d'embarcation ou « unité de pêche » (UP) pour atteindre l'enquête ménage, en passant par l'établissement de la liste des membres d'équipage de l'UP et la sélection (sur un mode raisonné) de l'un d'entre eux qui conduira ensuite à son ménage.

Enfin, il apparaît que la quasi-totalité des stratégies d'échantillonnage déployées relève de tirages probabilistes, ce qui permet de réaliser des estimations aisées et non biaisées à l'aide de coefficients d'extrapolation adéquats (inverse des probabilités d'échantillonnage). Seul le degré le plus fin de l'enquête PAM (sélection d'un membre d'équipage) fait appel à un tirage raisonné. Cela implique, pour réaliser les estimations à partir des

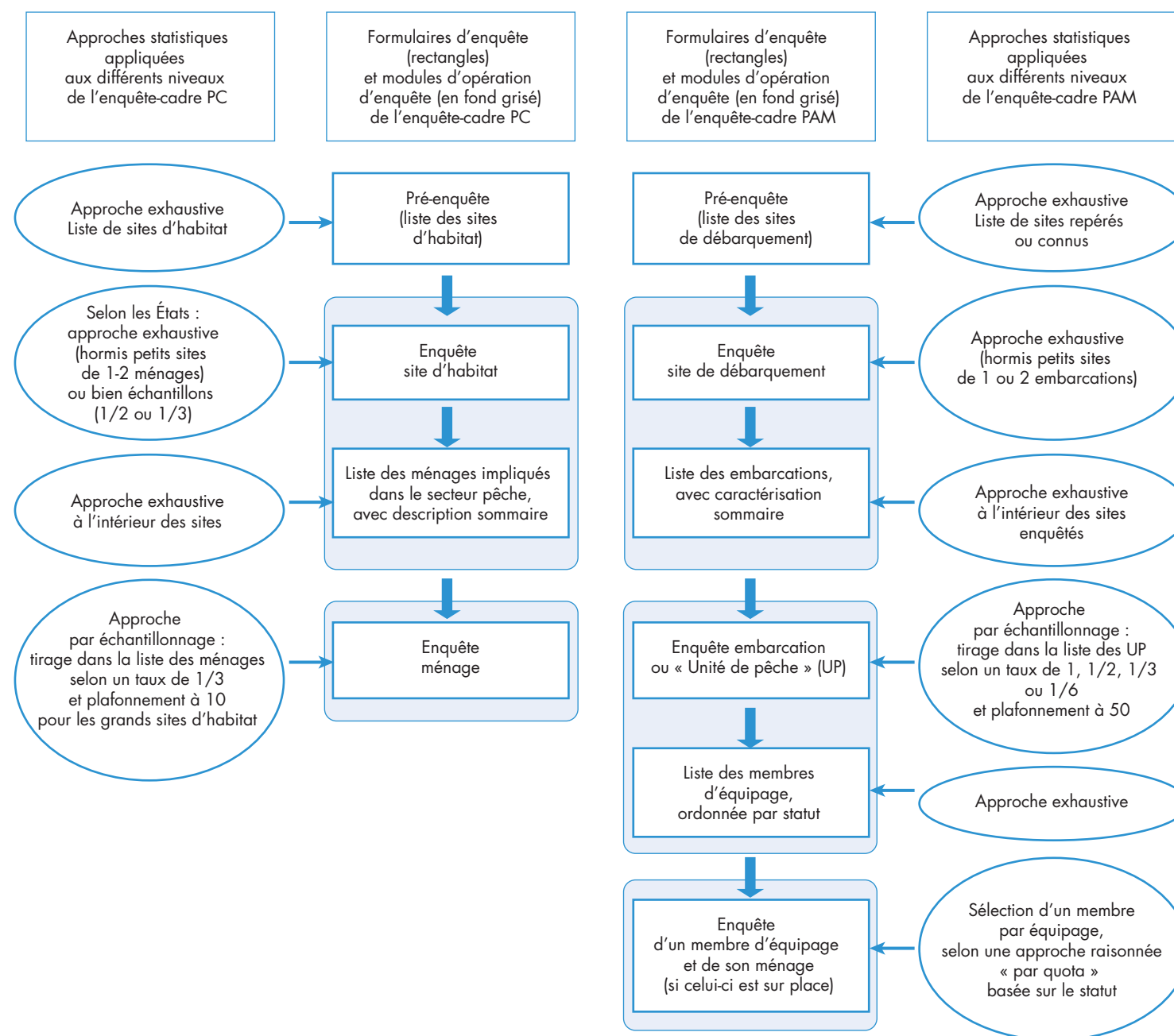
variables issues de ce niveau (questionnaire « membre d'équipage et son ménage »), de faire appel à une procédure de redressement de façon à assurer une représentativité non biaisée des catégories de statuts (capitaine, mécanicien, simple pêcheur...) qualifiant les membres de l'unité de pêche.

Plus généralement, il est clair que l'écart d'approche entre les deux domaines (PC *vs* PAM) a pour conséquence que certains indicateurs ne peuvent pas être produits de façon identique ou avec la même facilité de part et d'autre.

Déploiement des enquêtes

Le déploiement des deux enquêtes-cadres a été précédé par une pré-enquête administrative qui a permis d'obtenir des listes de sites d'habitat de pêcheurs pour l'enquête pêche continentale et des listes de sites de débarquement pour la partie pêche maritime. Dans les deux cas, ces listes produites par les administrations compétentes de chacun des États membres se sont basées sur des recensements antérieurs, avec le cas échéant des actualisations. Dans l'ensemble des huit États membres de l'UEMOA, la collecte des données de l'enquête-cadre pêche continentale s'est déroulée entre février (Guinée-Bissau) et juillet (Togo) 2012, sur des durées variant d'un à trois mois

	Pêche continentale	Pêche maritime
Site de référence	Le site d'habitation des pêcheurs, de taille généralement modeste, est situé à proximité du site ou des sites de débarquement.	Le site de débarquement est utilisé par les pêcheurs pour débarquer leurs captures et stationner leurs embarcations. Les pêcheurs logent dans des habitations qui peuvent être situées soit à proximité soit à distance du site de débarquement, dans une ou plusieurs localisations, et ils peuvent être mêlés ou non à la population des non-pêcheurs (ces derniers pouvant être dominants s'il s'agit d'un quartier d'une ville).
Unité de conduite de l'activité de pêche	Le ménage définit son calendrier d'activité et l'engagement de ses quelques membres dans des actions de pêche, avec ou sans embarcation.	L'embarcation de pêche, conduite par un capitaine, est servie par un équipage parfois composé de nombreux membres, lesquels peuvent appartenir à différents ménages et donc loger dans différentes habitations.



selon les pays. Les nombres d'enquêteurs et de superviseurs impliqués dans la réalisation de cette enquête-cadre sur la pêche artisanale continentale s'élèvent respectivement à 675 et 123 personnes pour l'ensemble des huit pays, soit près de 800 personnes. La quantité totale de travail fournie pour la réalisation de l'enquête PC dans les huit pays peut être estimée à environ 795 enquêteurs.mois.

La formation des enquêteurs, puis la collecte des données de l'enquête-cadre pêche artisanale maritime ont eu lieu entre juillet 2014 (pour la Côte d'Ivoire) et mai 2015 (pour le Togo). Au total, 187 enquêteurs et 53 contrôleurs, superviseurs et guides ont été mobilisés pendant cette période pour mener cette enquête. La collecte des données sur le terrain a duré de dix jours à un mois en fonction des pays. La quantité totale de travail fournie pour la réalisation de l'enquête PAM dans les cinq pays peut être estimée à environ 200 enquêteurs.mois.

Pour faciliter le travail sur le terrain des deux enquêtes PC et PAM, des campagnes de sensibilisation et d'information ont été menées par les États membres pour prévenir les professionnels et acteurs de la pêche. Différents moyens ont été utilisés pour ce faire en contactant les responsables locaux et présidents d'associations, en diffusant des communiqués dans les radios communautaires ou encore grâce à la pose d'affiches.

Quelques pays ont cependant rencontré des difficultés pour le passage de l'enquête en raison de contraintes liées à des crises politiques (Mali par exemple) ou sanitaires (Ebola), voire climatiques rendant difficile l'accès aux zones d'enquêtes.

Volume de données collectées par l'enquête-cadre pêche continentale

Sur l'ensemble des huit États membres de l'UEMOA, 6 522 sites d'habitation de pêcheurs ont été recensés, c'est-à-dire listés à travers la pré-enquête. Le Mali et la Côte

d'Ivoire dénombrent à eux seuls 58 % des sites d'habitation de pêcheurs recensés, soit respectivement 2 425 et 1 350.

Sur les 6 522 sites listés, près de la moitié a été visitée et enquêtée. Dans la plupart des États, le nombre des enquêtes de sites d'habitation réalisées a été assez proche de celui visé par la stratégie d'échantillonnage définie.

Le nombre total de ménages listés dans les sites enquêtés atteint 68 763 avec des nombres particulièrement élevés au Bénin, au Burkina Faso, ainsi qu'au Mali ou encore en Côte d'Ivoire. Enfin, 11 584 ménages ont été enquêtés à travers le questionnaire ménage, soit plus de 1 000 dans chaque État, à l'exception de la Guinée-Bissau.

Pays	Nombre de sites d'habitat recensés (pré-enquête)	Nombre de sites d'habitat enquêtés	Nombre de ménages listés dans sites d'habitat enquêtés	Nombre de ménages enquêtés
Bénin	689	382	28 663	1 698
Burkina Faso	747	616	10 034	1 394
Côte d'Ivoire	1 350	465	4 727	1 636
Guinée-Bissau	60	42	562	153
Mali	2 425	610	8 398	1 517
Niger	500	224	4 231	1 733
Sénégal	528	462	8 535	2 371
Togo	223	217	3 613	1 082
Ensemble UEMOA	6 522	3 018	68 763	11 584

Volume de données collectées par l'enquête-cadre pêche artisanale maritime

Dans les cinq pays côtiers de l'UEMOA, 515 sites ont été recensés lors de la pré-enquête. Quatre-vingt-sept pour cent d'entre eux ont été enquêtés, après l'élimination des petits sites de moins de trois pirogues. Le Sénégal est le pays qui a supprimé le plus de sites (61 sites) entre la pré-enquête et le passage de l'enquête-cadre.

L'enquête-cadre a permis d'enquêter 21,5 % des unités de pêche listées, soit

près de 3 949 unités de pêche. La part de pirogues enquêtées diffère en fonction des États membres en raison des différentes stratégies d'échantillonnage adoptées par les pays. Ainsi, 94 % des unités de pêche listées ont été enquêtées au Togo, 48 % au Bénin, 31 % en Côte d'Ivoire et en Guinée-Bissau et 15 % au Sénégal (où l'option de plafonnement de la taille d'échantillon a eu un fort effet, du fait de l'existence de nombreux grands sites).

Pays	Nombre de sites de débarquement recensés (pré-enquête)	Nombre de sites de débarquement enquêtés (taille > 2 pirogues)	Nombre d'UP listées dans sites de débarquement enquêtés	Nombre d'UP enquêtées	Nombre de membres d'équipages enquêtés	dont membres d'équipages ayant leur ménage sur place
Bénin	48	47	728	350	347	209
Côte d'Ivoire	106	105	1 608	509	598	395
Guinée-Bissau	134	132	2 407	757	764	650
Sénégal	204	143	13 242	1 985	2 004	1 522
Togo	23	23	370	348	354	232
Ensemble UEMOA	515	450	18 355	3 949	4 067	3 008

Bancarisation, traitement et valorisation des données

La bancarisation des données collectées, c'est-à-dire leur stockage numérique et ensuite leur valorisation, a constitué une partie importante de chacune des deux enquêtes-cadres. Il s'agissait, en effet, de produire et de diffuser : 1) des données, c'est-à-dire les réponses aux questionnaires ; 2) des indicateurs issus d'un calcul sur les données et d'une mise en forme ; 3) des connaissances produites par la mise en contexte des indicateurs par des experts de chacun des pays. Dans cet objectif un outil commun de saisie des données a été développé et installé au sein des services en

charge des enquêtes-cadres, dans chacun des huit pays, et des formations ont été dispensées pour permettre à chaque service de maîtriser cet outil. Les bases de données ont ainsi été centralisées, de façon à permettre leur vérification et leur correction, puis à autoriser la mise en œuvre de procédures automatisées et harmonisées pour calculer les indicateurs et les publier, aussi bien à l'échelle nationale qu'à l'échelle régionale. Cela a conduit à la production d'un atlas en ligne (<http://atlas.statpeche-uemoa.org/>) par enquête qui a été alimenté au fur et à mesure de l'arrivée des données et qui a servi de référence pour l'écriture des treize (8 + 5) rapports nationaux, des deux rapports régionaux, ainsi que du présent livre.

2- Productions estimées des pêches artisanales continentales et maritimes

PIERRE CHAVANCE
PIERRE MORAND
JÉRÔME GUITTON

Introduction

Les enquêtes-cadres conduites respectivement en 2012 sur la pêche continentale des huit pays de l'UEMOA, puis en 2014-2015 sur la pêche maritime dans les cinq pays disposant d'un littoral comprenaient plusieurs questions de nature quantitative sur les activités de pêche et les captures réalisées par les ménages ou les unités de pêche. Par ailleurs, les couvertures géographiques (en termes de sites visités) et les taux d'échantillonnage (en termes de ménages ou de pirogues) ont été portés à un niveau très élevé, traduisant un effort d'enquête massif. C'est pourquoi il était intéressant de tenter d'utiliser les données de ces deux enquêtes pour produire des indicateurs de production halieutique totale, dépassant ainsi les objectifs habituellement confiés à des opérations de ce genre.

En effet, il faut rappeler qu'une enquête-cadre n'est habituellement pas considérée comme un outil statistique qui, à lui seul, permet d'estimer de façon correcte et avec

une précision satisfaisante la production halieutique d'un pays. Elle ne peut remplacer un suivi statistique régulier qui reste la méthode idéale en regard de cette question, et qui devrait être mise en place dans chacun des pays (DE GRAAF *et al.*, 2015). Cependant, dans la mesure où la majorité des pays ne disposent pas encore de suivi, cette approche se justifie pour disposer d'indications utiles, même si ce ne sont que des ordres de grandeur, sur les productions totales, sur celles des engins et des régions les plus importantes. Le fait que certains pays disposent de systèmes de suivi régulier, soit ancien comme au Sénégal, soit récent comme en Côte d'Ivoire, présente l'intérêt de pouvoir comparer les résultats de ces suivis à cette méthode d'estimation à passage unique que constitue une enquête-cadre.

Ce chapitre présente les principaux résultats obtenus et fournit quelques éléments de discussions. Les données et les méthodes de calcul utilisées sont détaillées en appendice A.

Pêche continentale

La capture totale annuelle de la pêche continentale dans les huit pays de l'UEMOA est évaluée par l'enquête-cadre entre 299 000 et 387 000 tonnes selon les hypothèses et les formules d'extrapolation utilisées. Comme pour le nombre d'embarcations, on peut distinguer trois groupes de pays. Les pays dont

la production annuelle estimée est très importante (supérieure à 70 000 tonnes) avec le Bénin et le Mali qui assurent respectivement 105 000 et 79 000 tonnes, soit 56 % de la production régionale estimée. La Côte d'Ivoire, le Sénégal, le Niger, le Burkina Faso et le Togo constituent un second groupe de pays, avec des productions importantes, mais qui restent comprises entre 10 000 et 50 000 tonnes

États membres	Méthode 1	Méthode 2	Méthode 3	%
Bénin	99 005	104 709	113 512	31,2
Mali	72 751	80 058	96 510	24,5
Côte d'Ivoire	41 350	44 758	50 259	13,4
Sénégal	32 524	36 212	41 330	10,8
Niger	19 630	26 108	39 116	8,3
Burkina Faso	19 862	23 434	27 684	7,0
Togo	11 585	13 396	15 106	3,9
Guinée-Bissau	2 294	2 509	2 997	0,8
Total général	299 001	331 183	386 512	100

Tableau 1

Capture totale de la pêche continentale (en tonnes) évaluée à partir de l'enquête-cadre de 2012 dans les huit pays de l'UEMOA et selon trois méthodes d'estimation.

annuelles par pays, soit au total 43 % de la production régionale. Enfin, avec à peine 3 000 tonnes de production annuelle, la Guinée-Bissau représente le seul pays à très faible production continentale.

En dehors du cas de la Guinée-Bissau pour laquelle il n'existe ni référence ni chiffre disponible, les valeurs de production halieutique continentale estimées par l'enquête-cadre peuvent être comparées aux valeurs connues ou attendues pour les différents pays. Ainsi, pour le Burkina Faso et le Togo, les évaluations sont au-dessus des chiffres habituellement cités, mais on peut considérer qu'elles constituent des mises à jour attendues et vraisemblables. Dans trois pays (le Mali, le Niger et la Côte d'Ivoire), les valeurs de production évaluées par l'enquête-cadre UEMOA de 2012 se rangent bien dans la gamme des estimations antérieures. En ce qui concerne plus spécifiquement la Côte d'Ivoire, la mise en place ultérieure d'un suivi sur douze mois par la Direction de l'aquaculture et des pêches (DAP, 2016), d'octobre 2015 à septembre 2016, a confirmé l'estimation de production issue de l'enquête-cadre de 2012. Enfin, pour deux pays (le Bénin et le Sénégal), les estimations issues de l'enquête-cadre sont sensiblement au-dessus des valeurs attendues sans qu'on puisse l'expliquer totalement par un effet de mise à jour ; il s'agirait dans ces cas de biais d'estimation, par excès. Nonobstant le cas de ces deux derniers pays, il apparaît donc que les évaluations de production de

la pêche continentale obtenues à travers l'enquête-cadre apparaissent assez satisfaisantes et crédibles.

Pêche artisanale maritime

Bénin

La production annuelle de la pêche artisanale maritime au Bénin est estimée à 11 000 tonnes avec 5 000 tonnes (45 %) pour la seule région Atlantique qui constitue la principale région de production. Deux engins dominent très largement la production puisque les sennes tournantes en assurent près de 50 % suivies des filets maillants calés de fonds avec 32 %, soit un total de 82 % pour ces deux seuls engins. À noter cependant que la variabilité des données collectées est grande et induit que 95 % des valeurs possibles de cette estimation s'échelonnent de 9 200 à 13 200 tonnes. Cette variabilité de l'estimation provient pour 40 % des variabilités associées aux rendements et au nombre de sorties des sennes tournantes de la région Atlantique et pour 24 % aux variabilités associées aux rendements et au nombre de sorties des filets maillants calés de fonds dans la région littorale.

Les données de production estimées par la présente enquête-cadre semblent bien correspondre aux chiffres habituels de

Engin	Libellé	Engin	Libellé
AU	Autres	FS	Filet soulevé
EP	Épervier	LI	Lignes
FMCF	Filet maillant calé de fond	PA	Palangres
FMCS	Filet maillant calé de surface	PI	Pièges : casier/nasse/pot/barrage
FMD	Filet maillant dérivant	SP	Senne de plage
FME	Filet maillant encerclant	ST	Senne tournante

Tableau 2

Abréviations utilisées pour les différents engins de pêche.

Région	Production estimée (tonnes)	%
Atlantique	5 005	44,9
Littoral	2 880	25,8
Mono	2 705	24,3
Ouémé	554	5,0
Total	7 522	100,0

Engin	Production estimée (tonnes)	%
FMCF	3 489	31,3
FMD	241	2,2
FME	3	0,0
LI	119	1,1
SP	1 751	15,7
ST	5 540	49,7
Total	11 144	100,0

Tableau 3

Bénin : contributions respectives des régions et des engins à la production de la pêche artisanale maritime.

captures annuellement publiés par l'administration des pêches du Bénin sur la base d'un échantillon restreint et qui tournent généralement autour de 10 000 tonnes.

Côte d'Ivoire

La production annuelle de la pêche artisanale maritime en Côte d'Ivoire est estimée à 40 000 tonnes avec 12 000 tonnes environ pour chacune des régions d'Abidjan et de San-Pédro qui sont les régions les plus productives suivies par Gbôklé qui produit 9 500 tonnes (24 %), puis Grands-Ponts, 5 000 tonnes (12 %) et enfin le Sud-Comoé avec une production de 1 400 tonnes (3 %). Près de la moitié de la production totale estimée provient de l'activité des filets maillants dérivants et des sennes tournantes. À noter cependant que la variabilité des données collectées est grande et induit que 95 % des valeurs possibles de cette estimation s'échelonnent de 34 600 à 45 700 tonnes. Cette incertitude de l'estimation provient

pour l'essentiel (52 %) des variabilités des sorties des filets maillants dérivants de Gbôklé, des filets maillants encerclants d'Abidjan et des sennes tournantes de San-Pédro.

Dans les statistiques nationales, la pêche artisanale maritime et la pêche lagunaire sont cumulées. Ce qui ne permet pas de différencier la part de chaque pêcherie.

Région	Production estimée (tonnes)	%
Abidjan	11 623	29,0
Gbôklé	9 476	23,6
Grands-Ponts	4 962	12,4
San-Pédro	12 469	31,1
Sud-Comoé	1 561	3,9
Total	40 091	100,0

Engin	Production estimée (tonnes)	%
FMCF	6 467	16,1
FMCS	1 569	3,9
FMD	9 694	24,2
FME	6 793	16,9
LI	2 558	6,4
PA	1 667	4,2
SP	3 224	8,0
ST	8 119	20,3
Total	40 091	100,0

Tableau 4
Côte d'Ivoire : contributions respectives des régions et des engins à la production de la pêche artisanale maritime.

La production de la pêche artisanale maritime et lagunaire en 2014 est de 41 158 tonnes avec une moyenne de 39 123 tonnes sur les trois dernières années (ministère de Ressources animales et halieutiques, DAP). L'estimation proposée ici est donc proche et cohérente avec les données disponibles. En revanche, elle semble indiquer que les productions des régions de San-Pédro et des Grands-Ponts sont possiblement sous-estimées avec le dispositif de collecte actuel.

Guinée-Bissau

La production annuelle de la pêche artisanale maritime en Guinée-Bissau est estimée à 28 500 tonnes avec 12 000 tonnes (42 %) pour la région de Cacheu et 7 000 tonnes (24 %) pour la région de Biombo, ce qui représente les deux régions principales de production. Deux engins dominent très largement la production puisque les filets maillants dérivants assurent 81 % de la production suivis des palangres avec 16 %, soit un total de 97 % pour ces deux seuls engins. À noter cependant que la variabilité des données collectées est grande et induit que 95 % des valeurs possibles de cette estimation s'échelonnent de 25 300 à 32 000 tonnes. Cette variabilité de l'estimation provient pour 43 % des variabilités associées aux rendements des filets maillants dérivants (FMD) à Cacheu suivis de ceux des mêmes engins à Biombo (13 %) et Bolama (10 %).

Les chiffres avancés dans la littérature concernant la production en Guinée-Bissau varient entre 30 000 et 52 000 tonnes pour environ 2 500 embarcations (GONZALES, 2007, 2010). L'estimation obtenue ici est donc cohérente avec ces autres estimations.

Région	Production estimée (tonnes)	%
Biombo	6 730	23,5
Bissau	2 600	9,1
Bolama	4 171	14,6
Cacheu	12 161	42,4
Oio	339	1,2
Quinara	1 105	3,9
Tombali	1 549	5,4
Total	28 656	100,0

Engin	Production estimée (tonnes)	%
FMCF	131	0,5
FMCS	116	0,4
FMD	23 279	81,2
LI	41	0,1
PA	4 506	15,7
PI	566	2,0
SP	16	0,1
Total	28 656	100,0

Tableau 5
Guinée-Bissau : contributions respectives des régions et des engins à la production de la pêche artisanale maritime.

Sénégal

La production annuelle de la pêche artisanale maritime au Sénégal est estimée à environ 490 000 tonnes avec 196 000 tonnes (40 %) pour la région de Thiès suivie par la région de Dakar avec 143 000 tonnes (29 %) qui constituent les deux principales régions de production. Trois engins dominent très largement la production puisque les sennes tournantes assurent 63 % de la production suivies des filets maillants dérivants avec 11 % et des lignes avec 10 %, soit un total de 84 % pour ces trois engins. À noter cependant que l'incertitude attachée à cette estimation est très grande puisque, sur la base des données collectées, l'estimation réalisée admet un très large intervalle de confiance (95 %) s'étirant entre 345 000 à 640 000 tonnes. Près des trois quarts de cette incertitude proviennent de la variabilité des réponses relatives aux rendements et au nombre de sorties des sennes tournantes de la région de Thiès.

Le Sénégal est le seul pays maritime des États membres de l'UEMOA disposant d'un système de suivi statistique de la pêche artisanale maritime qui soit basé sur des échantillonnages réguliers couvrant l'ensemble des engins et des régions et cela depuis les années 1980 (BARRY *et al.*, 2004). Les estimations de l'enquête-cadre UEMOA peuvent donc être comparées avec les statistiques issues de ce dispositif. On notera dans ce tableau

Région	Production estimée (tonnes)	%
Dakar	142 741	29,0
Fatick	31 046	6,3
Kaolack	1 201	0,2
Louga	5 470	1,1
Saint-Louis	89 780	18,2
Thiès	196 608	39,9
Ziguinchor	25 379	5,2
Total	492 226	100,0

Engin	Production estimée (tonnes)
AU	-
EP	-
FMCF	17 044
FMCS	3 452
FMD	55 616
FME	24 389
FS	152
LI	46 768
PA	26 237
PI	1 085
SP	5 827
ST	311 655
Total	492 226

Tableau 6

Sénégal : contributions respectives des régions et des engins à la production de la pêche artisanale maritime.

Région	Moyenne statistiques officielles 2007-2014	%	Ratio UEMOA/ Statistiques officielles
Dakar	45 971	11,9	3,1
Fatick	11 498	3,0	2,7
Kaolack	843	0,2	1,4
Louga	2 425	0,6	2,3
Saint-Louis	60 173	15,6	1,5
Thiès	223 045	57,8	0,9
Ziguinchor	41 991	10,9	0,6
Total	385 946	100,0	1,3

Tableau 7

Sénégal : comparaison entre les données statistiques de production issues du système de suivi (source DPM) et des estimations basées sur les déclarations de l'enquête-cadre de l'UEMOA.

que la production estimée par l'enquête-cadre (valeur centrale) est seulement 30 % supérieure à celle de la moyenne des années 2007-2014, cette dernière valeur se situant dans la gamme de valeurs possibles fournies par l'enquête-cadre. Ce résultat tend à montrer qu'une enquête à passage unique visant à récolter des données déclaratives peut fournir une indication d'ordre de grandeur de la production probable de ce secteur d'activité.

En revanche, il faut noter que les productions par région « réelles », c'est-à-dire estimées par le système de suivi sont très surestimées par l'enquête-cadre à Dakar, Fatick et Louga. Les résultats semblent indiquer que le nombre de sorties déclarées par an (nombre de sorties par mois x

nombre de mois d'activité) peut être très surévalué lors de cette enquête à passage unique. Les pêcheurs pourraient, en effet, avoir tendance à fournir à la fois le nombre le plus élevé et idéal de sorties par mois et la période d'activité la plus longue alors que, dans la pratique, leur activité est bien plus réduite du fait des diverses contraintes opérationnelles de leur activité (météo, équipage, panne technique, contraintes sociales et financières...).

Togo

La production annuelle de la pêche artisanale maritime au Togo est estimée à 7 600 tonnes avec environ 5 900 tonnes (78 %) pour la région du Golfe et 1 500 tonnes (22 %) pour la région des Lacs. Plus des deux tiers de la production totale estimée proviennent de l'activité des sennes tournantes et des sennes de plage de la région du Golfe. À noter cependant que la variabilité des données collectées est grande et induit que 95 % des valeurs possibles de cette estimation s'échelonnent de 6 300 à 8 700 tonnes. Cette incertitude de l'estimation provient pour l'essentiel (65 %) des variabilités des rendements associées aux sennes tournantes de la préfecture du Golfe.

La production estimée dans le cadre de cette enquête-cadre est très inférieure à celle actuellement considérée par les autorités togolaises qui se situe proche des 22 000 tonnes par an (FAO, 2007 pour l'année 2003) et cela même si l'on consi-

Région	Production estimée (tonnes)	%
Golfe	5 854	77,8
Lacs	1 668	22,2
Total	7 522	100,0

Engin	Production estimée (tonnes)	%
FMCF	990	13,2
FMCS	382	5,1
LI	140	1,9
SP	1 762	23,4
ST	4 522	56,5
Total	7 522	100,0

Tableau 8

Togo : contributions respectives des régions et des engins à la production de la pêche artisanale maritime.

dère la valeur la plus haute de notre gamme de valeurs possibles qui est d'environ 14 500 tonnes. L'estimation de 7 600 tonnes est en revanche cohérente avec celle indiquée à la fin des années 1990 lors de l'enquête du Dipa (programme pour le Développement intégré des pêches artisanales en Afrique de l'Ouest) (DENKE, 1997). En effet, à cette époque (1995), la production était estimée à 7 000 tonnes pour un parc piroguier qui avait déjà atteint, voire surpassait sa taille actuelle (403 pirogues pour 370 actuellement), mais disposait d'un taux de motorisation moindre (45 % au lieu des 70 % actuels). Nous ne disposons pas d'explication satisfaisante à cet écart.

Ensemble UEMOA

La production annuelle de la pêche artisanale maritime de l'UEMOA a ainsi pu être estimée à 579 639 tonnes avec un intervalle de confiance (défini à 95 %) allant de 433 068 tonnes à 721 868 tonnes, soit une incertitude ou marge d'erreur de $\pm 24,8$ % autour de l'estimation centrale fournie. La majeure partie de cette production (85 %) est assurée par le Sénégal suivi, de loin, par la Côte d'Ivoire (7 %), la Guinée-Bissau (5 %), le Bénin (2 %) et enfin le Togo (1 %). L'incertitude associée à la production du Sénégal détermine pratiquement intégralement l'incertitude associée à la production totale.

Cette production est largement dominée par deux engins, les sennes tournantes et les filets maillants dérivants, qui assurent 72 % de la production totale avec respectivement 57 % et 15 % de la production. Ces engins sont suivis des lignes et des palangres qui, à elles deux, assurent également 15 % de la production totale.

Pays	Production (tonnes)	Écart-type d'estimation (tonnes)	% incertitude (95 %)	% de la production par pays
Bénin	11 144	989	17,47	1,9
Côte d'Ivoire	40 091	2 774	13,70	6,9
Guinée-Bissau	28 656	1 663	11,13	4,9
Togo	7 522	604	16,07	1,3
Sénégal	492 226	73 395	29,98	84,9
UEMOA	579 639	73 475	24,80	100,0

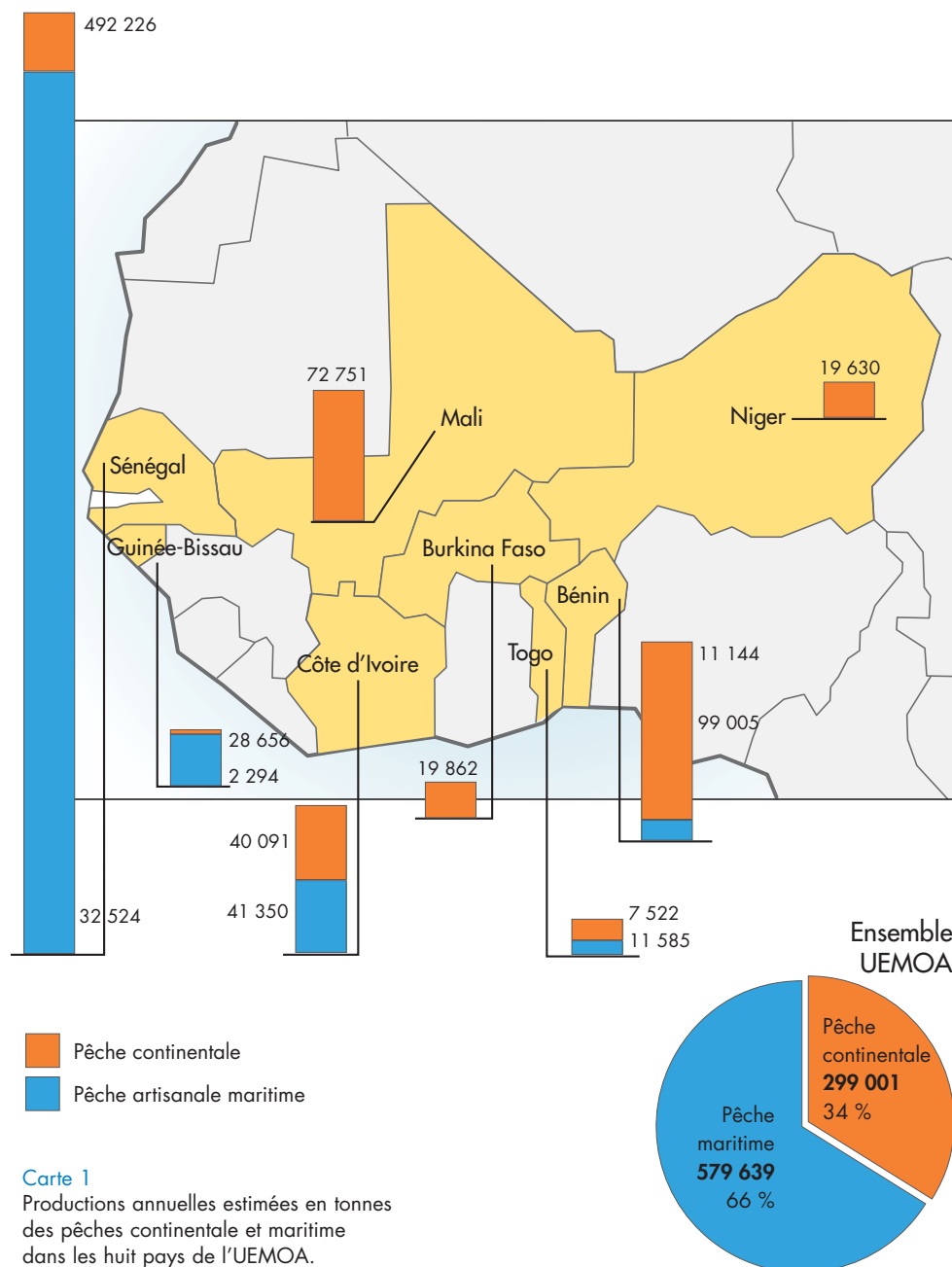
Tableau 9

Estimation de la production totale de la pêche artisanale maritime des cinq pays maritimes de l'UEMOA et incertitudes associées (95 % des valeurs probables).
Les chiffres en vert sont ceux ayant fait l'objet de tirage aléatoire
et le chiffre en bleu est celui prédit par la méthode de Monte-Carlo.

Engin	Sénégal	Côte d'Ivoire	Guinée-Bissau	Bénin	Togo	Total	%
ST	311 655	8 119		5 540	4 248	329 562	56,9
FMD	55 616	9 694	23 279	241		88 831	15,3
LI	46 768	2 558	41	119	140	49 626	8,6
PA	26 237	1 667	4 506			32 411	5,6
FME	24 389	6 793		3		31 186	5,4
FMCF	17 044	6 467	131	3 489	990	28 121	4,9
SP	5 827	3 224	16	1 751	1 762	12 580	2,2
FMCS	3 452	1 569	116		382	5 518	1,0
PI	1 085		566			1 651	0,3
FS	152					152	0,0
Total	492 226	40 091	28 656	11 144	7 522	579 639	100,0

Tableau 10

UEMOA : productions (tonnes) de la pêche artisanale maritime par engin principal et par pays classées par ordre décroissant et total de l'UEMOA.



Carte 1

Productions annuelles estimées en tonnes des pêches continentales et maritimes dans les huit pays de l'UEMOA.

Conclusions sur les pêches artisanales continentales et maritimes

Rappelons que les chiffres de production présentés ici, par pays et par agrégation, au niveau de l'UEMOA, sont issus d'enquêtes-cadres, c'est-à-dire d'enquêtes à passage unique et basées sur les déclarations d'un échantillon de pêcheurs. Ces chiffres doivent par conséquent être considérés comme des ordres de grandeur. Néanmoins nous avons vu, avec le cas de la pêche maritime du Sénégal et avec celui de la Côte d'Ivoire pour la pêche continentale, que ces chiffres sont tout à fait compatibles avec les valeurs produites par les systèmes de suivi par échantillonnage qui sont basés sur des observations directes au débarquement. On note cependant un risque de surestimation par les enquêtes-cadres des niveaux d'activité (fréquence des sorties) et donc des productions totales dans certaines régions.

Selon les chiffres ainsi estimés, les deux sous-secteurs, continental et maritime, de la zone UEMOA produisent en 2012-2014, période de réalisation des deux enquêtes, près de 880 000 tonnes annuellement. Le Sénégal en produit à lui seul 60 % suivi par le Bénin (12,5 %), la Côte d'Ivoire (9,3 %) et le Mali (8,3 %) qui sont les quatre poids lourds de la petite pêche de la région totalisant près de 90 % des deux sous-secteurs. Bien que présente dans seulement cinq pays sur

huit, la pêche artisanale maritime produit près du double du tonnage de la pêche continentale de l'ensemble de la zone UEMOA.

Appendice A– Méthodes de calcul

Les deux enquêtes-cadres, continentales et maritimes, ont été réalisées l'une après l'autre et ont été basées sur des unités d'observations différentes (respectivement les ménages et les unités de pêche) ; elles n'ont donc pas collecté exactement les mêmes informations et les traitements pour estimer la production de chacun des sous-secteurs sont différents.

Pour la pêche continentale, il a été demandé aux ménages enquêtés de préciser, pour la meilleure saison de pêche et pour la moins bonne saison de pêche, la fréquence de sortie et les quantités minimum et maximum pêchées par sortie. Soit six questions différentes permettant d'estimer les six variables suivantes :

- le nombre de mois de bonne saison de pêche (nommée `nb_mois_bonne_saison`) ;
- le nombre de sorties hebdomadaires en bonne saison de pêche (nommée `nb_sorties_meilleure_saison`) ;
- les prises minimale et maximale par sortie en bonne saison de pêche (nommées `min_qte_pechee_meil_saison` et `max_qte_pechee_meil_saison`) ;

- le nombre de mois de mauvaise saison de pêche (nommée nb_mois_mauvaise_saison) ;
- le nombre de sorties hebdomadaires en mauvaise saison de pêche (nommée nb_sorties_moins_bonne_saison) ;
- les prises minimale et maximale par sortie en bonne saison de pêche (nommées min_pue_moins_bonne_saison et max_pue_semaine_moins_bonne_saison).

Dans la conception du questionnaire, la bonne saison correspond aux mois où les captures par sortie de pêche sont les meilleures et la mauvaise saison aux mois où les prises par sortie sont les plus faibles. Au regard des résultats, il s'avère que cette question a pu être comprise de différentes manières. En effet, les réponses apportent parfois une information sur l'existence effective d'une bonne et d'une mauvaise saison, mais le total de ces deux saisons est inférieur à douze mois. Trois interprétations sont alors possibles quant aux activités et résultats de ces périodes déclarées ni bonnes ni mauvaises :

- en dehors de la mauvaise et de la bonne saison de pêche, il n'y a pas de sorties, les pêcheurs cessent leur activité (variante 1 – minimale) ;

- entre la bonne et la mauvaise saison, les pêcheurs sortent, mais ils n'ont indiqué que les mois principaux de la mauvaise saison. Dans ce cas, l'hypothèse est qu'en dehors de la bonne saison, les mois restants sont tous équivalents aux mois de mauvaise saison (variante 2 – moyenne) ;
- les mois entre la bonne et la mauvaise saison de pêche correspondent à une saison « moyenne », où les valeurs des variables d'intérêt (nombre de sorties, prises par sortie) sont intermédiaires, à mi-distance des valeurs de la mauvaise et de la bonne saison (variante 3 – supérieure).

Les estimations selon les trois variantes 1, 2 et 3 s'écrivent ainsi :

- Variante 1 :

$$C = CBS + CMS$$

avec :

$$CBS = (cpueBS * nb_sortiesBS * nb_mois_pêcheBS * nb_pirogues) / 1\ 000$$

$$CMS = (cpueMS * nb_sortiesMS * nb_mois_pêcheMS * nb_pirogues) / 1\ 000$$

- Variante 2 :

$$C = CBS + CMS \text{ étendu}$$

$$C = CBS + (cpueMS * nb_sortiesMS * (12 - nb_mois_pêcheBS) * nb_pirogues) / 1\ 000$$

- Variante 3 :

$$C = CBS + CMS + CIS$$

avec :

$$CBS = (cpueBS * nb_sortiesBS * nb_mois_pêcheBS * nb_pirogues) / 1\ 000$$

$$CMS = (cpueMS * nb_sortiesMS * nb_mois_pêcheMS * nb_pirogues) / 1\ 000$$

$$CIS = (cpueIS * nb_sortiesIS * nb_mois_pêcheIS * nb_pirogues) / 1\ 000$$

C = capture totale annuelle en tonnes

CBS = capture totale en bonne saison de pêche en tonnes

CMS = capture totale en mauvaise saison de pêche en tonnes

cpueBS = moyenne géométrique de la quantité minimum et maximum déclarée (en kilogrammes) lors de la bonne saison de pêche

nb_sortiesBS = nombre de sorties moyennes par mois lors de la bonne saison de pêche

nb_mois_BS = nombre de mois de la bonne saison de pêche

cpueMS = moyenne géométrique de la quantité minimum et maximum déclarée (en kilogrammes) lors de la mauvaise saison de pêche

nb_sortiesMS = nombre de sorties moyennes par mois lors de la mauvaise saison de pêche

nb_mois_MS = nombre de mois de la mauvaise saison de pêche

$$cpueIS = (cpueBS + cpueMS) / 2$$

nb_sortiesIS = nombre de sorties moyennes par mois lors de la saison interm. de pêche = $(nb_sortiesBS + nb_sortiesMS) / 2$

nb_mois_IS = nombre de mois de la saison interm. de pêche = $12 - (nb_mois_BS + nb_mois_MS)$

nb_pirogues = nombre de pirogues

On considérera que la valeur exacte de la production totale est située quelque part entre ces trois valeurs issues de ces trois variantes de calcul.

Pour la pêche artisanale maritime, le questionnaire auprès des responsables d'unités de pêche permet de renseigner les mois de la saison principale de pêche, le nombre moyen de sorties par mois pendant cette période, la durée moyenne d'une sortie et, à cette période toujours, les quantités minimales et maximales pêchées par sortie de pêche toutes espèces confondues. Ces questions ont permis d'obtenir des informations cohérentes et crédibles sur, respectivement, les mois de la saison principale de pêche, le nombre moyen de sorties par mois pendant la saison de pêche, ainsi que sur les rendements mini et maxi pendant la saison de pêche et cela

pour l'engin principal et secondaire. La question relative à la durée moyenne de sorties a fourni, quant à elle, à plusieurs occasions des mélanges d'indications en heures et en jours alors que cette dernière unité était celle attendue. Pour éviter l'utilisation de cette variable au contenu douteux, le choix est fait d'estimer la production uniquement en utilisant comme variable d'effort le nombre de sorties par mois et le nombre de mois de la saison de pêche. Les quantités pêchées par sortie sont quant à elles déduites des quantités minimum et maximum déclarées. La formule de calcul de la production en tonnes est donc la suivante :

$$C = \text{cpue} * \text{nb_sorties} * \text{nb_mois_pêche} * \text{nb_pirogues} / 1\,000$$

Avec :

C = capture totale en tonnes

cpue = moyenne géométrique de la quantité minimum et maximum déclarée (en kilogrammes)

nb_sorties = nombre moyen de sorties par mois

nb_mois_pêche = nombre de mois de la saison de pêche

nb_pirogues = nombre de pirogues

Les quantités déclarées par sortie étant très variables selon les engins de pêche, les calculs sont faits par engin de pêche principal. En outre, afin d'obtenir des estimations par région, celles-ci ont également été utilisées comme strate de calcul. Les résultats par région et par engin sont ensuite additionnés pour obtenir une estimation pour l'ensemble des pays.

La production totale de la pêche artisanale maritime au niveau de l'UEMOA, quant à elle, est la somme des productions estimées pour chacun de ses pays disposant d'un littoral maritime, soit :

$$\begin{aligned} C_{\text{UEMOA}} = & C_{\text{Bénin}} + C_{\text{Côte d'Ivoire}} \\ & + C_{\text{Guinée-Bissau}} \\ & + C_{\text{Sénégal}} + C_{\text{Togo}} \end{aligned}$$

Une analyse de sensibilité par la méthode de Monte-Carlo a été conduite afin de disposer d'une estimation de l'incertitude associée à ces estimations issues d'une enquête à passage unique et basée sur la déclaration des pêcheurs. Cette méthode consiste à isoler un certain nombre de variables clés d'une estimation telles qu'ici les rendements par sortie et le nombre de sorties et à leur affecter une distribution de probabilité. Pour chacune de ces variables, un grand nombre de tirages aléatoires est effectué dans les distributions de probabilité déterminées précédemment afin de trouver la probabilité d'occurrence du résultat, dans notre cas la production.

La distribution de probabilité utilisée pour la variable des rendements (cpue) est une distribution log normale de moyenne m et d'écart type s calculée sur les données collectées. Pour le nombre de sorties, nous avons utilisé une distribution normale également issue des données collectées. L'analyse de sensibilité de C en fonction des cpue et du nombre de sorties a été conduite en procédant à 3 000 tirages aléatoires dans ces distributions. La contribution de chacune des variables à la probabilité d'occurrence du résultat est estimée afin d'identifier les variables les plus déterminantes dans l'incertitude de la production. Cette façon de procéder a été conduite pour le calcul des productions nationales et régionales.

Bibliographie

BANQUE MONDIALE –
World Development Indicators.
<https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators/>
(accédé le 31/01/2020).

BARRY M. D., THIO D.,
NDAW S., 2004 –
« Les statistiques de la pêche
maritime sénégalaise dans la base
régionale StatBase ».
In CHAVANCE P., BA M., GASCUEL D.,
VAKILY J.-M., PAULY D. (éd.) : 26-36.

BCEAO, 2012 –
*Rapport sur la situation de la pauvreté
dans les pays de l'UEMOA*.
Direction générale des études
économiques et de la monnaie,
Direction de la recherche et de la statistique,
32 p. + annexes.

BÉNÉ C., FRIEND R. M., 2011 –
Poverty in small-scale fisheries:
old issue, new analysis.
Progress in Development Studies, 11 (2) :
119-144.

BOUJU S., CHAVANCE P., 1999 –
« Embarcations et engins
de la pêche artisanale ».
In DOMAIN F. CHAVANCE P.,
DIALLO A. (éd.) : 233-255.

CHAUVEAU J.-P., 1986 –
Une histoire maritime africaine
est-elle possible ?
Historiographie et histoire
de la navigation et de la pêche
africaines à la côte occidentale
depuis le XV^e siècle.
Cah. d'Études Africaines, 26, 101-102 :
123-235.

CHAVANCE P., BA M.,
GASCUEL D., VAKILY J.-M.,
PAULY D. (éd.), 2004 –
*Pêcheries maritimes, écosystèmes et sociétés
en Afrique de l'Ouest :
un demi-siècle de changement*.
Actes du symposium international,
Dakar, Sénégal, 24-28 juin 2002, IRD,
*Coll. Rapports de recherche halieutique
ACP-UE*, 15, 532 p. + annexes.

CORMIER-SALEM M.-C., 1999 –
Rivières du Sud.
Sociétés et mangroves ouest-africaines.
Vol. I, Paris, IRD Éditions, 425 p.

DEME M., 2013 –
« De multiples métiers et emplois
mais des performances financières
difficiles à évaluer ».
In FONTANA A., SAMBA A. (éd.) : 64-75.

DENKE, A. M., 1997 –
*Enquête-cadre et socio-économique
sur la pêche artisanale maritime au Togo*.
Programme pour le développement
intégré des pêches artisanales
en Afrique de l'Ouest,
rapport technique 102, 96 p.

DIRECTION DES PÊCHES MARITIMES
ET DE L'AQUACULTURE (CÔTE D'IVOIRE),
2016 –
*Bulletins statistiques du suivi de la pêche
continentale et lagunaire*.
1-4 (respectivement oct-nov-déc 2015,
janv-févr-mars 2016, avril-mai-juin 2016
et juillet-aout-sept 2016).

DIRECTION DES PÊCHES MARITIMES,
2008-2015 –
Résultats généraux des pêches maritimes.
Bulletin statistique du Bureau Statistiques,
Sénégal.

DOMAIN F., CHAVANCE P.,
DIALLO A. (éd.), 1999 –
La pêche côtière en Guinée.
Paris, IRD-CNSHB, 394 p.

DURAND J. R., DUFOUR PH.,
GUIRAL D., ZABI S. K. F. (éd.), 1994 –
*Environnement et ressources aquatiques
de Côte d'Ivoire. Les milieux lagunaires*.
T. II, Paris, Orstom Éditions, 546 p.

ÉCOUTIN J.-M., DELAUNAY K.,
KONAN J., 1993 –
« Les pêches artisanales maritimes ».
In LELCEUFF P., MARCHAL E., AMON
KOTHAS J.-B. (éd.) : 538-549.

FAO, 2007 –
Profil de la pêche par pays.
La République togolaise,
FID/CP/TOG, 34 p.

FAOSTAT, 2005 –
Data Fisheries.
Food and Agriculture Organization
of the United Nations, Rome.

FONTANA A., SAMBA A. (éd.), 2013 –
Artisans de la mer.
Une histoire de la pêche maritime sénégalaise.
Dakar, édition à compte d'auteur, 159 p.

DE GRAAF G., NUNOO F.,
DANSON P. O., WIAFE G., LAMPTEY E.,
BANNERMAN P., 2015 –
*International training course in fisheries
statistics and data collection*.
FAO Fisheries and Aquaculture Circular.

HAAKONSEN J. M., DIAW M. C., 1991 –
Fishermens's migrations in West Africa.
IDAF/WP/36,
programme de développement intégré
des pêches artisanales en Afrique de l'Ouest,
Dipa, FAO-Danida-Normay, 308 p.

LAË R., LÉVÊQUE C., 1999 –
« La pêche ».

In LÉVÊQUE C., PAUGY D.(éd.) :
385-423.

LELOEUFF P., MARCHAL E.,
AMON KOTHAS J.-B. (éd.), 1993 –
*Environnement et ressources aquatiques
de Côte d'Ivoire. Le milieu marin*. T. I,
Paris, Orstom Éditions, 589 p.

LÉVÊQUE C., PAUGY D.(éd.), 1999 –
*Les poissons des eaux continentales africaines :
diversité, écologie, utilisation par l'homme*.
Paris, IRD Éditions, 512 p.

MACÍAS GONZÁLEZ J., 2007 –
*Enquête sur les aspects socio-économiques
de la pêche artisanale en Guinée-Bissau*.
République de Guinée-Bissau,
ministère de la Pêche, 91 p.

MACÍAS GONZÁLEZ J., 2010 –
*Enquête sur les aspects socio-économiques
de la pêche artisanale en Guinée-Bissau*.
République de Guinée-Bissau,
ministère de la Pêche, 89 p.

MINISTÈRE DES RESSOURCES ANIMALES
ET HALIEUTIQUES.
Direction de l'aquaculture et de la pêche.
*Annuaire des statistiques de l'aquaculture
et des pêches (Côte d'Ivoire)*.

MORAND P., SY O. I. , BREUIL CH. , 2005 –
« Fishing Livelihoods: Successful
Diversification, or Sinking into Poverty? ». *In*
WISNER B., TOULMIN C.,
CHITIGA R. (eds) : 71-96.

NATIONS UNIES, 2019 –
World Population Prospects 2019: Highlights.
UN, Dep. Econ. Soc. Aff. Popul. Div.

NEDELEC C., PRADO J., 1990 –
*Définition et classification
des catégories d'engins de pêche*.
FAO Technical Paper, 222,
révision 1, 92 p.

QUENSIÈRE J., 1994 (éd.) –
*La pêche dans le delta central du Niger :
approche pluridisciplinaire d'un système
de production halieutique*.
Paris, Orstom-Karthala, 495 p.

SYSTÈME D'INFORMATION RÉGIONAL
DES PÊCHES DE L'UEMOA (SIRP).
<http://atlas.statpeche-uemoa.org/>

THOMSON D., 1980 –
Conflict Within the Fishing Industry.
NAGA, ICLARM Quarterly,
July : 3-4.

UNESCO –
Institute for Statistics.
<http://uis.unesco.org/> (accédé le 31/01/2020).

WEIGEL J.-Y., STOMAL B., 1994 –
« Consommation, transformation
et commercialisation du poisson ». *In*
QUENSIÈRE J. (éd.) : 165-190.

WISNER B., TOULMIN C.,
CHITIGA R., 2005 –
Towards a New Map of Africa. London,
Earthscan Publications, 352 p.

WORLD BANK, FAO,
WORLD FISH CENTER, 2012 –
The Hidden Harvests.
The Global Contribution of Capture Fisheries.
Agriculture and Rural Development
Department, Washington,
World Bank, 62 p.

Liste des auteurs

Bénin

Sébastien Ahouandjogbe,
responsable du développement
rural de Sô-Ava, Centre d'action
régionale pour le développement
rural (Carder) Atlantique

Bernard Akitikpa,
chef de la division Pêche maritime
artisanale, direction de la Production
halieutique, ministère de l'Agriculture,
de l'Élevage et de la Pêche

Mohamed Daouda Aliou,
point focal Suivi et Évaluation,
direction de la Production halieutique,
ministère de l'Agriculture,
de l'Élevage et de la Pêche

Yves Edgard Didavi,
chef du service Statistiques,
direction de la Programmation
et de la Prospective, ministère
de l'Agriculture, de l'Élevage
et de la Pêche

Antoine Gaston Djihinto,
directeur technique,
direction de la Production halieutique,
ministère de l'Agriculture,
de l'Élevage et de la Pêche

Kasseau Herman Gangbazo,
chef du service Aménagement
et Gestion des pêcheries,
direction de la Production halieutique,
ministère de l'Agriculture,
de l'Élevage et de la Pêche

Fassinou Aristide Gnikpo,
chef du service Suivi et Évaluation,
direction de la Production halieutique,
ministère de l'Agriculture,
de l'Élevage et de la Pêche

Dénagnon Luc Gnitassoun,
directeur adjoint des Pêches,
direction de la Production halieutique,
ministère de l'Agriculture,
de l'Élevage et de la Pêche

Naboua Abdelkader Kouhoundji,
chef de la division Ingénierie
des systèmes d'information,
direction des Systèmes d'information,
ministère de l'Agriculture,
de l'Élevage et de la Pêche

Kocouvi Julien Noumonvi,
directeur des Pêches,
direction de la Production halieutique,
ministère de l'Agriculture,
de l'Élevage et de la Pêche

Abado Joel Ogou,
chef de la division Statistiques,
direction de la Production halieutique,
ministère de l'Agriculture,
de l'Élevage et de la Pêche

Burkina Faso

Fabris W. Compaoré,
ingénieur statisticien économiste,
direction générale de la Promotion
de l'économie rurale

Amos Kienou,
ingénieur statisticien économiste,
direction générale de la Promotion
de l'économie rurale

Zelhata Soubeiga,
service Suivi et Évaluation, direction
générale des Ressources halieutiques

Harouna Sylla,
halieute, service Suivi et Évaluation,
direction générale
des Ressources halieutiques

Henri Zerbo,
ingénieur des Eaux et Forêts,
directeur de la Pêche,
direction générale des Ressources
halieutiques

Côte d'Ivoire

Yapo Ludovic Allechi,
ingénieur des Eaux et Forêts,
halieute, sous-directeur de la Pêche
continentale, direction de l'Aquaculture
et des Pêches

Kouadio Julien Djou,
statisticien, chef du service Études,
Statistiques et Documentation,
direction de l'Aquaculture
et des Pêches

Bina Fofana,
ingénieur des Eaux et Forêts,
sous-directeur des Pêches maritime
et lagunaire, direction
de l'Aquaculture et des Pêches

Kouadio Sylvain Konan †,
statisticien, direction de l'Aquaculture
et des Pêches

Kouadio Kouassi,
ingénieur halieute, chef de service,
direction de l'Aquaculture
et des Pêches

Helguilé Shep,
directeur, ingénieur des Eaux et Forêts,
halieute, direction de l'Aquaculture
et des Pêches

Tahadjo Firmin Tanoh,
ingénieur agronome,
chef du service Pêche artisanale,
direction de l'Aquaculture
et des Pêches

Foungnigué Traore,
chef de service, direction
de l'Aquaculture et des Pêches

Guinée-Bissau

Issa Barry,
biologiste marin,
Centre de recherche appliquée
des Pêches

Joao Cabrai,
biologiste marin,
département des Statistiques,
d'Information et de la Publication
des documents,
Centre de recherche appliquée
des Pêches

Lamine Embalo,
économiste du secteur social,
département des Statistiques,
d'Information et de la Publication
des documents,
Centre de recherche appliquée
des Pêches

Josepha Pinto Gomez,
biologiste marine,
département des Statistiques,
d'Information et de la Publication
des documents,
Centre de recherche appliquée
des Pêches

Mali

Alhousseyni Sarro,
directeur adjoint,
direction nationale de la Pêche

Bekaye Tangara,
vétérinaire et ingénieur (élevage),
chargé de statistiques, de suivi
et de l'évaluation,
direction nationale de la Pêche

Mahamadou Traore,
ingénieur en agriculture
et en génie rural, chef du bureau
Statistiques, Suivi et Évaluation,
direction nationale de la Pêche

Niger

Idrissa Hamidou,
informaticien en systèmes
et réseaux informatiques,
chef de la division Informatique
et Bases de données,
direction des Statistiques,
ministère de l'Environnement,
de la Salubrité urbaine
et du Développement durable

Ali Harouna,
ingénieur des Eaux et Forêts,
retraité du ministère
de l'Environnement, de la Salubrité
urbaine et du Développement durable

Talatou Harouna †,
ingénieur des Eaux et Forêts,
ancien directeur de la Pêche
et de l'Aquaculture,

ministère de l'Environnement,
de la Salubrité urbaine
et du Développement durable

Bello Mathieu Hassane,
ingénieur halieute, retraité
du ministère de l'Environnement,
de la Salubrité urbaine
et du Développement durable

Abdou Ibrahim,
ingénieur des Eaux et Forêts,
directeur de la Pêche
et de l'Aquaculture, ministère
de l'Environnement, de la Salubrité
urbaine et du Développement
durable

Seyni Moumouni,
ingénieur halieute, chef de la division
Suivi des ressources halieutiques
et Vulgarisation de techniques
et technologies de pêche,
ministère de l'Environnement,
de la Salubrité urbaine
et du Développement durable

Elhaj Maman Nourou,
ingénieur des travaux statistiques,
ancien directeur des Statistiques,
ministère de l'Environnement,
de la Salubrité urbaine
et du Développement durable

Kimba Ousseini,
ingénieur des Eaux et Forêts,
directeur des Statistiques,
ministère de l'Environnement,
de la Salubrité urbaine
et du Développement durable

Sénégal

Oumar Fadiaba,
statisticien économiste,
responsable de l'Observatoire
économique des pêches,
cellule d'étude et de planification,
ministère des Pêches
et de l'Économie maritime

Sidi Ndao,
technicien des pêches,
chef du bureau des Statistiques,
direction des Pêches maritimes,
ministère des Pêches
et de l'Économie maritime

Seydou Seck,
cadre technicien des pêches
et de l'aquaculture, chef du bureau
Statistiques, direction de la Pêche
continentale, ministère des Pêches
et de l'Économie maritime

Mahamadou Signate,
vétérinaire, qualicien, directeur
de la Pêche continentale, ministère
des Pêches et de l'Économie maritime

Togo

Kossi Ahoedo,
ingénieur des travaux,
chef de la section Promotion
des pêches à la direction des Pêches
et de l'Aquaculture

Domtani Ali,
vétérinaire-inspecteur,
directeur des Pêches et de l'Aquaculture

P'ham Beigue Alfa,
biologiste, assistant du chef
de la section Promotion des pêches,
direction des Pêches
et de l'Aquaculture

Ekoué A. Folikoue,
ingénieur zootechnicien-
agroéconomiste, chef de la section
Enquêtes spécifiques, SIM
et Cartographie à la direction
des Statistiques agricoles,
de l'Informatique
et de la Documentation

UEMOA (Union économique et monétaire d'Afrique de l'Ouest)

Maria Luisa Cassama Ferreira,
directeur des Ressources
animales et halieutiques
à la Commission de l'UEMOA,
Ouagadougou, Burkina Faso

Diégane Ndong,
chargé des Ressources halieutiques
à la Commission de l'UEMOA,
Ouagadougou, Burkina Faso

Consortium (IRD, Oceanic Développement, Agrocampus Ouest)

Pierre Chavance,
chercheur biologiste, retraité de l'IRD,
Six-Fours-les-Plages, France

Carole Escaravage,
ingénieure de projet, Oceanic
Développement, Concarneau, France

Jérôme Guitton,
informaticien,
Institut Agro, Rennes, France

Pierre Morand,
chercheur biostatisticien,
IRD, Bondy, France

Autres

Didier Gascuel,
professeur en écologie marine,
Institut Agro, Rennes, France

Alassane Samba,
halieute, appui et conseil
aux Organisations professionnelles
des pêches artisanales (OPPA),
Dakar, Sénégal

Achevé d'imprimer sur les presses
de l'imprimerie Estimprim,
Autechaux, France.

Dépôt légal : janvier 2021.



Pierre Chavance est chercheur en biologie marine et a dirigé un Observatoire des pêches au sein de l'unité de recherche « Marbec » de l'IRD.

Pierre Morand est chercheur biostatisticien, spécialiste des pêcheries et de leur environnement. Il dirige actuellement l'unité de recherche « Résiliences » à l'IRD.

En Afrique de l'Ouest, la pêche, surtout développée à l'échelle artisanale, est une activité importante pour de nombreuses populations de l'intérieur et des zones côtières. Elle leur fournit emplois et revenus, tout en contribuant à la sécurité alimentaire des pays. Cependant, la pêche artisanale est très peu prise en considération par les opérations de recensement qui sont périodiquement conduites par les services statistiques nationaux. L'une des conséquences est qu'elle parvient difficilement à trouver sa place au sein des politiques de développement. Prenant la mesure de cette situation, l'Union économique et monétaire ouest-africaine (UEMOA) a lancé depuis 2012 de grandes enquêtes déployées sur les huit pays de cette zone économique. Cet atlas présente l'essentiel des indicateurs obtenus à partir de ces enquêtes, que ce soit de façon directe ou par estimation. Il décrit les équipements et activités de pêche, les poissons capturés, la chaîne de traitement des produits après la capture, sans oublier les conditions de vie des pêcheurs dans leurs sites d'habitat. Les indicateurs, présentés sous forme de graphiques, cartes et tableaux, sont accompagnés d'analyses rédigées par les experts internationaux et les experts des administrations nationales qui ont conçu et réalisé ces enquêtes.

Les décideurs publics et les opérateurs du développement trouveront dans cet atlas des informations pertinentes et actualisées susceptibles de guider leurs politiques et leurs actions. Les scientifiques et les étudiants du supérieur pourront tirer parti des connaissances inédites mises à disposition ainsi que des méthodologies décrites. Enfin, les lecteurs intéressés par la forte culture de la pêche développée par les populations des côtes, fleuves et lacs d'Afrique de l'Ouest y découvriront cette tradition, décrite de manière accessible et richement illustrée.

32 €