

République Islamique de Mauritanie
Ministère de l'Environnement et du Développement Durable

**PLAN DIRECTEUR
D'AMENAGEMENT DU
LITTORAL MAURITANIEN
2017
Volume I**

NOUAKCHOTT, 30 juillet 2017



Plan Directeur d'Aménagement du Littoral Mauritanien (PDALM)

Partis d'Aménagement et Prescriptions

Actualisation 2017

Abréviations

ARCL : Autorité de Régulation Chargée du Littoral

CIGL : Comité Interministériel de Gestion du Littoral

DAL : Directive d'Aménagement du Littoral

DMM : Direction de la Marine Marchande

DPM : Domaine Public Maritime

EVP : Equivalent Vingt Pieds

GNLF : Installations Flottantes de Gaz Naturel Liquéfié

IMROP : Institut Mauritanien des Recherches Océanographiques et des Pêches

KOSMOS ENERGY: Société américaine de prospection gazière en offshore .

MEDD: Ministère de l'Environnement et du Développement Durable

MPEM : Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime.

OMVS : Organisation de Mise en Valeur du Fleuve Sénégal

ONL : Observatoire National du Littoral

PACOBA: Projet d'Amélioration des Connaissances sur le Banc d'Arguin et de la biodiversité côtière

PAG : Plan d'Aménagement et de Gestion

PDA : Point de Débarquement Aménagé

PDALM : Plan Directeur d'Aménagement du Littoral Mauritanien

PNBA : Parc National du Banc d'Arguin.

PND : Parc National du Diawling

POLMAR : Convention Internationale pour la Prévention de la Pollution par les Navires

(POLMAR est une abréviation pour « Pollution marine »)

RAMSAR : Ville portant le nom de la Convention qui a pour mission « La conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides par des actions locales, régionales et nationales et par la coopération internationale, en tant que contribution à la réalisation du développement durable dans le monde entier ».

RBTDS : Réserve de Biosphère Transfrontière du Delta du Sénégal

SCAPP : Stratégie de Croissance Accélérée et de Prospérité Partagée

SDLAO : Schéma Directeur d'Aménagement du Littoral Ouest Africain

SNIM : Société Nationale Industrielle et Minière de *Mauritanie*

TASIAST : Mine d'or de Tasiast, exploitée depuis 2010 par Kinross Gold Corporation à travers sa filiale *Tasiast Mauritanie Limited S.A. (TMLSA)*

UICN : Union Internationale de la Conservation de la Nature

UNESCO : Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture

ZAC : Zones d'Aménagement Concerté

ZAD : Zones d'Aménagement Différé

ZEE: Zone Economique Exclusive

Sommaire

1	L'ACTUALISATION DU PDALM	5
2	APPROCHE DE LA NOTION DE LITTORAL	5
3	PHYSIONOMIE GENERALE DU LITTORAL MAURITANIEN	7
3.1	LE NORD : CONTRASTES ET OUVERTURE VERS L'EXTERIEUR	7
3.2	LE CENTRE : EQUILIBRE ET FRAGILITE.....	9
3.3	LE SUD : LA CHARNIERE REGIONALE DU BAS DELTA.....	10
4	UNE APPROCHE DE DEVELOPPEMENT DURABLE POUR LE LITTORAL.....	12
5	ORIENTATIONS STRATEGIQUES	14
5.1	FAVORISER UNE GESTION UNIFIEE ET HARMONISEE DU LITTORAL REpondant A SES SPECIFICITES	14
5.2	ANTICIPER LES CHANGEMENTS	15
5.3	UNE AFFECTATION CLAIRE ET ADAPTEE DE L'ESPACE AUX ACTIVITES	15
5.4	PRESERVER LES FONCTIONS ECOLOGIQUES DES ECOSYSTEMES NATURELS DU LITTORAL	16
5.5	RENFORCER ET PROFESSIONNALISER LES FILIERES D'ACTIVITE SPECIFIQUES DU LITTORAL	17
5.5.1	La Pêche.....	17
5.5.2	Le tourisme	17
5.5.3	Les activités portuaires et industrielles	18
5.5.4	Les activités minières et d'extraction des hydrocarbures	18
5.6	L'INFORMATION DU PUBLIC ET L'AIDE A LA DECISION	18
5.7	CONSTRUIRE LES CAPACITES D'UNE GESTION TERRITORIALE DU LITTORAL	19
5.8	RENFORCER LA DIMENSION REGIONALE DE LA GESTION DES RESSOURCES PARTAGEES.....	20
6	ZONAGE ET QUALIFICATION DU LITTORAL MAURITANIEN.....	21
6.1	REGION NATURELLE DU NORD.....	21
6.2	REGION NATURELLE DU CENTRE.....	27
6.3	REGION NATURELLE DU SUD.....	34
7	MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DU PDALM	38
7.1	TUTELLE ET MAITRISE D'OUVRAGE.....	38
7.2	UN INSTRUMENT CENTRAL : LES DIRECTIVES D'AMENAGEMENT DU LITTORAL ...	39

7.2.1	Dans quels cas ?	41
7.2.2	Selon quelle procédure ?	41
7.2.3	Nature des directives	41
7.2.4	Extensions des DAL	42
7.2.5	En conclusion	42
7.3	UNE INSTANCE OPERATIONNELLE : L'OBSERVATOIRE NATIONAL DU LITTORAL (ONL)	43
7.4	OPERATIONNALISATION DU PDALM	44
	Définition de la base juridique du PDALM.....	45
7.5	PROGRAMME PRIORITAIRE D'ACCOMPAGNEMENT DU PDALM.....	46
8	REFERENCES	47

1 L'ACTUALISATION DU PDALM

Le Plan Directeur d'Aménagement Littoral Mauritanien (PDALM) avait été réalisé et validé techniquement en 2005. Douze ans se sont écoulés depuis, et la physionomie du littoral mauritanien se trouve aujourd'hui profondément modifiée. Les développements constatés lors de cette actualisation sont en grande partie convergents avec ce que l'exercice de prospective conduit en 2004 - 2005 avait permis d'envisager.

Si une vision de ce littoral à l'échelle nationale reste toujours utile, les multiples développements intervenus localement, comme la densification de l'occupation humaine dans certains secteurs, rendent aujourd'hui évidente la nécessité d'une vision régionale plus détaillée, comme un échelon intermédiaire entre l'approche nationale et les développements à l'échelle des secteurs, qui seront encadrés au travers des directives d'aménagement du littoral.

En dépit du fait que cette actualisation a été conduite sur un délai relativement court, l'ensemble des secteurs a participé activement à ce travail, notamment grâce à la coordination assurée par le ministère de l'environnement et du développement durable au niveau institutionnel, et à celle assurée par l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature au niveau technique.

Cette actualisation a été menée avec l'impulsion du projet WACA de la Banque Mondiale, qui construit sur la base des développements régionaux intervenus avec le Schéma Directeur des Littoraux de l'Afrique de l'Ouest, conduit par l'UICN à l'initiative de l'UEMOA. Avec ce travail, la dynamique du PDALM se trouve relancée à un moment crucial pour le littoral mauritanien, qui connaît des développements multiples. Les décisions d'aujourd'hui concernant l'aménagement du littoral conditionneront en effet le futur de ces espaces côtiers, qui sont aussi des espaces de développement, et probablement de manière irréversible.

Cette actualisation en compte les évolutions observées depuis 2005 en matière d'évaluation des effets du changement climatique (voir volume II Diagnostic). Ce plan Directeur a été conçu en fonction de ces évolutions, auxquelles les partis d'aménagement et prescriptions répondent.

2 APPROCHE DE LA NOTION DE LITTORAL ...¹

Dans la pratique, la définition du littoral dépend souvent de ce qui la motive, depuis le littoral « étatique » limité au Domaine Public Maritime (DPM), jusqu'à celui des aménageurs (bassin de vie où se diffuse l'influence économique de la mer), ou encore celui des environnementalistes, qui inclut les différents éléments naturels contribuant à la dynamique des écosystèmes marins et côtiers. Souvent plus que territoriale, cette définition du littoral procède d'une réflexion fonctionnelle, et débouche en fait sur une représentation collective assez généralement partagée, mais dont les limites territoriales, du côté terrestre restent globalement mal définies, y compris dans les législations les plus élaborées.

¹ Extrait du document préparatoire pour le développement d'un réseau européen des régions de l'Arc Atlantique pour la prévention des risques côtiers. (Jean-Jacques Goussard. 2007.- Atlantic Network for Coastal Risk Management), repris dans le SDLAO.

La reconnaissance du rôle du littoral comme un espace de développement contribuant de multiples manières à l'économie nationale va de pair avec la reconnaissance des différentes ressources qui y sont associées.

Cela conduit à une prise en compte élargie plus sociale que territoriale de cette bande côtière qui, sur le plan des régimes juridiques, reste partagée entre le droit public s'appliquant sur le DPM, et le droit privé s'appliquant hors du DPM proprement dit. En Afrique de l'Ouest, le droit foncier coutumier est encore également souvent reconnu localement.

L'émergence d'une notion spécifique, dite « de proximité de la mer » permet d'ajouter des règles et des procédures communes à chacun des deux espaces terrestre et marin. Ces règles et ces procédures ont pour vocation de garantir la **compatibilité des usages** dans l'ensemble de la bande côtière, et d'harmoniser les modalités d'aménagement ? en fonction des impératifs de préservation de milieux naturels à la fois fragiles et vitaux pour les économies nationales.

En fonction de cette représentation (multi)fonctionnelle du littoral, tout zonage doit intégrer les usages et les acteurs, en vue de proposer un système d'unités spatiales compatible avec la reconnaissance de responsabilités de gestion, qui peuvent éventuellement être l'objet de politiques contractuelles.

La notion de littoral se diffuse donc au travers des milieux terrestres situés hors du DPM en fonction d'un **principe d'équilibre général** du territoire, dont la gestion publique intègre la proximité de la mer, et en particulier les contraintes et risques naturels susceptibles d'affecter la sécurité et la pérennité des activités terrestres.

Le littoral reste donc avant tout un territoire complexe, regroupant l'ensemble des milieux directement marqués et influencés par la proximité de la mer côtière. On conçoit bien que dans une telle définition, avant tout basée sur des considérations fonctionnelles, les limites du territoire du côté terrestre **restent à définir dans chaque situation locale**. On distinguera successivement l'emboîtement des composantes suivantes de la partie terrestre du littoral :

- Le domaine public maritime.
- Les territoires des collectivités ayant une façade sur la mer.
- Les bassins de vie où s'effectuent la transformation et la commercialisation des produits issus de la mer.
- Les espaces naturels côtiers et les sites de conservation.

On notera que la définition géomorphologique consistant à considérer les formations sédimentaires issues des dépôts et du façonnement par les courants marins, et liées à l'interaction des deux systèmes de sédimentation terrestre et marin (estran, cordons dunaires, systèmes lagunaires, formations deltaïques, eaux saumâtres, zones humides) dont le régime est en particulier lié aux marées, reste souvent applicable. Dans le cas de la Mauritanie, et compte tenu de l'importante transgression nouakchottienne, cette prise en compte conduirait à une définition très élargie du littoral.

Le même problème de délimitation peut également être posé du côté maritime de l'interface littorale. Une extension de l'espace maritime littoral à l'ensemble de la ZEE² semble exagérée, s'il s'agit de qualifier la mer côtière. Toutefois, la morphologie du plateau continental et la bathymétrie des petits fonds peuvent jouer un rôle important dans l'organisation et la dynamique des courants côtiers, comme dans le stockage et la redistribution des réserves sédimentaires.

² Zone économique exclusive

Les ambiguïtés évoquées ci-dessus concernant la notion même de littoral sont également perceptibles dans d'autres domaines, où la diversité des acteurs et des parties prenantes a pour corollaire celle des points de vue et des intérêts.

Certaines notions comme le zonage ou les vocations des espaces peuvent donner lieu à des interprétations réductrices par rapport à l'objectif fonctionnel de l'aménagement. Il existe en effet potentiellement de multiples façons de zoner le littoral, selon le point de vue à partir duquel on se place.

L'identification des vocations des espaces en vue d'identifier les partis d'aménagement **doit surtout préserver leur caractère multifonctionnel**. Même si l'accent peut être mis de façon pertinente dans un secteur donné sur tel ou tel type d'activité, d'usage, ou d'occupation, celle-ci devra respecter le principe de **l'équilibre territorial**, notamment par le respect des principes de compatibilité entre les usages.

3 PHYSIONOMIE GENERALE DU LITTORAL MAURITANIEN

Le littoral mauritanien est dans l'ensemble constitué d'un vaste bassin sédimentaire. Seules quelques formations gréseuses caractérisent sa partie Nord. Il s'agit donc d'un littoral essentiellement sableux, délimité sur une large proportion de son extension par des formations dunaires. Le Sud de ce littoral est caractérisé par le delta du Sénégal qui détermine une mosaïque complexe de chenaux, levées et bassins marqués par un fort gradient de salinité. L'ensemble de ce littoral s'est trouvé submergé lors de la dernière transgression du Nouakchottien. L'empreinte de cet épisode est aujourd'hui partiellement couverte par les apports éoliens provenant du Sahara. Une forte dérive littorale court le long de ce système côtier du Nord vers le Sud

3.1 LE NORD : CONTRASTES ET OUVERTURE VERS L'EXTERIEUR

La région naturelle du Nord est caractérisée **par de vifs contrastes** entre Nouadhibou, pôle de développement économique, industriel et portuaire, aujourd'hui espace de développement d'une zone franche et le vaste Parc National du Banc d'Arguin (PNBA), d'importance internationale, et principal pôle de conservation côtier en Mauritanie et dans la sous-région.

C'est dans cette région, que l'on associe volontiers à l'activité traditionnelle de pêche des populations Imraguen, que la pêche artisanale moderne, favorisée par **l'extension exceptionnelle du plateau continental**, se développe aussi rapidement, avec une vive croissance des besoins associés en infrastructures de débarquement, de transformation, et de commercialisation à Nouadhibou, avec des développements portuaires déjà intervenus.

Les vastes espaces réservés de la partie maritime du PNBA voisinent avec les zones densément fréquentées par la navigation aux abords du cap Blanc, où se concentrent les trafics maritimes miniers et pétroliers du pays, ainsi qu'une proportion importante du trafic commercial.

L'aptitude à l'équipement généralement bonne de la zone côtière commence à se traduire par des développements notables. Les infrastructures restaient rares dans une région où l'enclavement par voie terrestre était encore récent en 2005, **avec des contraintes majeures d'approvisionnement en eau**. L'ensemble de cet arrière-pays s'est trouvé progressivement désenclavé par l'axe Nouakchott Nouadhibou, qui constitue aujourd'hui un axe majeur du Nord au Sud et par extension entre l'Europe et l'Afrique subsaharienne.

Comme pressenti dans le PDALM en 2005, les points d'eau, qui avait été créés pour la construction de cet axe routier, sont à l'origine de centres de peuplement répartis le long de la route, qui restent encore modestes, mais tendent à se développer assez rapidement, bénéficiant des opportunités liées au trafic routier. En particulier, la ville de Chami situé à la

périphérie Nord-Est du parc national du Banc d'Arguin connaît un développement spectaculaire. Le Parc National y a localisé ses infrastructures et son siège. L'exploitation minière aurifère du champ minier de Tasiast, assurée par la compagnie canadienne Kinross, s'est aussi traduite par un afflux rapide de populations d'orpailleurs sans réel encadrement. La population de Chami pourrait aujourd'hui, en intégrant les orpailleurs, dépasser les 15 000 personnes en périphérie du Parc National.

Cette région naturelle du Nord est occupée dans sa majeure partie par le PNBA, expression d'une approche volontariste de la conservation, en accord avec les engagements modernes et internationaux du pays. Toutefois, ce volontarisme, dans le contexte de développement que connaît le nord de la Mauritanie pourrait aussi s'affaiblir, ou se voir battu en brèche par la vitesse des développements multiples intervenant aujourd'hui. L'intégrité de ce site du patrimoine mondial a déjà été affectée par l'ouverture d'une route de 55 km reliant la ville de Mamghar à l'axe routier Nouakchott-Nouadhibou, la construction de cette route ayant entraîné de sérieux dommages à des amas coquilliers constituant un des sites archéologiques majeurs du Banc d'Arguin.

L'utilisation traditionnelle de ressources pastorales rares, saisonnières, et fortement localisées dans l'espace et éphémères, demeure la règle dans un arrière-pays récemment désenclavé par l'axe routier Nouakchott-Nouadhibou.

Au-delà de la conservation d'un patrimoine biologique vital pour la région, c'est aussi l'enjeu de la préservation du principal véritable et ancien **terroir côtier** mauritanien (le second est constitué par la zone de N'Diago), aujourd'hui directement confronté aux enjeux d'une intégration harmonieuse avec les marchés, et le reste du pays.

Le tout nouveau port de pêche de Tanit pourrait constituer la limite Sud de cet ensemble du Nord. Ce port de pêche, en voie d'opérationnalisation a été l'objet d'un plan de lotissement du Ministère chargé de la Marine Marchande, et s'agissant d'une installation et d'un centre de peuplement nouveau, pourrait constituer un laboratoire quant aux capacités du gouvernement mauritanien d'encadrer le développement territorial de ces pôles côtiers de développement.

Il est enfin important de constater que, compte tenu de la topographie généralement basse, plane et monotone du Banc d'Arguin, les villages Imraguen situés à proximité immédiate du trait de côte sont aujourd'hui exposés aux risques de submersion. L'ouverture d'une brèche au nord du Banc d'Arguin (Brèche de Bellaat) au nord du cap Saint Anne, ayant entraîné une intrusion marine aujourd'hui quasi permanente, pourrait préfigurer d'autres reconfigurations du littoral mauritanien. La montée du niveau de la mer et les surcôtes de tempêtes peuvent à terme éroder les fragiles accumulations sédimentaires qui barrent les chemins de l'eau, la mer tendant à retrouver dans certains cas les dépressions du nouakchottien (3500 – 6000 BP), que celles-ci aient été créées par une véritable transgression ou par d'autres facteurs hydroclimatiques.



Nord du Banc d'Arguin: à gauche image de 2013, à droite 2016

3.2 LE CENTRE : EQUILIBRE ET FRAGILITE

La fragilité résulte d'abord de la faible élévation générale d'une côte seulement protégée sur toute son extension par un mince cordon littoral, dynamique, et immédiatement borné à l'Est par le réseau de dépressions salées de l'Aftout au Sud de la ville de Nouakchott, et la vaste sebkha N'Dramcha au Nord. La ville de Nouakchott se développe dans la partie centrale de ce trait de côte particulièrement sensible, avec d'autres contraintes sur sa partie continentale exposée aux alizés et à l'ensablement notamment.

Le premier centre urbain du pays constitue aussi un **nœud d'équilibre et d'insertion** pour l'Arc littoral, connectant celui-ci et les flux côtiers aux différentes régions de l'intérieur du pays, et permettant l'écoulement des produits de la mer et de la pêche artisanale, dont la commercialisation a été fortement stimulée par l'amélioration récente des grands axes routiers. C'est également un port, établi dans des conditions de contraintes importantes à cause de la dérive littorale, mais dont l'activité reste malgré tout en croissance forte (400 000 tonnes en 1987 à 3 851 434 tonnes en 2015, soit une croissance annuelle moyenne de +9,52% - 56 448 Equivalent Vingt Pieds – EVP - en 1988 à environ 116 828 EVP soit une progression de +12,5%).

Cette maigre et fragile façade littorale est toutefois structurée au Sud de Nouakchott en retrait par l'axe routier Nouakchott-Rosso, à partir duquel **un dispositif d'antennes plus ou moins régulières** distribuent l'accès au littoral tous les 30km environ, donnant accès à autant de petits pôles côtiers. Le développement de ces pôles côtiers, pressenti dans le PDALM de 2005, va être aujourd'hui stimulé pour certains. En effet, l'axe 3 de la récente stratégie du Ministère de la Pêche et de l'Economie Maritime pour la période 2015 – 2019 et la vision du secteur des pêches à l'horizon 2030 mettent l'accent sur ces **pôles de développement intégré**, répartis tout au long du littoral en correspondance avec les antennes mentionnées ci-dessus, et qui constituent déjà un ensemble amené à structurer l'occupation du littoral mauritanien. À titre indicatif, les installations du PK 28, qui ne comprenaient en 2005 qu'un centre de formation en pêche et quelques habitations, s'étendent aujourd'hui sur pratiquement 3 km de côtes, incluant également de petites unités industrielles de traitement du poisson et de production de farine et de l'huile de poisson.

L'influence de l'axe routier, **qui a aujourd'hui une dimension transfrontalière et transcontinentale essentielle avec la jonction goudronnée vers Nouadhibou**, restera forte également avec le développement de petits pôles de développement aux jonctions des antennes conduisant au bord de mer.

La sauvegarde de cet ensemble de la région centrale **face aux risques majeurs d'intrusion marine à Nouakchott et/ou dans l'Atout es Saheli** dépendra encore de la capacité à contenir des dynamiques d'occupation anarchique du littoral fortement stimulées par la croissance urbaine, **et l'accessibilité généralisée** de cette côte par la plage.

Le maintien d'un équilibre entre des espaces interpôles maintenus en l'état et objets de mesures de mises en défens strictes, et le développement planifié et contrôlé des pôles côtiers, constitue toujours le défi majeur pour cette zone. Cet enjeu est surtout lié à la préservation d'une végétation pérenne côtière rare, mais essentielle à la stabilisation des formations dunaires vives. Celles-ci risquent en effet de subir directement les impacts de l'installation humaine, avec notamment le développement dispersé, mais omniprésent, d'un petit élevage sédentaire de case **géré hors des principes traditionnels de l'élevage transhumant adapté à la saisonnalité et à la fragilité du renouvellement de la ressource pastorale.**

En ce qui concerne Nouakchott, et particulièrement dans l'ensemble du secteur qui s'étend de la ville au Nord jusqu'à l'aéroport, on peut craindre à terme une véritable privatisation du littoral. De nombreuses concessions, dont certaines parfois très vastes, ont été attribuées le long de cet axe routier. Compte tenu des développements démographiques attendus pour Nouakchott, et de l'élévation du niveau de vie très probable des populations urbaines, la demande d'espace littoral à vocation récréative ne fera qu'augmenter, ce développement étant contrarié par le processus de privatisation en cours, sauf si le domaine public maritime est respecté et que les accès au rivage sont préservés.

3.3 LE SUD : LA CHARNIERE REGIONALE DU BAS DELTA

La zone Sud se présente comme une articulation entre les milieux fluviaux de la vallée du Sénégal et le milieu marin, entre le monde sahélien et l'univers saharien, entre l'arrière-pays aménagé agropastoral de la vallée du fleuve, et le complexe des zones humides et terres à faible aptitude agricole du bas delta. La proximité du pôle urbain et économique de St Louis au Sénégal se traduisait par la forte présence, notamment dans le secteur de la pêche, d'intervenants sénégalais.

Si les conditions éco-climatiques favorisent relativement la résilience des formations végétales, on retrouve néanmoins dans le secteur de N'Diogo des contraintes de sensibilité du littoral assez similaires à celles de la zone Centre. Ces contraintes, qui étaient déjà identifiées en 2005, se posent avec acuité aujourd'hui, entraînant la nécessité, exprimée par le parc national du Diawling de relocaliser déjà certaines populations.

Dans cette zone Sud, **l'enjeu de l'aménagement est régional**, et vise l'intégration de ces espaces dans une gestion plus globale : (i) d'un archipel de zones humides à valoriser, dont certaines sont protégées; (ii) de ressources diversifiées et complémentaires issues du milieu marin et continental, qui fondent l'économie rurale.

La sécurisation du Parc du Diawling, au travers d'une gestion associant activement les populations, doit permettre avec les bénéfices d'un désenclavement futur, d'associer le bas delta à la croissance économique qui accompagnera l'intensification des flux au niveau des zones frontières de Keur Macene et de Rosso. Le maintien des quotas d'eau affectés à la restauration de l'écosystème du Diawling, et une maintenance correcte des aménagements hydrauliques et une lutte efficace contre le typha (plante invasive), doivent permettre de

pérenniser les efforts entrepris en vue d'atténuer les effets de la mise en place du barrage de Diama.

La lecture qui prévalait en 2005, doit aussi être aujourd'hui modifiée. Des aménagements importants sont envisagés dans ce littoral Sud. Le premier concerne l'activité gazière offshore de la société américaine Kosmos Energy. Celle-ci devrait se traduire par l'installation d'un brise-lame de 1 km de long en mer à 8 km des côtes au droit de la frontière mauritano-sénégalaise, pour la mise en place d'installations flottantes de Gaz Naturel Liquéfié (GNLF), dont les réserves semblent importantes. En parallèle, existe un projet de port stratégique multifonctionnel en terre franche entre le Chat Tboul et N'Diogo. Très peu d'information ont pu être collectées sur ce projet. Cette réalisation liée à plusieurs objectifs économiques (pêche, hydrocarbures, navigabilité du fleuve Sénégal, ...) pourrait toutefois constituer un élément extrêmement structurant, non seulement dans la partie mauritanienne du bas delta, mais pour l'ensemble des systèmes côtiers de la réserve de biosphère transfrontière du delta du Sénégal (RBTDS). La dynamique côtière de cet espace est en effet extrêmement sensible à toute perturbation. La progression du biseau salé dans l'ensemble du bas delta semble être constatée par les différents acteurs locaux et pourrait être consécutive en partie à l'ouverture de la brèche de Saint-Louis.

4 UNE APPROCHE DE DEVELOPPEMENT DURABLE POUR LE LITTORAL

Depuis 2005, les conséquences du changement qui sous-tendaient déjà à l'époque l'ensemble de l'analyse sont aujourd'hui précisées et confirmées. De ce fait, les conséquences observées du changement climatique depuis 2005 ne conduisent pas à une modification très substantielle du contenu du PDALM. En effet, et déjà à l'époque, **celui-ci proposait déjà des mesures d'adaptation sans regret dont la plupart reste tout à fait d'actualité**. C'est peut-être plus sur l'urgence de prendre certaines dispositions qu'il faut appuyer aujourd'hui. Malgré l'adoption de l'ordonnance littorale de 2007, certains instruments essentiels pour canaliser et orienter les options de développement littoral, en fonction d'une démarche basée sur le principe de précaution et d'anticipation n'ont pas été réellement mis en œuvre, avec pour conséquences localement la mise en place de développements périurbains en littoral, qui ne manqueront pas s'ils se poursuivent, de mettre à terme en danger les investissements côtiers et de voir s'accroître les risques au Nord et au Sud de Nouakchott.

Le PDALM intègre les principaux enjeux d'une approche de développement durable, d'adaptation au changement climatique et de réduction des risques côtiers appliquée au littoral mauritanien. Ce PDALM intègre les éléments nouveaux liés au changement climatique, dont les effets pressentis et annoncés dans le PDALM de 2005 sont aujourd'hui avérés.

- **l'enjeu humain et social** : il s'agit de satisfaire dans les meilleures conditions la demande sociale liée au littoral dans ses différentes dimensions: culturelle, récréative, identitaire, et d'établir un cadre opérationnel de prévention des risques naturels sécurisant pour les populations et les activités humaines.
- **l'enjeu économique** : il s'agit de sécuriser les investissements, et de préserver les conditions d'un développement harmonieux, équilibré et soutenable des principaux secteurs de l'économie littorale: la pêche artisanale et côtière, le tourisme, l'élevage, les échanges commerciaux, l'activité minière.
- **l'enjeu écologique** : il s'agit de concilier les usages concurrents de l'espace littoral, en particulier dans ses parties les plus sensibles et les plus importantes pour la conservation de la biodiversité, et des potentiels biologiques marins et côtiers. La densification prévisible de l'occupation humaine du littoral et des investissements doit aujourd'hui conduire à considérer de façon plus explicite et visible l'importance du rôle joué par les formations et les écosystèmes naturels, ainsi que les services écologiques qu'ils fournissent. Les systèmes naturels côtiers contribuent directement à la sécurisation des populations et des infrastructures du développement économique.
- **l'enjeu d'une insertion harmonieuse** du littoral dans les contextes national et régional basée sur la consolidation de l'équilibre territorial et l'articulation effective de cet ensemble littoral (i) avec le reste du pays; (ii) avec les pays voisins.

La prise en compte du principe de précaution requiert une **approche anticipative** de l'aménagement du littoral, traduite au travers de ce Plan Directeur. Toutefois contenu des développements constatés et de l'occupation progressive d'espaces qui restaient encore inoccupés en 2005, un niveau de planification territoriale intermédiaire entre le national et le local s'impose. Il s'agit de l'échelle régionale, qui pourrait correspondre aux wilayas, avec toutefois une forte limitation concernant l'équilibre entre les façades littorales de la wilaya d'Inchiri et du Trarza d'une part, et de la nécessité d'envisager le bas delta comme une seule entité territoriale. Des délimitations régionales plus fonctionnelles consisteraient à considérer

la limite Sud de la zone nord au niveau du nord de Tanit, et la limite Sud de la zone centre au Sud du pôle de développement de Legoueishis (PK 93 au sud de Nouakchott).

Pour les secteurs du littoral soumis à des dynamiques remarquables d'occupation et de mise en valeur, ou pour la prévention des risques côtiers particuliers et prioritaires, des documents de planification détaillée doivent être établis. Ces documents appelés Directives d'Aménagement du Littoral (DAL), seraient opposables aux tiers et à l'Etat. Des précisions annexes sont données au chapitre mise en œuvre. Ainsi, le dispositif cadre et général du PDALM est relayé par un instrument de proximité, dont la mise en œuvre est aussi de nature à stimuler les processus de concertation à 2 niveaux : (i) intersectoriels et interministériels ; (ii) de l'Etat avec les autres parties prenantes (collectivités locales, société civile, secteur privé,...). Le PDALM national devrait être décliné dans des schémas d'aménagement régionaux opposables.

Les solutions d'aménagement adoptées à tout niveau doivent dans toute la mesure du possible être réversibles.

Le PDALM s'articule sur :

- **Des orientations stratégiques.**
- **Une qualification du littoral ou zonage d'orientation de l'espace** en fonction des vocations auxquelles correspondent des partis et des prescriptions d'aménagement. Ce zonage cohérent associe la prise en compte des aptitudes et contraintes géomorphologiques, les dynamiques de développement identifiables et, dans la mesure du possible, le découpage administratif.
- **Des instruments et dispositions de mise en œuvre.**
- **Un programme d'actions prioritaires, qui est constitué par le plan d'investissement multisectoriel du littoral.**
- **Un dispositif de suivi d'évaluation.**

Le PDALM constitue un document de portée générale. La prise en compte de ses dispositions par les différents départements disposant de compétences touchant à l'aménagement du littoral et/ou des espaces situés à proximité de la mer est évoquée au chapitre traitant des modalités de mise en œuvre.

Le PDALM est cohérent avec les différentes stratégies et politiques sectorielles en vigueur mises en œuvre par la Mauritanie.

Le PDALM est un outil de gestion patrimoniale du littoral : dans le but d'éviter tout risque d'une appropriation « privative » du littoral, le patrimoine maritime privé comme public doit être associé à la notion de **patrimoine commun** à l'ensemble des acteurs agissant sur ce territoire. L'ensemble de ces acteurs, propriétaires, d'usagers d'agrément ou professionnels, élus et administratifs doit reconnaître **le rôle essentiel de l'État dans la gestion et les arbitrages** nécessaires à la conservation de ce patrimoine public inaliénable.

En fait cette dynamique de "privatisation" du littoral concerne surtout les espaces du Domaine Public Maritime (DPM), par définition imprescriptibles et inaliénables, gérés par le Ministère chargé de la Marine Marchande, et leur préservation relève déjà en premier lieu de la simple application des dispositions législatives existantes.

5 ORIENTATIONS STRATEGIQUES

Le littoral mauritanien : un développement résilient et stratégique basé sur une affectation raisonnée de l'espace et des ressources.

En Mauritanie, le taux d'urbanisation est passé de 22,7% en 1977 à 48,3% en 2013, soit un doublement en 36 ans. Selon les projections de la Division de la Population des Nations unies, la Mauritanie devrait devenir un pays majoritairement urbain vers 2025. A cet horizon, la population compterait 4.690.927 habitants et elle sera de 5.278.457 habitants en 2030 (SCAPP, 2015). Du fait que les principales villes y sont situées, le littoral devrait accueillir en 2030 plus de 70% de la population nationale. S'y ajouteront les populations en transit ou migrantes en provenance des pays voisins. Le littoral et les espaces à proximité de la mer concentreront les installations portuaires, et la majorité des installations industrielles et économiques du pays. **L'aménagement du littoral représente donc pour la Mauritanie un enjeu stratégique et vital, dont dépend l'ensemble des perspectives de développement du XXI^{ème} siècle.**

5.1 FAVORISER UNE GESTION UNIFIEE ET HARMONISEE DU LITTORAL REpondant A SES SPECIFICITES

Pour des raisons historiques, et liées à l'enclavement encore récent d'une grande partie du littoral, ou encore à l'existence de zones à statut particulier (PNBA notamment), **une perception d'ensemble unifiée, intégrée et fonctionnelle de ce littoral ne s'est pas développée précocement** en Mauritanie. L'arc littoral joue pourtant un rôle de service et d'intégration fondamental pour le développement de l'ensemble de l'intérieur du pays, c'est aussi au travers de l'arc littoral que les différentes régions se projettent vers l'extérieur, aussi bien vers la sous-région connectée par la liaison internationale Maghreb - Afrique de l'Ouest que vers des économies distantes, Europe notamment.

Le PDALM préconise la reconnaissance et la perception de l'ensemble du littoral **comme une entité territoriale fonctionnelle**, au travers du développement des **complémentarités** entre ses différentes régions géographiques naturelles, mais aussi au travers **de l'émergence d'identités** basées sur la reconnaissance des vocations, atouts, et des contraintes spécifiques de chaque zone. Le renforcement des capacités et des compétences des collectivités littorales contribuera à l'émergence de cette identité, construite sur différents repères :

- **Pour les populations** au travers d'une sédentarisation (plus de 98% de la population du pays est déjà sédentarisée) et d'une appropriation réussies des pôles d'occupation littorale comme « lieux de vie », gérés et organisés en fonction de la satisfaction des besoins vitaux sociaux et économiques, de l'accès aux services et à l'équipement, de la réduction des risques, avec le développement à terme de **collectivités territoriales fonctionnelles et responsabilisées dans la gestion locale.**
- **Pour les institutions**, au travers de la reconnaissance par tous les secteurs **de la vulnérabilité du littoral, de sa multifonctionnalité et des spécificités de son aménagement**, qui impliquent : (i) **une prise en compte explicite de cet espace dans les stratégies sectorielles** ; (ii) la mise en place **des mécanismes assurant la coordination et les synergies entre les différents secteurs** (notamment liés à

l'équipement, mais aussi à la préservation et mis en défens de la végétation naturelle, ou encore à la prévention active des pollutions).

La recherche d'une cohésion et de synergies entre les différentes régions naturelles de l'arc littoral passe enfin par une reconnaissance et une prise en compte **du rôle structurant des aires protégées** dans l'équilibre du littoral et de ses ressources, au travers **d'une gestion de leurs périphéries active et concertée avec les populations**, de l'anticipation des menaces et de l'articulation entre la conservation et la valorisation des écosystèmes côtiers.

Le défi de la reconnaissance des vocations des espaces et de leur affectation vaut également pour l'espace marin, en particulier la mer côtière. La multiplication des usages entre différents types de pêche, les routes maritimes, l'exploitation pétrolière offshore, induisent aujourd'hui la nécessité d'un aménagement spatial maritime connecté et cohérent avec les dispositions de l'aménagement côtier.

5.2 ANTICIPER LES CHANGEMENTS

Après les importants déplacements de population qui ont marqué les dernières années, et qui ont profondément modifié le profil de la Mauritanie, tant sur le plan social qu'économique, de nouvelles transformations vont intervenir avec le probable renforcement de la capacité d'investissement et d'équipement du pays lié aux rentes minière et pétrolière/gazière. L'émergence progressive ou la consolidation des pôles d'activité sur la côte **doit être anticipée et accompagnée** au travers :

- de la mise en place de planifications détaillées au niveau du secteur chaque fois que nécessaire (DAL);
- d'un **dispositif formalisé** de suivi du respect de ces directives d'aménagement ; et
- d'une veille et d'une identification précoce des nouvelles occupations localisées.

5.3 UNE AFFECTATION CLAIRE ET ADAPTEE DE L'ESPACE AUX ACTIVITES

Un développement durable des activités sur le littoral doit être basé sur **une ségrégation et une affectation optimales** des espaces aux activités économiques, traduite autant dans l'espace maritime littoral, que sur la bande côtière.

En mer territoriale, cette ségrégation s'exprime par :

- **Un partage effectif** des zones de pêche réservée aux ressources démersales, aux pélagiques côtiers, et aux pélagiques hauturiers ;
- **Un partage des zones de pêche du plateau entre les unités industrielles et les unités artisanales.** L'interdiction de l'accès au chalutage sur les fonds de moins de 20 m doit être impérativement respectée et appliquée ;
- Une organisation de l'espace maritime alloué à la pêche, aux opérations pétrolières offshore, à l'extraction minière et aux activités de transport, prenant en compte les zones d'exclusion de sécurité des activités extractives offshore.
- Une organisation de l'espace maritime prenant en compte les restrictions liées aux zones à statut spécial comme le PNBA ;
- Un zonage signalisé et balisé des approches des ports, permettant de séparer les flux entrants et sortants et les différents types d'embarcations.

Cette ségrégation spatiale des espaces maritimes doit être élargie à la ZEE mauritanienne au travers d'un plan d'aménagement spatial maritime, construit en regard et en correspondance

avec le PDALM. Si la compétence littorale relève actuellement du MEDD, la compétence maritime relève du MPEM. Le développement de ce plan d'aménagement spatial maritime devra donc fédérer ces deux institutions, qui sont de toute façon amenées à collaborer étroitement et à travailler ensemble dans la mesure où le DPM, composante essentielle du littoral, est également gérée par le MPEM. Cette question est également d'actualité concernant les aires marines et côtières protégées.

Sur la bande côtière :

La sécurisation des investissements requiert une prise en compte **systematique et prospective** des risques naturels et anthropiques ainsi que la sensibilité des milieux dans l'implantation des infrastructures afin de limiter leur exposition aux aléas connus et envisagés ou pressentis. Il s'agit aussi de prévenir le développement d'usages concurrents du littoral dans les mêmes espaces. L'effort d'aménagement du littoral doit se concentrer sur :

- **la mise en défens des espaces réservés** entre les pôles côtiers dans les parties sensibles du littoral.
- l'optimisation et la consolidation de l'aménagement urbain, voirie, desserte, et services de base, assainissement et gestion des déchets, maîtrise des impacts des activités humaines des pôles côtiers.
- la minimisation des impacts sur les systèmes naturels liés au trait de côte du dispositif de desserte routière et de circulation, par l'aménagement et l'équipement des sites de franchissements du cordon.

5.4 PRESERVER LES FONCTIONS ECOLOGIQUES DES ECOSYSTEMES NATURELS DU LITTORAL

La sécurisation de l'espace de développement du littoral passe par une démarche globale de préservation des fonctions naturelles des écosystèmes côtiers :

- **En matière de prévention des risques d'intrusion marine**, qui caractérisent un littoral de faible élévation **déjà modelé par des transgressions marines anciennes**, notamment **par le maintien des dynamiques sédimentaires naturelles de l'arrière plage et du cordon**.
- **En matière de préservation de la capacité de renouvellement des ressources halieutiques** : conservation des écosystèmes fragiles de la zone intertidale, des zones de frai et de reproduction (nourriceries des hauts fonds), maîtrise et ajustement de la pression de pêche sur les différents segments de ressources.
- **En matière de préservation de la capacité d'accueil biologique des milieux maritimes côtiers** : lutte contre les pollutions, préservation des fonds et protection contre le chalutage dans les petits fonds.
- **En matière de préservation des sites remarquables et paysages côtiers** : par une gestion adéquate des déchets solides et flottants, la maîtrise et la planification du bâti.
- **En matière de préservation de la faune du littoral et potentiels associés**, notamment touristiques, par une identification et une préservation des zones de stationnement de l'avifaune migratrice, et la préservation/réhabilitation des écosystèmes complexes du bas delta (avifaune migratrice, cétacés, faune mammalienne).

Le dispositif organisé autour des 2 aires protégées ne saurait se suffire à lui-même, et entre ces espaces à statut particulier, une démarche intentionnelle de préservation des milieux naturels, en particulier de la végétation naturelle doit sous-tendre toute démarche d'aménagement local prétendant déboucher sur des résultats durables.

5.5 RENFORCER ET PROFESSIONNALISER LES FILIERES D'ACTIVITE SPECIFIQUES DU LITTORAL

5.5.1 La Pêche

Les perspectives de développement de la pêche s'organisent autour de la vision stratégique pour le secteur des pêches à l'horizon 2030 qui vise la préservation et la conservation de la ressource, un contrôle des captures au débarquement en accompagnement du mécanisme de gestion par quota, un développement maîtrisé de la pêche artisanale et côtière dans le cadre d'une gestion territorialisée, la création de valeur ajoutée et d'emplois au travers la constitution le long du littoral de pôles de développement intégré. Pour ce faire, la gouvernance globale du secteur sera fondée sur une logique de gestion durable et d'intégration du secteur à l'économie nationale construite à plusieurs niveaux :

- l'aménagement des pêcheries et le maintien des prélèvements à des niveaux compatibles avec le renouvellement des stocks (au travers des plans d'aménagement, de la surveillance, et de la maîtrise de l'effort de pêche)
- la maximisation de la valeur ajoutée des produits prélevés au travers de la professionnalisation et du développement des activités de transformation, de la mise en place de conditions sanitaires, de traitement du poisson au débarquement, et de transformation compatibles avec les normes d'exportation.
- l'amélioration des conditions et infrastructures de débarquement en vue d'une distribution équilibrée de la pression de pêche sur l'ensemble des zones exploitables du plateau, favorisant aussi un traitement adéquat des prises au débarquement.
- le maintien d'une ségrégation stricte des zones de pêche et de l'accès à la ressource entre les unités industrielles et artisanales.
- une amélioration impérative de la sélectivité des techniques de pêche industrielles, en particulier des crevettiers, afin d'éviter l'érosion des stocks démersaux par des prises accessoires excessives, non réglementaires, et mal valorisées.

5.5.2 Le tourisme

Un développement soutenable de ce secteur d'activité repose sur :

- **Une inscription des produits touristiques littoraux en complémentarité et en synergie avec d'autres produits existants** (tourisme de désert), valorisant la diversité et les spécificités de l'offre nationale.
- **Le développement de produits spécialisés** axés sur les potentiels spécifiques du littoral (écotourisme, tourisme scientifique de vision de la faune, patrimoine archéologique)
- **Un développement des activités touristiques compatible avec la capacité de charge des écosystèmes naturels**, et les multiples contraintes d'implantation des infrastructures en milieu désertique. Le réceptif doit nécessairement s'articuler sur une gamme élargie de solutions, depuis l'hébergement en tentes, jusqu'aux auberges impérativement localisées en retrait du rivage, en fonction de l'aptitude géotechnique des sites. Les constructions proches du trait de côte gagneraient à être envisagées sur pilotis.

- **Une professionnalisation des opérateurs** du secteur (notamment en matière d'interprétation de la nature) adaptée à l'évolution souvent qualitative de la demande.
- **Un aménagement et équipement des espaces balnéaires péri-urbains, anticipant** la demande de littoral croissante des populations urbaines, et permettant l'accès de toutes les catégories de la population aux activités récréatives du littoral, dans des conditions de sécurité et d'hygiène satisfaisantes. En tout état de cause la privatisation du DPM doit être exclue tout comme celle des accès au DPM. Un plan directeur spécifique du DPM, articulé avec le PDALM, est jugé nécessaire.
- **Un cadre** sécurisant pour les investisseurs, car prenant en compte : (i) les perspectives **réalistes** de développement de la filière ; (ii) les conditions d'implantation des infrastructures **respectueuses des contraintes** liées aux risques naturels et géotechniques ; (iii) un accès favorisé aux services et aux équipements au travers d'une planification de l'aménagement des sites réservés aux implantations, et diminuant d'autant l'attractivité des implantations "spontanées". Un cahier des charges pour les opérateurs accédant à un titre de propriété pour des parcelles situées dans des espaces à proximité de la mer ou des concessions d'occupation du DPM doit être envisagé.

5.5.3 Les activités portuaires et industrielles

Le développement des activités portuaires et industrielles doit se baser sur :

- **Un effort de maîtrise des rejets et effluents au travers d'un dimensionnement adéquat des installations de traitement** des effluents, d'un entretien régulier et suivi de ces installations, de la mise en place d'un réseau de collecte suffisant.
- **Une amélioration de la maîtrise des impacts** des infrastructures portuaires sur l'hydrodynamique et la dynamique sédimentaire côtière. Des solutions de by passing sont à étudier pour le Port de Nouakchott, des études d'impact sérieuses et approfondies sont à prévoir dans l'hypothèse de l'installation d'un port pélagique à Nouadhibou, ou du port multifonctionnel du bas delta.
- Une mise aux normes internationales des infrastructures portuaires.
- Un développement planifié des infrastructures, au travers de **la finalisation des plans directeurs** en cours, et d'une spécialisation/modernisation des installations.
- Une gestion effective et anticipative des conséquences environnementales des opérations d'entretien et de dragage.

5.5.4 Les activités minières et d'extraction des hydrocarbures

La poursuite du développement de l'exploitation des hydrocarbures en offshore en Mauritanie implique, ainsi :

- **La mise en place précoce d'un dispositif de suivi formalisé** des impacts impliquant les compétences nationales en matière de recherche sur les milieux et écosystèmes marins, l'IMROP en particulier.
- La mise en place d'un plan de prévention et de lutte contre les déversements d'hydrocarbures coordonné avec les pays voisins.
- La mise en place des moyens nécessaires à la mise en œuvre effective du plan POLMAR.

5.6 L'INFORMATION DU PUBLIC ET L'AIDE A LA DECISION

Le fort dynamisme du secteur de la pêche a conduit la Mauritanie à développer un pôle de recherche performant et reconnu, l'IMROP, dont le rôle d'aide à la décision a été croissant dans la détermination des options stratégiques du secteur de la pêche.

Les défis croissants du développement du littoral **se traduisent par des besoins renouvelés en matière d'information**, notamment dans une perspective de suivi et de mise en place d'un dispositif de vigilance et d'alerte précoce face à l'intensification des risques dans les domaines suivants qui semblent prioritaires :

- Le suivi du trait de côte et des systèmes dunaires associés.
- Le suivi intégré des pollutions côtières.
- Le suivi des ressources démersales.
- Le suivi des impacts de l'industrie pétrolière, qui doivent être très précisément évalués, alors que cette activité est en phase de démarrage.
- Le suivi des conditions de météo marines, et la détection précoce des **configurations à risque** (marée/vents/pression atmosphérique notamment).

Les efforts déployés en vue d'améliorer la connaissance des systèmes côtiers et l'anticipation des changements qui les affectent, devront également être étroitement coordonnés avec les démarches similaires engagées à l'échelle régionale, notamment en vue de produire les informations nécessaires à l'actualisation permanente des indicateurs agrégés au niveau régional.

Les résultats des travaux de recherche, qui sont à intensifier dans ces différents domaines, doivent **donner lieu à une diffusion élargie, voire à un effort de vulgarisation destiné à toucher l'ensemble des décideurs et des parties prenantes de la gestion du littoral.**

Ces résultats, **formulés dans une communication destinée à un large public**, doivent pouvoir alimenter des mécanismes d'information et de sensibilisation du public, dont la responsabilité d'animation et de mise en œuvre doit être partagée entre l'état (différents secteurs éducation, santé, intérieur, pêche, développement rural, etc.), la société civile, et les organes d'information de la presse et autres media.

Il faut également considérer la nécessité d'**investir** dans la **signalétique côtière**, important vecteur d'information et de sensibilisation du public. Il importe préalablement de définir les modèles techniques, et la charte graphique de cette signalétique, qui devra combiner, avec la publicité des restrictions d'usage ou d'accès, une information plus élargie sur les motifs de la protection du littoral. Cette signalétique côtière unifiée à l'échelle nationale serait déclinée localement, à Nouakchott et Nouadhibou au travers de plans de circulation des espaces côtiers. **Cette signalétique sera d'autant plus valorisée qu'elle constitue autant de repères dans les espaces souvent monotones et homogènes, qui caractérisent l'arrière-pays côtier de la Mauritanie.**

5.7 CONSTRUIRE LES CAPACITES D'UNE GESTION TERRITORIALE DU LITTORAL

Les enjeux de la mise en place d'une gestion territoriale pour le littoral sont multiples, et supposent de nouvelles transformations profondes de la société mauritanienne. De nomades à sédentaires, il s'agit aujourd'hui **d'inscrire le développement dans des périmètres fixés**, où l'extension de l'emprise spatiale ne constitue plus la solution immédiate.

D'une approche pionnière de la colonisation du littoral, on passe à une étape de gestion et d'intensification de l'occupation, qui requiert une clarification des compétences, et de nouvelles articulations entre les institutions.

Le renforcement des capacités techniques et institutionnelles pour la gestion du littoral s'articule sur les points suivants :

- **Renforcement des instances consultatives et décisionnelles intersectorielles.** Ce renforcement passe par une reconnaissance de l'identité littorale (impacts, contraintes, priorités) au sein des stratégies sectorielles, pour laquelle : (i) un **Comité Interministériel de gestion du littoral – CIGL (décisionnel), accompagné de son comité technique (consultatif et de concertation)** ; et (ii) une **Autorité de Régulation chargée du littoral** joueront un rôle central. Les DAL³ devraient contribuer à fédérer les différents secteurs dans une approche concertée de l'aménagement. Ces DAL restent à opérationnaliser au plan réglementaire, afin de constituer un instrument effectif, qui devra également être internalisé dans les dispositions relatives à l'aménagement du territoire et à l'urbanisme.
- **La prise en compte des spécificités du littoral dans les stratégies des différents secteurs et la mise en cohérence juridique des différentes législations sectorielles au travers d'un code du littoral les rassemblant**, notamment celles régissant la gestion environnementale, la planification spatiale et l'aménagement du territoire. En effet, le littoral est évidemment partie du territoire national, cependant, sa multifonctionnalité appelle des dispositions spécifiques permettant d'éviter la concurrence des textes juridiques.
- **Renforcement des capacités techniques dans les différents secteurs en matière de technologies appropriées et de bonnes pratiques.** Ce travail de veille sur les technologies appropriées (assainissement, construction, gestion de l'eau et de l'énergie, fixation dunaire, gestion du cordon dunaire et par extension du trait de côte, équipement des plages, gestion de la charge pastorale, etc.) est fondamental, et doit se baser sur la diffusion et la **mutualisation** de l'information entre techniciens. Un programme spécifique est à envisager, qui doit ou peut inclure également le développement de relations de coopération internationale.

5.8 RENFORCER LA DIMENSION REGIONALE DE LA GESTION DES RESSOURCES PARTAGEES

Les efforts de conservation déployés au Banc d'Arguin et au Diawling s'inscrivent manifestement dans une démarche de préservation d'un patrimoine tout autant mondial et régional, que national (populations de poissons et avifaune migratrices, écosystèmes du bas delta frontaliers avec le Sénégal et gestion des débits utiles du fleuve).

Le renforcement de ce dialogue régional, et bilatéral avec le Sénégal, doit également permettre d'anticiper les évolutions (notamment en matière de mutualisation des moyens) qui sont liées :

- à l'intégration routière et commerciale régionale ;
- à la prévention des pollutions majeures dans l'espace maritime, notamment par la mise en place de moyens de remorquage adaptés et d'une politique de prévention des risques et de suivi des installations gazières Kosmos Energy ;
- à la prévision aux systèmes d'alerte précoce en matière de météo marine ;
- à la surveillance en mer ; et

³ Directive d'Aménagement Littoral

- aux activités de sauvetage en mer.
- Aux modifications du transit sédimentaire

6 ZONAGE ET QUALIFICATION DU LITTORAL MAURITANIEN

Le zonage et la qualification du littoral a été revu par rapport à 2005 à la lumière des travaux réalisés dans le cadre du SDLAO de 2011 et du SDLAO actualisé de 2016. Dans l'ensemble, les deux lectures sont cohérentes, avec toutefois un découpage plus fin pour Nouadhibou dans le cadre du PDALM de 2005, et l'ajout d'un segment pour la zone de Nouakchott.

Compte tenu du développement de la zone franche de Nouadhibou, le littoral de cette ville gagne à être envisagé dans son ensemble, ceci permettant de prendre compte de manière cohérente les options de son schéma directeur. De même, la Baie du Lévrier, qui avait été séparée en trois unités dans le cadre du PDALM de 2005, est considérée dans cette mise à jour comme une seule unité fonctionnelle, en conformité avec le SDLAO.

Il est important de noter que compte tenu des moyens et le délai imparti, cette actualisation du zonage a été effectuée sans vérité terrain. Certaines données importantes sont encore manquantes, concernant notamment la localisation des activités minières relatives à l'exploitation des sables noirs, ou encore le port stratégique multifonctionnel dont la réalisation est prévue au Nord de N'Diogo.

6.1 REGION NATURELLE DU NORD

MR1	PENINSULE DE NOUADHIBOU ET BAIE DU LEVRIER
------------	---

L'ensemble de cette zone est marqué par la mise en place de la zone franche de Nouadhibou⁴. Selon les informations issues de son schéma directeur, le développement de cette zone franche va se traduire par des réalisations ambitieuses, avec une densification et extension du bâti et des infrastructures aux vocations diverses (ports, habitat, trame viaire, nouvel aéroport, implantations touristiques, équipements collectifs) organisées en trois zones d'activités :

- La zone sud, jusqu'à la baie de Cansado, essentiellement occupée par des installations industrielles lourdes et le port minéralier. Entre le port minéralier et la baie de Cansado est envisagée l'implantation d'un terminal à containers et d'une zone industrielle.
- La zone centre, où sont localisés les ports de pêche, quelques unités industrielles de transformation et le centre-ville.
- La zone nord, au Nord de la baie de l'Étoile, comprend des zones d'habitat et zone d'activités industrielles.

La construction d'un port en eau profonde est également envisagée. Dans l'ensemble, le schéma directeur prend partiellement compte les contraintes géotechniques liées à l'existence de dépressions humides inondables, qui séparent actuellement la ville du trait de côte.

Compte tenu de la géographie de la péninsule de Nouadhibou, on peut envisager que la densité des installations prévues dans un espace finalement restreint et limité, puissent se

⁴ Loi 2013-001 du 2 janvier 2013 / <http://www.ndbfreezone.mr/>

traduire par des contraintes environnementales majeures, qui nécessiteront la mise en place de dispositifs d'assainissement et de traitement des eaux usées particulièrement performants et assortis des dispositifs de relevage correspondant.

Les dépressions humides adjacentes à la Baie de l'Etoile ont été placées, dans le schéma directeur, en espaces à préserver tout autour de la baie. On remarquera toutefois que sur la partie sud et sud-ouest de la baie, celles-ci forment un cordon extrêmement étroit qui sera probablement menacé à court terme, ne serait-ce qu'à cause des effluents urbains et déchets.

Un élément nouveau est l'inclusion de la Baie du Lévrier dans le périmètre de la zone franche. Cette baie est probablement un site privilégié pour la reproduction des ressources halieutiques. Le développement d'une zone industrielle au droit du fond de la Baie du Lévrier, de campements touristiques sur sa rive Est, auxquels s'ajoutent les risques de pollutions issues des ports et industries, et des panaches turbides issus des dragages du futur port en eau profonde montrent que cet espace encore relativement préservé, risque à moyen terme de subir une détérioration notable de ses conditions environnementales.

MR1-a	1 - CAP BLANC		
Caractérisation	Littoral rocheux, réserve satellite du Cap Blanc proche d'une petite population de phoques moines (<i>Monachus monachus</i>) appartenant à une colonie plus nombreuse localisée sur la rive Ouest de la péninsule de Nouadhibou. Occupation humaine quasi inexistante.		
Développements depuis 2005	Aucun notable		
Dynamique	Aucune observation, migration d'une flèche sableuse en évolution formant une amorce de petit lido		
Enjeux	Risques de pollutions liées au trafic portuaire de Nouadhibou et au port minéralier proche. Risque d'échouage de navires accédant aux ports de Nouadhibou. Les développements en cours autour de la ville de Nouadhibou (zone franche), et au niveau de l'extension du port minier de la SNIM peuvent se traduire par des impacts environnementaux notables au niveau du site du Cap Blanc. Impacts à surveiller liés à l'évolution du port de Cansado (SNIM) et autres infrastructures portuaires en évolution		
Aire protégée	Réserve Satellite du Cap Blanc annexe au Parc National du Banc d'Arguin (Cf. secteur MR2-a Parc National du Banc d'Arguin), créée par le décret n°86-060 du 2 avril 1986.		
Parti d'aménagement	Dépendant des options du schéma directeur de la zone franche de Nouadhibou. Conservation.		
Actions	Evaluation environnementale stratégique de la zone franche de Nouadhibou		
Risques côtiers	Modérés	Suivi - Observation	Régulier

MR1-b	2 - POINTE ET BAIE DE CANSADO		
Diagnostic	Plateau rocheux (grès). Cité et port minier de Cansado. Terminal pétrolier. Site de baie à qualité paysagère, plage urbaine de Nouadhibou.		
Développements depuis 2005	Essentiellement au niveau de l'extension des installations du port minéralier		
Dynamique	Mis à part installations portuaires et industrielles, relative stabilité		
Enjeux	Dans le cadre du schéma directeur d'aménagement de la zone franche de Nouadhibou, cet espace devrait connaître de très profondes transformations, y compris le développement du port commercial et terminal à containers, ainsi que les développements prévus du port minier, avec la construction d'un quai de 600 m. Une partie des épaves dans le chenal d'accès au port. Un enrochement a été		

	mis en place entre le port minéralier et la Baie de Cansado. Une zone d'activités industrielles qui doit également être localisée.		
Parti d'aménagement	Dépendant des options du schéma directeur de la zone franche de Nouadhibou		
Actions	Evaluation environnementale stratégique de la zone franche de Nouadhibou		
Risques côtiers	Modérés	Suivi - Observation	Régulier

MR1-c	3 - LITTORAL URBAIN ET PORT DE NOUADHIBOU
Caractérisation	<p>Flèche sableuse du Banc de l'Ardent et formations de grès d'environ sur 14,5 km de linéaire côtier, séparé des espaces urbains de Nouadhibou par des zones humides salées. Habitat résidentiel dispersé, mais en voie de densification rapide. Importantes installations portuaires et industrielles associées. Chantiers de traitement du poisson lié au port de pêche de la Baie du Repos.</p> <p>Etroitesse, discontinuités, faible altitude des formations sableuses et gréseuses équipables. Potentiel de plages et de sites à aptitude touristique en partie déjà occupés. Risques importants d'intrusion marine en cas de surcote, à partir du trait de côte, mais surtout des dépressions humides.</p> <p>Patrimoine de zones humides et marais à spartines et zoostères uniques et reliés, éléments clés du patrimoine naturel de Nouadhibou.</p>
Développements depuis 2005	<p>Extensions du port de pêche, unités de traitement du poisson</p> <p>Extensions du port autonome dont nouveau quai et domaine à terre (terre-pleins, des entrepôts, des usines de traitement, des usines de glace, des shipchandlers, des ateliers de réparation, bureaux, etc...)</p>
Enjeux	<p>Forte densification des installations attendue dans le cadre du schéma directeur de la zone franche, avec la nécessité d'une gestion intensive des effluents et déchets. L'ensemble du littoral encore inoccupé face à la pointe Rey jusqu'à la pointe Flore serait valorisé en faible densité de constructions qui resteront toutefois localisées dans des zones à risques. Seule la large dépression humide connectée au mince cordon de dépressions humides bordant au Sud la Baie de l'Etoile seraient préservés dans des conditions probablement difficiles compte tenu de la densité d'activités prévue dans ce secteur qui pourra être qualifié d'urbain.</p>
Parti d'aménagement	<p>Dépendant des options du schéma directeur de la zone franche de Nouadhibou</p> <p>Le respect des formations naturelles humides du secteur nécessitera probablement la prise de mesures particulières dans l'implantation de nouveau bâti urbain dans les zones actuellement non occupées afin d'assurer leur pérennité dans un environnement à terme largement densifié.</p>

MR1-d-e	4-5 - NORD NOUADHIBOU, BAIE DE L'ETOILE ET BAIE DU LEVRIER
Caractérisation	<p>Système de zones humides composé d'un golfe peu profond (0,5m à 4m) connecté à une dépression inondée en permanence (appelée la Rivière) abritant des marais à spartines et zoostères, et hébergeant une avifaune diversifiée. Le golfe presque fermé par un cordon sableux (6km de linéaire). Habitat riverain en voie de densification rapide, y compris sur le DPM. Faibles effectifs de population présentes sur le site, mais dont les activités traditionnelles peuvent être porteuses d'impacts.</p> <p>Au Sud de la Baie de l'Etoile/ flèche sableuse séparée de l'agglomération de Nouadhibou par une dépression humide salée (peuplement de spartines), habitat résidentiel dispersé.</p> <p>Baie du Lévrier : Rivage tantôt sableux tantôt vaseux débouchant sur un milieu marin peu profond localisé à faible distance de la route côtière (2 à 4km) - linéaire = 21km. Zone pour l'instant pratiquement non peuplée, mais partiellement (rive Ouest) en voie d'appropriation foncière rapide. Probable zone de frai et de</p>

	<p>reproduction. Rive Est non occupée, Prémices d'appropriation foncière sur la rive Ouest aux abords de Nouadhibou. Gisements archéologiques importants et divers.</p> <p>Activités pastorales traditionnelles sur la rive Est (cure salée)</p>	
Développements depuis 2005	<p>Relocalisation de quartiers précaires aux abords de la rivière à spartine, démolition au niveau de la Baie de l'Etoile des cabanos sans titre d'occupation, construction d'une route reliant la ville au centre de pêche sportive en longeant la rivière à spartine et la falaise, lotissement d'un pôle touristique dans la Baie de l'Etoile</p>	
Dynamique	<p>Début de comblement de la passe de la Baie de l'Etoile</p>	
Enjeux	<p>Privatisation du front de mer aux abords de la Baie de l'Etoile (risques en cas de surcote marine). Pollutions et risques d'altération des zones humides de la Baie de l'Etoile.</p> <p>Baie du Lévrier : risques d'accumulation des polluants issus de l'activité portuaire et urbaine dans la Baie du Lévrier, d'autant que le schéma directeur de la zone franche de Nouadhibou y prévoit la mise en place du nouvel aéroport, des installations associées, de trois zones d'habitat et d'une zone d'activité. Ces développements périurbains et ces zones d'activité sont localisés à peu de distance du fond de la Baie du Lévrier.</p> <p>La rive Est de la Baie du Lévrier, jusqu'à maintenant relativement exempte de pressions, compte tenu de son relatif isolement, pourrait voir se développer des campements touristiques et débarcadères, des installations aquacoles. Une prise d'eau de mer est aussi évoquée dans les développements miniers du champ <u>de Tasiast</u>.</p> <p>Même si cette rive de la Baie du Lévrier est considérée dans le schéma directeur de la zone franche de Nouadhibou comme un espace à préserver, les impacts environnementaux des multiples activités de franche doivent être anticipés.</p>	
Aire protégée	<p>Aire protégée de la Baie de l'Etoile (en cours de classement)</p> <p>La dynamique de conservation de la baie de l'étoile a été formellement engagée en 2010 avec la création de la Commission d'orientation et de Suivi de la Directive d'Aménagement du Littoral de la Baie de l'étoile (Arrêté conjoint n°2346/MDEDD/MPEM du 01/09/2010 portant création de la Commission d'Orientation et de Suivi de la Directive d'Aménagement du Littoral de la Baie de l'étoile de Nouadhibou et fixant ses règles de fonctionnement).</p> <p>Un « plan d'aménagement et de gestion d'une aire marine protégée à usages multiples dans la baie de l'étoile » a été élaboré et proposé en décembre 2013.</p> <p>Un « rapport scientifique sur l'étude de la baie de l'étoile » a été élaboré par l'IMROP et l'UICN en janvier 2014.</p>	
Actions	<p>Mise en œuvre de la DAL de la Baie de l'Etoile. Classement de la Baie de l'Etoile à concrétiser. Protection stricte de l'ensemble des sites de la Baie du Lévrier, tant patrimoine biologique que paysager.</p> <p>Maîtrise du développement urbain aux approches de Nouadhibou dans le cadre de la mise en œuvre du schéma directeur de la zone franche.</p> <p>Mise en conformité des occupations illégales sur le DPM.</p> <p>Anticipation de l'aménagement du site par la mise en place : (i) d'une réserve foncière ; (ii) l'élaboration d'une étude de directive locale d'aménagement du littoral articulée avec elle de la Baie de l'Etoile.</p> <p>Strict contrôle, maintien et préservation des activités pastorales traditionnelles avec des charges compatibles avec les ressources non aménagées (pâturage et eau). Vigilance accrue en cas d'installations d'hydraulique pastorale nouvelle. Poursuite des recherches archéologiques. Protection des sites et mise en valeur touristique éventuelle pour les plus remarquables. Cette activité doit être encadrée et centrée sur les dispositifs d'accueil déployés à la proximité de la zone franche et à la ville de Chamy à gérer au niveau du Banc d'Arguin.</p>	
Risques côtiers	Modérée	<p>Suivi-Observation</p> <p>Intensif et régulier</p>

Cette zone est essentiellement constituée par le vaste complexe du Parc National u Banc d'Arguin. Elle est traversée du Nord au Sud par la route Nouakchott-Nouadhibou. Le développement de la concession minière aurifère du champ de Tasiast, confié à la société Kinross a contribué à ce que la petite ville de chaque ai connu un développement assez spectaculaire ces dernières années. C'est d'ailleurs dans cette ville qu'ont été établies les infrastructures de gestion du Parc National. L'afflux de particuliers orpailleurs dans ces secteurs se traduit actuellement par diverses pollutions : pollution de l'air du aux aérosols issus du concassage, il n'est pas exclu que les pollutions chimiques puissent être également enregistrées.

Une route de 55 km a été établie, reliant Mamghaar à l'axe principal Nouakchott-Nouadhibou. Cette route a suscité de longues controverses, notamment parce qu'elle traverse un des sites patrimoniaux les plus importants du parc national du Banc d'Arguin (amas coquilliers).

Il faut également noter la mise en opération du port de Tanit, pouvant accueillir au départ 300 pirogues et qui a fait l'objet d'un lotissement organisé par le ministère de la pêche et de l'économie maritime.

MR2-a	6 - BANC D'ARGUIN (PNBA)
Caractérisation	Ensemble terrestre et marin de haute valeur écologique et halieutique qui a justifié le classement en Parc National Patrimoine de l'Humanité, en cours de valorisation touristique compatible avec les objectifs de conservation. Populations Imraguen du PNBA, nombreux sites d'établissement spontané en bordure du Parc sur la route reliant Nouakchott à Nouadhibou. On peut différencier éventuellement une zone PNBA Nord jusqu'à Tanoudert, dépourvue d'infrastructures touristiques, et PNBA Sud jusqu'à Mamghaar, qui concentre villages, populations locales, et infrastructures écotouristiques.
Développements depuis 2005	Importants développements au niveau de la ville planifiée de Chami, dont la population approcherait les 15 000 habitants. Accroissement progressif de la population des petits points de peuplement situés le long de l'axe routier principal. Mise en service du port de pêche de Tanit et infrastructures associées.
Dynamique	Complexe et large delta fossile, dynamique normalement documentée par le projet PACOBA. Essentiellement constitué, excepté quelques micro-falaises gréseuses, d'espaces côtiers de très faible élévation. Les rivages du PNBA (« fleuve de sable ») sont particulièrement sensibles à l'élévation du niveau marin conjugué aux surcotes de tempête. Certains villages Imraguen sont aujourd'hui menacés et subissent des submersions périodiques, pouvant déjà justifier des délocalisations. La montée du niveau marin peut également fragiliser les accumulations sédimentaires qui se sont établies depuis le niveau marin du Nouakchottien. Cette dégradation de certains cordons sableux débouche sur la reconnexion de dépressions avec la mer, et la réactivation de lagunes. Cette dynamique pourrait déboucher dans la prochaine décade sur des reconfigurations locales de la physionomie du trait de côte dans et hors du Banc d'Arguin.
Enjeux	Conservation du complexe écologique du Banc d'Arguin dans un contexte de pressions économiques et d'incitations commerciales croissantes, notamment vis-à-vis des produits de la pêche issus du Parc. Contrôle des conditions d'accès, notamment par rapport à l'interdiction du chalutage dans les petits fonds. Valorisation touristique à développer. Sites de nidification de sous-

	<p>espèces endémiques (spatules), risques de submersion pour certains villages (Iwik et R’Gueiba). Pressions environnementales à gérer, à défaut d’avoir été anticipées, liées à la proximité de la zone franche et de la ville de Chami.</p>		
Aire protégée	<p>Parc National du Banc d’Arguin, également Site Ramsar, Site du Patrimoine Mondial Créé en 1976, la délimitation, les modalités d’aménagement, de conservation, de préservation et de gestion du parc, les dispositions pénales et la surveillance ont été précisées en 2000. Le PNBA dispose d’un plan d’aménagement et de gestion (PAG) pour la période 2015-2019.</p>		
Actions	<p>Application du plan d’aménagement et de gestion du PNBA 2015-2019 Développement d’un chantier de prospective territoriale, et dont la mise en place certes très tardive compte tenu des développements observés, permettrait au moins d’envisager l’intensification des menaces dans le futur. Installation d’un dispositif sentinelle d’observation de l’évolution du niveau marin.</p>		
Risques côtiers	Modérés	Suivi-observation	Régulier

MR2-b	7 - MAMGHAR – MHAIJHRAT		
Caractérisation	<p>Rivage sableux transitable en véhicule tout terrain adossé à un ensemble de dunes et espaces interdunaires au relief vigoureux. Localisation attractive, car proche du PNBA sans en subir toutes les contraintes. Quelques points de peuplement, dont surtout des campements de pêche permanents et temporaires. Intensification de la pêche au poulpe consécutive au développement de cette espèce dans cette zone</p>		
Développements depuis 2005	<p>Peu de développements, mais trafic non négligeable sur les pistes qui longent le trait de côte. Modeste développement des petits campements de pêche épars. Mise en place d’une route reliant Mamghar à l’axe Nouadhibou-Nouakchott et traversant une partie du Parc National du Banc d’Arguin</p>		
Dynamique	<p>Variable, littoral soumis à la dérive littorale, quelques points vulnérables en cas de surcotes. Apports sédimentaires éoliens probablement importants mis en circulation au travers de la dérive littorale régionale.</p>		
Enjeux	<p>Absence d’eau potable limitant les perspectives de développement. Protection de la végétation fixatrice dans un contexte d’élevage nomade. Un risque peut exister quant au développement non encadré d’activités touristiques à partir du transit par les plages de véhicules tout terrain, de points de débarquement de pêche incontrôlés, et de mareyagebasés sur les ressources exploitées notamment par des incursions d’embarcations motorisées au sein du Banc d’Arguin. Ces développements sont facilités par l’accès à la route côtière au niveau de Mhaijrat. Ce secteur peut devenir en effet une alternative à la localisation de diverses activités (i) associées aux ressources du parc, mais non compatibles avec le statut spécifique et les contraintes de celui-ci ; (ii) aux activités dont le développement serait contrarié par les contraintes de protection du cordon littoral fragile plus au Sud. Il s’agit en particulier du camping itinérant motorisé facilité par l’accès continu par la plage aux véhicules 4x4, du mareyage, et de la petite transformation de produits de la pêche issus du PNBA. Mhaijrat est pressenti abriter un Point de Débarquement Aménagé (PDA) autour duquel un pôle de développement intégré peut être développé.</p>		
Actions	<p>Vigilance et suivi. Protection de la végétation fixatrice dans un contexte d’élevage nomade.</p>		
Risques côtiers	Modérés	Suivi-Observation	Régulier

6.2 REGION NATURELLE DU CENTRE

MR2-c	8 - TANIT – SEBKHA N'DRAMCHA		
Caractérisation	Rivage sableux transitable à marée basse, adossé à des formations dunaires instables d'élévation faible. Arrière-pays caractérisé par la sebkha N'Dramcha. Projet de port de pêche de Tanit. Très faible effectif de la population résidente groupée en quelques points de peuplement, essentiellement pêcheurs.		
Développements depuis 2005	Les développements en cours dans ce secteur sont essentiellement marqués par la mise en place du port de pêche de Tanit, dont la construction a été lancée en 2014. Celui-ci devrait pouvoir accueillir environ 360 unités de pêche artisanale et côtière dont 300 pirogues. Le port de Tanit a été l'objet d'un plan de lotissement établi par le MPEM, et s'insère dans la stratégie de développement des pôles de pêche intégrés. Attribution de permis pour l'exploitation du sable noir du rivage. Recherche pétrolière.		
Dynamique	Variable, littoral soumis à la dérive littorale, quelques points vulnérables en cas de surcotes. Apports sédimentaires éoliens très réduits à hauteur de la grande sebkha.		
Enjeux	Absence d'eau potable limitant les perspectives de développement, recherche d'alternatives viables de valorisation de la sebkha de N'Dramcha. Protection de la végétation fixatrice dans un contexte d'élevage nomade. Vulnérabilité des terrains équipables aux risques liés à la proximité de la mer et à la topographie (jusqu'à -4m) liée à l'ancienne transgression du Nouakchottien cas de surcote.		
Actions	Anticipation (planification – DAL) des développements en périphérie de Tanit et des autres centres de peuplements.		
Risques côtiers	Modérés	Suivi-Observation	Régulier



Installations du port de Tanit (2016)

MR2-d	9 - JREIDA		
Caractérisation	Rivage sableux transitable à marée basse, adossé à des formations dunaires instables, d'extension (100 à 800m) et d'élévation très variables, mais souvent faibles. Dans la partie Sud du secteur au contact de Nouakchott, terrasse marine présentant une bonne aptitude à l'aménagement.		
Développements depuis 2005	Les développements en cours dans ce secteur sont récents mais d'importance considérable. La construction du nouvel aéroport (Nouakchott-Oumtounsy) et des installations correspondantes ont largement stimulé des processus d'appropriation foncière extrêmement dynamiques. On s'intéressera ici à la frange côtière située entre l'axe de Nouadhibou/aéroport et le trait de côte. Cette bande a une largeur variable entre 1,8 et 2,9 km. Ces espaces semblent déjà largement attribués, y compris jusqu'au trait de côte. Certaines des toutes premières installations constatées sont situées sur le DPM. Un réseau croissant de pistes perpendiculaires à la route de Nouadhibou conduit de la route au rivage. A celles-ci s'ajoutent différentes pistes côtières parallèles au rivage.		
Dynamique	Variable, littoral fortement soumis à la dérive littorale, quelques points vulnérables en cas de surcotes.		
Enjeux	Développement des aménagements côtiers récréatifs, industriels, agricoles (petit élevage, etc..). Nécessaire respect du principe de précaution pour éviter le déclenchement de processus d'érosion rapide. Respect des formations du cordon dunaire. Privatisation du littoral à prévenir dans l'ensemble de ce secteur		
Actions	Les développements résidentiels mentionnés en 2005 n'ayant pas été anticipés, il importe que le DPM soit au moins respecté. Cet espace est à intégrer dans la DAL de Nouakchott, afin d'envisager que la multiplication future des installations en littoral ne débouche à terme sur les mêmes difficultés que celles que connaît la capitale. La mise en réserve foncière des espaces non attribués (Zones d'Aménagement Différé - ZAD) serait une sage mesure, permettant de procéder à des attributions ultérieurement une fois que les grandes orientations spatiales du développement de cet espace seront fixées.		
Risques côtiers	Modérés	Suivi-Observation	Régulier



Installations pionnières sur le cordon dunaire au Nord de Nouakchott

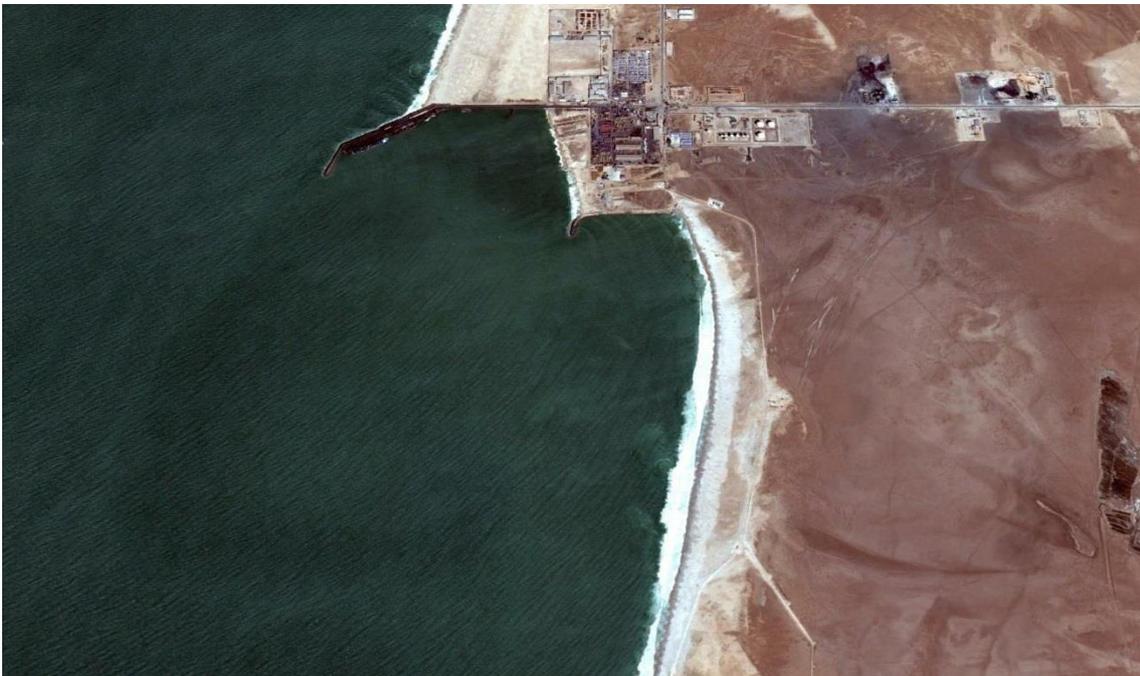
MR3	NOUAKCHOTT
------------	-------------------

La construction du Port de Nouakchott avec une jetée perpendiculaire au flux de dérive littorale a été responsable historiquement de graves problèmes d'érosion au Sud du port.

MR3-a	10 - NORD NOUAKCHOTT		
Caractérisation	Portion littorale de l'espace urbain de Nouakchott. Très important centre de pêche dans la partie Nord, Wharf. Malgré la forte accrétion constatée au Nord de la digue du Port de Nouakchott, le cordon littoral est généralement assez bas, voire localement très bas. Conquête du domaine public maritime au Nord du port des pêcheurs, murs délimitant des « concessions » sur la plage.		
Développements depuis 2005	Les développements en cours dans ce secteur sont récents et concernent essentiellement la densification de l'habitat en sortie Nord de Nouakchott. D'autres développements importants concernent l'agrandissement et l'équipement du Marché de Poisson de Nouakchott. Quelques quartiers d'habitation ont continué à s'étendre dans des dépressions humides dans les quartiers sebkha et Ryad. Les prélèvements de sable sur le cordon dunaire ont cessé suite à un renforcement de la réglementation et du contrôle.		
Dynamique	Au Nord du secteur (zone dite des « cabanons »), fort recul du trait de côte observé. Malgré l'existence du port et de sa jetée plus au Sud, présence d'une berme de haut de plage, mise à nu de matériaux indurés en front de dune. Entre le port des pêcheurs et le wharf, cordon littoral étroit avec enlèvements locaux favorisant les intrusions marines en cas de surcote.		
Enjeux	Implantation de constructions (hôtels notamment) sur la dune. Forte fréquentation aboutissant à des affaissements localisés du cordon dunaire. Aménagement du littoral urbain et protection du cordon dunaire. Interdiction des prélèvements de sable. Projet de quartier périurbain sur 5 km de côte pouvant affecter le cordon et la rare végétation naturelle. Inondations par remontée de nappe des quartiers situés dans les dépressions due à diverses causes (accroissement des volumes d'eau grâce à l'adduction de l'Aftout es Saheli, pertes en réseau, eaux usées, remontée du biseau salé). La battance de la nappe de Nouakchott reste mal connue.		
Actions	Aménagement des accès au littoral urbain et protection du cordon dunaire. Plan de desserte des espaces sensibles. Interdiction des prélèvements de sable. Interdiction des constructions sur le système dunaire et préservation du DPM. Protection de la végétation fixatrice. Approfondissement des connaissances sur le fonctionnement de la nappe de Nouakchott. Approfondissement des connaissances sur l'alimentation éolienne du cordon, dunaire du littoral de Nouakchott. Comblement des brèches du cordon dunaire comme mesure transitoire.		
Risques côtiers	Elevée	Suivi-Observation	Intensif régulier et



Le Marché de Poisson de Nouakchott/port de pêche de Nouakchott héberge aujourd'hui environ 1646 unités de pêche artisanale et côtière





Evolution du port de Nouakchott et infrastructures associées entre 2011 (en haut) et 2015 (en bas). Les principales évolutions concernent : (i) Construction d'un nouveau quai (2013), (ii) extension du brise lame/ digue de protection de 5km vers l'ouest et (iii) construction d'un brise lame / enrochements au sud du port permettant d'atténuer l'érosion.

La problématique des inondations de certains quartiers de Nouakchott était spécifiquement mentionnée dans le PDALM de 2005. L'aggravation de ces événements est envisagée comme consécutive à l'adduction d'eau de l'Aftout es Saheli, qui a été réalisée depuis. Sans que l'on dispose de données précises et fiables une possible remontée du biseau salé contribue également à aggraver ce phénomène. Une mission hollandaise a envisagé plusieurs solutions et scénarios possibles, sans toutefois proposer d'arbitrage et recommandant que des études complémentaires soient conduites. Le SDAU actuellement en cours de Nouakchott devrait prendre cet élément en compte avec un haut niveau de priorité.

Les solutions peuvent combiner différentes opérations : pompage de la nappe salée, drainage de certains quartiers, double pompage de la nappe salée et des eaux douces usées ensuite traitées et infiltrées dans les systèmes dunaires côtiers à distance de la ville, création d'une nappe d'eau douce sous le cordon dunaire, etc... la recherche d'une solution adéquate nécessitera des études complémentaires, car les coûts indicatifs restent dans tous les cas très élevés. L'élévation attendue du niveau de la mer risque dans quelques décades de rendre critique la situation de certains quartiers, justifiant les actions de délocalisations, dont certaines doivent être entreprises dès maintenant.

Concernant l'érosion au Sud du port de Nouakchott différentes solutions existent également : bypass par transport routiers des sédiments de l'amont vers l'aval, pompage, dragage, etc., les quantités à déplacer sont évaluées à environ 1 million de mètres cubes par an. La recherche d'une solution viable doit aussi s'effectuer à la faveur des futures reconfigurations des installations du port permettant éventuellement d'intégrer une solution durable.

Caractérisation	Portion littorale de l'espace urbain de Nouakchott fortement soumise à l'érosion. Quelques aménagements de protection. Cordon littoral très mince, disparu en plusieurs points, Large dépression humide à faible distance du rivage (Aftout es Saheli) et pouvant être mis en communication avec la mer en cas d'intrusion marine par les points les moins élevés.
Développements depuis 2005	<p>Les développements en cours dans ce secteur sont récents et concernent essentiellement la densification de l'habitat en sortie Sud de Nouakchott. Opérations de colmatage des brèches du cordon dunaire, confortement du cordon dunaire, drainage et traitement de l'évacuation des eaux pluviales dans les sebkhas les plus basses.</p> <p>Extension des ouvrages d'accostage du Port Autonome de Nouakchott entre 2009 et 2014. Construction d'un brise-lame / digue (enrochement en T) en 2011 pour atténuer le phénomène d'érosion induit par les infrastructures du port au sud de celui-ci.</p> <p>Dans le cadre de la stratégie des pôles de développement intégré du secteur de la pêche, un développement des installations au niveau du PK28 est noté, qui comprend la construction d'une demi-douzaine d'usines de transformation du poisson sur la plage au sud du secteur entre 2011 et 2015. Aujourd'hui l'occupation du PK 28 près quelques centaines de mètres en 2005 s'étant aujourd'hui sur plus de 3 km ; Lancement en 2017 au PK 28F de la construction d'un port de pêche en terre franche susceptible d'accueillir des captures estimées à 400 000 tonnes.</p>
Dynamique	Forte érosion, zone privée d'apports sédimentaires par la jetée du port. Intrusions marines importantes déjà constatées. Affouillement et déchaussement de l'épi de protection.
Enjeux	<p>Très importants risques d'intrusion marine avec submersion des quartiers précaires en sebkha et éventuellement inondation de la dépression proche de l'Aftout es Saheli. Dégradation des installations au Sud du port. Risques de remontée de la nappe phréatique pouvant devenir affleurant en permanence.</p> <p>Dégradation du rôle de digue de protection contre les invasions de la mer dû à l'altération du cordon littoral, localisation inadéquate d'industries à risque, absence d'organisation des plages urbaines et activités de loisirs.</p> <p>Diminution de la fonctionnalité des installations portuaires due à l'ensablement.</p>
Actions	<p>Consolidation et amélioration des aménagements antiérosifs existants. Relocalisation des populations des secteurs les plus menacés. Mise en place d'un dispositif d'alerte précoce et plan de prévention du risque d'inondation. Protection totale du cordon des formations dunaires et de la végétation fixatrice. Interdiction de toute construction. Solutions de <i>by pass</i> à envisager au niveau du Port Autonome de Nouakchott, au travers d'études complémentaires.</p> <p>Réalisation de la DAL de Nouakchott littoral portant plan de prévention des risques naturels.</p> <p>Réalisation de DAL pour les pôles de développement intégrés</p> <p>Contrôle de l'interdiction totale de tout prélèvement de matériaux issus du cordon dans son ensemble.</p> <p>Colmatage par des moyens mécaniques du cordon des brèches et des ensellements au moins au niveau IGN +4.</p> <p>Défenses (comme mesures transitoires) au Sud du Port Autonome de Nouakchott.</p> <p>Stabilisation du cordon dans sa fonction première de défense de la côte par des actions de végétalisation spécifiques (matériel végétal non utilisable à d'autres fins).</p> <p>Mise en défens totale du cordon et plan de circulation (fréquentation et circulation interdites hors des passages équipés). Elaboration d'un plan de desserte « espaces sensibles » des plages, équipement des activités annexes, gestion des déchets, etc.</p>

	<p>Etude et évaluation des alternatives de by passing en vue de la réduction de l'ensablement en amont du Port Autonome de Nouakchott et du recul du trait de côte en aval.</p> <p>Relocalisation des projets d'implantation industrielle dans la zone du Port Autonome de Nouakchott le long de la liaison port-centre quartier Ryiad.</p> <p>Classement en zone inconstructible des zones les plus basses et les plus menacées par les risques d'inondations variées (intrusions marines, averses exceptionnelles, remontées des nappes phréatiques).</p> <p>Travaux d'investigation en vue d'améliorer la compréhension du fonctionnement de la nappe de Nouakchott</p> <p>Mise en défens ou réserve naturelle de la zone à haut risque d'inondation située au Sud de l'axe Port Autonome de Nouakchott-quartier Ryiad.</p>		
Risques côtiers	Très élevée	Suivi	Intensif et régulier

MR4	6.2.1 MAURITANIE SUD ET DELTA DU FLEUVE SENEGAL
------------	--

La longue dépression Sud-Nord de l'Aftout es-Saheli, parallèle au rivage et à faible distance de celui-ci, qui longe la côte mauritanienne depuis le delta du Sénégal jusqu'à Nouakchott. Cette longue « gouttière » accroît considérablement les risques de submersion étendue en cas d'intrusion marine majeure.

L'ensemble de la zone est marqué par quelques modestes développements des activités touristiques, avec la mise en place de quelques infrastructures d'accueil. Parallèlement, des activités minières d'extraction du sable sont également constatées. Dans la partie Sud, l'exploitation gazière donne lieu à un projet ambitieux conjoint avec le Sénégal.

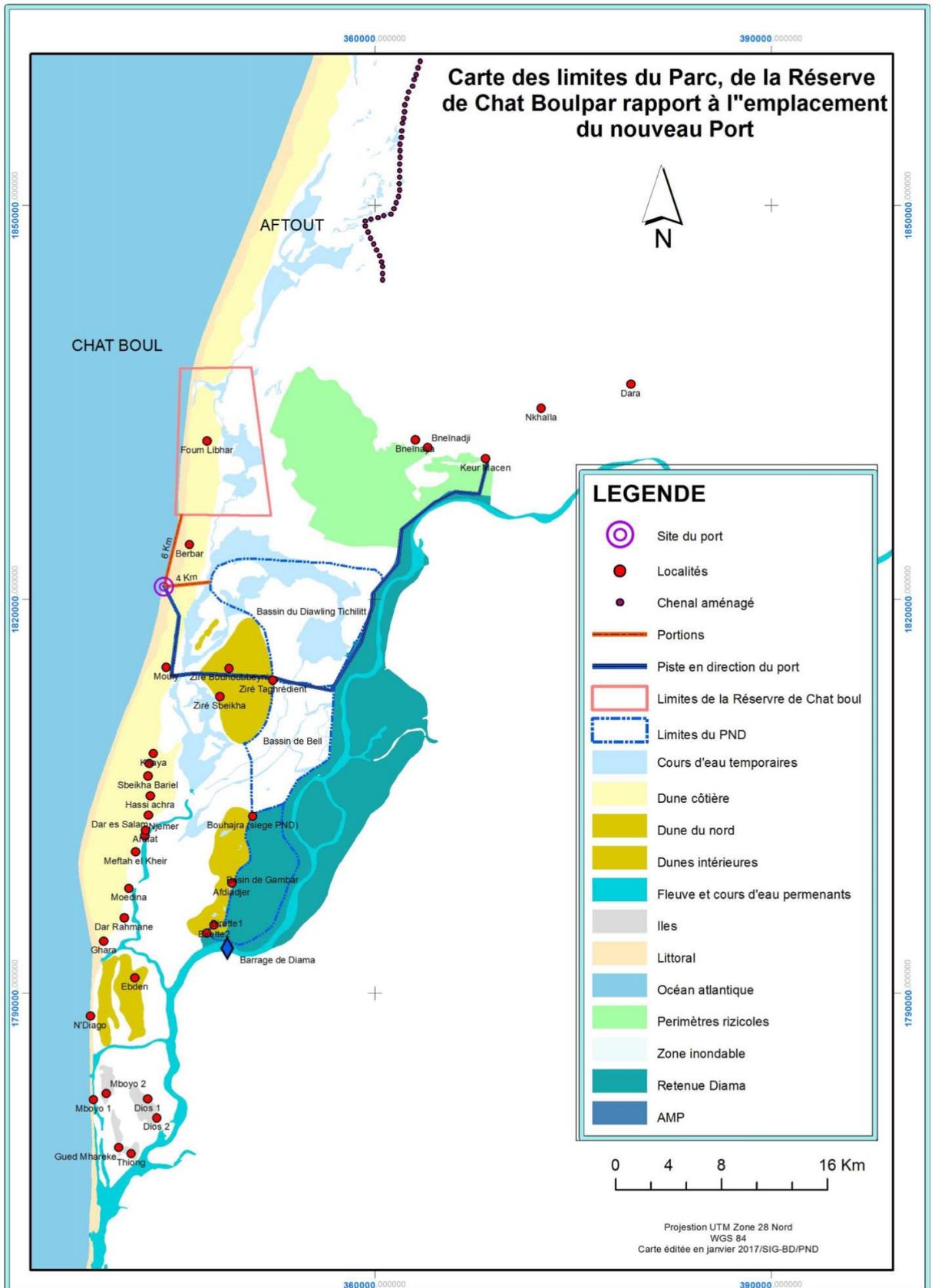
MR4-a	12 - PK28 – SUD TIGUENT		
Caractérisation	Côte sableuse adossée à un cordon étroit (parfois moins de 100 m) bordée à l'Est par une succession de dépressions (Aftout es-Saheli) occasionnellement inondables. Faible occupation humaine concentrée sur les points desservis par des antennes se raccordant à l'axe goudronné (pôles de pêche et pôles de développement intégré). Croissance rapide du pôle de Legweishis confortée par le désenclavement routier récent.		
Développements depuis 2005	Développement de pôles de pêche au PK 65 au sud de Nouakchott et au PK 93 (Legweishis). Développement de pistes côtières reliant les pôles de développement à l'axe routier Nouakchott – Rosso.		
Dynamique	Forte instabilité naturelle, fragilité des formations dunaires. La sédentarisation de populations dans ces pôles côtiers facilement desservis se traduira aussi par une pression accrue sur la végétation pérenne des espaces sensibles due à une activité d'élevage sédentaire de case non soumis aux restrictions de disponibilité en eau, et dont il importe de maîtriser les impacts.		
Enjeux	Préservation de la végétation fixatrice des dunes dans un contexte de sédentarisation des populations autour des quelques villages, avec une activité de petit élevage sédentaire moins soumise aux contraintes de disponibilité en eau. Risques toujours présents localement d'intrusions marines dans la dépression marine de l'Aftout es-Saheli.		
Actions	Réalisation de DAL pour encadrer les développements des pôles en croissance. Consolidation de l'équipement autour des quelques villages, protection intégrale de la végétation de la dune bordière. Limitation des constructions et du mitage dans les espaces inter villages. Contrôle des prélèvements de matériaux. Respect du DPM pour toutes les installations proches du rivage.		
Priorité	Modérée	Suivi-Observation	Régulier

6.3 REGION NATURELLE DU SUD

MR4-b	13 - SUD TIGUENT – CHOTT BOUL		
Caractérisation	Littoral rectiligne légèrement incurvé. Formations sableuses plus larges (1 à 2km) entre le rivage et la dépression de l'Aftout es-Saheli. Secteur plus éloigné de l'axe goudronné de liaison avec Nouakchott, donc relativement enclavé hors circulation par la plage. Ces marais sont bordés sur leur rive Ouest de peuplements d'Acacia situés au pied de la dune bordière, et dont les capacités de régénération sont importantes dans un contexte enclavé où la pression pastorale reste encore modérée.		
Développements depuis 2005	Développement d'un pôle de pêche au PK 144 au sud de Nouakchott. Développement de pistes côtières reliant le pôle de développement à l'axe routier Nouakchott – Rosso. Prospection pétrolière et gazière onshore et offshore.		
Dynamique	Secteur plus stable que les précédents, mais toutefois soumis à la dérive littorale et à des transports éoliens actifs.		
Enjeux	Prospection pétrolière et gazière. Développement d'un tourisme de découverte lié à la proximité de la réserve de biosphère du fleuve Sénégal. La densification de l'occupation humaine restera modérée sauf profondes modifications et nouvelle attractivité liées au futur port multifonctionnel du delta et aux installations de prospection gazière.		
Aires protégées	Site Ramsar du Chat Tboul (depuis 2000), ancien exutoire d'un bras du fleuve Sénégal. Cette petite aire marine protégée présente un intérêt ornithologique, ainsi que les marais de Tumbos I et II (ou Nord et Sud), situés en retrait de la dune bordière, qui abritent une population nicheuse de flamants nains.		
Actions	Evaluation environnementale stratégique du port multifonctionnel de Ndiago Mise en œuvre du Plan d'aménagement et de Gestion du Diawling. Adoption d'un statut juridique pour la réserve de Chat Tboul.		
Risques côtiers	Modérés	Suivi-Observation	Régulier

MR4-c	14 - CHOTT BOUL – GHAHRA (RBTDS)		
Caractérisation	Ce secteur est partie intégrante de la Réserve de Biosphère Transfrontière du Delta du Sénégal (RBTDS) classée par l'UNESCO le 27 juin 2005. Le noyau principal de conservation est constitué par le Parc National du Diawling. La remise en eau saisonnière, à partir des ouvrages de l'OMVS, des bassins du Parc National du Diawling a permis une restauration écologique spectaculaire de cet ensemble depuis 1996. Il s'agit d'une vaste plaine d'inondation, parsemée de cuvettes argileuses, dont la monotonie est rompue par quelques terrasses, levées et dunes. Un système de digues et de vannes structure l'espace des bassins de part et d'autre du fleuve. L'altitude est généralement très faible, et culmine à une vingtaine de mètres. Certaines zones sont situées en dessous du niveau de la mer (jusqu'à 0,5m). Importants stationnements d'avifaune migratrice.		
Développements depuis 2005	Peu de modifications, mais prospection pétrolière et gazière onshore et offshore. Lancement de la construction d'un port stratégique multifonctionnel, qui devrait comprendre de nombreuses installations : « un port militaire à quai accostable des 2 bords et une base navale. Un port de pêche composé de 7 quais de débarquement. Un chantier naval d'une capacité de 70 navires par an. Un quai de commerce pouvant recevoir des bateaux de 180 mètres de long. Un point de débarquement pour la pêche artisanale ».		

Dynamique	Large dune bordière en façade océanique, toutefois certainement instable et soumise à des transports éoliens importants. Etroitement dépendante des modalités de gestion des apports en eau douce. La zone soumise à l'influence des marées (y compris biseau salé) semble s'être étendue suite à l'ouverture de la brèche dans la Langue de Barbarie au Sénégal proche, perturbant différentes activités, notamment halieutiques, liées aux milieux saumâtres.		
Enjeux	Gestion des impacts du futur port stratégique multifonctionnel localisé dans ce secteur. Conservation d'un ensemble de zones humides uniques, d'importance internationale pour l'avifaune migratrice, Développement d'une valorisation touristique compatible avec les contraintes de préservation des sites et profitant de la proximité de Saint-Louis et du contexte favorable de la RBTDS. Difficulté de l'alimentation en eau potable.		
Aires protégées	Parc National du Diawling (depuis 1991) Site Ramsar du Diawling (depuis 1994) Réserve de Biosphère transfrontalière du Delta du fleuve Sénégal (Mauritanie) – depuis 2005		
Actions	Evaluation environnementale stratégique du port multifonctionnel. Application des plans d'aménagement et de gestion de la RBTDS et du Parc National du Diawling. Plan POLMAR et mesures de lutte contre les déversements d'hydrocarbures. Extension du statut du PND à certaines zones périphériques en vue de couvrir les aires centrales de la RBTDS.		
Risques côtiers	Modérés	Suivi	Régulier



MR4-d	15 – N’DIAGO		
Caractérisation	Secteur enclavé sur un cordon littoral très étroit. Quelques villages (Mboyo, N’Diago) essentiellement de pêcheurs. Espaces naturels en mangrove des îles Mboyo d’importance régionale, notamment pour la reproduction des populations de mullet migratrices.		
Développements depuis 2005	Peu de modifications, mais prospection pétrolière et gazière onshore et offshore.		
Dynamique	Cordon littoral très étroit (environ 200 m) bordé en retrait par des zones inondables. Zone très instable, même si le volume de la dune bordière est parfois conséquent. Certains quartiers de N’Diago sont aujourd’hui exposés à des phénomènes de submersion et d’érosion.		
Enjeux	Préservation des mangroves des îles de Mboyo. Approvisionnement en eau potable des populations résidant dans le secteur. Quelques populations dans des sites à risques en cas de surcote. Prévention des impacts liés à la mise en place des installations gazières (installations flottantes de gaz naturel liquéfié) en mer au droit de la frontière sénégal mauritanienne et qui devraient inclure la mise en place d’un brise lame de 1000 m à 8km de la côte.		
Actions	Evaluation environnementale stratégique des installations gazières flottantes. Extension de l’occupation humaine à limiter. Mesures de préservation des peuplements de palétuviers.		
Risques côtiers	Modérés	Suivi-Observation	Régulier

7 MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DU PDALM

7.1 TUTELLE ET MAITRISE D'OUVRAGE

Aux niveaux stratégique et politique :

Le Conseil National du Littoral (CNL), structure interministérielle de gestion du littoral, dont la compétence est de :

- **s'assurer de la mise en œuvre du PDALM,**
- **donner des orientations et des directives stratégiques sur la politique publique en matière gestion du littoral,**
- **rechercher les synergies entre les secteurs et faciliter la résolution des conflits intersectoriels,**
- **valider les outils d'aménagement du littoral (DAL, schémas régionaux d'aménagement du littoral, schémas directeurs d'urbanisme, etc.)**
- **suivre la mise en œuvre des engagements des différents acteurs.**

Le Conseil national du littoral sera présidé par le Premier Ministre, et composé des Ministres des secteurs et institutions concernés : pêche et marine marchande, pétrole et mines, environnement, aménagement du territoire et urbanisme, hydrauliques et assainissement, transport et équipement, intérieur et décentralisation, tourisme et la zone franche de Nouadhibou.

Le Conseil National du Littoral sera appuyé par un **comité technique (voir détails ci-dessous).**

Au niveau opérationnel :

La mise en œuvre et le suivi du PDALM relèveront des instances suivantes :

- **Ministère chargé de la gestion du littoral (Coordination et suivi)**
- **Départements sectoriels** intervenant au sein de l'espace littoral (voir plus bas).
- **Comité technique du CNL** composé de représentants, tenant lieu de «référénts du littoral», des secteurs, institutions et organisations scientifiques et académiques concernés, de représentants de la société civile, des collectivités locales et territoriales, du secteur privé et autres parties prenantes. Ce comité technique veillera à la mise en application des décisions du conseil national et permettra d'informer et de donner un avis préalable sur tous les dossiers soumis à ce conseil.

Les référénts du littoral, chacun dans son domaine de compétence, apporteront l'information sur l'avancement des projets existants, les nouvelles initiatives, et joueront un rôle de relais permettant d'assurer une large information des différents départements quant aux activités et décisions du **Conseil National du Littoral**.

- **Observatoire National du Littoral (ONL)** placé auprès du Ministère chargé de la gestion du littoral, sa mission essentielle concerne : (i) la production, la collecte, le traitement et l'analyse des données sur le littoral et le milieu marin ; (ii) la diffusion et la mutualisation de l'information entre les parties prenantes ; et (iii) fournir les éléments d'appui à la prise de décision.

Pour la mise en œuvre du PDALM, le conseil national du littoral et le ministère en charge du littoral doivent pouvoir s'appuyer sur différents relais :

- Institutionnels (référénts sectoriels des différents ministères concernés, collectivités territoriales, société civile, etc.) ;
- Décisionnels (Conseil National du Littoral)
- Opérationnels (Ministères sectoriels, et Observatoire National du Littoral – ONL).

7.2 UN INSTRUMENT CENTRAL : LES DIRECTIVES D'AMENAGEMENT DU LITTORAL

Une approche concertée de proximité pour l'aménagement du littoral

Le diagnostic a permis de mettre en relief **la diversité** des intervenants publics sur le littoral, dont les actions sont planifiées dans différents cadres stratégiques, qui ne prennent pas spécifiquement en compte la problématique littorale. Les seuls espaces définis juridiquement qui couvrent l'ensemble du littoral sont le **Domaine Public Maritime** (DPM) et la bande des 500 mètres en retrait du cordon dunaire côtier. La préservation du **Domaine Public Maritime** doit impérativement constituer un souci permanent pour les Autorités en charge du développement et de l'aménagement côtiers.

Par ailleurs, une redéfinition géographique et réglementaire de l'emprise littorale, sous la forme d'une extension du DPM, ne peut être envisagée que dans le cadre de **planifications détaillées de secteur**, envisageant **dans chaque cas** la délimitation « d'espaces proches du rivage » ou de « proximité de la mer », appréciés et définis en fonction des contraintes physiques et naturelles locales des sites; mais aussi des dynamiques d'occupation qui s'y développent, des modes de valorisation et d'usages, et de l'accès aux équipements.

C'est donc **en conférant au territoire un rôle de médiateur de la concertation intersectorielle**, que l'on doit permettre **dans chaque cas** aux logiques et aux compétences **de s'articuler** en fonction **d'un projet d'aménagement concret et spatialement défini**.

Les DAL permettent notamment des développements compatibles dans le futur avec :

- (i) **des transferts de prérogatives** d'aménagement de l'Etat vers les collectivités territoriales ;
- (ii) **une gestion contractuelle** des espaces, applicable lorsque les usagers et responsables sont clairement identifiés, **ce qui n'est possible qu'à l'échelle locale**. La mise en place d'instruments complémentaires permettant de **contractualiser** la gestion avec les acteurs (chartes, contrat de Baie pour la Baie de l'Etoile, Zones d'aménagement concerté - ZAC, zones d'aménagement différé - ZAD - et **réserves foncières**).
- (iii) **Le respect des enjeux présents**, tout en permettant d'**internaliser** progressivement la notion de littoral dans les différents codes et politiques sectorielles, en respectant le rythme normal de la révision et de l'actualisation des textes.

- **une reconnaissance, sensibilisation et une appropriation satisfaisante des projets locaux d'aménagement littoral** par les différents secteurs concernés, qui sont directement impliqués dans la conception de ces instruments de planification détaillée.
- **la conformité** souhaitable entre l'aménagement et les vocations des différentes unités spatiales, telles que définies par le PDALM.

Ces directives répondent au souci d'anticiper et de planifier l'occupation, la valorisation, ou la protection des sites littoraux, en vue de garantir une prise en compte effective des principaux enjeux de l'aménagement du littoral. Elles constituent donc un élément central dans la construction de territoires côtiers résilients.

5.2.3. DAL : Eléments complémentaires

Les DAL, comme également les schémas d'aménagement régionaux concernant l'espace littoral, ou tout instrument visant une planification spatiale du développement en littoral doivent permettre de :

- **Proposer dans chaque cas une définition opérationnelle du périmètre littoral** adaptée aux problématiques locales et spécifiques de l'aménagement et du développement des espaces situés **à proximité de la mer**. En effet, l'emprise spatiale de ceux-ci ne nécessite pas d'être précisée tant que des aménagements structurants, ou modifiant l'état naturel n'y sont pas envisagés ou effectués. Toutefois, dans certains cas **où une sensibilité particulière des milieux naturels littoraux est identifiée** (littoraux meubles et mobiles), et dans un souci prioritaire de prévention des risques naturels majeurs, le PDALM propose pour certaines unités du zonage des dispositions générales, et **mesures conservatoires**, qui seront éventuellement précisées et modifiées par les DAL, en cas d'intensification de l'occupation humaine motivant la mise en place d'une planification de secteur détaillée.
- **fixer les orientations fondamentales de l'Etat** en matière d'aménagement et d'équilibre entre les perspectives de développement, de protection et de mise en valeur des territoires littoraux, dans le cadre des vocations définies par le PDALM». Les « principaux objectifs de localisation des grandes infrastructures et équipements de transport, adduction d'eau, défense de la côte et de préservation des espaces naturels, des sites, des paysages et des ressources» doivent en effet être clarifiés et présentés. La mise en place par l'Etat de réserves foncières sur le littoral dans les sites les plus sensibles ou dans les espaces qui seront ultérieurement utiles pour le développement d'activités considérées comme stratégiques doit aussi être préconisée au travers des DAL.
- **Préciser les modalités d'application** des dispositions du PDALM adaptées aux particularités géographiques locales, et notamment le périmètre de l'emprise du littoral dans la zone concernée.
- **Préciser les responsabilités de gestion** respectives, pour ces espaces, des différents acteurs publics, parapublics ou privés, ainsi que les interactions entre ces différentes parties prenantes.

7.2.1 Dans quels cas ?

L'élaboration d'une DAL serait requise préalablement pour :

- tout nouveau projet (notamment nouveaux pôles intégrés de développement) ou dynamique existante, susceptible de modifier substantiellement dans une zone donnée les modalités d'occupation et/ou de mise en valeur du littoral.
- La prévention des risques naturels majeurs (notamment intrusion marine) ;
- La prévention des risques anthropiques ;
- La gestion des interactions entre les activités maritimes et terrestres ;
- L'organisation et la délimitation d'espaces maritimes et/ou côtiers affectés à des usages concurrents.

7.2.2 Selon quelle procédure ?

La procédure d'établissement des DAL doit être définie par voie réglementaire. Toutefois, on peut considérer que les DAL sont élaborées sous la responsabilité de l'Etat, et à son initiative.

Elles pourraient être développées en 2 étapes :

- une phase d'études préalables locales conduisant à **la nomination d'une commission technique intersectorielle** qui produira un rapport de diagnostic précisant les enjeux d'aménagement et de développement spécifiques du secteur littoral concerné, dégagant des orientations, et statuant sur l'opportunité et **le périmètre pertinent de la future DAL qui constituera localement le périmètre du littoral**. Cette première phase se déroule en y associant les acteurs et usagers locaux du littoral le plus en amont possible;
- **une phase d'élaboration effective**, en association avec les collectivités territoriales et les autorités des Wilaya, Moughata et des communes en concertation avec les acteurs et usagers locaux, les associations et les corporations organisées et représentatives. Ce travail aboutit à un projet provisoire, qui devra être circulé pour recevoir les observations des différentes parties prenantes, et sera ensuite approuvé après d'éventuelles modifications selon les modalités qui seront arrêtées par voie réglementaire.

7.2.3 Nature des directives

Les DAL peuvent comprendre (sans que cette liste soit considérée comme limitative et/ou exhaustive) :

- **une proposition de périmètre littoral basé sur la délimitation de lignes de recul et de zones d'exclusion (inconstructibles), ;**
- un zonage d'affectation de l'espace incluant notamment les zones interdites à la sédentarisation pastorale, l'espace vital des collectivités, les aires constructibles, la distribution des services et des équipements, les éventuelles réserves foncières à constituer.
- **une charte de gestion approuvée par l'ensemble des usagers et parties prenantes.**

Les DAL comprennent un plan local de prévention des risques naturels et anthropiques.

7.2.4 Extensions des DAL

Les DAL peuvent requérir des études complémentaires en vue de la mise en place **d'instruments réglementaires ou contractuels**, comme **les cahiers des charges** des opérateurs économiques concessionnaires, ou encore l'évaluation et des études d'impacts d'aménagements situés dans la zone littorale.

7.2.5 En conclusion

En fonction des éléments qui précèdent, l'espace du littoral s'articule donc sur :

- Des espaces dont les modalités d'aménagement ont été définies au travers d'une DAL approuvée, qui tient lieu de clauses particulières se surimposant au PDALM ou à des documents opposables de planification spatiale d'échelle régionale.
- Des espaces soumis à des restrictions ou des dispositions d'aménagement particulières, en l'absence de DAL, qui sont définies par le PDALM.
- Les aires à statut spécial de conservation, constituées par les parcs nationaux.
- Des réserves foncières constituées par l'Etat

L'emprise du littoral peut donc être définie comme suit :

- **Dans tous les cas**, le domaine public maritime et la limite des eaux territoriales située à 12 miles.
- Pour les unités où des dispositions particulières d'aménagement sont définies par le PDALM, **le périmètre indiqué pour ces unités par le PDALM.**
- Dans tous les sites où existe une DAL approuvée par décret, **les limites de l'espace littoral définies par ces DAL.**

7.3 UNE INSTANCE OPERATIONNELLE : L'OBSERVATOIRE NATIONAL DU LITTORAL (ONL)

L'observatoire en cours de création (Observatoire National du Littoral – ONLM) est placé sous la tutelle du Ministère en charge de la Gestion du littoral. **Ses missions seront définies pour en faire une entité technique de service utile aux différents acteurs de l'aménagement du littoral.**

Les missions de ce futur Observatoire peuvent être déclinées comme suit :

Coordination des différentes composantes du PDALM (voir chapitre ci-dessous actions prioritaires) au travers d'une délégation éventuellement confiée par le Ministère en charge de l'aménagement du littoral.

Capitalisation et diffusion des informations produites par les différentes composantes du **réseau de veille**. Cette capitalisation peut intervenir sous diverse formes, dont un site WEB à différents niveaux d'accès facilitant la mise à disposition de l'ensemble des informations actualisées concernant les différents secteurs d'activité sur le littoral pour les institutions concernées. Ce site comprendrait un domaine spécifique réservé aux **dispositions réglementaires** touchant le littoral, et permettrait également **d'accompagner la publicité nécessaire à donner aux DAL approuvées**. La mise en place d'un outil de suivi-communication-capitalisation adapté permettra d'assurer une diffusion et une exploitation optimales des études et expertises conduites dans les différents secteurs touchant au littoral.

Animation d'un chantier de prospective permanent sur le littoral. Ce chantier, doit permettre de fédérer les différents acteurs et initiatives de la recherche **en vue de proposer aux niveaux de décision** des éléments scientifiquement pertinents, et lorsque possible validés, concernant les scénarios et dynamiques d'évolution du littoral, de ses ressources, et de ses populations. Dans ce sens, l'ONL intervient en **interface** entre les activités de recherche et les cercles de décision politiques et stratégiques.

Appui (rôle d'interface entre chercheurs et « clients » de la recherche) à la **formulation concertée des questions de recherche** (orientation de la recherche par la demande et les besoins – recherche finalisée).

Expression cartographique et pédagogique des enjeux adaptée à la communication avec les décideurs.

En résumé, les fonctions principales de l'ONL peuvent se décliner comme suit :

- Contribuer à diffuser les connaissances et à favoriser les débats ;
- Apporter appui et conseils aux différents maîtres d'œuvre des actions d'aménagement du littoral, ainsi que de favoriser la mobilisation des savoir-faire disponibles au travers des instruments mis en place et gérés, comme la base de données « capacités pour l'aménagement du littoral » ;
- Appuyer la diffusion des solutions techniques innovantes et bonnes pratiques en matière d'aménagement du littoral ;

- Contribuer à capitaliser et à favoriser les échanges d'expériences entre les différents départements et parties prenantes ;
- Contribuer à valoriser et à faire connaître les résultats des actions initiées dans le cadre du PDALM ; et
- Contribuer à l'amélioration de la qualité des décisions, en offrant aux responsables **une meilleure visibilité prospective quant à l'évolution du littoral**.

Au-delà de la fourniture à la demande d'informations pertinentes et actualisées aux différents intervenants du littoral.

L'Observatoire serait enfin chargé de la préparation d'un **rapport annuel de l'état du littoral** publié par le Comité Technique, **donnant lieu à une présentation publique et largement diffusée à l'échelle nationale** (reconduction annuelle des Journées du Littoral Mauritanien).

7.4 OPERATIONNALISATION DU PDALM

A court terme :

La mise en œuvre du PDALM nécessite son inscription dans le cadre juridique et institutionnel de l'état mauritanien. Les étapes suivantes doivent être considérées.

Officialisation des instances du PDALM (Conseil National du Littoral, Comité technique de gestion du littoral, Observatoire National du littoral)

Institution des directives d'aménagement du littoral : la DAL est un instrument nouveau dans le dispositif juridique de gestion littorale. Sa légalité exige qu'il soit assis sur une base réglementaire, étant déjà inscrite dans l'Ordonnance de 2007.

Cette institution des DAL pourrait prendre en compte le problème des compétences en matière de gestion littorale. **La solution préconisée, qui semble à la fois réaliste et opérative est le maintien du cadre juridique et de la répartition fonctionnelle actuelle, avec une clarification des procédures de concertation en gestion littorale (obtenue notamment au travers de la mise en place, par voie réglementaire, des DAL et de leurs procédures d'approbation)**. Elle devront ensuite être internalisées dans le corpus législatif concernant en particulier les instruments opposables d'aménagement du territoire.

Création officielle de l'Observatoire National du Littoral (ONL) dans un statut garantissant la continuité de sa mission, et la fluidité de ses relations de travail avec les institutions « clientes » et partenaires autres que son département de tutelle.

Les efforts conduits depuis l'adoption de la loi relative au littoral pour la mise en place d'un Observatoire du Littoral n'ont pas pu se traduire à ce jour par des résultats pérennes, en particulier faute d'une insertion administrative et institutionnelle adéquate. L'observatoire est resté à un stade de projet, sans bénéficier de la nécessaire internalisation au sein des institutions mauritaniennes qui permettrait la pérennisation de cette institution nécessaire.

Ces efforts ont cependant permis d'approfondir et d'identifier une partie des contraintes et potentialités d'un tel instrument, dont la nécessité est aujourd'hui largement confirmée par les études conduites dans le cadre du PDALM et de son actualisation.

Compte tenu de la multiplicité des intervenants, et des évolutions en cours, notamment en matière de décentralisation, l'opérationnalité et la pérennité de cet instrument, qui est au cœur de la mise en œuvre du PDALM, nécessite sans doute un effort complémentaire d'analyse institutionnelle et fonctionnelle préalables, devant déboucher sur un consensus des différentes parties prenantes, ce consensus étant garant de son appropriation et de son utilité concrètes.

La recherche d'une optimisation des moyens disponibles doit en effet conduire à une fédération et mutualisation des sources d'information existantes, ainsi qu'à des mécanismes de restitution de l'information susceptibles d'appuyer les acteurs côtiers dans leur diversité, dont les collectivités territoriales, mais aussi les différents ministères sectoriels dans l'exercice de la gestion territoriale en fonction des prérogatives spécifiques de chacun.

Définition de la base juridique du PDALM : Le Code du Littoral devra instituer le PDALM comme un document d'orientation, dont les prescriptions ont vocation à être internalisées dans les textes réglementaires pris à tous niveaux en matière d'aménagement du territoire et dans les différents secteurs.

A moyen terme, certaines dispositions permettront de renforcer la cohérence de la mise en œuvre du PDALM :

Malgré le fait que les solutions proposées pour le PDALM n'impliquent pas un réaménagement en profondeur des compétences et dispositions sectorielles, un certain nombre de points doivent néanmoins être précisés sur le plan juridique :

- **Création effective des Unités Mobiles du Littoral sous tutelle du Ministère en charge du Littoral ou de la police du DPM sous tutelle de la DMM du MPEM**
- **Définition de régimes dérogatoires restrictifs** pour les espaces pastoraux du littoral prenant en compte le caractère « multifonctionnel » de la végétation **fixatrice** qui, dans la plupart des cas, doit être soustraite à la pression pastorale.

Prise des décrets fixant les modalités de classement des forêts, ou instituer une procédure plus souple de classement dans le cas du littoral. Cette procédure, qui est proposée aussi pour le classement des autres ressources naturelles situées sur le littoral, pourrait conférer un rôle central en matière de classement des forêts et des autres ressources à la structure en charge de la gestion du littoral.

- **Instituer une procédure spéciale d'attribution de concession domaniale en zone rurale littorale.** Cette procédure doit permettre la vérification de la compatibilité de la concession avec la vocation de la zone ciblée par le demandeur. Dans le cas où la zone est l'objet d'une planification détaillée (DAL), la procédure doit permettre de vérifier la compatibilité de la concession avec les dispositions de la DAL. L'éventualité de la mise en place de « permis côtiers » est à étudier.
- **Implication des autorités en charge de la planification du littoral** et de la mise en œuvre du PDALM dans les organes consultatifs fonciers.

7.5 PROGRAMME PRIORITAIRE D'ACCOMPAGNEMENT DU PDALM

Il est également nécessaire d'accompagner la volonté politique des autorités mauritaniennes par la mise en œuvre de dispositions complémentaires, qui conféreront à ce dispositif sa pleine fonctionnalité. Ces actions peuvent être coordonnées au travers du programme multisectoriel d'investissement pour le littoral, élaboré pour la période 2018-2023, et qui accompagne le PDALM 2017 actualisé.

8 REFERENCES

NOUAKCHOTT

MDEDD/DAPL/GIZ /IRC Ingénierie : Etude technique et d'impact environnemental du projet de colmatage de brèches des dunes du littoral de Nouakchott / **devis quantitatif et estimatif des travaux**/ Projet : Adaptation au Changement Climatique des Villes Côtières (ACCVC) ; Septembre 2013 ; 8 pages

MDEDD/DAPL/GIZ /IRC Ingénierie: Etude technique et d'impact environnemental du projet de colmatage de brèches des dunes du littoral de Nouakchott ; **Volume 1 : Etude technique ; Rapport final** / Projet : Adaptation au Changement Climatique des Villes Côtières (ACCVC) ; Septembre 2013 ; 105 pages

GFA Group Consulting/GIZ : Modalités d'intégration de l'adaptation aux Changements Climatiques dans la révision du Plan d'Aménagement du Littoral Mauritanien ; Novembre 2016 ;74 pages

Brahim O. ABDERRAHMANE : Foncier littoral de Nouakchott : État des lieux ; Rapport réalisé dans le cadre du projet ACCVC/GIZ ; Janvier 2014 ;14 pages

Trafic Aéroport de Nouakchott

Statistiques Trafic par Compagnie/Aéroport de Nouakchott ;Aout 2015
Statistiques Trafic par Compagnie/Aéroport de Nouakchott ;juillet 2015
Statistiques Trafic par Compagnie/Aéroport de Nouakchott ; Juin 2015
Statistiques Trafic par Compagnie/Aéroport de Nouakchott ; Octobre 2015
Statistiques Trafic par Compagnie/Aéroport de Nouakchott ; Septembre 2015
Statistiques Trafic par Compagnie/Aéroport de Nouakchott ; 2016
Statistiques Trafic par Compagnie/Aéroport de Nouakchott ; 2012-2013-2014-2015

Divers MEDD : Banque Mondiale

World Bank.Group /GMFDR; Africa Region :Mauritania Economic UPDATE; Global Practice for Macroeconomics & Fiscal Management,; July 2014 ;25 pages

Banque Mondiale : Note de Politique : Transition vers une **Croissance verte et inclusive en** Mauritanie, mai 2015 ; 53 pages

MEDD/WACA/ Amadou Diam BA : Atelier de Concertation pour la gestion intégrée du littoral mauritanien et l'adaptation aux changements climatiques, le 15 Septembre 2015 ;20 pages

Banque Mondiale/WACA : Coût de la dégradation et de la restauration de l'environnement côtier ; Mauritanie : 2014 ; draft v.02 ; septembre 2016 ;13 pages

Banque Mondiale/WACA : Coût de la dégradation et de la restauration de l'environnement côtier ; Mauritanie : 2014 ; final draft ; janvier 2017 ; 112 pages

Cadre juridique

World Bank.Group /WACA : Programme de gestion du littoral en Mauritanie : Revue du cadre institutionnel et règlementaire de gestion du littoral ;; Nouakchott, le 3 avril 2017 :7 diapos

MEDD/ World Bank.Group /WACA :Revue des cadres institutionnels et réglementaires relatifs à la gestion du littoral mauritanien : Réunion de restitution des rapports provisoires ; Nouakchott, le 03 avril 2017 ;29 diapos

MEDD/ World Bank.Group /WACA : Revue des cadres institutionnels et réglementaires relatifs à la gestion du littoral mauritanien : Réunion de restitution des rapports provisoires : Restitution du Rapport sur l'état des lieux des différentes pressions et des impacts sur les ressources et les écosystèmes du littoral ; 03 avril 2017 ;19 diapos

MEDD/DAPL/ World Bank.Group /WACA : Revue du cadre institutionnel et réglementaire relatif à la gestion du littoral mauritanien ; Rapport Provisoire -draft Février 2017 ; 88 pages

MEDD/DAPL/ World Bank.Group /WACA :Revue du cadre institutionnel et réglementaire relatif à la gestion du littoral mauritanien ; Rapport Provisoire -draft 2 /novembre 2016 ;14 pages

BRAHIM OULD ABDELKADER : Intégration des questions relatives aux changements climatiques et à l'adaptation dans l'ordonnance 037/2000 sur le littoral, Rapport provisoire ,Novembre 2009 ;27 pages

Ordonnance n°2007-037 relative au Littoral en date du 17 Avril 2007

Ordonnance n°85.156 /P/CMSN en date du 23 Juillet 1985 Réglementant les substances explosives en République Islamique de Mauritanie

Ordonnance n° 84-136/CMSN en date du 6 juin 1984 portant règlement des Etablissements CLASSES

Ordonnance n° 2002-05 en date du 28 mars 2002 relative aux activités aval du secteur des hydrocarbures

Loi n° 2012.014 en date du 22 Février 2012 abrogeant et remplaçant certaines dispositions de la Loi n° 2008-011 du 27 avril 2008, modifiée par la Loi n°2009- 026 du 7 avril 2009, portant Code minier. **(En français)**

Loi n° 2012.014 en date du 22 Février 2012 abrogeant et remplaçant certaines dispositions de la Loi n° 2008-011 du 27 avril 2008, modifiée par la Loi n°2009- 026 du 7 avril 2009, portant Code minier. **(En Arabe)**

Loi n°2012.012 en date du 12 Février 2012/ Réglementant les Conventions minières et approuvant la Convention Minière Type **(en français)**

Loi n°2012.012 en date du 12 Février 2012/ Réglementant les Conventions minières et approuvant la Convention Minière Type **(en Arabe)**

Loi n° 2000 -45 portant Loi Cadre sur L'Environnement

Loi n° 2008-011 en date du 27 Avril 2008 portant **Code minier (En Français)**

Loi n° 2008-011 en date du 27 Avril 2008 portant **Code minier (En Arabe)**

Loi n° 2009-026 en date du 07 Avril 2009 modifiant certaines dispositions de la loi n° 2008-011 du 27 avril 2008 portant Code minier. **(En Français)**

Loi n° 2009-026 en date du 07 Avril 2009 modifiant certaines dispositions de la loi n° 2008-011 du 27 avril 2008 portant Code minier. **(En Arabe)**

Loi n° 2001-19 en date du 25 Janvier 2001 portant Code de l'électricité

Loi n° 2011-044 en date du 25 octobre 2011 modifiant et complétant certaines dispositions de la Loi n° 2010 -033 du 20 juillet 2010 portant code des Hydrocarbures **(En Arabe et en Français)**

Loi n° 2010-033 du 20 juillet 2010 portant approbation du Code des Hydrocarbures Bruts (**En Français**)

Loi n° 2010-033 du 20 juillet 2010 portant approbation du Code des Hydrocarbures Bruts (**En Anglais**)

Loi n° 2015-016 en date du 29 juillet 2015 modifiant et complétant certaines dispositions de la Loi n° 2010-033 du 20 juillet 2010, telle que modifiée par la Loi n° 2011-044 en date du 25 octobre 2011 portant Code des Hydrocarbures Bruts (**En Arabe et en Français**)

Loi n° 2005-030 portant **Code de l'eau** en date du 02 février 2005 ; 18 pages

Loi n° ---- ??? en date du ??? Portant Code de la Marine marchande

Décret n°2010-014 du 20 Janvier 20 10 Portant Organisation et Fonctionnement du Conseil Consultatif National du Littoral (CCNL).

Décret n° 2012-156 abrogeant et remplaçant le Décret n°95/06 du 27 décembre 1995, portant création d'un Conseil National Environnement et Développement en date du 21 juin 2012 ;6 pages

Décret n° 187-2008 du 19 Octobre 2008 fixant les attributions du Ministre de l 'Hydraulique et de l 'Assainissement et l 'organisation de l 'administration centrale de son Département

Décret ??? en date du ??? (illisible) portant création d'un établissement public dénommé Office National des Service d' Eau en Milieu Rural (**ONSER**) et fixant ses règles d'organisation et de fonctionnement ;7 pages

Décret n° 2007-036 en date 25 janvier 2007 du fixant les règles d'organisation du corps chargé de la recherche, de la constatation et de la répression des infrastructures au code de l'eau

Décret n° 2009-131 PM/MIM en date du 20 Avril 2009 portant sur la Police des Mines (**En Français**)

Décret n° 2009-131 PM/MIM en date du 20 Avril 2009 portant sur la Police des Mines (**En Arabe**)

Décret n° ...^R.148/2008/PM/MIM en date du 4 Novembre 2008 modifiant et complétant certaines dispositions du décret n° 2003-002 du 14 Janvier 2003 modifiant et complétant certaines dispositions du décret n° 96.067 en date du 9 octobre 1996 modifiant certaines disposition du décret n° 80.121 du 9 juin 1980 fixant les taxes et redevances minières. (En français)

Décret n° ...^R.148/2008/PM/MIM en date du 4 Novembre 2008 modifiant et complétant certaines dispositions du décret n° 2003-002 du 14 Janvier 2003 modifiant et complétant certaines dispositions du décret n° 96.067 en date du 9 octobre 1996 modifiant certaines disposition du décret n° 80.121 du 9 juin 1980 fixant les taxes et redevances minières. (En Arabe)

Décret n° 051-2009 PM/MIM en date du 04 février 2009 modifiant et complétant certaine dispositions du décret n° 2008 – 159 du 04 novembre 2008 relatif aux titres miniers et de carrière (**En Français**).

Décret n° 051-2009 PM/MIM en date du 04 février 2009 modifiant et complétant certaine dispositions du décret n° 2008 – 159 du 04 novembre 2008 relatif aux titres miniers et de carrière (**En Arabe**).

Décret n° 2008 - 159 PM/MIM en date du 04 Novembre 2008 portant sur les titres miniers et de carrière (**En Français**)

Décret n° 2008 - 159 PM/MIM en date du 04 Novembre 2008 portant sur les titres miniers et de carrière (**En Arabe**)

Décret n°2007-107 relatif aux conditions et seuil de délégation et du service public de l'eau en date du 13 Avril 2007 ;5 pages

Décret n° 2007-105 en date du 13 Avril 2007 modifiant et Complétant certaines dispositions du décret 2004 – 094 du 04 Novembre 2004 relatif à l'Etude d'Impact sur l'Environnement (**En Français**)
Décret n° 054-2004/ PM/MMI/MDRE en date du 06 Juillet 2004 Portant application de la Loi portant Code Minier.

Décret n° 2011-025/PM/MF/MEP en date du 06 Janvier 2011 modifiant certaines dispositions du Décret n° 2003 -10 en date du 24 février 2003 fixant la composition et les règles de fonctionnement de la **Commission Nationales des Hydrocarbures**

Décret n° 2005-024/PM/MF/MHE en date du 14 mars 2005 fixant les conditions d'exercice des activités d'importation, d'exportation, de raffinage, de reprise en raffinerie, de stockage, d'enfûtage, de transport, de distribution et de commercialisation des hydrocarbures

Décret n°2012-169 en date du 10 juillet 2012 fixant les règles techniques et de sécurité applicables au remplissage de bouteilles aux centres emplisseurs et in-situ par camion citerne, au transport de Gaz butane en vrac ou en conditionnée, à l'emplacement des dépôts et à la distribution du Gaz butane

Décret n° 2011-230/PM en date du 02 octobre 2011 portant modalités d'application des articles 7-8-12-18 et 29 du code des hydrocarbures Bruts, relatif aux droits pétroliers

Décret n° 199 -2013/PM en date du 13 novembre 2013 fixant les attributions du Ministre du Pétrole, de l'Energie, et des Mines et l'organisation de l'administration centrale de son Département

Projet de Décret N°2010-031 en date du 09 février 2010 Portant organisation et fonctionnement de l'Observatoire National de l'Aménagement du Territoire

Arrêté Conjoint n° 746/MPEM/MCIT en date du 5 Aout 2016 portant fixation des prix de vente maximum de l'électricité de la **Somelec**

Capital naturel et Parcs Nationaux (PNBA et PND)

BACoMAB Trust Fund :Un mécanisme de financement durable pour préserver un capital naturel et humain d'exception ; (**Brochure** en Arabe et Français)

PNBA : Plan d'Aménagement et de Gestion 2015– 2019 du Parc National du Banc D'Arguin ; Octobre 2015 ; 124 pages

PNBA : Plan d'Action 2016 ; Parc National du Banc d'Arguin ; 22 pages

PNBA : Procès-verbal de la session du Conseil Scientifique du Banc d'Arguin, du 23 au 25 mai 2016 ; Chami-Mauritanie ; 112 pages

JEAN-CLAUDE BRETHERS / MOHAMED MAYIF/ UICN : Plan d'Aménagement et de Gestion d'une Aire marine protégée à usages multiples dans la Baie de l'Etoile ; décembre 2013 ; 78 pages

MDAPMCED/PND : Plan d'Aménagement et de Gestion du Parc National du Diawling (Partie III) Plan d'Action 2013-2017 ; Décembre 2012 ; 48 pages

Mme. Dominique Normand et Bâ Papa Amadou :RIM/PNUD: Etude relative aux options possibles pour le financement durable de la biodiversité marine et côtière par l'industrie pétrolière ; Décembre 2013 ;45 pages

Rémi GROVEL : Evaluation de la stratégie et de la performance du Parc National du Banc d'Arguin Mission d'appui à la préparation du PAG 2010-2014 /Août 2009 ; 79 pages

Quelques données sur le PNBA : Biodiversité ; Herbiers marins ; Flore ; Avifaune ; Faune benthique ; Mammifères terrestres ; Reptiles terrestres ; Mammifères marins ; Poissons ; Les crevettes ; Ecosystèmes marins et interactions ; Changements climatiques ;

PNBA : Procès verbal de la deuxième réunion de la Commission de pêche (**en arabe**) ; 8 Aout 2012 ; 2 pages

SIC-BD/PND : Carte des limites du Parc, de la Reserve de Chat Boul par rapport à l'emplacement du nouveau Port ; Janvier 2017 ;

Comment protéger les littoraux mondiaux Quantifier et valoriser les services rendus par les mangroves et les coraux ;2 pages

PND /Association Naforé/FIBA : Projet « Contribution à la Révision du Plan de Gestion du Parc National du Diawling et de sa zone périphérique : **Proposition de mesures de conservation de la mangrove** » ; Financement FIBA ; **DRAFT Rapport final du projet** ; Mars 2011 ; 72 pages

PND : Programme de Gestion durable des Aires Côtières et Marine Protégées en Mauritanie: Construction et Réhabilitation des infrastructures dans le Parc National du Banc d'Arguin et dans le **Parc National du Diawling - Composante PND** ;2 pages

PND/ Note technique (Projet KFW) : Gestion Durable des Aires Côtières et Marines Protégées en Mauritanie : *Projet : Construction et Réhabilitation des Infrastructures hydrauliques dans le Parc National du Diawling* ; Nov. 2016 ;3 pages

PND : Plan d'Aménagement et de Gestion du Parc National du Diawling (Partie III) Plan d'Action 2013-2017 ; Décembre 2012 ;48 pages

MDAPMCEDD/ PND/ : Plan d'Aménagement et de Gestion du Parc National du Diawling 2013-2017 : Synthèse et plan d'action ; Mai 2013 ; 108 pages

PND : Rapport Annuel des Activités 2016 ; *Parc National du Diawling* ;71 pages

ETUDES MAJEURES REALISEES DEPUIS LE PDALM

GBR ENGINEERS : Rapport final provisoire de la mission d'expertise Neerlandaise en Mauritanie ; (**phase 2**) pour l'élaboration d'une étude approfondie ciblée sur l'élaboration d'une solution durable aux problèmes de l'eau et du littoral à Nouakchott ; Mars 2013 ; 20 pages

GBR ENGINEERS : Rapport final provisoire de la mission d'expertise Neerlandaise en Mauritanie ; (**PHASE 1**) pour l'élaboration d'une étude approfondie ciblée sur l'élaboration d'une solution durable aux problèmes de l'eau et du littoral à Nouakchott : 12 annexes ; Décembre 2011

Prof Peter Frohle, Suleman Shaikh, Dorte Salecker / ACCVC/GIZ/TUHH ; Changement climatique, érosion côtière et risques d'inondations à Nouakchott, Mauritanie : état des lieux et options d'adaptation ; 2014 ; 116 pages

IRC-CONSULTANT /CELLULE DE COORDINATION DU PROGRAMME DE DEVELOPPEMENT URBAIN : Etude de l'environnement aux abords de Nouakchott : étude de l'environnement littoral - recherche de zones d'extraction de matériaux de construction ; Mai 2004 ; 233 pages

MPEM,AMB DE FRANCE ,UICN : Rapport sur les risques d'inondation de la zone littorale de Nouakchott ; juillet 2005 ;30 pages

Pierre OZER Geo-Eco-Trop : Catastrophes naturelles et aménagement du territoire: de l'intérêt des images Google Earth dans les pays en développement. Natural disasters and urban planning: on the interest of the use of Google Earth images in developing countries. 2014, 38,1, n.s. : 209-220 :12 pages

AMADOU DIAM BA / World Bank.Group : Revue du cadre institutionnel et réglementaire relatif a la gestion du littoral mauritanien : **Rapport sur l'état des lieux des différentes pressions et des impacts sur les ressources et les écosystèmes du littoral** ; rapport provisoire ; Octobre 2016 : 44 pages

GESTION DES RISQUES DE CATASTROPHES

Hachim Badji, PNUD-Genève et Coordinateur du programme CADRI : Rapport d'évaluation des capacités nationales pour la réduction des risques, la préparation et la réponse aux urgences en Mauritanie ; Mai 2014 ;66 pages.

MEDD/ AN HFA MONITOR UPDATE PUBLISHED BY PREVENTIONWEB : Rapport National de suivi sur la mise en œuvre du cadre d'action de HYOGO (2011-2013) Mauritanie ; NATIONAL PROGRESS REPORT 2011-2013 ; 44 pages

Mare LO ;RIM/PNUD : Revue du Cadre Juridique et Institutionnel de Gestion des Risques de Catastrophe en Mauritanie ; Mars 2016 ;178 pages

PDALM

MDAPMCED/DAPL : Observatoire du Littoral Mauritanien (OLM); Janv 2013 ;38 pages

MDAPMCE /AMB DE FRANCE/ UICN : Plan Directeur d'Aménagement du Littoral Mauritanien (PDALM) : **résumé** ; 2005 ;72 pages

MPEM /AMB DE FRANCE/ UICN / CONSORTIUM RCT: Plan Directeur d'Aménagement du Littoral Mauritanien (PDALM) : **résumé** ; Juin 2005 ;328 pages

Atelier de concertation sur le littoral et les zones humides : **Présentation du PDALM** ; Nouakchott, les 6 et 7 Décembre 2011 ; **10 diapos**

MHUAT

Communication en Conseil des Ministres : Sur le processus et les modalités de l'élaboration d'une solution durable aux problèmes de l'eau et du littoral de Nouakchott. MHUAT/ 12 septembre 2013 ; 8 pages

PNBA

Intégration territoriale et valorisation du Parc National du Banc d'Arguin dans le contexte d'une nouvelle région économique en mutation rapide : **Note 1 : Présentation du Chantier de prospective territoriale** ; 6 Pages

Intégration territoriale et valorisation du Parc National du Banc d'Arguin dans le contexte d'une nouvelle région économique en mutation rapide : **Note 2 : Quelques éclairages pour construire une vision commune** ;10 pages

Intégration territoriale et valorisation du Parc National du Banc d'Arguin dans le contexte d'une nouvelle région économique en mutation rapide : **Note 3 : Proposition de contenu de la Phase 1 « Construire la démarche »** ;8 pages

Chantier de prospective territoriale : Séminaire de Chami (24 et 25 mars 2014) ; Carte de localisation du territoire entre Nouakchott et Nouadhibou

Intégration territoriale et valorisation du Parc National du Banc d'Arguin dans le contexte d'une nouvelle région économique en mutation rapide : Chantier de prospective territoriale
Phase de démarrage : Compte-rendu de la mission préparatoire du 10 au 20 février 2014 ; 11 pages

Intégration territoriale et valorisation du Parc National du Banc d'Arguin dans le contexte d'une nouvelle région économique en mutation rapide : Chantier de prospective territoriale Séminaire de formation-action à la prospective territoriale : Compte rendu du Séminaire de formation-action à la prospective territoriale du 24 et 25 mars 2014 à Chami ; 53 pages

Intégration territoriale et valorisation du Parc National du Banc d'Arguin dans le contexte d'une nouvelle région économique en mutation rapide : Chantier de prospective territoriale Séminaire de formation-action à la prospective territoriale : Synthèse sous la forme d'une première ébauche de diagnostic territorial ; 24 et 25 mars 2014 à Chami ;18 pages

Claude Allet : Introduction à la prospective ; - Mars 2014 ; 3 pages

Intégration territoriale et valorisation du Parc National du Banc d'Arguin dans le contexte d'une nouvelle région économique en mutation rapide : Chantier de prospective territoriale : Rapport de recommandations suite à la mission initiale et au séminaire de formation-action de Chami : **Note de cadrage conceptuel, méthodologique et organisationnel de la phase 2** ; 4 pages

Intégration territoriale et valorisation du Parc National du Banc d'Arguin dans le contexte d'une nouvelle région économique en mutation rapide : Chantier de prospective territoriale

Rapport de recommandations suite à la mission initiale et au séminaire de formation-action à la prospective territoriale : **Rapport de recommandations de Lisode sur la participation dans le processus** ;5 pages

BRL Ingénierie/PNBA : Eléments de réflexions sur les suites à donner pour un processus de prospective territoriale sur la zone nord mauritanienne et le PNBA : **Chantier de prospective territoriale** ; Août 2014 ; 79 pages

IMPACTS DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES SUR LE LITTORAL

MDRE/CNI : Communication Initiale de la Mauritanie dans le cadre de la mise en œuvre de la Convention Cadre des Nations Unies sur des Changements Climatiques (CCNUCC)., *Mauritanie 2001* ; 163 pages

MDAPCEDD : Seconde Communication Nationale sur les Changements Climatiques *de la Mauritanie - 2008* ; Nov 2008 ; 140 pages

MEDD/Cellule de Coordination du Programme National sur le Changement Climatique: Troisième Communication Nationale sur les Changements Climatiques de la Mauritanie ; Juillet 2014 ; 168 pages

MEDD : Contribution prévue déterminée au niveau national de la Mauritanie a la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) ; 21ème Conférence des Parties à la CCNUCC à Paris, France. Septembre 2015 ; 12 pages

MEDD/Cellule de Coordination du Programme National sur le Changement Climatique : Contribution prévue déterminée au niveau national de la Mauritanie à la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC).Rapport National; Sept 2015 ; 58 pages

Groupeement IRC/St-Martin PAYSAGE : Revue de l'état des risques actuels de submersion marine de la ville de Nouakchott ; rapport final provisoire : **Volume 1** ;; Juillet 2008 ;63 pages

Groupeement IRC/St-Martin PAYSAGE : Revue de l'état des risques actuels de submersion marine de la ville de Nouakchott ; rapport final provisoire : **Volume 2** ; Juillet 2008 ;150 pages

Groupeement IRC/St-Martin PAYSAGE : Revue de l'état des risques actuels de submersion marine de la ville de Nouakchott ; rapport final provisoire : **Volume 3**; Juillet 2008 ;144 page

Groupeement IRC/St-Martin PAYSAGE : Revue de l'état des risques actuels de submersion marine de la ville de Nouakchott ; rapport final provisoire : **Volume 4**; Juillet 2008 ; 110 pages

Groupeement IRC/St-Martin PAYSAGE : Revue de l'état des risques actuels de submersion marine de la ville de Nouakchott ; rapport final provisoire : **Volume 5**; Juillet 2008 ;63 pages

Cartographie des risques littoraux de Nouakchott ; Carte 2 : Ville de Nouakchott ;Aléa submersion ;Réalisée à partir du levé topographique du GRESARC (Avril 2006)

Prof Peter Frohle, Suleman Shaikh, Dorte Salecker / ACCVC/GIZ/TUHH ; Changement climatique, érosion côtière et risques d'inondations à Nouakchott, Mauritanie : état des lieux et options d'adaptation ; 2014 ; 116 pages

Ibrahima Faye : Dynamique du trait de côte sur les littoraux sableux de la Mauritanie à la Guinée-Bissau (Afrique de l'Ouest) : Approches régionale et locale par photo-interprétation, traitement d'images et analyse de cartes anciennes. Geography. Université de Bretagne occidentale - Brest, 2010.323 pages

Mohamed Ahmed OULD SIDI CHEIKH 1, Pierre OZER 2 & André OZER : Risques d'inondations dans la ville de Nouakchott (Mauritanie) Flood Risks in the city of Nouakchott (Mauritania) Geo-Eco-Trop, 2007, 31: 19-42 ; 24 pages

MDAPMCE/Dr KHOUNA MOHAMED ELHACEN : Présentation : Risque littoral à Nouakchott et perspectives ; 20 diapos

Aurelie Thenot . : Modèles de données pour l'appréhension et la gestion des risques à Nouakchott (Mauritanie) - Une capitale contre vents et marées. Thèse présentée pour obtenir le grade de DOCTEUR DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS I Discipline : Géographie – Option : Géomatique Geography. Université Pantheon-Sorbonne- Paris I, 2007.539 pages

PROGRAMMES ET PROJETS SUR LE LITTORAL

Fiche d'information : Programme Gestion des Ressources Naturelles (ProGRN) ;2 pages

ANNEXE 1 – TABLEAU DE RELEVÉ DES PROJETS : Liste des projets achevés depuis 2014, en cours d'exécution, en cours d'instruction opérant dans l'espace littoral ;1 page

PROJETS DE DEVELOPPEMENT ET D'INFRASTRUCTURES SUR LA COTE DEPUIS 2005

AHMED OULD ELMOUSTAPHA : Influence d'un ouvrage portuaire sur l'équilibre d'un littoral soumis à un fort transit sédimentaire : l'exemple du Port de Nouakchott (Mauritanie) ; Thèse en vue de l'obtention du doctorat de l'Université de Caen ; Décembre 2000 ; 163 pages

INROS LACKNER AG : Carte du Plan de situation actuelle ; Etude d'Impact Environnemental du Port Autonome de Nouakchott dit Port de l'Amitié (PAN-PA)

INROS LACKNER AG : Carte des Aménagements prévus à court terme (Projet Chinois) ; Etude d'Impact Environnemental du Port Autonome de Nouakchott dit Port de l'Amitié (PAN-PA)

INROS LACKNER AG : Carte des Aménagements prévus à moyen terme ; Etude d'Impact Environnemental du Port Autonome de Nouakchott dit Port de l'Amitié (PAN-PA) ; Juin 2010

INROS LACKNER AG : Carte des Aménagements à moyen terme : Variante pour le Terminal à Conteneurs et Terminal Céréaliier ; Etude d'Impact Environnemental du Port Autonome de Nouakchott dit Port de l'Amitié (PAN-PA) ; Juin 2010

STRATEGIES NATIONALES ET SECTORIELLES

MPEM : Stratégie Nationale de Gestion Responsable pour un Développement Durable des Pêches et de l'Economie Maritime **2015-2019** ; février 2015 ; 54 pages

MEF : Stratégie Nationale de Croissance Accélérée et de Prospérité Partagée **SCAPP 2016-2030** ; **Volume II** : Orientations Stratégiques et Plan d'actions **2016-2020**; Version provisoire ; 180 pages

MEF : Stratégie Nationale de Croissance Accélérée et de Prospérité Partagée **SCAPP 2016-2030** ; **Volume I** : Diagnostic social, économique, institutionnel et environnemental ; Version provisoire ; MEF ; 98 pages

MEDD/ Comité Technique Sectoriel « Environnement et Développement Durable » : Contribution au processus d'élaboration de la **SCAPP 2016-2030** ; Mars 2016 ; 64 pages

MHA/ PNISER : Etude d'élaboration d'une **Stratégie Nationale pour un Accès Durable à l'Eau et à l'Assainissement** à l'horizon 2030 –Programme d'investissement sectoriel pour 2030 ; Rapport final ; 119 pages

MHA/DA /AFJC/BAWA : Politique Nationale d'Assainissement Liquide ; Version finale ;Mai 2011 ;19 pages

Baba COULIBALY, Dr. Mbaye MBEGUERE, Mamadou KAMARA: Stratégie Nationale d'Assainissement Liquide ; Version finale ; Mai 2011 ; 37 pages

MHA/ Stratégie Nationale pour un Accès Durable à l'Eau et à l'Assainissement à l'horizon 2030 SNADEA – 2030 ; MHA /Août 2016 ; 38 pages

RIM/PNUD / Cissé Cheikh BOIDE/ Rémy Charly POLIWA : Stratégie Nationale de Développement du **Tourisme** en République Islamique de Mauritanie ; **rapport provisoire** ; 84 pages

Schéma Directeur d'Aménagement Urbain (SDAU) de la ville de Nouadhibou

SECTEUR DES PECHES

Taleb Ely Ould TALEB AHMED/ Ikhalihenna Ould DAHMED/ MPEM/IMROP : Enquête Sectorielle sur l'Emploi dans la Pêche (**ESEP**) ; Projet d'Aménagement de la Pêche Artisanale en Mauritanie (APAM) ; **RAPPORT DE SYNTHÈSE** ; Janvier 2014 ; 29 pages

Cheikh Baye BRAHAM / Oumar Hamet WAGNE/ MPEM/ IMROP : **Rapport de l'Enquête Cadre** ; Décembre 2016 ; 14 pages

MPEM/BRL Ingénierie : Schéma Directeur de Développement des Infrastructures de Pêche de Mauritanie (Horizon 25 ans) ; *Rapport* (Version provisoire) ; Juillet 2014 ;219 pages

MPEM : Stratégie Nationale de Gestion Responsable pour un Développement Durable des Pêches et de l'Economie Maritime **2015-2019** ; février 2015 ; 54 pages

OFFICE NATIONAL DE LA METEOROLOGIE

ONM : Prévission saisonnière 2009 : utilisation et évaluation : Office National de Météorologie Mauritanie ; 29 diapos_

SECTEUR DES HYDROCARBURES ET MINES

Carte Littoral des Titres Miniers en Mauritanie
Quelques données sur le **secteur des Hydrocarbures ; 8 pages**

Quelques données sur **la Politique environnementale sectorielle des Hydrocarbures ; 1 page**
Carte des Blocs de recherche pétrolière DGH/MPEM ; Août 2016

RIM : Projet de Contrat d'Exploitation-Production ; Décembre 2007 ; 71pages

PORT AUTONOME DE NOUAKCHOTT

AHMED OULD ELMOUSTAPHA : Influence d'un ouvrage portuaire sur l'équilibre d'un littoral soumis à un fort transit sédimentaire : l'exemple **du Port de Nouakchott (Mauritanie)** ; Thèse en vue de l'obtention du doctorat de l'Université de Caen ; Décembre 2000 ; 163 pages

WORLD BANK GROUP : Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires pour les Ports et les Terminaux ; 30 avril 2007 ; 23 pages

INROS LACKNER AG : Carte du Plan de situation actuelle ; Etude d'Impact Environnemental du Port Autonome de Nouakchott dit Port de l'Amitié (PAN-PA)

INROS LACKNER AG : Carte des Aménagements prévus à court terme (Projet Chinois) ; Etude d'Impact Environnemental du Port Autonome de Nouakchott dit Port de l'Amitié (PAN-PA)

INROS LACKNER AG : Carte des Aménagements prévus à moyen terme ; Etude d'Impact Environnemental du Port Autonome de Nouakchott dit Port de l'Amitié (PAN-PA) ; Juin 2010

INROS LACKNER AG : Carte des Aménagements à moyen terme : Variante pour le Terminal à Conteneurs et Terminal Céréaliier ; Etude d'Impact Environnemental du Port Autonome de Nouakchott dit Port de l'Amitié (PAN-PA) ; Juin 2010

INROS LACKNER AG : Terminal à conteneurs au Port de Nouakchott (PANPA) Etude d'impact environnemental et social ; Octobre 2010 ; 185 pages

INROS LACKNER AG : Terminal à Conteneurs au Port de Nouakchott (PANPA) Etude d'impact environnemental et social RESUME ; Novembre 2010 ; 53 pages

INROS LACKNER AG : Etude d'Impact Environnemental et social : Terminal à Conteneurs au Port de Nouakchott (PAN -PA) -Présentation du Rapport provisoire ; Oct.2010 ; 185 pages

Société Nationale Chinoise des Travaux et Ponts de Chaussées : Carte, coupe, schéma, analyse et calcul des travaux de construction des Pistes à quai n°4 et 5 au Port de l'Amitié de Mauritanie ; Février 2008 ; 20 pages

INROS LACKNER AG : Etude d'Impact Environnemental et social de l'extension du Port de Nouakchott : Description du projet proposé -Présentation du Rapport provisoire ; juin.2010 ; 26 pages

Dr Abderahmane KHALIFA : Etablissement de normes environnementales pour les Ports de Mauritanie - Rapport d'établissement ; juin 2011. 24 pages

Quelques données sur le Plan d'Investissement Multisectoriel pour le Littoral ; PAN-PA avril – mai 2017. WACA – UICN.1 page

INROS LACKNER AG : PROJET SECTORIEL DES TRANSPORTS (PST) ETUDES DE FAISABILITE DES EXTENSIONS DU PORT DE NOUAKCHOTT-Actualisation du schéma directeur du Port de Nouakchott ; Rapport final et définitif ; janvier 2012 ;81 pages

Note de présentation du Port Autonome de Nouakchott « Dit Port de l'Amitié »(PAN-PA) ;Avril 2016 ;9 pages

Code des Ports Maritimes de la République Islamique de Mauritanie ; Draft ; 37 pages

SECTEUR DE L'ELECTRICITE

Note de Synthèse : Situation du secteur de l'Electricité ; MPEM ; Janvier 2017 ;20 pages

INTERLOCUTEURS

Liste Points Focaux WACA/Comité de Suivi GTRI
Liste des interlocuteurs de l'UICN

PRESSE

Le Jour ou Nouakchott sera submergé par l'Océan...Rien à voir avec le Tsunami ! En cause l'érosion du cordon dunaire qui isole la capitale de la mer ;Abdelaziz Barrouhi envoyé spécial ;JAL'INTELLIGENT N° 2299 du 30 Janvier au 05 février 2006

Littoral de Nouakchott : le danger est imminent ; MAGHREB-HEBDOMAGHREB-HEBDO ; N° 242 du 23 JUIN 2005

Intempéries: Catastrophe maritime à la plage de Nouakchott
;http://www .akhbarnouakchott.com/index.php?ArtID=994&alles=1&nurmainleft=0&n... 05/03/2006