Les risques et défis environnementaux de l'exploitation pétrolière au Gabon

Jonathan NDOUTOUME NGOME
CERGEP[1], Université Omar Bongo (Libreville, Gabon)
jonathanntoutoume@yahoo.fr

Résumé :

Cette étude analyse les risques environnementaux liés à l'exploitation pétrolière offshore au Gabon, dans un contexte où le pétrole constitue depuis plusieurs décennies une ressource essentielle de l'économie nationale. Elle présente d'abord les caractéristiques physiques et les principaux enjeux de l'espace maritime gabonais, notamment les ressources halieutiques, les transports maritimes, le littoral et les hydrocarbures. La dépendance économique du Gabon au pétrole explique l'importance stratégique de l'exploitation offshore, mais accentue également les tensions entre les impératifs économiques et la protection de l'environnement marin. L'étude identifie ensuite les principaux risques environnementaux associés aux différentes étapes de l'activité pétrolière. Dans l'amont pétrolier, elle examine notamment les accidents de plateformes, les déversements d'hydrocarbures, les risques liés au démantèlement des installations et les effets du torchage sur l'environnement. Dans l'aval pétrolier, elle s'intéresse principalement au transport maritime, terrestre et ferroviaire des hydrocarbures, ainsi qu'aux conséquences des marées noires, des fuites de pipelines et des pollutions des sols, des eaux et du littoral. Ces risques affectent particulièrement les écosystèmes fragiles du Gabon, tels que les mangroves, les zones humides, les estuaires et les habitats des espèces marines. L'étude examine également les instruments juridiques internationaux, régionaux et nationaux destinés à prévenir et à réparer les dommages environnementaux, notamment la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer, les conventions de l'Organisation Maritime Internationale (OMI) et les mécanismes d'indemnisation des pollutions par hydrocarbures. Elle met toutefois en évidence des difficultés importantes dans leur mise en œuvre, liées notamment aux insuffisances institutionnelles, techniques et financières, ainsi qu'à la coordination limitée entre les administrations compétentes. Enfin, l'étude préconise un renforcement de la prévention, du contrôle et de la coopération institutionnelle afin de concilier exploitation pétrolière, développement économique et protection durable du milieu marin gabonais.

Mots-clés : *Gabon ; pétrole offshore ; risques environnementaux ; pollution marine ; droit international de l'environnement ; Golfe de Guinée ; développement durable.*

[1] Centre de Recherche en Géopolitique et Prospective

Abstract

This study analyzes environmental risks linked to offshore oil exploitation in Gabon, where oil has been an essential resource for decades. It presents physical characteristics and stakes of Gabonese maritime space: halieutic resources, maritime transport, coastline and hydrocarbons. Economic dependence explains strategic importance of offshore but also tensions between economic imperatives and marine protection. Study identifies main environmental risks in upstream and downstream phases: platform accidents, oil spills, decommissioning risks, gas flaring effects, maritime and land transport, oil slicks, pipeline leaks. These affect fragile ecosystems: mangroves, wetlands, estuaries. It examines international, regional and national legal instruments (UNCLOS, IMO conventions MARPOL, OPRC, Abidjan Convention, FIPOL compensation funds) but highlights implementation difficulties linked to institutional, technical and financial gaps.

Keywords: *Gabon; offshore oil; environmental risks; marine pollution; international environmental law.*

Introduction générale

En 2010, le Gabon est le 40ème producteur de pétrole mondial, avec 227 900 barils par jour. Sa production pétrolière a entamé son déclin en 1997, après le pic historique de 1996 à 365 000 barils/jour. Depuis les années 1970, le pétrole représente grosso modo 80% des exportations, 60% des recettes de l'Etat et 40% du PIB du Gabon. C'est dire l'importance fondamentale de ce secteur d'activité dans l'économie gabonaise. Les premiers puits de pétrole sont entrés en exploitation dans les années 1950, dans l'Ogooué-Maritime avec la découverte du gisement d'Ozouri en 1956 par la SPAFE, ancêtre d'Elf-Gabon. L'exploitation des ressources pétrolières se fait sur terre (onshore) et en mer (offshore). Toutefois, depuis 1997, le Gabon enregistre une dégradation des performances du secteur pétrolier à cause de deux facteurs aux effets croisés. Il s'agit, d'une part, de la chute de la production par suite de l'épuisement des principales réserves connues et, d'autre part, de l'extrême instabilité des cours du pétrole, avec notamment la volatilité des prix pendant la période 1998-2000 où le baril est passé de 10 à 35 dollars. En effet, après plusieurs années d'exploitation, les premiers gisements offshores de pétrole entrent progressivement dans une phase d'épuisement, alors qu'aucune découverte notable, qui permettrait une relance sérieuse de la production, n'a été faite depuis quelques décennies. D'où

l'intensification de la recherche dans le domaine de l'offshore dit ultra-profond (ultra deep sea), dont les perspectives, quoique incertaines, semblent prometteuses avec les blocs profonds de TotalEnergies et de Perenco. Mais, en cas de découverte majeure, il n'est pas exclu que l'exploitation pétrolière ne pose certains problèmes, notamment ceux liés à l'environnement.

Au-delà des macroéconomiques, la question environnementale pétrolière au Gabon s'inscrit dans un double contexte mondial et régional récent. Sur le plan mondial, la catastrophe de Deepwater Horizon dans le Golfe du Mexique en 2010, avec 4,9 millions de barils déversés, a révélé l'ampleur des risques de l'offshore profond et a conduit au renforcement des normes de sécurité (Directive européenne 2013/30/UE sur la sécurité offshore). Sur le plan régional, le Golfe de Guinée est devenu la première province pétrolière offshore d'Afrique, avec 70% de la production en mer, mais aussi la région la plus vulnérable aux pollutions chroniques. Une étude de l'Université d'Abia (2018) montre que la pollution pétrolière au Nigéria représente l'équivalent d'un Exxon Valdez chaque année. Au Gabon, cette contradiction entre une économie rentière dépendante et une biodiversité exceptionnelle, avec 30% du territoire en aires protégées et une ZEE de 150 000 km² abritant la plus grande concentration de tortues luths au monde, rend la question de la sauvegarde environnementale particulièrement aiguë et justifie la présente recherche.

D'ailleurs, l'exploitation pétrolière offshore est bien l'une des plus importantes activités humaines en mer qui montre que « les problèmes des espaces marins sont étroitement liés entre eux et doivent être envisagés dans leur ensemble ». Cet extrait du préambule de la Convention des Nations Unies sur le Droit de la Mer (CNUDM) de 1982 est tout à fait logique, au regard des préoccupations convergentes d'un Etat côtier comme le Gabon en matière d'exercice de compétences fonctionnelles sur les ressources naturelles se trouvant dans les zones maritimes soumises à sa souveraineté. Dans cette perspective, la présente étude est focalisée sur les risques environnementaux dans le cadre de l'exploitation pétrolière offshore au Gabon.

Les aspects environnementaux traitent de l'encadrement de l'exploitation pétrolière en mer par le droit international de l'environnement qui recouvre en cette matière aussi bien la Partie

XII de la CNUDM que les conventions de l'Organisation Maritime Internationale (OMI) relative à la pollution maritime (MARPOL 1973/78, OILPOL 1954, OPRC 1990, Convention de Londres 1972), le système conventionnel d'Abidjan de 1981 ainsi que les régimes internationaux d'indemnisation (FIPOL) s'agissant des dommages de pollution maritime par les hydrocarbures. Notre analyse souligne, d'une part, l'insuffisance du droit positif minier gabonais, qui n'est que le produit d'une transposition au milieu marin des législations minières terrestres de 1962 et de 2019, sans prise en compte des spécificités offshore, et propose l'adoption tant sur le plan national que régional d'une réglementation appropriée prenant en considération les vulnérabilités du milieu marin. D'autre part, elle suggère que cette réglementation soit plus prescriptive que directive en matière de protection de l'environnement marin et de règles de sûreté et de sécurité maritimes pour lesquelles une adaptation du Code ISPS pourrait assurer la protection des plateformes offshore.

Notre problématique centrale est donc : comment concilier, dans le contexte gabonais d'une dépendance pétrolière structurelle et d'une biodiversité marine exceptionnelle, les impératifs du développement économique liés à l'exploitation offshore et les exigences de protection durable du milieu marin, alors même que les instruments juridiques existants peinent à être mis en œuvre ?

I- Cadre théorique et méthodologique

I-1) Ancrage théorique

Nous structurons notre analyse autour de quatre piliers théoriques récents, qui fondent notre grille de lecture de la gouvernance environnementale pétrolière.

Premier pilier : la théorie de la gouvernance environnementale globale et du droit international de l'environnement. Nous mobilisons les travaux fondateurs de Kiss et Beurier (2021) sur le droit international de l'environnement, de Sands et Peel (2018) sur les principes du droit international de l'environnement et de Voigt (2023) sur le principe de précaution dans le contexte offshore. Le concept central est celui de la Partie XII de la CNUDM qui impose aux Etats l'obligation générale de protéger et de préserver le milieu marin (Article 192 CNUDM).

Deuxième pilier : la théorie de la malédiction des ressources et du paradoxe de l'abondance (Resource Curse). Nous mobilisons Collier (2018), Karl (2019) sur le paradoxe de l'abondance et Ross (2022) sur les effets politiques du pétrole, pour comprendre comment la rente pétrolière au Gabon inhibe la mise en œuvre des normes environnementales par la capture de l'Etat par la rente et la faible diversification.

Troisième pilier : la théorie des risques technologiques majeurs et de la société du risque. Nous mobilisons Beck (2020) sur la société du risque mondialisé, Perrow (2022) sur les accidents normaux dans les systèmes complexes et Boesch et Rabalais (2022) sur les risques spécifiques de l'offshore profond, pour analyser la typologie des risques de plateformes, de marées noires et de torchage comme des risques systémiques et non accidentels.

Quatrième pilier : la théorie de l'effectivité du droit et des échecs de mise en œuvre. Nous mobilisons les travaux de Prieur (2023) sur le droit de l'environnement en Afrique, de Lavieille et Delmas-Marty (2021) sur l'effectivité du droit international de l'environnement en Afrique subsaharienne, et de Ebbesson (2022) sur le principe de participation et d'accès à l'information environnementale, pour comprendre pourquoi les conventions ratifiées par le Gabon restent lettre morte.

Ces quatre piliers sont opérationnalisés dans une grille d'analyse risques/instruments/effectivité qui structure notre recherche.

I-2) Méthodologie

Notre étude repose sur une méthodologie mixte combinant l'analyse juridique doctrinale, l'analyse géo-environnementale et l'étude de cas empirique, couvrant la période 1956-2024, soit 68 ans d'exploitation pétrolière gabonaise.

Sur le plan de la collecte des données : premièrement, une recherche documentaire exhaustive a été menée sur les textes juridiques internationaux (CNUDM, MARPOL, OPRC, Convention d'Abidjan, FIPOL 1971 et 1992), régionaux (Convention d'Abidjan, Protocole de Malabo) et nationaux (Code minier gabonais 2019, Loi n°007/2014 relative à la protection de l'environnement, décret n°042/PR/MEPN de 2019 sur les études d'impact). Deuxièmement, une analyse quantitative des données de production pétrolière de

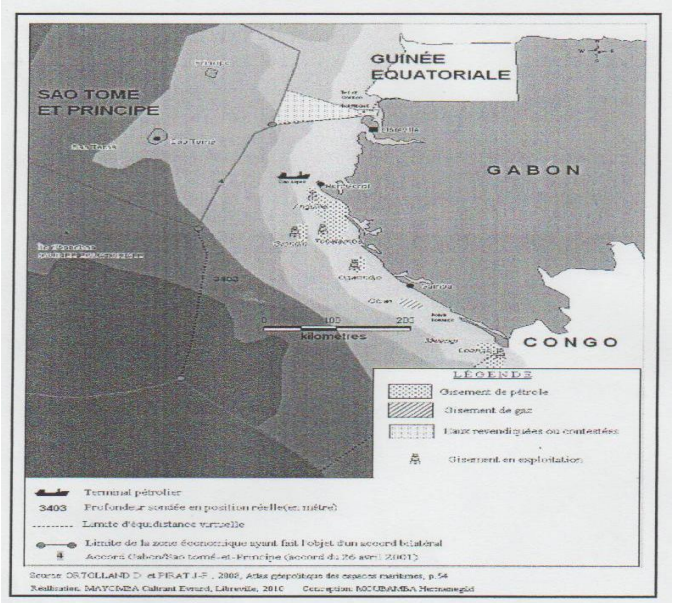
la Direction Générale des Hydrocarbures 2023, des données de pollution de l'ONG Conservation Justice et des images satellites du GGFR de la Banque Mondiale sur le torchage. Troisièmement, une analyse qualitative de la jurisprudence internationale sur les marées noires (Amoco Cadiz 1978, Exxon Valdez 1989, Erika 1999, Prestige 2002, Deepwater Horizon 2010) comme références comparatives pour le Gabon.

Sur le plan du traitement : nous avons procédé à une analyse typologique des risques en distinguant l'amont pétrolier (exploration/production) et l'aval pétrolier (transport/stockage), conformément à la norme ISO 14001 sur le management environnemental. Chaque risque est évalué selon sa probabilité, sa gravité et sa réversibilité sur les écosystèmes gabonais spécifiques (mangroves, tortues luths, zones humides). Une analyse d'effectivité juridique a été menée selon la méthode de la doctrine de l'effectivité (Prieur, 2023) : adoption, ratification, transposition en droit interne, mise en œuvre institutionnelle, contrôle et sanction.

Cette méthodologie permet de dépasser la simple description des risques pour analyser les mécanismes d'échec de leur prévention.

II- Présentation de l'espace maritime gabonais

Carte de la façade maritime gabonaise.



II-1) Caractéristiques physiques du domaine maritime gabonais.

Pays côtier du Golfe de Guinée, le Gabon est situé entre 2°20' de latitude Nord et 3°55' de latitude Sud, et 9°00' et 14°50' de longitude Est. Sa superficie continentale de 267 667 km² présente près de 800 km de littoral. De par cette position et selon les principes de la Convention de Montego Bay, le Gabon bénéficie d'un domaine maritime qui s'étend sur près de 800 km de côte. Cet espace maritime national est frontalier au Nord-Ouest avec la Guinée-Equatoriale dont les limites demeurent toujours imprécises (contentieux de l'île de Mbanié), au Sud avec le Congo et à l'Ouest avec Sao Tomé et Principe.

Du trait de côte ou ligne de base au large, l'espace maritime est subdivisé en trois principales zones selon les effets juridiques de la Conférence de Montego Bay : la mer territoriale, la zone économique exclusive et la haute mer.

La première partie de cette subdivision est donc appelée la mer territoriale. Selon la Convention des Nations Unies sur le Droit de la Mer, le territoire maritime d'un pays riverain s'étend à 12 milles marins à partir de la ligne de base et fixe la mer territoriale dont la souveraineté équivaut à celle sur le sol et qui s'applique aussi bien à l'espace aérien qu'au fond et au sous-sol marins. Cette souveraineté n'est pas sans inclure la notion du droit au passage inoffensif selon les réglementations de la section 3 de la seconde partie de la CMB. Entre la mer territoriale et la zone économique exclusive, il existe une zone de transition qui mesure le double de la première, soit 24 milles marins. Dans cette zone de transition appelée mer contiguë, l'Etat n'y exerce qu'un pouvoir juridictionnel limité (contrôle douanier, fiscal, sanitaire et d'immigration).

La seconde partie, la Zone Economique Exclusive, se trouve au-delà de la mer territoriale, accorde à un pays riverain l'exercice du droit de juridiction sur un espace maritime de 200 milles marins à l'extérieur des eaux territoriales, quoique moindre en comparaison à celui sur les eaux territoriales, et octroie également des droits souverains pour l'exploration et l'exploitation des ressources naturelles. Le pays a jouissance pour le littoral de la Zone Economique Exclusive des privilèges souverains que sont : la prospection et le développement, la protection et la gestion des

eaux et fonds marins ainsi que des ressources naturelles de leur sous-sol.

Le Gabon, pour sa part, dispose d'une ZEE très réduite du Nord au centre du fait de la présence des îles de la baie de Corisco qui sont sous juridiction de la Guinée équatoriale, des îles de Sao Tomé et Principe et de l'île d'Annobon situées au large de ses côtes ; ce qui n'est pas sans réduire ses avantages dans cet espace. L'ensemble de ces deux premières subdivisions de l'espace maritime gabonais regorge un potentiel halieutique évalué à près de 324 000 tonnes, dont 187 000 tonnes de poissons pélagiques et 135 000 tonnes de poissons démersaux (BIGNOMBA, 1988, p.685).

La troisième et dernière partie, quant à elle, est appelée la haute mer. Elle couvre l'ensemble des zones maritimes qui s'étendent au-delà de la ZEE. C'est une zone dite libre de navigation, car elle n'est sous la juridiction d'aucun Etat riverain ou non. Sa juridiction relève plutôt de l'Autorité Internationale des Fonds Marins, et l'ensemble des richesses et exploitations qui s'y trouvent sont déclarées patrimoine commun de l'humanité.

II-2) Les enjeux de l'espace maritime du Gabon.

L'importance de l'espace maritime se résume par sa dimension nourricière à travers sa faune et sa flore. Il regorge des ressources halieutiques, des ressources énergétiques, notamment les hydrocarbures, etc. Il est également indispensable pour le contact des peuples. En effet, c'est par cet espace que se fait la quasi-totalité des échanges internationaux. De par cette dimension, la mer constitue aussi un espace d'instabilité à travers le développement d'actes criminels (piraterie, pêche INN). L'importance du domaine maritime gabonais est mise en évidence par plusieurs aspects.

A) L’enjeu lié au rivage.

Le Gabon dispose d'un littoral qui réunit l'ensemble des activités génératrices de devises, dans les villes de Port-Gentil et de Libreville. Il est donc le support des activités économiques et touristiques nationales, d'où une littoralisation des activités économiques. La position littorale est également en elle-même un enjeu géopolitique. Les Etats riverains ont une ouverture sur le

monde, contrairement aux Etats enclavés. La signification géopolitique du rivage réside autour du rimland. Celui-ci doit être considéré comme une région intermédiaire entre le heartland et les mers riveraines (DESFARGES, p.60) sur l'espace maritime. L'enclavement est une situation géopolitique qui porte gravement atteinte à l'économie d'un pays. De ce fait, à partir de sa façade maritime, le Gabon peut s'ouvrir sur d'autres façades maritimes. Grâce à sa situation géopolitique, le pays dispose d'un grand atout pour prétendre à la suprématie maritime dans la sous-région.

B) L'enjeu des transports maritimes.

La mer comme moyen de communication entre les sociétés s'est développée à partir de l'époque de Grotius. Depuis lors, la mer continue de jouer un rôle important dans les échanges commerciaux. Au niveau national, l'impact du transport maritime est très significatif. Près de 90% des échanges extérieurs du Gabon empruntent la voie maritime, qui demeure la principale porte des produits importés et exportés. Disposer d'une façade maritime, c'est donc avoir une liberté et une indépendance totale dans les échanges commerciaux. L'enjeu du transport maritime est donc important pour le Gabon.

C) Les ressources halieutiques. L'importance du domaine maritime peut aussi s'apprécier à travers les ressources halieutiques qu'il recèle. En effet, les ressources halieutiques présentes dans les océans ont une double dimension : à la fois alimentaire, à travers les protéines qu'elles offrent à l'homme, et économique de par les revenus financiers que la pêche génère. La pêche en mer produit près de 85% des captures de poissons, soit environ 90 millions de tonnes commercialisées. Avec une ZEE de près de 150 000 km², les eaux marines gabonaises sont relativement pauvres du fait de la présence permanente d'une très forte thermocline en zone tropicale. Mais le phénomène d'upwelling local ou côtier, qui réduit les effets inhibiteurs de la thermocline, rend celles-ci très poissonneuses. Les réserves halieutiques nationales s'élèvent à plus de 324 000 tonnes. Les captures quant à elles, atteignent environ 45 000 tonnes par an. Les quantités de cette activité de pêche sont très insuffisantes pour satisfaire le niveau de consommation, car le Gabon importe entre 5 000 et 10 000 tonnes de poissons par an.

D) L'enjeu lié aux ressources énergétiques (les hydrocarbures).

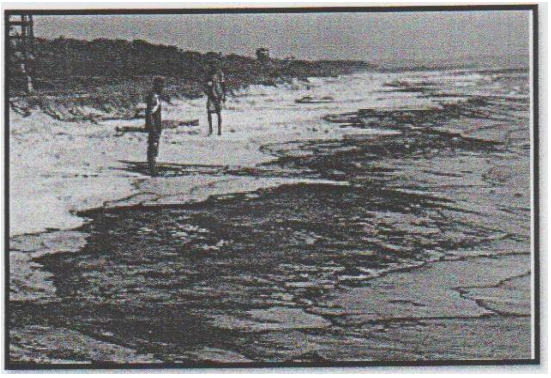
L'économie gabonaise dépend fortement des recettes pétrolières, tout comme l'ensemble des pays bordiers du Golfe de Guinée. En effet, avec un bassin sédimentaire couvrant une superficie de 247 000 km² dont 30% onshore et 70% offshore, le pétrole est de loin la première ressource du pays : 45% du PIB, 78% des exportations et 62% des recettes budgétaires. La part de la production offshore dans ce total n'est pas équivalente à celle de la production onshore. Mais le pétrole offshore présente un double enjeu pour le Gabon : d'une part, un enjeu économique car il devient, de jour en jour, une nouvelle zone de prédilection économique, car à peine exploité, l'offshore couvre 10 000 km² en 12 blocs ; d'autre part, un intérêt politique à travers la quête d'une part du marché mondial.

III- Les risques environnementaux liés à l'exploitation pétrolière

III-1) Risques dans l'amont pétrolier (exploration/production)

L'amont pétrolier correspond à l'exploration et à l'exploitation. L'exploration regroupe les opérations de prospection et de recherche. La prospection est l'opération qui consiste à faire des investigations superficielles, avec l'utilisation éventuelle des méthodes géophysiques, en vue de la découverte d'indices de substances minérales considérables. La recherche correspond à tout un ensemble de travaux superficiels ou profonds exécutés en vue d'établir la continuité d'indices découverts par la prospection, d'en étudier les conditions d'exploitation et d'utilisation industrielle et d'en conclure à l'existence de gisements exploitables. Dans la phase extractive, il existe de réelles menaces écologiques. L'activité pétrolière offshore représente plus de deux tiers des activités pétrolières dans le Golfe de Guinée.

Photographie de la pollution des plages de Mayumba.



Source : Richard Parnell (février 2007).

Des 70 conventions et accords internationaux qui traitent de la protection de l'environnement marin, aucun n'est entièrement consacré à la réglementation de l'exploitation offshore. Il n'existe pas de loi internationale encadrant la conception des plateformes de production flottantes, ou de règles claires ayant valeur de loi en matière d'études sismiques. Il échoit tout de même aux différents acteurs de respecter les principes généraux du droit international de l'environnement. Il s'agit notamment du principe de l'article 12 de la déclaration de Stockholm et des principes 12 et 13 de la déclaration de Rio, qui affirment la responsabilité internationale des Etats en matière de développement de régimes internationaux efficaces pour traiter les questions de pollution transfrontalière, de responsabilité civile et d'indemnisation pour les dommages environnementaux.

A) Les plateformes pétrolières : accidents et démantèlement

Les plateformes pétrolières soulèvent en général deux dangers majeurs pour l'environnement. En cours de vie, il existe des risques d'explosion et en fin de vie, il se pose le problème de leur démantèlement.

Les accidents des plateformes pétrolières : les risques environnementaux majeurs dérivant de l'exploitation de plateformes pétrolières résultent fréquemment des accidents causés par de gros déversements de pétrole provoqués par différents facteurs : les déversements, les jaillissements de gisements, les ruptures de pipelines, les incendies et les explosions. Depuis cinquante ans, le pétrole brut se déverse sans

interruption au Gabon. La pollution pétrolière concerne ici les cas de déversement d'hydrocarbure dite marée noire ou de nettoyage illicite en mer des cuves des pétroliers entraînant les pollutions des plages. Au Gabon, deux milieux sont principalement affectés par les pollutions pétrolières : le milieu marin à travers l'exploitation pétrolière, essentiellement offshore, qui nécessite des terminaux et raffineries situés sur la côte et le milieu forestier du fait des installations que cette dernière nécessite.

La façade maritime gabonaise est caractérisée par des lagunes, des mangroves, des herbiers, des plages de sable et des zones humides d'estuaires constituant des ressources vitales pour les activités de subsistance et le développement économique. Cependant, compte tenu de l'activité pétrolière intense dans cette zone, il est fréquent que des pétroliers dégazent et nettoient leur soute au large. Ainsi, des résidus de pétrole dégradé s'agglomèrent et sont déposés sur les rivages, par les courants et les vagues, sous forme de boules de goudron. Viennent s'y ajouter, les fuites provenant des activités de forage de puits de pétrole en mer, de la manipulation du pétrole et des produits pétroliers dans les ports et les raffineries situées en zone côtière (Port-Gentil, Gamba, etc.).

Les effets observés sur place indiquent que des dommages sont causés sur les écosystèmes côtiers, les ressources halieutiques et limitent ainsi les possibilités de pêche. Les habitats naturels de pêche nécessaires pour la production et la reproduction des ressources halieutiques (par exemple, les mangroves, les herbiers marins, les lieux particuliers dans l'océan où les poissons se rassemblent pour se reproduire) font l'objet d'une destruction massive à cause de la pollution des hydrocarbures.

En effet, l'activité pétrolière, en polluant les côtes, n'épargne pas les habitats naturels. Une destruction de ces habitats naturels est liée au fait que cette pollution atteint les lieux de reproduction. C'est l'exemple de la pollution qu'ont connue les plages de la ville de Mayumba, où le dernier incident du genre avait eu lieu en pleine saison de nidification des tortues. En plus des effets toxiques sur les tortues adultes, les couches d'huile de brut déposées sur les plages de ponte représentent un obstacle infranchissable pour les nouveaux nés qui les empêche de retrouver la mer après leur éclosion. En trois ans, les plages de Mayumba ont été souillées sept fois par des nappes d'hydrocarbures.

Le démantèlement des plateformes pétrolières : les plateformes pétrolières construites en mer, pour l'exploitation des gisements pétroliers, peuvent être fixes, mobiles ou flottantes. Elles requièrent des installations complexes et sont de véritables usines plantées au large des côtes. Elles servent à extraire, séparer, traiter, stocker et expédier les hydrocarbures piégés dans le sous-sol. Mais, la question qui se pose au terme de leur durée de vie limitée, entre 20 et 30 ans, est celle du devenir de ces installations. Selon la législation internationale et nationale des pays producteurs, les compagnies pétrolières ont pour obligation de démanteler ces plateformes au terme de leur utilisation. L'article 5, paragraphe 5, de la convention de Genève de 1958 sur le plateau continental stipule que toutes les installations abandonnées ou ne servant plus doivent être complètement enlevées. Cette obligation de démantèlement total a donc mué sur le plan du droit international en une obligation de démantèlement partiel sous le contrôle des Etats riverains. L'obligation de démantèlement partiel est entérinée par la Convention de Montego Bay. En son article 60, paragraphe 3, il est stipulé que les installations ou ouvrages abandonnés ou désaffectés doivent être enlevés afin d'assurer la sécurité de la navigation, compte tenu des normes internationales généralement acceptées. Cet article, pour le moins confus, maintient le principe du démantèlement. En 1989, plus de précisions furent données sur ce principe par l'Organisation Maritime Internationale (OMI). Dans son document intitulé "Guidelines and Standards for the Removal of offshore installations and Structures", l'OMI rappelle le principe général d'élimination des plateformes désaffectées. Cependant, ces principes n'ont aucune valeur contraignante, ils ne sont que de simples recommandations. Le défi consiste pour les ingénieurs à démonter ces milliers de tonnes d'acier et à les ramener à terre dans le strict respect des contraintes de protection de l'environnement. Mais, en ce qui concerne le démantèlement effectif des plateformes, le respect et la mise en application des normes sécuritaires et environnementales varient en fonction de l'aire géographique où elles sont implantées. Il est plus encadré dans la Mer du Nord que dans le Golfe de Guinée.

B) La pratique du torchage : un risque climatique et sanitaire majeur

Le torchage est l'une des techniques les plus utilisées de production pétrolière dans la région. L'extraction pétrolière s'accompagne presque toujours d'une production de gaz, qui peut être réinjectée dans le système pour les besoins de l'exploitation, exploitée ou torchée. Le torchage consiste à brûler des quantités importantes de gaz naturel aux différentes étapes de l'exploitation. Pour les spécialistes et les écologistes, cette pratique est jugée avoir un double effet négatif. D'une part, elle contribue à un gaspillage d'une ressource naturelle précieuse et, d'autre part, à cause de la quantité importante de dioxyde de carbone (CO2), principal gaz à effet de serre émis par les torchères, elle nuit énormément à la sécurité environnementale. Le gaz naturel non brûlé est rejeté à l'air libre, ce qui aggrave les émissions de méthane, dont le potentiel de réchauffement global est 23 fois plus élevé que celui du CO2. D'après la Banque Mondiale, le torchage nigérian a contribué à émettre plus de gaz à effet de serre que toutes les autres sources de l'Afrique subsaharienne réunies. Le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) estime que plus de 70 millions de m3 de gaz sont brûlés chaque jour au Nigéria, soit un cumul de 70 millions de tonnes de CO2. De nouvelles images satellites financées par le Partenariat public-privé pour la réduction mondiale des gaz torchés (GGFR) de la Banque Mondiale montrent que certains pays brûlent une si grande quantité de gaz qu'ils ne veulent bien se l'avouer. Sans surprise, le Nigéria occupe la première position, l'Angola vient en cinquième position, la Guinée Equatoriale en dixième, le Gabon dix-neuvième, le Congo vingtième. Une étude réalisée par l'Université de l'Etat d'Abia au Nigeria, et publiée dans l'African Journal of Biotechnology, a révélé que le sol, près des sites d'implantation des torchères, était beaucoup plus acide qu'un sol non contaminé.

Au Gabon, la législation est à ce propos fort fournie. D'entrée de jeu, la Charte Africaine des Droits de l'Homme et des Peuples, reconnaît, en son article 24, aux populations le droit de jouir d'un environnement satisfaisant et favorable à leur développement. Le torchage est sous le coup d'une interdiction générale depuis 2009, à moins qu'une autorisation ministérielle, soumise au respect de conditions précises, ne soit délivrée.

III-2) Risques dans l'aval pétrolier (transport et distribution)

L'aval pétrolier est constitué du transport et de la distribution. Nous axerons notre propos sur le transport. Le lieu de production est généralement distinct du lieu de consommation. Il faut acheminer du point A de production au point B de consommation.

A) Le transport d'hydrocarbures par voie maritime.

Chaque année, environ 400 à 500 millions de tonnes de pétrole brut et de produits raffinés sont acheminés par voie maritime du Golfe de Guinée (Nigéria, Angola et Gabon) vers les pays européens et les Etats-Unis. Le principal danger dans ce mode de transport est la marée noire. Les marées noires peuvent résulter de phénomènes accidentels (naufrage, collision, échouement, explosion) ou chroniques, de l'inconséquence des hommes ou de leur violence, de défaillances techniques ou de catastrophes naturelles. L'effet immédiat est l'arrivage massif de polluants sur la surface de l'eau et sur les côtes, aidé plus ou moins par la météo. La pollution en mer et du littoral affecte plus particulièrement la faune et la flore ; les animaux qui viennent respirer en surface, les oiseaux qui plongent dans l'eau pour chercher leur nourriture, les algues, les micro-organismes vivant sur la surface de l'eau. Les effets de la présence des hydrocarbures sur ces organismes vivants sont la pollution de la chaîne alimentaire, la baisse de la fécondité et l'apparition d'anomalies, la disparition progressive de la faune et de la flore. Une étude norvégienne a montré récemment que le fait d'exposer les poissons à de très faibles quantités d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), présents dans l'eau de production, a pour conséquence la féminisation des poissons mâles, ce qui réduit de manière significative la fertilité.

B) L'encadrement normatif et les obligations de double coque.

En 1954, la convention internationale pour la prévention de la pollution marine par les hydrocarbures (OILPOL) vit le jour. Il fallut attendre 1967 pour que les citoyens du monde prennent conscience du réel danger avec l'échouement du Torrey Canyon au large du Royaume-Uni déversant plus de 120 000 tonnes de pétrole.

L'obligation de réservoirs à ballasts séparés fait suite au naufrage de l'Amoco Cadiz en 1978, en Bretagne, avec plus de 200 000 tonnes de fuel brut déversées et 360 km de côtes souillées. L'obligation de double coque fait suite à l'accident de l'Exxon Valdez en 1989 sur les côtes de l'Alaska, avec 40 000 tonnes déversées. Les Etats-Unis adoptèrent l'Oil Pollution Act 90 qui rend obligatoire pour tout navire transportant des hydrocarbures dans les eaux américaines de respecter l'obligation de la double coque. Cette réglementation unilatérale sera reprise par l'OMI en 1992, avec la modification des règles MARPOL. Suite au naufrage de l'Erika en 1999 et à la marée noire du Prestige en 2002, l'Europe durcit le ton avec le Règlement (CE) n°417/2002 prévoyant l'interdiction immédiate, dans les ports européens, du transport d'hydrocarbures lourds par des pétroliers à simple coque.

Dans le Golfe de Guinée, les catastrophes écologiques dues à l'activité pétrolière ne jouissent pas du même traitement. Pas assez médiatisées, les moyens mis en œuvre pour réparer sont insignifiants. L'écorégion maritime du Gabon est caractérisée par des zones humides côtières, des mangroves, les estuaires et les marais. Cet écosystème est particulièrement vulnérable aux faibles quantités de pétrole déversées. Quand le pétrole recouvre les racines aériennes des arbres de mangrove, il empêche l'oxygène de circuler dans les tissus de racines enfoncées dans les sols anoxiques. Une mortalité soudaine et rapide des arbres de mangrove provoque une érosion des sédiments.

C) Le transport par voie terrestre et ferroviaire.

Ce mode de transport représente environ 65% des voies d'approvisionnements internes au Gabon. Les principaux produits pétroliers acheminés par voie terrestre sont le super, le gas-oil et le pétrole lampant. En 2008, la rupture d'un pipeline sous-marin de la société Perenco Gabon entraîna une catastrophe environnementale dans la lagune du Fernan Vaz, aux alentours du village d'Olende. Perenco donna entre 1 600 et 3 200 euros en moyenne aux organisations de pêcheurs qui se sont plaints. La médiocrité de ce dédommagement est le reflet du respect dû à l'environnement au Gabon. La pollution souterraine résulte dans la plupart des cas des fuites sur les pipelines et des terminaux de

stockage. Comme principale conséquence, les sols deviennent impropres à la culture.

IV- Les mécanismes de sauvegarde de l'environnement et leurs limites

La reconnaissance du droit à un environnement sain dans les Constitutions, les législations, et autres dispositions politiques nationales, régionales et internationales n'a pas d'effet réel si elle n'est pas accompagnée de moyens de mise en œuvre appuyés sur des mécanismes adéquats d'exécution. La doctrine dans son grand ensemble juge que les efforts fournis ne sont pas assez suffisants. La mise en œuvre des conventions et autres textes protecteurs de l'environnement ratifiés n'est pas efficiente. Il existe un décalage de plusieurs années entre la date d'adoption des textes et celle de la ratification ou adhésion par les Etats. Le principal enjeu ici, pour les pays producteurs du Golfe de Guinée, est d'allier activité pétrolière et développement durable.
Nous distinguons cinq principes fondamentaux consacrés dans plusieurs instruments du Droit International de l'Environnement et réceptionnés par le Gabon.

Le principe de précaution : celui-ci se positionne comme une garantie du respect équitable de chacun des intérêts en présence, dans un souci de préservation de conditions de vie correctes aux futures générations. Ce principe est repris dans tous les textes environnementaux et a été réceptionné par les Etats producteurs du Golfe de Guinée et inséré à différents degrés dans le cadre de leurs législations nationales (Article L-110-1 du Code de l'Environnement gabonais).

Le principe du pollueur-payeur : il impute aux pollueurs les frais résultant des mesures de prévention, de réduction de la pollution et de lutte contre celle-ci et de la remise en état des sites pollués. L'actualité écologique du Golfe de Guinée démontre un laxisme dans la mise en application de ce principe. En effet, les sites pollués ne sont pas toujours remis en état, les dommages personnels et matériels causés aux populations sont peu ou pas indemnisés.

Le principe de responsabilité : il est à la fois une action préventive et corrective. Selon ce principe, toute personne qui par son action crée des conditions de nature à porter atteinte à la santé de

l'homme et à l'environnement, est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer l'élimination dans des conditions propres à éviter les dits effets.

Le principe d'étude d'impact environnemental : il est fait référence au chapitre 7 de la Déclaration de Rio de la nécessité de traiter la question d'évaluation d'impact environnemental. La pratique d'étude d'impact environnemental s'est quasiment institutionnalisée dans l'encadrement de l'activité pétrolière dans le Golfe de Guinée : titre 3 de la loi camerounaise n°96/12 du 05 août 1996, décret n°88/775 du 7 juin 1986 rendant obligatoire les études d'impact sur l'environnement au Congo Brazzaville. Au Gabon, le décret n°042/PR/MEPN de 2019 rend obligatoire les études d'impact. Au Nigéria, un projet en matière d'étude sur l'impact écologique a été mis au point par le Center for Social and Corporate Responsibility de Port Harcourt.

Le principe de la participation et de la subsidiarité : il préconise qu'en l'absence d'une règle de droit écrit, la norme coutumière identifiée d'un territoire donné et avérée plus efficace pour la protection de l'environnement s'applique. La Loi Cadre portant sur l'environnement au Cameroun a le mérite de souligner l'adhésion du pays en ce qui concerne la gestion de son environnement au principe de participation. Conformément à ce principe, chaque citoyen doit avoir accès aux informations relatives à l'environnement, y compris celles relatives aux substances et activités dangereuses.

V- Les difficultés de la mise en œuvre des normes internationales environnementales

Dans les pays du droit civil comme la France et les Etats francophones du Golfe de Guinée, un traité conclu par un Etat devient partie du Droit Interne de cet Etat dès lors que celui-ci a exprimé définitivement son consentement à être lié. Une architecture normative si belle soit-elle, est sans réel intérêt si elle ne s'applique pas ou ne peut être appliquée concrètement. Il revient donc aux parties ayant adhéré à une convention le soin de prendre les mesures d'ordre juridique et technique nécessaires à la mise en œuvre de la Convention.

Il existe de nombreuses entraves au respect des dispositifs normatifs de prévention, de protection et de sauvegarde de l'environnement lors des activités pétrolières. La Conférence de Rio de Janeiro de 1992, consciente de ces difficultés, avait déjà, à son époque, consacré tout son chapitre huit de l'Agenda 21 au problème du contrôle de l'application des normes internationales de protection de l'environnement. L'adhésion des pays producteurs aux principes généraux du Droit International de l'Environnement n'est donc pas une garantie de leur respect. De nombreuses insuffisances sont relevées en ce qui concerne leurs politiques de mise en conformité avec leurs engagements. On dénombre des entraves politiques, économiques et techniques à la mise en application du Droit International de l'Environnement.

1- Obstacles politiques.

La nature du système politique et le choix idéologique des gouvernements influent sur la mise en œuvre ou non des dispositions préventives, curatives ou de protection de l'environnement. L'absence de volonté politique légalise le fait que l'étude d'impact imposée dans les textes législatifs de l'Etat gabonais reste une simple formalité administrative dans la plupart des cas, comme le prouve la gestion calamiteuse de l'environnement. Le principe de responsabilité est mué en principe d'irresponsabilité récompensée, les gros pollueurs sont souvent récompensés par la signature des contrats d'exploitation toujours plus importants. Qu'adviendrait-il si on mettait un terme à l'extraction du pétrole au Gabon en violation des dispositions environnementales ? L'environnement serait-il préservé ? Mais, il y aurait aussi une perte sèche de revenus tant pour les sociétés pétrolières que pour les Etats dont certains hauts dirigeants ne pourront plus approvisionner leurs comptes offshores. En effet, une gestion saine et respectueuse de l'environnement implique des politiques claires, notamment la publicité des documents et contrats, la transparence des ressources financières y relatives ; ce qui impliquerait que les Etats déclarent ce qu'ils perçoivent et les sociétés pétrolières ce qu'elles versent, conformément à l'Initiative pour la Transparence dans les Industries Extractives (ITIE).

2- Obstacles de nature technique et financière.

L'absence de structure spécialisée et de personnels qualifiés, ainsi que des mécanismes de suivi et de contrôle, est très souvent imputée aux situations économiques difficiles des pays du Golfe de Guinée. L'insuffisance de personnels spécialisés dans les structures en charge des questions environnementales, en rapport avec l'activité pétrolière, entraîne une implication timide des structures dans le suivi. Elles se bornent à transmettre de façon passive l'avis des spécialistes des sociétés pétrolières. En effet, il est difficile de mettre en place et d'assurer le fonctionnement des institutions prévues par les conventions pour des pays croulant sous le poids de la dette extérieure.

Conclusion générale

Au Gabon, le pétrole est une importante source de revenus depuis 1956 et reste le pilier de l'économie avec 45% du PIB, 78% des exportations et 62% des recettes budgétaires selon la Banque Mondiale 2024. Les impératifs du développement économique ont conduit les autorités politiques à favoriser une exploitation quasi incontrôlée des hydrocarbures, sans réelle considération écologique, particulièrement dans l'offshore profond qui représente aujourd'hui 70% de la production. En effet, les accidents de plateformes, les marées noires, le déversement d'effluents liquides et gazeux dans la mer, les littoraux souillés de Mayumba et de Port-Gentil, l'hécatombe de la faune et de la flore marines, les dégazages sauvages des pétroliers, les émanations toxiques, l'émission de gaz torchés avec le Gabon 19ème torcheur mondial, l'exposition délétère du personnel des plateformes aux matières dangereuses, la sécurité déficiente des installations de production et de stockage, l'absence d'équipement antipollution, sont autant de griefs, d'atteintes à la sécurité environnementale, imputables aux activités pétrolières depuis plus de six décennies.

Aussi, deux clivages sont-ils nettement perceptibles et structurent-ils le débat public gabonais : d'un côté, les défenseurs de la nécessité de maintenir une croissance économique importante, via les techniques d'exploitation décriées, pouvant sortir le pays du statut de pays à revenu intermédiaire et améliorer les conditions de vie misérables de ses populations ; de l'autre, les tenants du

principe de précaution et de la justice environnementale qui insistent sur la nécessité de réformer le mode de production et d'exploitation de l'or noir, pour réduire leurs conséquences environnementales négatives, susceptibles de projeter le pays et sa population dans une catastrophe écologique majeure à l'image du Delta du Niger.

Notre étude a démontré, à travers l'analyse typologique des risques dans l'amont et l'aval pétrolier, que le développement économique et la protection de l'environnement n'étaient pas incompatibles, mais qu'ils nécessitent une gouvernance renouvelée. Elle a mis en évidence que la faiblesse majeure ne réside pas dans l'absence de normes, car le Gabon a ratifié la CNUDM, MARPOL, OPRC, la Convention d'Abidjan et adhéré au FIPOL, mais bien dans l'effectivité de ces normes, entravée par des obstacles politiques, techniques et financiers.

Face aux nuisances écologiques imputables à l'activité pétrolière, l'Etat gabonais, garant de la sécurité et de la sûreté des hommes, des biens et de l'environnement sur son territoire et sur l'espace maritime soumis à sa juridiction, prend progressivement des dispositions en faveur de la protection de l'environnement. Des instruments juridiques nationaux, régionaux et internationaux de protection et de sauvegarde de l'environnement ont été adoptés. Même si dans l'ensemble les normes protectrices de l'environnement sont difficilement mises en application par les opérateurs pétroliers. Face à ces difficultés, il est nécessaire de repenser les stratégies de mise en application des normes protectrices de l'environnement.

Nous préconisons, pour conclure de manière équilibrée avec l'ensemble du développement, quatre recommandations concrètes qui constituent la contribution sociale de l'étude : premièrement, une politique conjointe de prévention des risques environnementaux permettant dans un premier temps d'éviter les enchevêtrements et les conflits de compétences entre les différentes structures (Ministère de l'Environnement, Ministère du Pétrole, Agence Nationale des Parcs Nationaux) et organismes en charge de la question ; deuxièmement, la création d'une Agence Gabonaise de Sécurité Offshore indépendante, sur le modèle du BSEE américain créé après Deepwater Horizon, dotée de moyens techniques et humains propres ; troisièmement, l'adoption d'une

loi spécifique offshore au Gabon, distincte du Code minier terrestre, rendant obligatoire la double coque, le plan de démantèlement provisionné et l'interdiction du torchage sans valorisation, avec une redevance de 50 dollars par tonne de CO2 torché alimentant un Fonds de restauration des mangroves ; quatrièmement, le renforcement du principe de participation avec l'accès public aux études d'impact et aux contrats pétroliers, conformément à l'ITIE et à la Convention d'Aarhus. La question de l'environnement est principalement dévolue au Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature. Mais, en ce qui concerne spécifiquement les risques environnementaux pouvant survenir à la suite des activités pétrolières, la compétence est partagée avec le Ministère du Pétrole, de l'Energie et des Ressources Hydrauliques qui s'occupe entre autres du volet contractuel. Il est fait mention dans ces contrats de l'obligation d'une étude d'impact environnemental. Dans la pratique, preuve a été faite que cette obligation théorique n'est pas toujours suivie d'effet. C'est ce chaînon manquant entre la norme et son application qui doit être comblé pour que le Gabon concilie durablement exploitation pétrolière, développement économique et protection de son patrimoine marin exceptionnel, qui abrite 20% des tortues luths de la planète.

Bibliographie

ARISTOTE, 2015. Les politiques, Flammarion, Paris.
BALIBAR Étienne, 2007. De la critique des droits de l'homme à la critique des droits sociaux. In : BINOCHE B. & CLÉRO J.P., Bentham contre les droits de l'homme, pp. 249-269, PUF, Paris.
BALIBAR Étienne, 1998. Droit de cité, Éditions de l'Aube, Saint-Étienne.
BALIBAR Étienne, 1993. Quelques réflexions autour du racisme et du sexisme. Les cahiers du CEDREF, 3, pp. 25-30.
BALIBAR Étienne, 2005. La construction du racisme. Actuel Marx, 38, pp. 11-28.
BALIBAR Étienne, 2012. La proposition de l'égaliberté, PUF, Paris.
BECK Ulrich, 2020. La société du risque : sur la voie d'une autre modernité, Flammarion, Paris, 2e éd.
BIGNOMBA D., 1988. Les ressources halieutiques du Gabon. Revue Gabonaise de Géographie, 2, pp. 683-690.

BOESCH Donald et RABALAIS Nancy, 2022. Offshore oil and gas risks in deep water: lessons from Deepwater Horizon. Annual Review of Marine Science, 14, pp. 123-145.
BOURDIEU Pierre, 1990. La domination masculine. Actes de la recherche en sciences sociales, 84, pp. 2-31.
CALDERARO Charlène, 2022. La critique féministe-marxiste : du travail domestique aux théories de la reproduction sociale. Travail, Genre et société, 48, pp. 113-128.
COLLIER Paul, 2018. The Bottom Billion, Oxford University Press, Oxford.
DESFARGES Michel-Philippe, 1994. La géopolitique pour les Nuls : le rimland et le heartland. In : Géopolitique des mers, PUF, Paris.
EBBESSON Jonas, 2022. The Aarhus Convention and public participation in environmental decision-making. Journal of Environmental Law, 34(1), pp. 45-67.
KARL Terry Lynn, 2019. The Paradox of Plenty: Oil Booms and Petro-States, University of California Press, Berkeley.
KISS Alexandre-Charles et BEURIER Jean-Pierre, 2021. Droit international de l'environnement, Pedone, Paris, 5e éd.
LAVIEILLE Jean-Marc et DELMAS-MARTY Mireille, 2021. L'effectivité du droit international de l'environnement en Afrique subsaharienne. Revue Juridique de l'Environnement, 46(2), pp. 211-234.
PERROW Charles, 2022. Normal Accidents: Living with High-Risk Technologies, Princeton University Press, Princeton, 2e éd.
PRIEUR Michel, 2023. Droit de l'environnement, droit durable, Bruylant, Bruxelles, 9e éd.
ROSS Michael, 2022. The Oil Curse: How Petroleum Wealth Shapes the Development of Nations, Princeton University Press, Princeton.
SANDS Philippe et PEEL Jacqueline, 2018. Principles of International Environmental Law, Cambridge University Press, Cambridge, 4e éd.
VOIGT Christina, 2023. The precautionary principle in the offshore context: recent developments. Marine Policy, 145, pp. 105-118.