



Revue Scientifique du



laboratoire  
Ville Société Territoire  
(laboVST)

# *Le Journal des Sciences Sociales*

Revue Scientifique du



# *Le Journal des Sciences Sociales*

## INDEXATIONS ET RÉFÉRENCEMENTS



<https://sjifactor.com/passport.php?id=23408>

Impact factor 2024 : **5.46**

Impact factor 2023 : **3.379**

**auréHAL**  
accès aux données  
de référence de HAL

<https://aurehal.archives-ouvertes.fr/journal/read/id/114767>



<https://reseau-mirabel.info/revue/21500/Le-Journal-des-Sciences-Sociales>

---

*Le Journal des Sciences Sociales*

revueljss2@gmail.com

<https://labo-vst.org/>

# LE JOURNAL DES SCIENCES SOCIALES

## CONSEIL SCIENTIFIQUE

- Prof Simplicie Y. Affou, Directeur de Recherches (Institut de Géographie  
Tropicale, IGT, Abidjan) Tel : Cel : (00225) 0707 70 85 57,  
E-mail : syaffou@yahoo.fr ou affou@ird.ci
- Prof Alphonse Yapi-Diahou, Professeur Emérite de Géographie (Université Paris 8),  
Cel : 0033668032480 ; Email : yapi\_diahou@yahoo.fr
- Prof Brou Emile Koffi Professeur Titulaire de Géographie, (Université Alassane  
Ouattara, ), Cel.: (00225) 0103589105 ; E-mail : koffi\_brou@uao.edu.ci
- Prof Roch Gnabéli Yao, Professeur Titulaire de Sociologie, (Université Félix  
Houphouët Boigny) ; Cel : 07 08 18 85 96 Email roch.gnabeli@laasse-  
socio.org
- Prof Jonas Guéhi. Ibo, Directeur de Recherches (Université Nangui Abrogoua),  
Cel : (00225) 0505 68 48 23 E-mail : ibojonas@yahoo.fr
- Prof René Joly Assako Assako, Professeur Titulaire de Géographie, Université  
Yaoundé, Cameroun ; Email rjassako@yahoo.fr
- Prof Ferdinand A. Vanga, Professeur Titulaire de Sociologie (Université Péléforo  
Gon Coulibaly), Tel : (00225) 01 03 48 91 60 / 05 05 083 702  
E-mail : ferdinand.vanga@upgc.edu.ci af\_vanga@yahoo.fr

## COMITE EDITORIAL

### Directeur de Publication

Simplice Y. Affou, Directeur de Recherches (Institut de Géographie Tropicale, IGT, Abidjan) Tel: Cel: (00225) 07 07 70 85 57 E-mail : syaffou@yahoo.fr  
ou [affou@ird.ci](mailto:affou@ird.ci)

### Rédacteur en Chef

Alphonse Yapi-Diahou, Professeur titulaire de Géographie (Université Paris 8)  
Cel : 0033668032480 ; Email : yapi\_diahou@yahoo.fr

### Rédacteur en Chef Adjoint

Jonas Guéhi. Ibo, Directeur de Recherches (Université Nangui Abrogoua)  
Cel : (00225) 05 05 68 48 23 E-mail : ibojonas@yahoo.fr

### Secrétariat du Comité de Rédaction

Assué Yao Jean-Aimé, Maître de Conférences, Université Alassane Ouattara,  
Bouaké, (00225)0103192952, Email [assueyao@yahoo.fr](mailto:assueyao@yahoo.fr)  
Konan Kouakou Attien Jean-Michel, Maître-Assistant, Université Alassane  
Ouattara, Bouaké, (00225)0707117755, E-mail : [attien\\_2@yahoo.fr](mailto:attien_2@yahoo.fr)  
Yapi Atsé Calvin, Maître assistant, Université Alassane Ouattara, Bouaké,  
(00225)0707996683, E-mail : [atsecalvinyapi@gmail.com](mailto:atsecalvinyapi@gmail.com)  
Yassi Gilbert Assi, Maître de Conférences de Géographie, Ecole Normale  
Supérieure d'Abidjan, Cel.: (00225) 07 75 52 62; E-mail:  
[yassiga@gmail.com](mailto:yassiga@gmail.com)

### Secrétaire aux finances

Bohoussou N'Guessan Séraphin, Maître de Conférences de Géographie, Université  
Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire, (00225)0505483129,  
E-mail : [bohounse@yahoo.fr](mailto:bohounse@yahoo.fr)

## COMITE DE LECTURE

- Abdoul Azise SODORE, Maître de Conférences de Géographie/aménagement, Burkina Faso
- Adaye Akoua Assunta, Maître de Conférences de Géographie, Université Félix Houphouët Boigny, Abidjan
- Allaba Ignace, Maître de Conférences d'études germaniques, Université Felix Houphouët Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire
- Assué Yao Jean-Aimé, Maître de Conférences de Géographie, Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire
- Bally Claude Kore, Maître de Conférences de Sociologie des organisations, université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire
- Beka Beka Annie, Maître de Conférences de géographie, École Normale Supérieure, Gabon
- Biyogbe Pamphile, Maître de Conférences de Philosophie, Ecole Normale Supérieure, Gabon
- Bohoussou N'Guessan Séraphin, Maître de Conférences de Géographie (Université Alassane Ouattara)
- Christian Wali Wali, Maître-Assistant de Géographie, Université Omar Bongo de Libreville, Gabon
- Coulibaly Salifou, Maître-Assistant de Géographie, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire
- Diarrassouba Bazoumana, Maître de Conférences de Géographie, environnementaliste, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire
- Djah Armand Josué, Maître de Conférences de Géographie, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire
- Dosso Yaya, Maître-Assistant de Géographie, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire
- Eleanor FUBE MANKA'A, Maître-Assistant de Géographe, ENS/Université de Yaoundé I, géographie des aménagements ruraux
- Gokra Dja André, Maître de Conférences, Sciences du Langage et de Communication, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire
- Hugo PILKINGTON, Maître de Conférences, Géographie de la santé, université de Paris 8, France
- Kadet G Bertin, Professeur Titulaire de Géographie, Ecole Normale Supérieure (ENS), Abidjan
- Koffi-Didia Adjoba Marthe, Maître de Conférences de Géographie, Université Félix Houphouët Boigny,

Koffi Yeboue Stéphane, Maître de Conférences de Géographie, Université Peloforo Gon Coulibaly, Korhogo

Kouadio M'bra, Kouakou Dieu-Donne, Maître de Conférences de sociologie de la santé, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire

Kouame Konan Hyacinthe, Maître de Conférences de Géographie, Université Peloforo Gon Coulibaly, Korhogo

Kra Kouamé Antoine, Maître de Conférences d'Histoire, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire

Kramo Yao Valère, Maître-Assistant de Géographie, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire

Loukou Alain François, Professeur Titulaire de Géographie TIC, Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire

Moatila Omad Laupem, Maître-Assistant de Géographie, Université Marien Ngouabi (Brazzaville- Congo)

Ndzani Ferdinand, Maître-Assistant de Géographie, Ecole normale supérieure, université Mariën Ngouabi, République du Congo.

Ngouala Mabonzo Médard, Maître-Assistant de Géographie, Ecole normale supérieure, université Mariën Ngouabi, République du Congo.

N'guessan Adjoua Pamela, Maître-Assistant de Sociologie, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire

Soro Debegnoun Marcelline, Maître-Assistante de Sociologie, Université Alassane Ouattara, Côte d'Ivoire

Yao Célestin Amani Maître de Conférences de Bioanthropologie, Université Félix Houphouët Boigny, UFR SHS - ISAD

Yassi Gilbert Assi, Maître de Conférences de Géographie (Ecole Normale Supérieure Abidjan)

## SOMMAIRE

		<b>Pages</b>
Assane DIOUCK Awa FALL Lamine O. CASSÉ	Entre effets d'intermittence du Train Express Régional et continuités écologiques pour la survie de la forêt classée de Mbao à Dakar (Sénégal)	<b>9</b>
Bi - Claude É. ZAN Doh N. G. NANAN Alain SISSOKO	Difficultés des conditions de travail des agents de l'arrondissement maritime de San Pedro (Côte d'Ivoire)	<b>20</b>
Valentin NGOUYAMSA	Dynamiques entrepreneuriales estudiantines : innovations socio-managériales dans le développement des structures « stables » des étudiants au Cameroun	<b>32</b>
Banto F. PEYENA Yéboué S. K. KOFFI P. J. A. KAUDJHIS	Contraintes liées à la filière manioc et vulnérabilité des femmes dans les villages de la Sous-Préfecture d'Adiaké	<b>42</b>
Pierre BADO Issa SORY	La coopérative d'électricité de Tialgo (Burkina Faso) à l'épreuve du terrain	<b>58</b>
Omer Arsène IVORA MOUANGOYE	De l'usage de la violence verbale dans la société politique athénienne (V <sup>E</sup> - IV <sup>E</sup> S. AV. J.-C.)	<b>68</b>
Mohamed L. NDAO	Croissance urbaine et enjeux fonciers dans la commune de Tivaouane Peulh Niaga (Rufisque, Sénégal)	<b>82</b>
Jean-Philippe A. TANOH	« Stratégies de rénovation et représentations socio-économiques des maisons individuelles groupées en milieu périurbain à Bingerville (Est d'Abidjan – Côte d'Ivoire) »	<b>95</b>
MAHAMANE ABDOUL-KADER Moustapha IBRAHIM Habibou MAMAN Issoufou DAMBO Lawali	Conflits fonciers autour des parcelles agricoles de l'aménagement hydro-agricole dans la commune urbaine de Konni (Niger)	<b>107</b>
S. ROUAMBA A. Zefté DAO Mathieu NAMA S. Denis GUISSOU Malick ZOMA	Culture maraîchère, une pratique agroécologique dans la commune rurale de Didyr au Burkina Faso	<b>120</b>

Cédric B. APPENAN Yao Emile KONAN	Solidarité et Ubuntu à l'ère de la crise écologique	<b>133</b>
Bah KOUAKOU	Dynamique spéculative des prix de logements locatifs: analyse contextuelle du cas de la ville de Béoumi (Côte d'Ivoire)	<b>142</b>
Yao S. KOUADIO	Minorité démocratique et multitude chez Spinoza.	<b>151</b>
Nebilma P. NAGALO Fulgence T. IDANI Sidiki ZONGO	Gestion des déchets plastiques à Koudougou, une ville moyenne du Burkina Faso.	<b>159</b>
Gallo NIANG Mamadou THIOR Mbagnick FAYE Daouda M. DIOP	Dynamiques environnementales de 1972 à 2023 de l'espace autour du Lac Retba (Lac Rose), Dakar, Sénégal	<b>170</b>
Epiphane MOUVONDO	L'exploitation des voies ferrées du port commercial d'Owendo (Sud-Ouest de l'agglomération de Libreville)	<b>185</b>
DANGOURA M. KEBE El hadji A. K. FALL Niang A. CISSE Idrissa DIOUF Khadi GOMIS J. Samba SYLLA Matar NDIAYE Bandiougou	Analyse de la dynamique de l'occupation du sol de la grande Niaye de Pikine (Dakar) en milieu urbain de 1984 à 2021	<b>196</b>
Kouassi C. MAFOU Seïdou COULIBALY B.Elisée NEMAHION	Migration de travail et conflits fonciers dans la sous-préfecture de Guiglo	<b>217</b>
Zénabou Diarra	Matériaux de récupération sur les dépôts de transit à Bamako (Mali) : subsistance et risques	<b>229</b>
Françoise VALEA A. SAWADOGO L. OUEDRAOGO	Savoirs locaux de prévision climatiques et dynamique spatio-temporelle des pratiques agricoles dans la commune rurale de Boussouma (Burkina Faso)	<b>244</b>
Pape THIAW Cheikh A.T. FAYE Seydou A. SOW Amadou Abou SY Boubou A. SY	Analyse des trames sédimentaires des différentes toposéquences des Niayes du littoral de Niayam-Potou	<b>257</b>



Benoit B.ASSAMBA	La problématique de la conversion catégorielle chez Kwame Nkrumah dans le <i>consciencisme</i> (1969 - 1976)	<b>271</b>
Cheikh NDIAYE Sidia D. BADIANE Thierno Bachir SY Mamoudou DEME Malick DIOUF	«Défis d'une cohabitation entre la pêche artisanale et l'exploitation gazière dans la zone de la langue de Barbarie (Saint-Louis, Sénégal) »	<b>289</b>
Halizata SANA	Communication et résilience des communautés au Burkina Faso à travers la valorisation des <i>NUS</i>	<b>302</b>
AMAFFE R. Gédéon KOUAKOU A. M-F CISSÉ Kané V.	Impacts socio-économiques du palais des sports de Treichville dans le district autonome d'Abidjan (Côte d'Ivoire)	<b>312</b>
Sindou A. KAMAGATÉ	Perception de la variabilité pluviométrique par les cotonculteurs dans la sous-préfecture de Lataha au nord de la Côte d'Ivoire de 1991 à 2020	<b>323</b>
A D MASSOUMOU- KOUKA S. Franck. L. BAKANAHONDA Patrice MOUNDZA	Etat des lieux de l'insalubrité et organisation de la gestion des déchets par les ménages dans l'arrondissement 6 Ngoyo à Pointe-Noire (République du Congo)	<b>337</b>
Koffi René DONGO Kouadio Joseph KRA Abalé M. ZEDOU Amissa A. ADIMA	Impacts environnementaux du maraîchage urbain dans le district de Yamoussoukro (Côte d'Ivoire)	<b>347</b>
ASSUE Yao J-Aimé DOSSO Adam's L.	Les filets sociaux du gouvernement et l'amélioration des conditions de vie des populations bénéficiaires dans la région du Worodougou (Nord-Ouest de la Côte d'Ivoire)	<b>359</b>
Madiop YADE Abdoulaye FATY Pierre C. SAMBOU Waly FAYE	Eau et agriculture périurbaines dans le contexte des infrastructures socio-économiques : Exemple du bassin versant de Diamniadio (Dakar, Sénégal)	<b>378</b>

**«Défis d'une cohabitation entre la pêche artisanale et l'exploitation gazière dans la zone de la langue de Barbarie (Saint-Louis, Sénégal) »**

**« Challenges of cohabitation between artisanal fishing and gas exploitation in the langue de Barbarie area (Saint-Louis, Senegal) »**

**Cheikh NDIAYE**

Doctorant en Géographie, Laboratoire de Biogéographie  
École Doctorale Eau, Qualité et Usages de l'Eau (EDEQUE)  
Université Cheikh Anta Diop (UCAD) - (Dakar - Sénégal)  
Courriel : [ndiayecheikhmb@gmail.com](mailto:ndiayecheikhmb@gmail.com)

**Sidia Diaouma BADIANE**

Enseignant-Chercheur en Géographie, Laboratoire de Biogéographie  
Université Cheikh Anta Diop (UCAD) - (Dakar - Sénégal)  
Courriel : [sidia.badiane@ucad.edu.sn](mailto:sidia.badiane@ucad.edu.sn)

**Thierno Bachir SY**

Doctorant en Sciences de l'Environnement, Laboratoire de Biogéographie  
École Doctorale Sciences de la Vie et de l'Environnement (ED-SEV)  
Université Cheikh Anta Diop (UCAD)- (Dakar - Sénégal),  
Courriel : [thiernobachir.sy@ucad.edu.sn](mailto:thiernobachir.sy@ucad.edu.sn)

**Mamoudou DEME**

Doctorant en Géographie, Laboratoire de Biogéographie  
École Doctorale Etude sur l'Homme et la Société (ETHOS)  
Université Cheikh Anta Diop (UCAD) - (Dakar - Sénégal)  
Courriel : [mamoudeldeme4@gmail.com](mailto:mamoudeldeme4@gmail.com)

**Malick DIOUF**

Enseignant-Chercheur, Département de Biologie animale  
Laboratoire de Biologie animale  
Université Cheikh Anta Diop (UCAD) - (Dakar - Sénégal),  
Courriel : [malicknem@gmail.com](mailto:malicknem@gmail.com)

**Résumé :** Cet article étudie les défis posés par la cohabitation entre la pêche artisanale et l'exploitation des hydrocarbures dans la zone de la Langue de Barbarie (Saint-Louis, Sénégal). Situé à environ 125 km au large de la ville de Saint-Louis (Sénégal), à cheval des eaux territoriales sénégal-mauritaniennes, le gisement gazier de Grand-Tortue Ahmeyim (GTA) contiendrait des réserves de gaz estimées à 560 milliards de mètres cubes, ce qui en ferait le plus important de l'Afrique de l'Ouest. L'exploitation gazière, une nouvelle donne à Saint-Louis, limite le rayon d'action d'autres anciens usagers de la mer, comme les pêcheurs artisanaux. Cette étude vise à analyser les conflits d'usages potentiels, ainsi que les impacts associés aux activités extractives de la plateforme gazière, notamment l'installation du HUB Gaz Naturel Liquéfié (GNL) de GTA, sur la pêche artisanale et ses activités connexes. Cette étude a nécessité une enquête par questionnaire auprès des acteurs de la pêche et des entretiens avec les personnes ressources, ainsi qu'un traitement et une analyse des données. Les résultats de cette recherche montrent que l'exploitation des ressources gazières et halieutiques revêt un enjeu capital pour l'État du Sénégal. Toutefois, la forte emprise spatiale (marine et côtière) du projet GTA occasionne une vulnérabilité de la pêche avec des enjeux actuels et futurs, constituant ainsi une menace pour les ressources halieutiques et leurs écosystèmes notamment dans la Langue de Barbarie (Saint-Louis).

**Mots clés :** Pêche artisanale, exploitation gazière, cohabitation spatiale, langue de barbarie, Saint-Louis

**Abstract :** This article studies the challenges posed by the cohabitation between artisanal fishing and hydrocarbon exploitation in the Langue de Barbarie area (Saint-Louis, Senegal). Located about 125 km off the coast of the city of Saint-Louis (Senegal), straddling Senegalese-Mauritanian territorial waters, the Grand-Tortue Ahmeyim (GTA) gas field is estimated to contain gas reserves estimated at 560 billion cubic meters, making it the largest in West Africa. Gas exploitation, a new situation in Saint-Louis, limits the range of action of other former users of the sea, such as artisanal fishermen. This study aims to analyze the potential conflicts of use, as well as the impacts associated with the extractive activities of the gas platform, in particular the installation of GTA's Liquefied Natural Gas (LNG) HUB, on artisanal fishing and its related activities. This study required a questionnaire survey of fisheries stakeholders and interviews with resource persons, as well as data processing and analysis. The results of this research show that the exploitation of gas and fisheries resources is a major issue for the State of Senegal. However, the strong spatial influence (marine and coastal) of the GTA project causes a vulnerability of fishing with current and future challenges, thus constituting a threat to fisheries resources and their ecosystems, particularly in the Langue de Barbarie (Saint-Louis).

**Keywords :** Artisanal fishing, gas exploitation, spatial cohabitation, Langue de barbarie, Saint-Louis

## Introduction

La constante augmentation de la consommation d'énergie mondiale justifie la quête effrénée des ressources d'hydrocarbures. L'exploitation de celles-ci est de nature à imposer des bouleversements aux régions extractrices (Y. VAGUET, 2007, p.1). En effet, l'exploitation des hydrocarbures en « offshore » peu profonde a commencé à la fin du XIXe siècle en Californie. Ce fut durant l'entre-deux-guerres que commença la production dans les eaux de l'Azerbaïdjan et du Venezuela. Puis, elle s'accéléra suite à la seconde guerre mondiale, en particulier au Moyen-Orient et dans le golfe du Mexique. Les avancées technologiques des années 50 ont rendu possible la perforation à des dizaines de mètres de profondeur (J. HEREDIA, 2019, p.11).

Cependant, la crise du prix du pétrole brut des années 70 ainsi que la nationalisation des industries pétrolières conduisirent différents Etats, soucieux de garantir l'indépendance énergétique, à rechercher de nouveaux gisements en pleine mer, de plus en plus éloignés des côtes. Ainsi, l'exploitation des hydrocarbures entraîne évidemment une multiplication des perforations de puits en fonds marins, une augmentation du nombre de plateformes, des bateaux et des mécanismes offshore flottants ou sous-marins avec l'impact correspondant sur l'écosystème marin et, par conséquent, sur les activités et les opérations de pêche qui se réalisent dans ces eaux (S. KLOFF *et al.*, 2010, p.23 ; R. KA *et al.*, 2022, p.15).

Au Sénégal, les activités d'exploration des hydrocarbures qui constituent l'amont pétrolier, sont menées sur toute l'étendue du bassin sédimentaire sénégalais qui fait partie du vaste Bassin Ouest Africain appelé Bassin MSGBC (Mauritanie – Sénégal – Gambie – Guinée Bissau – Guinée Conakry). En effet, la recherche de ressources pétrolière et gazière, menée sur l'étendue du territoire national depuis 1952, a abouti à des découvertes de pétrole et de gaz au large des côtes sénégalaises (F. NDAO, 2018, p.157). Il était prouvé que le bassin recelait du pétrole et du gaz, mais le problème essentiel restant d'en découvrir une quantité suffisante pour permettre une exploitation économiquement rentable (*ibid*).

Au début des années 2000, après la modification de la législation pétrolière de 1998, rendant plus attractif le bassin sédimentaire sénégalais, plusieurs petites compagnies s'intéressent encore, au bassin sédimentaire sénégalais, qui est susceptible de receler des hydrocarbures depuis le début de la prospection (P. BADJI, 2022, p.18). Ainsi, des gisements pétroliers sont découverts en 2014 dans le bloc de Sangomar offshore profond, et des gisements gaziers (Grand Tortue Ahmeyim, Yaakar et Terangua) sont découverts entre 2015 et 2017 dans les blocs de Saint-Louis offshore profond et de Cayar offshore profond (C. NDIAYE *et al.*, 2023, p.5 ; N. GAYE, A. KANE 2023, p.9).

Le gisement gazier de Grand Tortue Ahmeyim, (GTA) situé au large de Saint-Louis présente des enjeux socioéconomiques, mais aussi environnementaux énormes, au regard de son caractère transfrontalier entre le Sénégal et la République Islamique de Mauritanie. Cet

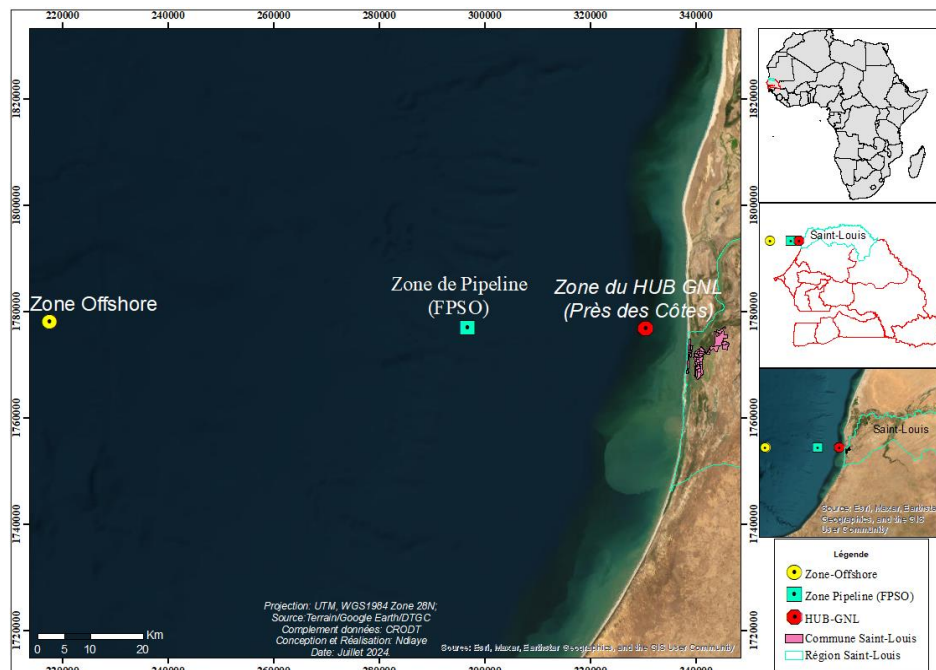
espace marin et côtier traditionnellement utilisé par les communautés de pêcheurs, change de vocation, pour devenir un vaste champ d'exploitation gazière. Cette nouvelle configuration porte la marque des mutations des espaces marins et côtiers au grè des opportunités offertes par l'extraction de certaines ressources jugées plus rentables du point de vue économique en l'occurrence le gaz dans le contexte de Saint-Louis.

En effet, la situation socioéconomique dans la zone de Saint-Louis est intimement liée à l'activité de la pêche. C'est notamment le cas de la Langue de Barbarie qui abrite les plus grands quartiers de pêcheurs. Il s'agit des quartiers de Goxxu Mbacc, Ndar Toute, Guet Ndar et Hydrobase. Ces territoires de pêcheurs sont situés dans la zone restreinte du projet gazier Grand Tortue Ahmeyim (GTA). Ils constituent les principaux établissements humains proches de la zone d'exploitation gazière et sont considérés comme les plus densément peuplées de Saint-Louis. Ils présentent ainsi le profil le plus adéquat pour mener cette recherche, en appréciant, à leur juste valeur, les enjeux de la première phase du projet d'exploitation gazière offshore GTA sur la pêche artisanale.

Ainsi, la cohabitation entre l'activité de pêche artisanale et l'exploitation gazière dans la zone de la Langue de Barbarie à Saint-Louis, Sénégal, pose des défis complexes. D'un côté, la pêche artisanale joue un rôle essentiel dans l'économie locale et la sécurité alimentaire, fournissant des protéines essentielles aux populations côtières. D'un autre côté, l'exploitation gazière offre des opportunités économiques mais peut entraîner des conflits d'usage avec les utilisateurs de la mer et des impacts environnementaux (J. NKOYI, 2019, p.4 ; A. BEKALE, 2023, p.34).

Cette étude explore les défis auxquels sont confrontés les pêcheurs artisans et les conséquences de la coexistence entre ces deux activités économiques. La Langue de Barbarie, située au nord de la ville de Saint-Louis (Figure1), est un écosystème côtier riche en ressources halieutiques. Cependant, ces dernières années, l'exploitation gazière offshore a suscité des inquiétudes quant à son impact sur la pêche artisanale locale.

Le carte 1 ci-après, montre la distribution spatiale des infrastructures liées à l'exploitation gazière au large de Saint-Louis, dans la Langue de Barbarie, au Sénégal. Il présente les différentes zones d'activités, notamment la Zone Offshore, la Zone de Pipeline (FPSO), et la Zone du HUB GNL (près des côtes), ainsi que la proximité de ces installations avec la ville de Saint-Louis et les zones de pêche artisanale.



**Figure 1 : Localisation des différentes composantes du projet GTA dans la zone d'étude.**

Cette carte illustre la cohabitation spatiale complexe entre l'exploitation gazière et les activités de pêche artisanale. La Zone Offshore (marquée en jaune) et la Zone de Pipeline (FPSO) (marquée en vert) se situent dans des eaux plus profondes, éloignées de la côte, alors que le HUB GNL est localisé près des côtes (en rouge), très proche des zones de pêche traditionnelles de Saint-Louis. Cette proximité géographique avec la ville et les zones de pêche pose des défis en termes de sécurité, de conflits d'usage, et d'impact environnemental. En effet, l'installation de ces infrastructures peut influencer les pratiques de pêche, la biodiversité locale, et susciter des inquiétudes pour les communautés locales dont l'économie dépend majoritairement de la pêche artisanale.

## **1. Méthodologie**

Cette étude a nécessité une enquête par questionnaire auprès des acteurs de la pêche et des entretiens avec les personnes ressources, ainsi qu'un traitement et une analyse des données.

### **1.1 Recherche documentaire**

La recherche documentaire vise à recueillir des informations existantes sur les impacts de l'exploitation gazière et la pêche artisanale, ainsi que sur les interactions entre ces deux activités. Les sources incluent des articles scientifiques, des rapports techniques, des publications gouvernementales et d'ONG, des livres et des thèses universitaires, ainsi que des articles de presse et des médias spécialisés.

Les données recueillies ont permis d'apprécier dans un premier temps, les systèmes de pêches à travers l'évolution de leur valeur productive, la réglementation, les outils de gestion des ressources halieutiques, et de saisir davantage les défis auxquels ils font face et leurs enjeux de durabilité (S. KLOFF, 2010, p. 23 ; J. HEREDIA, 2019, p.11 ; R. KA et *al.*, 2022, p.15). Dans un second temps, la documentation a concerné les projets extractifs et leur lien avec leur territoire d'insertion. Il faut souligner que la production scientifique sur la question de l'exploitation pétrolière et gazière au Sénégal est encore faible. Le contexte actuel des activités extractives le justifie, parce que certains aspects relatifs à l'appréciation des impacts de l'exploitation du gaz par exemple, nécessitent des moyens de recherche performants et un temps plus long pour apporter une analyse scientifique consistante. Cependant, il a été signalé quelques documents de référence traitant des enjeux potentiels de la nouvelle industrie pétrolière et gazière au Sénégal. Il s'agit entre autres (F. NDAO 2018, p.157 ; P. BADJI, 2022, p.18 ; C. NDIAYE et *al.*, 2023, p.5 ; N. GAYE, A. KANE 2023, p.9).

### **1.2 Collecte de données de terrain**

La collecte de données de terrain a pour objectif d'obtenir des données empiriques sur les perceptions et les expériences des acteurs locaux, mais également sur les enjeux actuels et futurs en lien avec l'implantation de la nouvelle industrie gazière sur une zone de pêche. Les méthodes utilisées incluent des enquêtes et des entretiens avec des personnes ressources.

Pour les enquêtes, nous avons utilisé une technique d'échantillonnage aléatoire stratifié pour sélectionner 200 pêcheurs. Cette méthode consiste à diviser la population totale de pêcheurs en sous-groupes homogènes (strates). Ensuite, des individus ont été choisis de manière aléatoire pour garantir que l'échantillon soit représentatif de l'ensemble de la population de pêcheurs artisanaux de la Langue de Barbarie. Les enquêtes ont été menées dans les quatre quartiers de la Langue de Barbarie : Goxxu Mbacc, Ndar Toute, Guet Ndar et Hydrobase, avec une division proportionnelle des 200 pêcheurs parmi ces quartiers.

Pour les entretiens, les personnes ressources (neuf personnes) ont été interrogées. Il s'agit entre autres du directeur des services régionaux de la pêche de Saint-Louis, et le coordonnateur du Comité Local de Pêche Artisanale (CLPA). En outre, d'autres acteurs incontournables de la pêche au niveau langue de barbarie ont été interrogés.

### **1.3 Traitement et analyse de données**

Pour rendre intelligibles les données collectées dans le cadre de cette recherche, il a été procédé à un traitement et une analyse des données recueillies pour identifier les principaux défis de la cohabitation entre la pêche artisanale et la nouvelle activité extractive: exploitation gazière. Ensuite, il a été question d'examiner les défis, les enjeux de l'exploitation gazière, et les perspectives de durabilité des systèmes halieutiques étudiés dans la zone restreinte du projet de production de gaz Grand Tortue Ahmeyim (GTA) dans la Langue de barbarie.

Ainsi, nous avons utilisé Excel, version 2016 pour la réalisation des figures de cet article. Celle-ci a consisté notamment à l'utilisation de la fréquence de citation. Cette dernière s'obtient à partir de l'équation suivante :

$$FC = \frac{\text{Nombre de citation}}{\text{Nombre total de répondants}} \times 100$$

Dans un second temps, une analyse statistique (par exemple, fréquences, moyennes, corrélations) a permis de bien représenter et interpréter les résultats de l'étude.

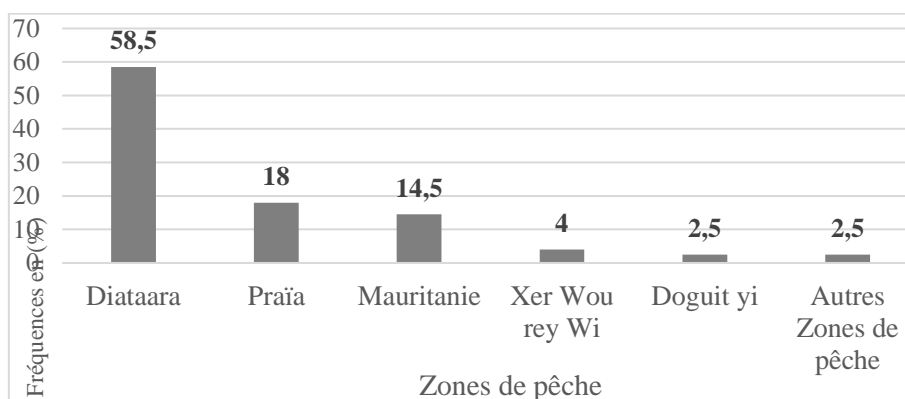
Pour les données qualitatives, les entretiens sont transcrits, suivi d'une analyse de contenu pour identifier les thèmes récurrents et les perceptions des acteurs de la pêche artisanale sur les activités extractives du gaz dans la zone.

Enfin, le traitement cartographique a été fait à l'aide du logiciel ARCGIS 10.5 et ayant permis de générer la carte de localisation ainsi que les autres cartes de cette recherche. La spatialisation de certaines informations notamment les zones de pêche donne une meilleure lecture sur les conflits d'usage potentiels et la restriction quant à l'accès aux site de pêche à proximité du Hub gazier.

## 2. Résultats

### 2.1 Importance relative des principaux sites de pêche dans la Langue de Barbarie selon les pêcheurs locaux

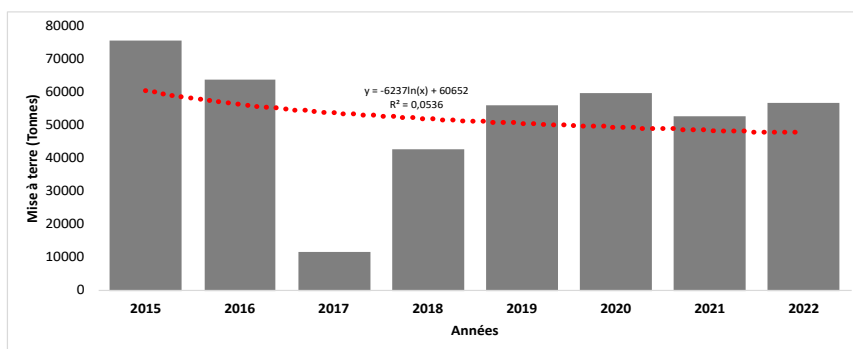
Afin de mieux comprendre l'importance relative des différents sites de pêche dans la Langue de Barbarie, la figure suivante présente une analyse des fréquences de fréquentation de ces sites par les pêcheurs locaux.



Source : Données de terrain, 2024

**Figure 2 : Importance des principaux sites de pêche de la Langue de barbarie**

Il est donc admis selon les pêcheurs interrogés dans toute la Langue de Barbarie, que « *Diataara* » est la principale zone de pêche. Ce site de pêche est le plus productif biologiquement d'après les 58,5% des enquêtés. La richesse biologique de « *Diataara* » est manifeste, car les pêcheurs traditionnels de la Langue de Barbarie le décrivent comme le plus poissonneux. D'autres site de pêche sont évoqués mais, qui sont de moindre envergure et donc de moins fréquentées par les pêcheurs. Il s'agit de « *Praia* », de « *Xer wou rey wi* » et de « *Doguit yi* » fréquentés respectivement par 18%, 4% et 2,5% des pêcheurs interrogés. Un autre groupe de pêcheurs autochtones (14,5%), opère parfois jusqu'au-delà dans les eaux marines sénégalaises, notamment en Mauritanie, provoquant ainsi souvent des conflits avec les communautés de pêcheurs de ce pays voisin. Les pêcheurs de la Langue de Barbairie sont connus pour leur grande mobilité dans l'espace marin. Cela se traduit par la fréquentation d'autres sites de pêche non identifiés (2,5%), car les pêcheurs interrogés ne pouvaient pas les nommer. L'exploitation gazière dans la région de Saint-Louis a eu un impact notable sur les activités de pêche artisanale. Pour mieux comprendre ces effets, nous avons analysé les données sur les mises à terre de poissons entre 2015 et 2022, fournies par le service régional de la pêche de Saint-Louis. La figure suivante illustre cette évolution des quantités de poissons débarquées annuellement, en tonnes.



Source : Service régional des pêches de Saint-Louis, 2023

**Figure 3 : Evolution des mises à terre de la pêche artisanale de la région de Saint-Louis (2015)**

Les données de la figure 3 montrent des variations marquées des mises à terre de la pêche artisanale, avec des baisses importantes en 2016 et 2017, suivies d'une reprise progressive. Ces fluctuations s'expliquent par l'impact direct de l'exploitation gazière, notamment par la mise en place d'une zone d'exclusion de 500 mètres autour des infrastructures gazières. Cette restriction d'accès a diminué les zones disponibles pour la pêche artisanale, contraignant les pêcheurs à s'éloigner de leurs sites traditionnels.

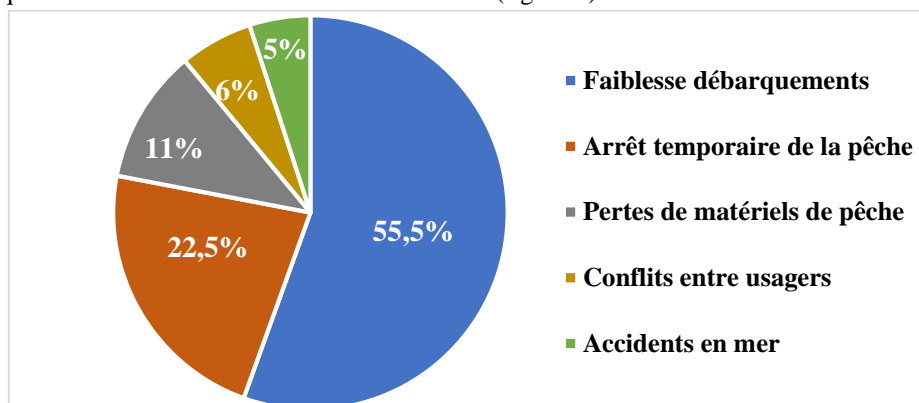
La baisse significative des mises à terre en 2016-2017 reflète directement la limitation de l'accès aux sites de pêche habituels en raison de l'instauration de cette zone d'exclusion. En réponse à ces restrictions, les pêcheurs ont ajusté leurs pratiques en explorant de nouvelles zones de pêche pour compenser la perte de leurs sites traditionnels.

En 2021, une légère baisse des mises à terre est observée, suivie d'une remontée en 2022, ce qui illustre les ajustements continus opérés par les pêcheurs pour répondre aux contraintes imposées par l'exploitation gazière. Cette adaptation progressive des pratiques de pêche reflète les défis récurrents rencontrés dans leurs zones de pêche, en raison des activités gazières. Entre 2015 et 2022, la tendance globale indique une baisse des mises à terre, confirmant l'impact négatif significatif de l'exploitation gazière sur l'activité de pêche artisanale dans la Langue de Barbarie. Cette diminution persistante démontre que les opérations de Bp et la mise en place de la zone d'exclusion ont entraîné une contrainte durable pour la communauté de pêcheurs, affectant leur accès aux ressources et leur productivité.

## 2.2 Vulnérabilité de la pêche artisanale face à l'implantation du HUB de GTA

### 2.2.1 Impact de l'exploitation gazière sur les revenus et les coûts de la pêche artisanale

L'analyse des systèmes de pêche locaux met en exergue l'incertitude de leur avenir face aux défis de l'heure liés notamment à l'exploitation des hydrocarbures. L'exploitation du gaz dans le bloc de Saint-Louis suscite des impacts socio-économiques auprès des acteurs, notamment dans le secteur de la pêche. Les pêcheurs de la Langue de Barbarie affichent des inquiétudes concernant la survie de leur activité (figure 4).

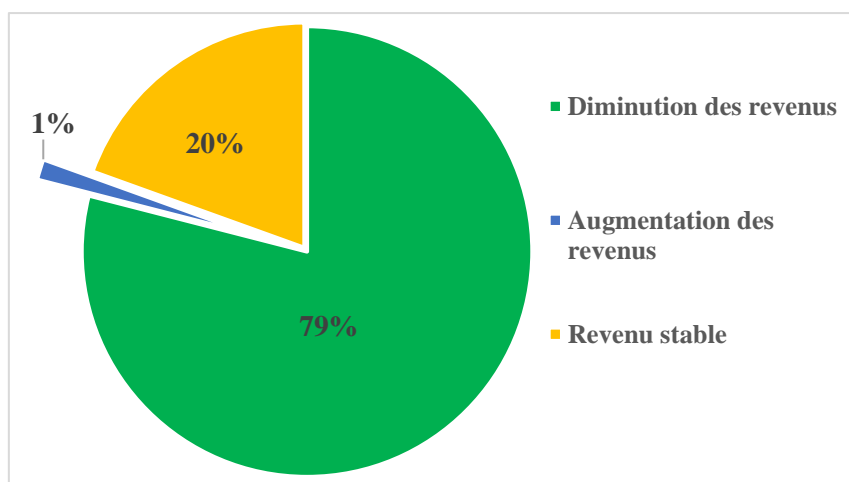


(Source : Données de terrain, 2024)

**Figure 4 : Typologie de difficultés rencontrées par les pêcheurs**

La faiblesse des débarquements (55,5%) est l'une des inquiétudes majeures. Les pêcheurs craignent que les activités gazières perturbent les écosystèmes marins, réduisant ainsi les captures de poissons. Ensuite, l'arrêt temporaire de la pêche (22,5%) est une autre préoccupation importante. L'instauration de zones de sécurité autour des infrastructures gazières limite l'accès des pêcheurs à certaines zones de pêche, forçant ainsi des arrêts temporaires de leur activité. De plus, les pertes de matériels de pêche (11%) représentent également un problème significatif. Les collisions avec les navires gaziers ou les dommages causés par les infrastructures sous-marines peuvent entraîner des pertes matérielles coûteuses pour les pêcheurs. Les conflits entre usages (6%) sont exacerbés par la cohabitation difficile entre les activités de pêche et les opérations gazières. La concurrence pour l'espace maritime crée des tensions, augmentant ainsi les risques de conflits. Enfin, les accidents en mer (5%) demeurent une préoccupation persistante. Les pêcheurs doivent naviguer dans des eaux de plus en plus encombrées par les infrastructures gazières, augmentant les risques d'accidents. Ces préoccupations reflètent les incertitudes et les défis socioéconomiques auxquels les pêcheurs artisanaux doivent faire face dans le contexte de l'exploitation gazière à Saint-Louis. Il est crucial de prendre en compte ces inquiétudes pour développer des stratégies de cohabitation harmonieuse et durable.

La figure suivante illustre les impacts financiers perçus de l'exploitation gazière sur les revenus des pêcheurs artisanaux de la Langue de Barbarie.



(Source : Données de terrain, 2024)

**Figure 5 : Impacts financiers perçus de l'exploitation gazière sur les revenus des pêcheurs artisanaux**

La majorité des pêcheurs artisanaux (79%) indique une diminution de leurs revenus depuis le début de l'exploitation gazière. Cette diminution est attribuée à la réduction des zones de pêche accessibles en raison de la zone de sécurité de 500 m, ainsi qu'à la perturbation des habitats marins affectant les captures de poissons. Par ailleurs, une partie des pêcheurs (20%) indique que leurs revenus sont restés stables malgré l'exploitation gazière. Un infime pourcentage de pêcheurs (1%) rapporte une augmentation de leurs revenus. Cela est dû à des opportunités économiques créées par l'exploitation gazière, comme des emplois dans les services auxiliaires liés à l'industrie gazière. Toutefois, ce cas reste exceptionnel et ne reflète pas la situation générale des pêcheurs artisanaux. Mais la majorité des pêcheurs artisanaux de la Langue de Barbarie perçoivent une diminution de leurs revenus en raison de l'exploitation gazière, avec une minorité ayant réussi à maintenir ou augmenter leurs revenus grâce à des stratégies d'adaptation.

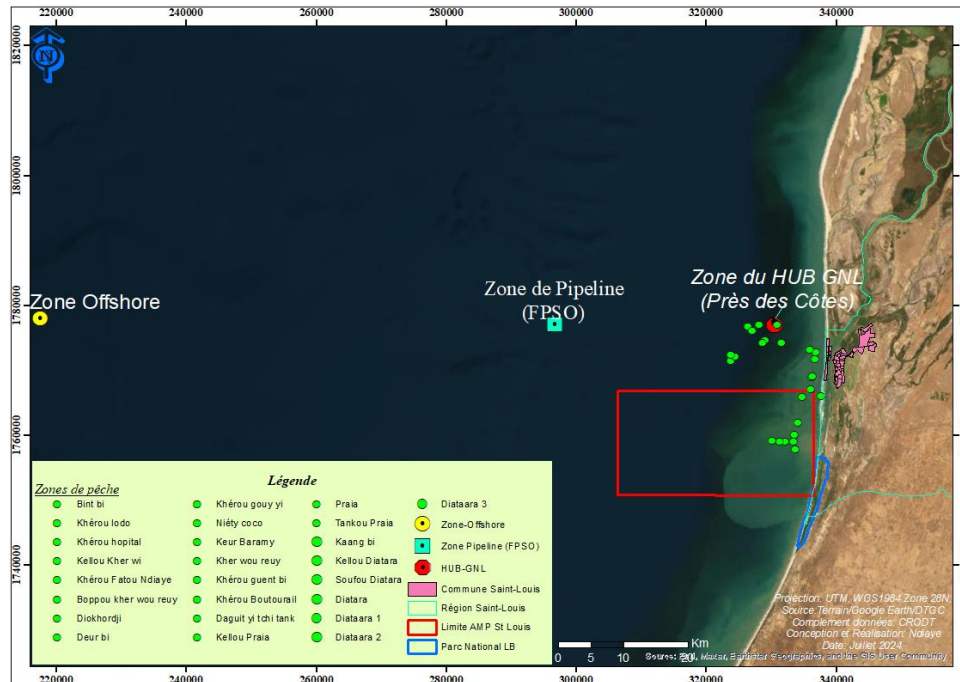
### **2.2.2 Impact de la proximité des infrastructures gazières sur l'accès aux zones de pêche artisanale de la Langue de Barbarie**

Les activités liées à l'exploitation du gaz ont en général une emprise spatiale très forte. Dans la zone restreinte du projet GTA, des préoccupations ont aussi été soulevées par rapport à la sécurité maritime des pêcheurs artisanaux en raison de la densité de la circulation des navires du projet, et aux dangers associés aux opérations du projet pour les communautés côtières (figure 6).



Ainsi, les pêcheurs rencontrés s'interrogent sur l'opportunité de l'installation de la plateforme gazière (notamment le HUB continental) sur leur principal site de pêche appelé « *Diataara* », un récif naturel, connu pour son caractère poissonneux. Les pêcheurs locaux affirment en *Wolof* que « *Diataara moy suniu tollu maam* » « *Diataara* est le jardin de notre ancêtre », en ces termes expriment une forme d'appropriation de ce site de pêche par la communauté de pêcheurs de la Langue de Barbarie. Ces pêcheurs font le parallélisme entre le site et le jardin de leur ancêtre puisque cette zone leur assurait des prises quotidiennes de poissons. Même pendant la période de la rareté des poissons (juillet à septembre), les pêcheurs arrivent à faire de bonnes captures au niveau du site de « *Diataara* ».

La carte suivante représente la distribution des zones de pêche artisanale, les zones sensibles, en interaction avec les installations d'exploitation gazière dans la Langue de Barbarie, au Sénégal, dans le cadre du projet gazier GTA.

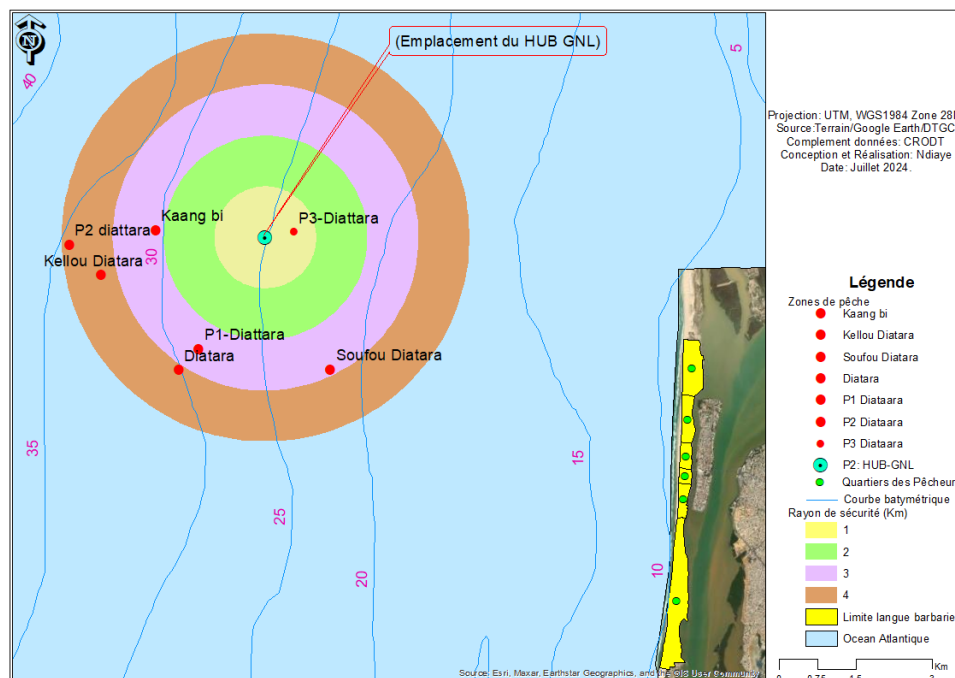


Source : Données de terrain 2024

**Figure 6 : Risque de modification du milieu marin avec la contiguïté des trois composantes du projet GTA (Zone Offshore, Zone Pipeline, Zone du HUB près des côtes), les zones de pêche, l'AMP de Saint-Louis, le Parc National de la Langue de Barbarie**

Plusieurs éléments ressortent de cette représentation géographique ci-dessus. Il s'agit en premier ressort d'une proximité des zones de pêche et des installations gazières. En effet, les zones de pêche artisanale (en vert) sont dispersées le long de la côte et s'étendent jusqu'à des zones proches des installations gazières (en rouge (HUB, GNL près des côtes) et bleu (FPSO)). Cette proximité engendre une forte potentialité de chevauchement d'espace entre les activités de pêche et les opérations d'exploitation gazière, notamment dans la zone du HUB GNL. Cela augmente le risque de conflits d'usage entre les pêcheurs et les exploitants. Ainsi, la présence d'infrastructures gazières dans des zones de pêche intensément exploitées a des effets significatifs sur les ressources halieutiques locales. Par exemple, les perturbations physiques des fonds marins et la pollution affecte les habitats des espèces marines, réduisant la disponibilité des ressources pour les pêcheurs. Ensuite, les pêcheurs artisanaux de la région, qui dépendent directement de la mer pour leur subsistance, risquent de voir leurs zones d'accès restreintes en raison des restrictions de sécurité autour des infrastructures gazières. Ces restrictions réduisent la superficie des zones de pêche accessibles, impactant directement le rendement économique des pêcheurs. Cette situation illustre l'importance de mettre en place une gouvernance participative pour gérer les espaces marins de manière équitable.

Les sites de la pêcherie de *Diataara* matérialisées (en rouge) sur la figure ci-dessous se trouvent, dans le rayon de sécurité et d'exclusion du HUB. En effet, la superposition des zones de pêche et des sites d'exploitation gazière met en évidence les menaces qui pèsent sur l'activité de pêche. Les zones de pêches sont occupées par l'industrie gazière avec l'érection d'une zone d'exclusion de 500 m de rayon. Cela entraîne une perte des pêcheries au profit du développement des activités d'exploitation gazière (figure 7).



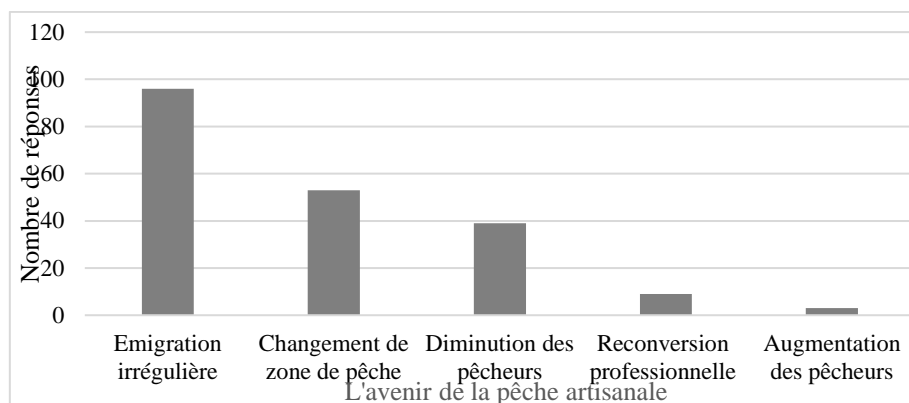
(Source : Ndiaye et al., 2024)

**Figure 7 : Rayon sécurité (emplacement du HUB GNL) au tour de la zone de pêche de Diataara et la bathymétrie de la zone d'étude**

La présence physique du brise-lames et sa zone d'exclusion de sécurité entraîneront la perte d'environ 3,24 km<sup>2</sup> de zones de pêche potentielles, soit 3,4 km de périmètre de la zone de pêche de « Diataara » de part et d'autre des différentes installations du HUB GNL (Figure 7). Ce Hub est à 10, voire 11 km de la côte avec une profondeur d'eau approximative de 33 m. Il comprend entre autres d'un brise-lames de 1 km, d'une installation d'accostage connexes, d'un navire FNLG et d'une plateforme de logements et services. La perte potentielle de zone de pêche imputable aux activités extractives de GTA a débuté dès la phase de préparation, de construction et d'installation appelée phase de construction dans le cadre de ce projet. Elle demeurera tout au long des 20 années de la phase des opérations. En plus, il est prévu dans le cadre de ce projet de production de gaz de GTA, que 9 navires du projet seront utilisés dans la zone du Terminal du HUB GNL près des côtes pendant les 20 années des opérations de la première phase de GTA de 2024 à 2044.

### 2.2.3 L'avenir post-gazier dans les territoires halieutiques de la Langue de Barbarie

La coexistence entre l'industrie gazière et la pêche artisanale peut entraîner des conflits d'usage. Les pêcheurs peuvent se sentir exclus ou menacés par les activités gazières. Ces pêcheurs, qui dépendent directement de la mer, ne cachent pas leurs inquiétudes face à l'idée d'une exclusion territoriale qui s'est traduite dans le contexte de l'exploitation gazière par des expropriations, une perte d'activité économique de base et des problèmes de reconversion professionnelle (Figure 8).



(Source : Données de terrain, 2024)

**Figure 8 : l'avenir des pêcheurs de la langue de barbarie face l'industrie gazière GTA**

La figure ci-dessus illustre l'avenir incertain des acteurs de la pêche artisanale dans les différents quartiers de la Langue de Barbarie face aux activités extractives du projet GTA. L'exploitation gazière peut à long terme provoquer l'abandon de la pêche par les jeunes qui optent de plus en plus pour l'émigration irrégulière (48%). Certains pêcheurs peuvent quitter la zone à la recherche de meilleures opportunités. Cela peut affecter la stabilité des communautés de pêcheurs et réduire la main-d'œuvre disponible pour la pêche. Ainsi, les pêcheurs peuvent être contraints de changer de zone de pêche en raison de l'installation d'infrastructures gazières dans leur zone de pêche habituelle. Ce changement de zone de pêche (26,5%), peut perturber les pratiques traditionnelles de pêche et nécessiter une adaptation des pêcheurs. En outre, l'exploitation gazière peut entraîner une réduction du nombre de pêcheurs (19,5%). Ensuite, certains pêcheurs peuvent choisir de se reconvertir professionnellement (4,5%) en raison des défis posés par l'exploitation gazière dans leur zone de pêche.

### 3. Discussion

Les résultats de cette étude montrent que l'implantation du projet d'exploitation gazière GTA dans la Langue de Barbarie présente plusieurs défis en termes de cohabitation avec la pêche artisanale. En effet, les zones d'exclusion autour des infrastructures gazières, créées pour des raisons de sécurité, limitent l'accès des pêcheurs à des zones de pêche stratégiques. Ce phénomène n'est pas isolé, comme l'ont déjà souligné (J. ARCHAMBOULT et al., 2022, p.5) dans leur analyse des impacts des projets gaziers sur les pêcheries dans le golfe de Saint-Laurent au Canada. Les auteurs relèvent que la délimitation de zones d'exclusion peut entraîner une perte d'accès à des zones de pêche cruciales, exacerbant ainsi les tensions entre les industries extractives et les communautés de pêcheurs artisanaux. Ainsi, (A. BEKALE, 2023, p.30) a montré que l'exploitation pétrolière et gazière sur le littoral gabonais a engendré des conflits spatiaux avec les acteurs de la filière halieutique. Ils ont souligné l'importance d'une gestion intégrée des ressources maritimes pour éviter une érosion supplémentaire de la biodiversité marine.

Au demeurant, les perturbations physiques et chimiques liées aux activités gazières, tels que le bruit sous-marin et la pollution, affectent également les écosystèmes marins. Elles contribuent à la dégradation des habitats pour de nombreuses espèces marines. Cette situation est particulièrement préoccupante dans la zone de la Langue de Barbarie, où les ressources halieutiques sont déjà vulnérables à la surpêche et aux impacts du changement climatique (B. TROUILLET et al, 2023, p248).

D'autre part, l'impact de ces activités industrielles sur les moyens de subsistance des pêcheurs artisanaux est également manifeste. L'intensification des perturbations dans les zones de pêche traditionnelles entraîne une réduction des captures, ce qui a un effet direct sur les revenus des communautés locales. Ce constat rejoint celui de (N. GAYE et A. KANE 2023, p.19) qui, dans leur étude sur la pêche à Guet-Ndar, soulignent les conséquences socio-économiques de l'exploitation gazière offshore sur les pêcheurs locaux. Leurs travaux indiquent que les pêcheurs, confrontés à la raréfaction des ressources et à des conditions de travail de plus en plus risquées, sont souvent contraints de diversifier leurs activités

économiques ou même d'envisager une reconversion professionnelle, ce qui fragilise davantage les structures communautaires.

Sur le plan de la gestion des ressources, (J. HEREDIA, 2019, p.24) met en lumière les défis associés à la coexistence de la pêche avec les industries gazières. L'auteur souligne l'importance d'une régulation stricte des activités industrielles pour limiter les impacts environnementaux et garantir une utilisation durable des ressources maritimes. Dans le contexte sénégalais, (R. KA et al., 2022, p.14) préconisent également une approche plus intégrée de la gestion des pêcheries et de l'exploitation des hydrocarbures. Ils insistent sur la nécessité d'un cadre juridique et institutionnel renforcé, visant à limiter les conflits d'usage et à assurer une durabilité des systèmes halieutiques dans les zones côtières.

En définitive, pour assurer une cohabitation harmonieuse entre la pêche artisanale et l'exploitation gazière, il est essentiel d'adopter des mécanismes de gestion intégrée et participative, qui tiennent compte des impératifs économiques, environnementaux et sociaux. Il s'agira de l'adoption d'un cadre de régulation qui protège à la fois les intérêts des pêcheurs et ceux des industries extractives. Une telle approche pourrait permettre de minimiser les conflits d'usage et de favoriser une utilisation durable des ressources maritimes dans le littoral nord sénégalais.

## Conclusion

L'étude menée sur la cohabitation entre la pêche artisanale et l'exploitation gazière dans la Langue de Barbarie met en exergue les défis majeurs pour les communautés locales, dont les activités de pêche sont essentielles à leur subsistance. Cette étude a nécessité une enquête par questionnaire auprès des pêcheurs artisanaux et des entretiens avec les personnes ressources, ainsi qu'un traitement et une analyse des données. La collecte de données par questionnaire a concerné 200 personnes dans les différents quartiers de la Langue de Barbarie (Goxxu Mbacc, Ndar Toute, Guet Ndar et Hydrobase). Les résultats indiquent que la présence du projet GTA, avec l'installation du Terminal HUB GNL dans une zone de pêche de premier ordre, suscite de vives inquiétudes parmi les pêcheurs. Ces derniers ont remarqué des impacts négatifs sur l'environnement marin, tels que la perturbation des habitats et la raréfaction des ressources halieutiques. Cette situation pourrait accentuer la précarité déjà existante dans le secteur de la pêche artisanale, exacerber les tensions sociales et inciter les jeunes pêcheurs à envisager des alternatives telles que la migration ou une reconversion professionnelle. Pour éviter une dégradation de la situation et favoriser une coexistence harmonieuse entre ces deux activités, il est impératif que les autorités et le promoteur du projet adoptent une approche de gouvernance participative. Cette dernière devrait inclure la mise en place de mesures d'atténuation des impacts environnementaux et économiques, ainsi qu'une concertation régulière avec les communautés locales afin de mieux intégrer leurs besoins et préoccupations dans la gestion de l'espace maritime. En somme, cette étude souligne la nécessité de politiques publiques adaptées qui permettent une exploitation des ressources énergétiques sans compromettre les moyens de subsistance traditionnels. Le projet GTA représente une opportunité économique pour le Sénégal, mais son succès dépendra en grande partie de la capacité à gérer les conflits d'usage de manière durable et équitable, en plaçant les intérêts des communautés locales au cœur des décisions.

## Bibliographie

ARCHAMBAULT Sylvain et TOUSSAINT Jean-Patrick, 2016, « Risques et impacts associés à l'exploration et à l'exploitation des hydrocarbures dans le golfe de Saint-Laurent », in *Le naturaliste canadien*, volume 140, n°2, été 2016, pp. 1-40.

BEKALE LEMBE Joëlle Aline, 2023, « Activités halieutiques et pétrolières sur le littoral gabonais : enjeux de l'exploitation des ressources et conflit spatial », in *Revue Espaces Africains* [En ligne], Numéro spécial (Numéro 2 | 2023), ISSN : 2957-9279, mis en ligne le 30 septembre 2023, pp. 27-41.

CHALGHMI Houssein, 2015, *Étude de la pollution marine par les hydrocarbures et caractérisation de leurs effets biochimiques et moléculaires sur la palourde de Ruditapes sp.*, Thèse de doctorat en Biologie, Université de Bordeaux, 318 p.

CARRE François, 1978, « L'exploitation des hydrocarbures en mer du Nord et ses conséquences sur les littoraux », in *Noroi*, n°99, pp. 383-406.

- DIALLO Mouhamadou Lamine, 2015, *Activités extractives et dynamiques territoriales au Sénégal : étude comparative entre l'or et le phosphate*, Géographie, Université Panthéon-Sorbonne - Paris I; Université de Saint-Louis (Sénégal), 344 p.
- GAYE Ndickou et KANE Alioune, 2023, « Devenir des artisans pêcheurs maritimes de Guet-Ndar face à l'exploitation du gaz offshore », in *Journal Ethics Economics and Common Goods*, 20(1), 2023, pp. 66-87.
- HEREDIA José Manuel Sobrino, 2019, « Coexistence de l'activité de pêche avec les industries gazières, pétrolières et minières sous-marines », in *Patrick Chaumette. Transforming the Ocean Law by Requirement of the Marine Environment Conservation - Le Droit de l'Océan transformé par l'exigence de conservation de l'environnement marin*, Marcial Pons, ISBN : 978-84-9123-635-1, 25 p.
- ONDONTSIA Jean, OYEMA Bruno Deko, MUAMBA Linck Bukasa, DIAMBU Shams Mbudi, TUZINGILA Romulus Mawa, KALAY KUT Jean Pierre, MOLONDI EMPI El-Richard, LELO Gradi Kalonji, LENZO Raïs Seki, WETSHONDO OSOMBA Dominique, 2019, « Impacts socioéconomiques et environnementaux de l'extraction du pétrole à Muanda en République Démocratique du Congo », in *Revue Africaine d'Environnement et d'Agriculture*, 7 p.
- KA Rougyatou, BA Boubacar et DIAKHATÉ Mouhamadou Mawloud, 2022, « La durabilité des systèmes halieutiques sénégalais dans un contexte d'exploitation des hydrocarbures : réflexion géographique à partir des territoires de la Grande-Côte », in *Afrique et Développement*, Volume XLVII, No. 3, pp. 9-42, Conseil pour le développement de la recherche en sciences sociales en Afrique, ISSN : 0850-3907, mis en ligne en 2022.
- KLOFF Sandra, WICKS Clive et SIEGEL Paul, 2010, *Industries extractives et développement durable : Guide de meilleures pratiques pour l'exploitation pétrolière et gazière offshore dans l'Écorégion Marine Ouest-Africaine*, Rapport, 136 p.
- NDAO Fary, 2018, *L'or noir du Sénégal. Comprendre l'industrie pétrolière et ses enjeux au Sénégal*, Harmattan, Sénégal, 259 p.
- NDIAYE Cheikh, DIAOUMA Sidia BADIANE, SY Thierno Bachir, DEME Mamoudou, BADIANE Ben Abdallah Yakhya et DIOUF Malick, 2023, « Enjeux environnementaux et socioéconomiques de l'exploitation du gaz sur le littoral nord sénégalais », in *Revue Espaces Africains* [En ligne], Numéro spécial (2|2023), ISSN : 2957-9279, mis en ligne le 30 septembre 2023, pp. 58-71.
- RAJHI Taoufik, BENABDALLAH Mohamed et HMISS Wided, 2005, « Impact des chocs pétroliers sur les économies africaines : une enquête empirique », Rapport BAD, 45 p.
- SY Boubou Aldiouma, BODIAN Ansoumana, SY Abou et FAYE Cheikh Ahmed Tidiane, 2013, « Rôle de la brèche ouverte sur la Langue de Barbarie dans la mutation de l'aléa inondation à Saint-Louis du Sénégal, cas du Faubourg de Sor », in *Revue de géographie du laboratoire Leïdi*, ISSN : 0851-2515, n°11, 14 p.
- TROUILLET Brice, GAYE Ndickou, SECK Aïchetou, DESSE Michel, NIANG Awa, FOSSI Alexis, GUINEBERTEAU Thierry, KANE Alioune et POURINET Laurent, 2023, « Les enjeux informationnels de la planification spatiale marine : les leçons tirées du cas des petites pêches artisanales au Sénégal », IRD Éditions, p. 235-265.
- VAGUET Yvette, 2007, « Les hydrocarbures, les villes et les hommes dans le Nord-Ouest Sibérien », Département de géographie, Université de Rouen, 13 p.