



SN GIZC 2030

La Stratégie Nationale de Gestion Intégrée des Zones Côtières en Algérie à 2030

Draft V3. 08 Décembre 2020

Projet PEBLA

Le projet développement « Protection de l'Environnement et de la Biodiversité du Littoral Algérien » (PEBLA) mis en œuvre par le Ministère de l'environnement en partenariat avec la coopération allemande au développement (GIZ) vise à améliorer la gestion intégrée des zones côtières (GIZC) dans certaines zones côtières algériennes. Il appui l'actualisation de la stratégie nationale pour la Gestion Intégrée des Zones Côtières (SN GIZC 2030). Il soutient également la mise en valeur durable des services écosystémiques (SES) terrestres et marins ainsi que le classement, reclassement et la gestion des zones marines et côtières protégées. Le projet PEBLA appuie également le gouvernement algérien à l'atteinte des objectifs d'Aichi. Ce projet se fonde, par ailleurs, sur le « Code de conduite pour une pêche responsable » de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). Le projet PEBLA est conforme à la Convention sur la diversité biologique (CDB), aux objectifs internationaux de protection du climat de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) et à la Déclaration de Paris sur la coopération au développement.

Acronymes et abréviations

AEP : Alimentation en Eau Potable
AFD : Agence de coopération Française
AGID : Programme d'Appui à la gestion intégrée des déchets
AGIRE : Agence Nationale de Gestion Intégrée des Ressources en Eau
AMP : Aire Marine Protégée
ANCC : Agence Nationale des Changements Climatiques
AND : Agence Nationale des Déchets
CAR ASP : Centre d'Activité Régional pour les Aires Spécialement Protégées
CAR PB : Plan Bleu
CDB : Convention sur la Diversité Biologique
CET : Centre d'Enfouissement Technique
CNAP : Commission Nationale des Aires Protégées
CNDRE : Centre National de Développement des Ressources Biologiques
CNESE : Conseil national Économique et Social et Environnemental
CNFE : Conservatoire National des Formation à l'Environnement
CNL : Commissariat National du Littoral
CNRDPA : Centre National de Recherche et de Développement de la Pêche et de l'Aquaculture
CNTPP : Centre National Des Technologies De Production Plus Propre CNTPP
DEW : Direction de l'Environnement de Wilaya
DGEDD : Direction générale de l'Environnement et du Développement Durable
EAL : Étude d'Aménagement du Littoral
ENABEL : Agence de la coopération Belge
ENSSMAL : École Nationale Supérieure des Sciences de la Mer et de l'Aménagement du Littoral
FAO : Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation
FEM : Fond pour l'Environnement Mondial
FFEM : Fonds Français pour l'Environnement Mondial
FNEL : Fond National de l'Environnement et du Littoral
FVC : Fond Vert Climat
GES : Gaz à Effet de Serre
GIZ : Agence de coopération de l'Allemagne
GIZC : Gestion Intégrée des Zones Côtières
IMAP : Integrated Monitoring and Assessment Programme of the Mediterranean Sea and Coast
MADRP : Ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et de la Pêche
MCPD : Modes de Consommations et Production Durable
MEDPOL : Programme d'évaluation et de maîtrise de la pollution marine dans la région méditerranéenne
ME : Ministère de l'Environnement
MICLAT : Ministère de l'Intérieur des Collectivités Locales et d'Aménagement du Territoire
MSPRH : Ministère de la Santé, de la Population et de la Réforme Hospitalière
MTH : Maladies à transmission Hydriques
ODD : Objectifs de Développement Durable

OMS : Organisation Mondiale de la Santé
ONA : Office National d'Assainissement
ONAB : Office National des Aliments de Bétail
ONEDD : Observatoire National de l'Environnement et du Développement Durable)
ONS : Office National des Statistiques
ONU DI : Organisation des Nations Unies pour le développement industriel
OST : Organisation sous Tutelle
PAC : Plan d'Aménagement Côtier
PAM : Plan d'Action pour la Méditerranée
PAN : Plan National d'Action
PAP RAC : Centre d'Activité Régional pour les Actions Prioritaires de la Convention de Barcelone
PAPSE : Programme d'Appui à la Politique Sectorielle de l'Environnement
PDARE : Plans directeurs d'aménagement des ressources en eau
PF : Point Focal
PME : Petite et Moyenne Entreprise
PNA : Plan National d'Adaptation
PNAEDD : Plan National d'actions pour l'Environnement et le Développement Durable
PNAGDES : Plan National de Gestion des Déchets Spéciaux
PNC : Plan National Climat
PNEE : Programme National d'Efficacité Énergétique
PNUD : Programme des Nations Unies pour le Développement
PNUE : Programme des Nations Unies pour l'Environnement
PPI-OSCAN : Programme de Petites Initiatives pour les Organisations de la Société Civile d'Afrique du Nord
REMPEC : Centre régional Méditerranéen pour l'intervention d'urgence contre la pollution marine accidentelle
RGPH : Recensement général de la Population et de l'Habitat
SAU : Surface Agricole Utile
SIG : Système d'Information Géographique
SNAT : Schéma National d'Aménagement du Territoire
SNEDD : Stratégie Nationale pour l'Environnement et le Développement Durable
SNIE : Système National d'Information Environnementale
SNZH : Stratégie nationale de gestion écosystémique des zones humides
SPANB : Stratégie et Plan d'Action Nationaux pour la Biodiversité
STEP : Station d'épuration
UE : Union Européenne
UICN : Union Internationale pour la Conservation de la Nature
UNESCO : Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture
WWF : Fonds mondial pour la nature
ZEST : Zone d'Expansion et Sites Touristiques

Sommaire provisoire

Contexte	5
Introduction	8
1. Cadre général de la stratégie	
1.1. Importance et bénéfices de la stratégie	10
1.4. Le processus de consultation	10
1.5. Cadre conceptuel	11
2. Les éléments clés du diagnostic environnemental des zones côtières en Algérie	14
2.1. Tendance à la concentration de la population sur une bande étroite du littoral	14
2.2. Artificialisation et urbanisation du domaine littoral	15
2.3 Consommation du foncier touristique	16
2.4. Activités industrielles et installations classées	18
2.5. Gestion des déchets ménagers et assimilés	18
2.6. Les déchets marins	19
2.8. Gestion des déchets industriel et traitement du passif environnemental	20
2.8. Dessalement de l'eau de mer	21
2.9. Gestion des zones inondables	21
2.10. Gestion des incendies de forêts	23
2.11. Lutte contre les pollutions marines et institution des plans d'urgence	23
2.12. Principaux indicateurs des zones côtières	26
3. Le cadre légal et institutionnel	26
4. La stratégie National de Gestion Intégrée des Zones Côtières	29
4.1. La vision	27
4.2. Horizon spatial de la SN GIZC	30
4.3. Horizon temporel de la SN GIZC	31
4.3. Le cadre général de la SN GIZC	31
4.4. Les orientations stratégiques	33
4.4. Le cadre général de la SN GIZC	28
4.5. Les orientations stratégiques	30
4.5.1. Orientation stratégique 1. Consolidation et mise en cohérence de l'action de l'État dans la zone côtière	38
4.5.2. Orientation stratégique 2. Développement d'un système national d'observation, de suivi continu, d'évaluation intégrée des Zones Côtières	41
4.5.3. Orientation stratégique 3. Augmentation de la résilience des zones côtières face aux risques côtiers et aux changements climatiques	46
4.5.4. Orientation stratégique 4. Développement des capacités de gestion intégrée, de protection et de préservation du capital naturel des zones côtières ⁴¹	46
4.5.5. Orientation stratégique 5. Renforcer le cadre de la formation et de l'enseignement sur les zones côtières	48
4.5.6. Orientation stratégique 6. Développer des stratégies et des plans de financement durables pour la mise en œuvre de la GIZC	50
4.5.7. Orientation stratégique 7. Établir les liens durables entre la GIZC et l'économie bleue et la PEM	53
4.5.8. Orientation stratégique 8. Renforcer, adapter et optimiser le cadre de la coopération internationale	54
4.5.9. Orientation stratégique 9. Informer, communiquer et sensibiliser	58
5. Suivi et évaluation et de vérification des indicateurs de la stratégie nationale GIZC	59
6. Système de reportage de la SN GIZC	60
7. Analyse des risques	62
8. Plan de communication	63
9. Pertinence de la ratification du Protocole GIZC	64
Documentation consultée	70

Contexte

- 1) L'actualisation de la stratégie nationale de gestion intégrée des zones côtières en Algérie (SN GIZC) qui est conduite par le Ministère de l'Environnement avec l'appui de la coopération allemande au développement intervient dans un contexte général caractérisé par la triple transition engagée par les pouvoirs publics, transition économique, transition énergétique et transition environnementale. Elle intervient en outre dans un contexte particulier créé par la pandémie du COVID-19 qui a eu un impact négatif sur l'ensemble des secteurs socio-économiques et qui n'a épargné aucune activité.
- 2) L'actualisation de la SN GIZC est motivée par l'évolution du contexte national tant sur le plan législatif et institutionnel que sur le plan économique induisant le développement de nouvelles activités socio-économiques et l'extension de la pression due aux activités humaines sur les écosystèmes naturels marins et côtiers et sur leurs ressources. Les données récentes sur les interactions entre les changements climatiques et les services écosystémiques marins et côtiers de la Méditerranée imposent, aujourd'hui, de mener une analyse plus fine des répercussions actuelles et celles attendues sur l'économie maritime et côtière de l'Algérie, afin de pouvoir apporter des réponses adaptées et renforcer la résilience économique du pays vis-à-vis des changements climatiques.
- 3) La première stratégie GIZC de l'Algérie a été élaborée en 2015 avec l'appui du Plan d'Action pour la Méditerranée (Convention de Barcelone) à travers son centre d'activité régional pour les activités prioritaires. Cette stratégie avait permis d'identifier et de mettre en œuvre partiellement 10 axes stratégiques. Cette stratégie avait connu un succès relatif, compte tenu de la non préparation complète du cadre national pour sa mise en œuvre de manière intégrale.
- 4) L'actualisation de la SN GIZC intervient également dans un contexte national marqué par l'adoption au cours des trois dernières années de diverses stratégies et plans d'actions sectoriels concourant tous aux objectifs de la protection et de la gestion intégrée des zones côtières. Parmi ces stratégies, il y a lieu de mentionner, la Stratégie et le Plan d'Action Nationaux pour la Biodiversité (SPANB 2016-2030) adoptés par le gouvernement en 2018, le Plan National Climat (PNC) adopté en 2019, la Stratégie Nationale des Zones Humides réalisée en 2016 par le Ministère de l'Agriculture, du Développement Rural. La SN GIZC coïncide également avec le processus d'élaboration de la Stratégie Nationale pour l'Environnement et le Développement Durable et le Plan National d'Action pour l'Environnement et le Développement Durable initié par le Ministère de l'Environnement. Enfin, La SN GIZC, 2030 intervient durant le processus de finalisation de la Stratégie Nationale pour l'Économie Bleue (SNEB, 2030), initié en 2018 par le Ministère de la pêche et des Production Halieutiques.
- 5) L'adoption par l'Assemblée Générale des Nations Unies en 2019 de la première résolution relative au renforcement de la coopération pour la GIZC aux fins du développement durable, le développement de l'économie bleue et de la planification spatiale de l'espace maritime constitue un argument de plus afin d'opérer cette mise à jour et d'adapter le cadre de l'action stratégique au niveau des zones côtières dans les domaines de la protection, la préservation et la valorisation des ressources marines et côtières de l'Algérie.

- 6) La zone côtière en Algérie demeure très attractive et polarise les activités socio-économiques entraînant un flux sans cesse croissant des activités, provoquant ainsi une littoralisation marquée des principales agglomérations littorales du pays et risque de compromettre les services que prodiguent ces zones. Cette tendance croissante à la littoralisation a induit une artificialisation des sols et a provoqué des dommages écologiques parfois sévères. Elle se caractérise par une forte concentration des activités humaines et de la population, une perte continue des terres agricoles littorales et une dégradation de la qualité de l'environnement en général, avec une perte des plages et des opportunités de développement des activités de tourisme et de loisirs. La zone côtière de l'Algérie a connu une urbanisation désordonnée marquée par la transition d'un peuplement majoritairement rural à urbain et la situation environnementale de la zone côtière peut être considérée comme préoccupante.
- 7) Les enjeux des zones marines et côtières de l'Algérie sont multiples et de nature variée. Ce sont en effet, des zones de développement économique avec des opportunités nouvelles grâce à l'innovation technologique qui permet aujourd'hui d'accéder à des profondeurs, à des zones et à des segments des ressources marines, encore inaccessibles avant les avancées que la science a réalisées. Des domaines comme les biotechnologies marines, les ressources minérales offshore hors hydrocarbures telles que le manganèse, le cuivre, le cobalt, le fer, et les terres rares peuvent constituer des gisements qui pourraient contribuer au pays à sortir progressivement de sa dépendance vis-à-vis des hydrocarbures. En outre, l'exploration et potentiellement l'exploitation du pétrole et du gaz offshore constituent une possibilité pour maintenir la sécurité énergétique du pays, compte tenu de la forte augmentation au cours de ces vingt dernières années de la demande domestique en énergie. Le choix relatif à la diversification économique constitue une orientation forte du programme du gouvernement à l'horizon 2030. Les activités « traditionnelles » comme la pêche, le transport maritime ou le tourisme continuent à avoir un poids considérable dans l'économie maritime de l'Algérie. Les voies maritimes permettent plus de 95 % des échanges internationaux du pays.
- 8) L'attractivité des zones côtières s'est accrue avec les nouvelles opportunités économiques ainsi que le renforcement des infrastructures et des équipements publics. Ces infrastructures et équipements nécessaires ont favorisé le développement des activités humaines, au point de provoquer une artificialisation des sols qui est devenue problématique depuis le début des années 1990.
- 9) Au cours de ces deux dernières décennies, des réponses multiformes ont été apportées en vue de préserver les zones marines et côtières de l'Algérie. Les bases du cadre législatif et institutionnel visant à freiner la littoralisation du développement et à maîtriser les facteurs de pression ont été posées à travers, notamment, la loi « littoral » et ses instruments de gestion (Commissariat National du Littoral et SIG-littoral) et de régulation territoriale (Plan d'Aménagement Côtier et Études d'Aménagement du Littoral). Ce cadre a prévu également des entités locales d'arbitrages des activités dans les zones côtières sensibles et fragiles sont également prévues par la législation, notamment les Conseils de Coordination Côtière. Ces Conseil ont pour objet de mobiliser l'ensemble des moyens requis pour la protection des zones littorales ou côtières sensibles ou exposées à des risques environnementaux particuliers. Ce dispositif est soutenu par le Fonds National pour l'Environnement et le Littoral qui permet d'assurer une base financière pour la mise en œuvre de la loi du littoral.

Ce processus a été parachevé par la promulgation de la loi n° 11-02 du 17 février 2011 relative aux aires protégées dans le cadre du développement durable, l'organisation de ses commissions en 2016 et leur mise en place en 2018. Le cadre législatif a enfin prévu un Schéma Directeur d'Aménagement du Littoral (SDAL)¹ qui donne les grandes orientations de la planification territoriale du domaine littoral national.

- 10) L'organisation du cadre de la prévention et la lutte contre les pollutions marines accidentelles à travers le dispositif Tel-Bahr et la mise en place de son Secrétariat National en 2018 offrent un cadre supplémentaire pour renforcer la protection des zones vulnérables.
- 11) Les réglementations sectorielles de la pêche/aquaculture, du transport maritime, de l'aménagement du territoire, du tourisme, de la recherche scientifique, des ressources en eau et de l'énergie complètent ce dispositif, à travers des outils et instruments légaux de gestion et de valorisation des ressources marines et côtières dans une perspective de développement durable réduisant autant que possible les effets indésirables sur les écosystèmes et leurs services. Le dispositif en cours de mise en place dans le cadre du Programme Régional IMAP² des clusters relatifs à la biodiversité, l'eutrophisation, les contaminants chimiques, les déchets marins et l'hydrographie constitue un levier très important de la GIZC pour mettre en œuvre la surveillance et l'évaluation intégrées du bon état écologique.
- 12) Depuis la mise en œuvre de la SN GIZC en 2015, plusieurs programmes et projets de coopération ont été engagés par l'Algérie soit dans le cadre multilatéral ou bilatéral. Ces programmes participent directement à l'appui à plusieurs composantes de la stratégie
 - Le projet « Protection de l'Environnement et de la Biodiversité du Littoral Algérien » (Allemagne) ;
 - Le projet « Planification nationale sur la diversité biologique et mise en œuvre en Algérie du plan stratégique de la Convention sur la Diversité biologique 2011-2020 » (PNUD) ;
 - Le Programme d'Appui à la Politique Sectorielle de l'Environnement, PAPSE (UE) ;
 - Le projet « Système de partage d'Information sur l'Environnement dans le voisinage Européen, SEIS » (UE) ;
 - Le Programme d'appui à la diversification de l'économie, Pêche (UE) ;
 - Le Programme régional visant à encourager les économies à passer à des profils de consommation et de production durables et à l'économie verte, SWIT- MEDI, composante du Programme SWITCH MED (UE) ;
 - Le Programme régional visant la dépollution de la Méditerranée et sa composante de renforcement des capacités, SWIM H2020 (Union Européenne) ;
 - Le Programme d'appui à la gestion intégrée des déchets (AGID) (Royaume de Belgique) ;
 - Le projet « Renforcement de la Gouvernance climatique dans le cadre de la mise en œuvre de la Contribution nationale déterminée » (Allemagne) ;
 - Le projet « Gouvernance environnemental et la biodiversité, GENB » (Allemagne).
 - Le projet « West MoPoCo » relatif à la coopération en matière de pollution marine par les hydrocarbures et les HNS dans la région de la Méditerranée occidentale portant, notamment élaboration du manuel des moyens de lutte.

¹ Le SDAL n'a à ce jour pas été élaboré.

² Dans le cadre de la Convention de Barcelone

Introduction

La stratégie nationale de la GIZC ne doit pas être dissociée de l'action globale du gouvernement en matière de développement durable et de préservation du capital naturel du pays. Elle constitue, dans ce sens, le pendant de cette action pour les zones marines et côtières et agit en complémentarité avec les autres instruments stratégiques du pays, en particulier le Schéma National d'Aménagement du Territoire et les autres instruments de planification et d'actions des départements à vocation maritime et côtière. À cet effet, des liens directs doivent être établis pour assurer la cohérence et la complémentarité avec la stratégie nationale pour l'économie bleue en cours d'élaboration et les autres documents relatifs à la pêche et à l'aquaculture, à l'environnement, au transport maritime, au tourisme balnéaire, à la réparation et la construction navale. Les « non productifs » sont également directement concernés comme secteurs de soutien, dans les domaines de la recherche scientifique, de la formation et de l'enseignement, de la communication et de la sensibilisation.

La mise à l'épreuve du terrain de la SN GIZC dans sa phase initiale (2015-2020) a permis de tirer de nombreux enseignements, tant sur le plan de l'efficacité du cadre réglementaire et institutionnel que sur le plan de la responsabilisation des acteurs vis-à-vis des enjeux marins et côtiers. Cette mise à l'épreuve a été également instructive sur les dysfonctionnements institutionnels et sur la pertinence opérationnelle des instruments de planification de l'espace littoral et de la maîtrise de l'utilisation des différentes ressources de cet espace hautement fragile.

La zone côtière revêt une grande importance environnementale, économique, sociale, culturelle et sa biodiversité unique est exposée à diverses menaces qu'aggravent les effets des changements climatiques, qui entraînent notamment une élévation du niveau des mers, modifient la fréquence et la force des tempêtes et accentuent l'érosion côtière ainsi que les risques d'inondation. L'expansion démographique et l'essor des activités économiques qui se traduisent depuis plus de trois décennies par une littoralisation du développement menacent de plus en plus l'équilibre, tant écologique que social des zones côtières.

La stratégie nationale GIZC se fonde sur une gestion saine des zones côtières en tenant compte des bonnes pratiques qui tiennent compte de l'interdépendance et de la disparité des systèmes naturels et des activités humaines qui influent sur les zones côtières. Cette stratégie se projette sur une perspective à long terme qui considère de manière prioritaire le principe de précaution et les besoins des générations actuelles et futures. Par essence, cette stratégie doit être correspondre à une gestion adaptative dans le cadre d'un processus graduel qui permette des ajustements en fonction de l'évolution des problèmes et des connaissances. Cela nécessite une base scientifique solide en ce qui concerne l'évolution des zones côtières. La stratégie nationale GIZC implique l'association de toutes les parties intéressées au processus de gestion, par exemple au moyen de mécanismes de consultation sur la base de responsabilités partagées. Cette approche s'appuie, entre autres, sur l'utilisation conjointe de plusieurs instruments visant à favoriser la cohérence entre les objectifs des politiques sectorielles et entre l'aménagement et la gestion.

La SN GIZC tient également compte, pour les questions de l'exploitation de l'espace et des ressources de la zone côtière, des incitations fiscales et économiques, comme elle doit promouvoir les initiatives ascendantes et la participation du public dans le domaine de la gestion intégrée des zones côtières et la préservation de leurs ressources.

Il est tout aussi essentiel que la stratégie nationale GIZC puisse définir des mécanismes garantissant la mise en œuvre et l'application totale et coordonnée de la législation et des politiques qui ont une incidence sur les zones côtières. Ceci ne peut être envisagé sans la mise en place de systèmes adéquats de supervision et de diffusion au public des informations relatives à leurs zones côtières. Ces systèmes devraient permettre la collecte d'informations et leur transmission, dans des formats compatibles et adéquats, aux décideurs, tant au niveau national qu'au niveau régional ou local, afin de faciliter la gestion intégrée de la zone côtière nationale. La stratégie veille, en outre, à promouvoir les programmes nationaux de formation et d'enseignement appropriés qui viennent en appui à la mise en œuvre des principes de la gestion intégrée dans les zones côtières.

La SN GIZC veille aussi à assurer l'intégration des politiques sectorielles en couvrant les domaines de la pêche et l'aquaculture, le transport, l'énergie, la gestion des ressources, la gestion des déchets, la protection de la biodiversité, des habitats et des paysages, l'innovation, l'enseignement, la recherche et la formation, l'emploi, le développement local dans les zones rurales et les espaces urbaines, le tourisme et les loisirs, l'industrie et l'exploitation minière et l'agriculture.

La stratégie nationale GIZC accorde une importance particulière à l'information du public sur l'État et l'évolution des zones côtières à travers un système de reporting, d'évaluation et de communication qui permet de toucher l'ensemble des parties prenantes clés, incluant les ONG et les groupements socioprofessionnels.

A cet effet et afin de garantir une mise en œuvre effective et efficace des actions prévues par la stratégie nationale actualisée de la GIZC, une démarche de mobilisation des parties prenantes clés institutionnelles et non-institutionnelles a été initiée par le ministère de l'environnement et ses partenaires. Cette démarche s'appuie également sur un cadre de validation de la stratégie mis à jour de sorte à garantir l'implication des acteurs ainsi que la mobilisation des financements et des ressources nécessaires pour mettre en œuvre les actions structurantes de la nouvelle SN GIZC adaptée au nouveau contexte national et international.

1) Cadre général de la stratégie

1.1. Importance et bénéfices de la stratégie face aux problèmes et challenges des zones côtières

La stratégie nationale GIZC permet de recadrer, réorganiser et adapter l'action de l'État en mer et sur les côtes de manière à garantir une mise en œuvre intégrale et coordonnée de la législation et des politiques sectorielles qui ont un lien avec la mer, le littoral et leurs ressources. Cette stratégie a également pour vocation de limiter les décisions de planification sectorielle inappropriées et isolées et d'éviter les systèmes bureaucratiques rigides qui empêchent une valorisation durable des ressources marines et côtières. La SN GIZC est également importante pour définir une vision commune pour la mer et les côtes en Algérie. Cette stratégie permet également de définir le cadre général pour permettre à la communauté nationale de faire face aux multiples problèmes et challenges qui se posent dans ces espaces fragiles et à haute valeur patrimoniale, en particulier :

- i. La maîtrise de l'occupation de l'espace littoral et la résilience des villes côtières;
- ii. La promotion d'une pêche durable, notamment la pêche artisanale ;
- iii. Le développement d'une aquaculture intégrée et durable ;
- iv. Le tourisme balnéaire et l'utilisation récréative de la côte ;
- v. La santé publique ;
- vi. La dépollution marine ;
- vii. L'extraction d'agrégats ;
- viii. Le transport et l'accessibilité à la côte ;
- ix. Les énergies alternatives marines et côtières ;
- x. Le développement intelligent des activités portuaires et de l'industrie maritime ;
- xi. La protection de la biodiversité, des habitats clés et des paysages (destruction des habitats et perte de biodiversité) ;
- xii. La lutte contre les catastrophes naturelles, les changements climatiques, l'érosion côtière et les submersions marines ;
- xiii. La gestion intégrée des ressources en eau.

1.2. Le processus de consultation

L'élaboration de la stratégie nationale de gestion intégrée des zones côtières 2020-2030 a été menée selon une démarche participative (fig. 1), impliquant à toutes ses étapes les parties prenantes clés pour la gestion, la protection et la valorisation des zones marines et côtières, à savoir :

- Les administrations centrales des secteurs de la GIZC ;
- L'ensemble des administrations de wilayas regroupées autour des directions de l'environnement ;
- Les établissements sous tutelle du Ministère chargé de l'Environnement ;
- Les scientifiques universitaires et les représentants de la société civile, notamment les associations de protection de l'environnement.

Outre ces consultations directes, le processus d'actualisation de la SN GIZC a également bénéficié de l'analyse des documents sectoriels et de rapports de synthèses, des orientations du Ministère de l'Environnement, des orientations contenues dans les documents et lignes directrices de la Convention de Barcelone sur la GIZC, notamment le cadre régional pour la mise en œuvre du Protocole GIZC. Ce processus a bénéficié de 20 ans d'actions multiformes et multi-échelles pour la GIZC, notamment depuis le PAC algérois qui avait posé les bases de la GIZC en Algérie dans une zones complexe concentrant l'ensemble des conflits d'usage liés aux espaces maritimes et côtiers en Algérie. Ce processus a largement bénéficié du retour d'expérience de la mise en œuvre de la première phase de la stratégie GIZC de l'Algérie entre 2015 et 2020.

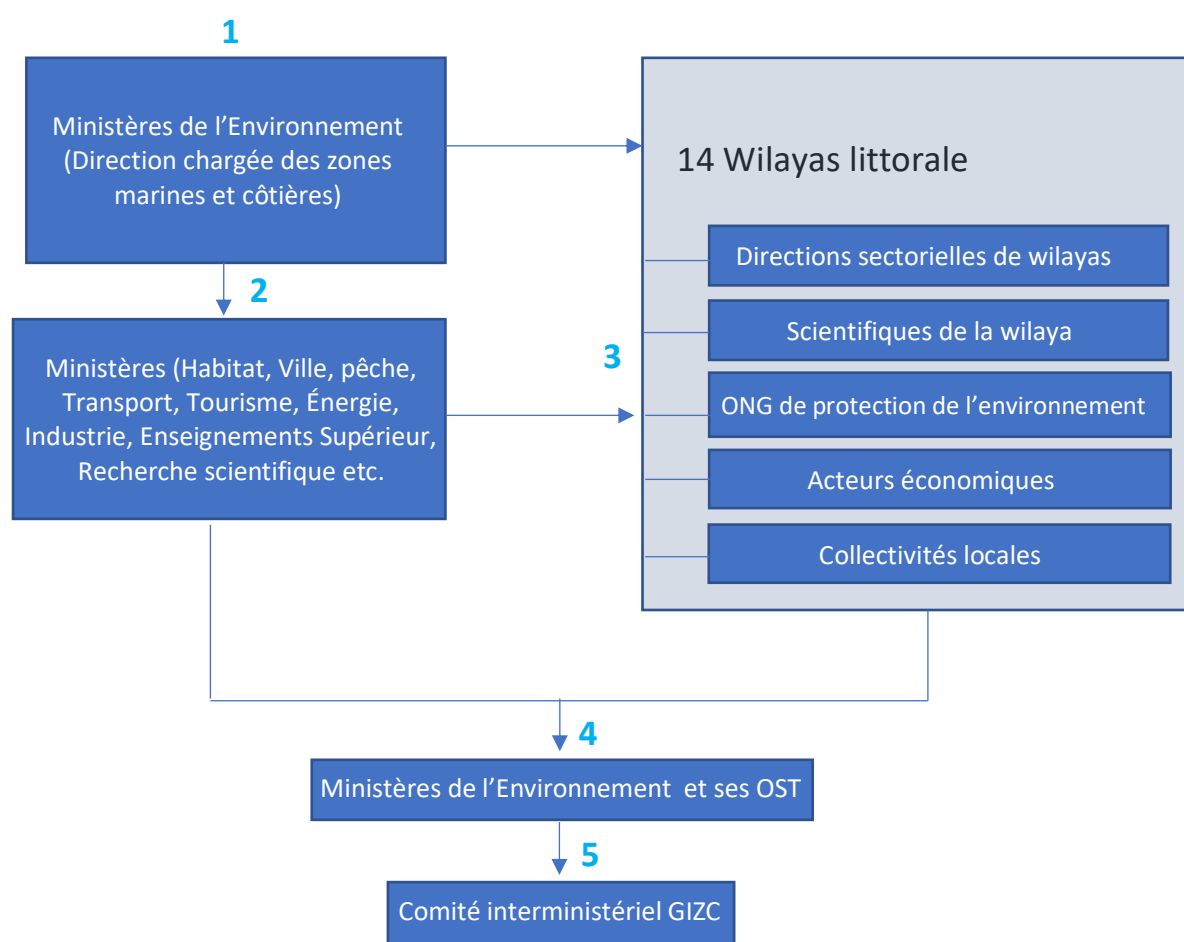


Figure 1. Illustration du processus de consultation en vue d'actualiser la SN GIZC.

1.3. Cadre conceptuel

L'élaboration de la SN GIZC est l'aboutissement d'un cheminement structuré en cinq étapes : le diagnostic de la mise en œuvre de la phase 1 de la SN GIZC entre 2015 et 2020, l'identification des objectifs stratégiques (OS) et des objectifs opérationnels ainsi que la détermination des activités prioritaires.

Ce processus est parachevé par l'analyse des correspondances entre les orientations stratégiques avec les stratégies nationales, avec les Objectifs de Développement durables (ODD, Agenda 2030 des Nations Unies) et avec les objectifs d'Aichi (Convention sur la Diversité Biologique). Une analyse de pertinence des OS de la SN GIZC par rapport aux dispositions du Protocole GIZC est également conduite.

1) Diagnostique de la phase 2015-2020 de la SN GIZC 2015 -2030

Le diagnostic permet de mettre en évidence les progrès réalisés et les principales actions concrétisées par la mise en œuvre des politiques et stratégies relatives à la mer et au littoral, notamment la mise en œuvre de la première phase de la SN GIZC élaborée par le Ministère chargé de l'Environnement en 2015 avec l'appui du CAR PAP (PNUE/PAM). Cette évaluation initiale met également en évidence les difficultés rencontrées pour la mise en œuvre de manière intégrale du cadre législatif et institutionnel en faisant ressortir les principales lacunes et les insuffisances qui constituent un frein à l'efficacité du dispositif mis en place par le législateur algérien. Ce diagnostic qui est établi sur la base d'un jeu d'indicateurs couvrant les pressions, l'état et la performance de la gouvernance des zones marines et côtières permet d'identifier les leviers nécessaires pour une action plus efficace des acteurs institutionnels et non institutionnels en perspective d'une SN GIZC actualisée et adaptée au nouveau contexte de l'Algérie et de la Méditerranée (fig.2). Enfin, l'analyse des trajectoires au niveau de la zone côtière permet de mettre en évidence les grandes tendances pour les principaux indicateurs des zones côtières sur les deux dernières décennies.

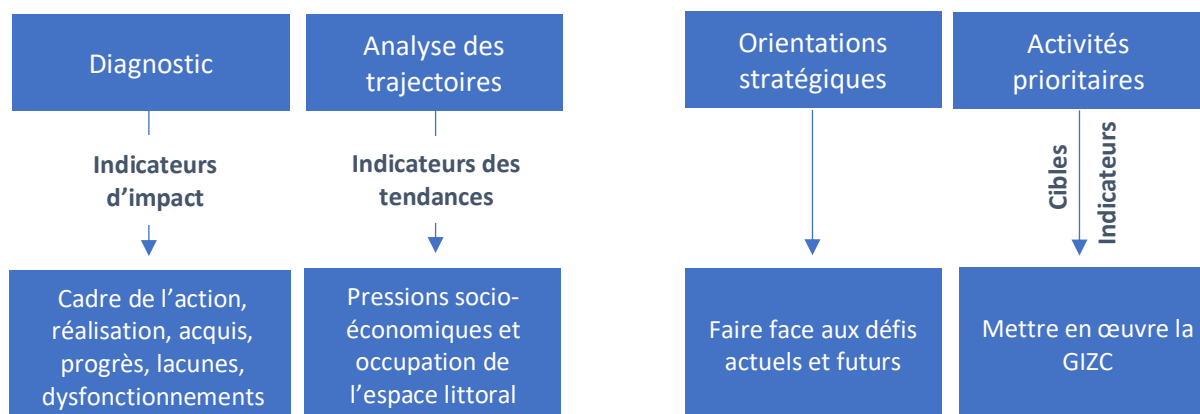


Figure 2.: Cadre logique de la stratégie nationale de gestion intégrée des zones côtières.

2) Objectifs stratégiques

Le choix des orientations stratégiques (axes pour l'actualisation)

Les orientations stratégiques sont une réponse directe aux défis auxquels l'Algérie fait et fera face durant la prochaine décennie, notamment dans les zones marines et côtières.

- i. Défi de la transformation de l'économie, notamment de sa diversification et de la sortie de la dépendance des hydrocarbures ;
- ii. Défi de la sécurité alimentaire ;
- iii. Défi de la transition énergétique ;
- iv. Défi de la résilience climatique ;
- v. Défi de la sécurité sanitaire ;
- vi. Défi de la transformation numérique et de l'innovation technologique.

L'action de l'État au cours des dix prochaines années dans les espaces maritimes et côtiers est définie selon les termes d'une équation qui garantit, d'une part, la préservation du capital naturel et des différents services associés à ce capital et le développement durable, d'autre part, des secteurs productifs créateurs de richesse, d'emplois et de bien être socio-économique. Cette action veille à réduire la conflictualité et les incohérences potentielles dans l'action des acteurs économiques et des dispositions du cadre législatif et institutionnel dédié à ces zones. Le choix des orientations stratégiques est dans ce sens crucial pour le devenir des zones côtières en Algérie, car structurant l'action des différentes parties prenantes sur l'ensemble de la chaîne de la décision publique concernant la protection et le développement des zones côtières.

Dans le choix des axes stratégiques, quatre critères essentiels ont été considérés :

- i. Le caractère structurant de l'orientation stratégiques ;
- ii. Les implications en termes de mobilisation des acteurs clés des espaces maritimes et côtiers ;
- iii. Les liens directs existants entre l'orientation stratégique GIZC et les orientations stratégiques sectorielles et des instruments horizontaux prévus par le gouvernement algérien ;
- iv. Dans le choix des objectifs stratégiques, on s'assure, en outre, à établir des liens avec les engagements internationaux de l'Algérie et ses obligations vis-à-vis de la communauté internationale, notamment dans le cadre de l'action multilatérale (Convention de Barcelone en Méditerranée et les ODD au niveau global). Ce choix obéi également à l'analyse des liens entre les orientations stratégiques de la SN GIZC et les engagements internationaux de l'Algérie vis-à-vis des Conventions des Nations Unies sur la Diversité Biologique et sur les Changements Climatiques. Cette approche permet de créer une cohérence entre l'action nationale de l'Algérie pour les zones côtières et sa contribution aux efforts de la communauté internationale, notamment sur les questions environnementales et climatiques.

3) Objectifs opérationnels

Les objectifs opérationnels correspondent aux résultats à atteindre par la mise en œuvre de la stratégie nationale de gestion intégrée des zones côtières. Ces résultats sont fixés par des cibles qu'il est possible de vérifier à travers un jeu d'indicateurs.

4) Actions prioritaires

La mise en œuvre de la stratégie nationale GIZC se fait à travers une série d'activités prioritaires et/ou actions définies collectivement lors du processus participatif mis en œuvre par le Ministère de l'Environnement pour l'actualisation de la SN GIZC.

La vérification de la réalisation des objectifs stratégiques et de la mise en œuvre effective et de manière efficace des activités prioritaires se fait sur la base des indicateurs arrêtés conjointement lors du processus participatif. Ces indicateurs sont cohérents avec les indicateurs GIZC convenus au niveau régional, notamment par le cadre régional commun pour la gestion intégrée des zones côtières³ du Protocole GIZC de la Convention de Barcelone. Ce cadre, soutient au niveau des pays la préparation de stratégies nationales de GIZC basées sur les lignes directrices mises à disposition par le CAR/PAP11, examiner et renforcer leur cohérence avec le Protocole GIZC, en tenant compte également des plans d'action nationaux élaborés dans le cadre d'autres protocoles et plans régionaux, et notamment ceux en relation avec la pollution d'origine tellurique, la CPD, la biodiversité, etc.

Tableau 1. Déclinaison du cadre logique

Défis et challenges	Problématiques		Vérification et évaluation	
Orientation stratégiques	Objectifs opérationnels	Activités prioritaires	Cibles	Indicateurs
OS1	OP1	AP1	Cible 1	Indicateur 1.1 Indicateur 1.2 Indicateur 1.3
			Cible 2	Indicateur 2.1 Indicateur 2.2
	OP2	AP2	Cible3	Indicateur 3.1
OS2	OP3	AP3	Cible 4	Indicateur 4.1
		AP4	Cible 5	Indicateur 5.1

5) Les éléments clés du diagnostic environnemental des zones côtières en Algérie

5.1. Tendances à la concentration de la population sur une bande étroite du littoral

En 2018 la population des wilayas côtières était estimée⁴ à 15, 6 millions d'habitants, soit près de 38 % de la population totale du pays, révélant ainsi la poursuite du processus de concentration de la population au Nord du pays et dans la zone côtière de manière particulière⁵. L'analyse de la démographie des wilayas littorales a également montré d'après les données du RGPH que la population de ces wilayas a été multipliée par deux en 40 ans passant entre 1977 de 7 millions d'habitants à plus de 15 millions d'habitants. Le déséquilibre dans la répartition de la population entre les différentes régions du pays et leur polarisation au niveau d'une bande étroite du littoral constitue un véritable défi pour les différents secteurs afin de répondre aux différents besoins sans cesse grandissants de la population, notamment en espace, en eau et en ressources alimentaires. De même cette situation qui se maintient exerce une pression permanente sur les écosystèmes côtiers, notamment par l'augmentation des rejets d'eaux usées qu'il faut prendre en charge de manière adaptée. 41 des 100 communes les plus habitées sont des communes littorales, dont 18 sont localisées sur

³ Le Cadre régional commun pour la GIZC a été adopté par la décision IG.24/5 de la 21ème réunion des Parties contractantes à la Convention pour la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée et ses protocoles (COP21), qui s'est tenue à Naples (Italie) du 2 au 5 décembre 2019.

⁴ Basées sur le taux moyen d'accroissement pour les wilayas littorales (1998-2008) et le taux d'accroissement national.

⁵ Le recensement général de la population et de l'habitat (RGPH, 2008) avait révélé que 63% de la population algérienne était installée dans les wilayas Nord du pays (*stricto sensu*) et près de 30% dans les wilayas côtières.

la façade maritime. Il y a lieu de souligner que la population vivant dans les communes du littoral a progressé plus rapidement en nombre que le reste du territoire. La diminution de la surface de l'espace côtier disponible pour la population du fait de l'urbanisation entraîne systématiquement l'accroissement de la densité de la population littorale. En effet, la densité de la population atteint des seuils de saturation dans cette zone bien plus importantes que celles enregistrées dans le reste du pays. La densité de la population des wilayas côtières a été multipliée par un facteur en 30 ans (1988-2018) ; elle est passée durant cette période de 198 hab./km² à 339 hab./km². Les déplacements de la population entre zone rurale et urbaine ont accentué la situation de l'habitat précaire, soit le parc total d'habitations précaires comprenant 561 000 logements, répartis sur 12 355 sites et dont 67,5 % sont à et le reste nécessite des opérations de réhabilitation. Une partie importante de ce type d'habitat a été éradiquée au cours de ces cinq dernières années au niveau des wilayas littorales.

5.2. Artificialisation et urbanisation du domaine littoral

L'analyse menée en 2020 sur les données du Ministère de l'Environnement et extraites du Système d'Information Géographique⁶ littoral révèle que la surface du domaine littoral est estimée à près de 400 000 hectares représentant 35,5 % de la surface totale des communes littorales. L'analyse montre également qu'en 2020, 3.88 % du domaine littoral correspondent à la zone de servitude des 100 m et 9.65% à celle des 300 m. Les principaux indicateurs de l'artificialisation des sols côtiers montrent que globalement et malgré l'importance de la littoralisation du développement, une partie conséquente du domaine littoral national reste encore préservée. 32 % du linéaire côtier national est artificialisé, principalement localisé dans les grandes agglomérations littorales, notamment à Oran et Alger avec respectivement près de 70 % et 50 % de leur linéaire côtier artificialisé. La moyenne nationale d'artificialisation des bandes de 100 m et de 300 m est de 28 % et 22.6 %.

La maîtrise de l'urbanisation

Concernant la maîtrise de l'urbanisation dans la zone côtière nationale, la loi « littoral » a prévu trois instruments de gestion du domaine littoral.

Le Plan d'Aménagement Côtier est prévu par le décret exécutif n° 09-114 du 07 avril 2009, fixant les conditions d'élaboration du Plan d'Aménagement Côtier, son contenu et les modalités de sa mise en œuvre. Ce dernier répond aux prescriptions de l'article 26 de la loi n°02-02 du 5 février 2002 relative à la protection et à la valorisation du littoral.

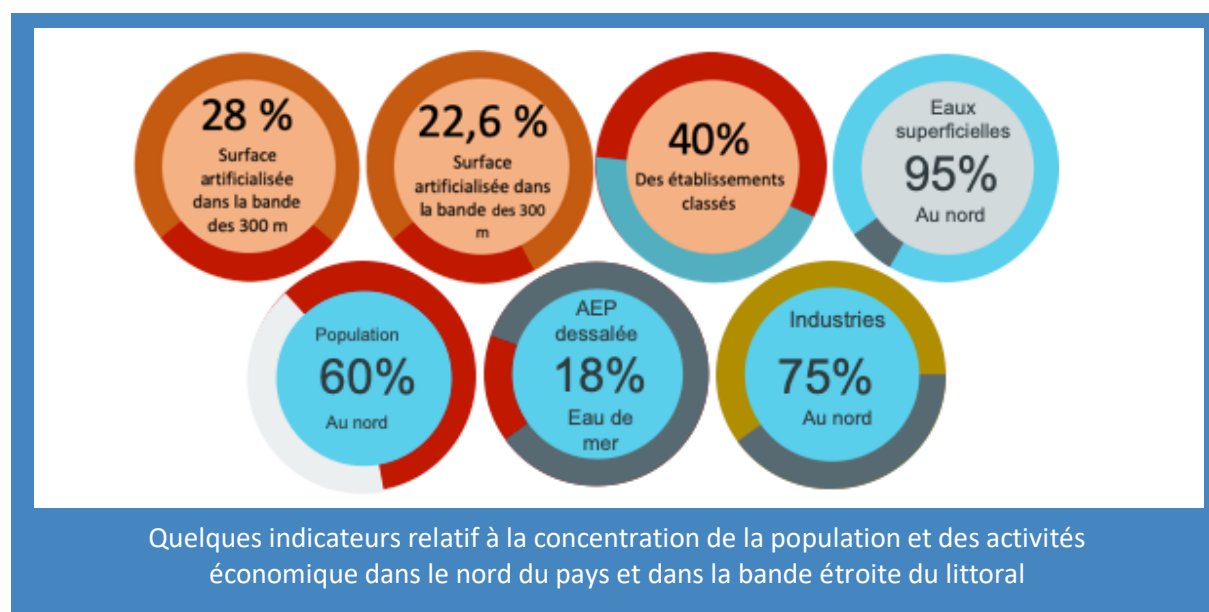
L'Étude d'Aménagement du Littoral est prévue par le décret exécutif n°07-206 du 30 juin 2007, fixant les conditions et les modalités de construction et d'occupation du sol sur la bande littorale, de l'occupation des parties naturelles bordant les plages et l'extension de la zone objet de *non ædificandi*. Ce dernier répond aux prescriptions des articles 14, 17 et 18 de la loi n°02-02 du 5 février 2002 relative à la protection et à la valorisation du littoral.

L'Étude de délimitation des zones littorales ou côtières sensibles ou exposées à des risques environnementaux particuliers, prévue par le décret exécutif n° 06-424 du 22 novembre 2006 fixant la composition et le fonctionnement du Conseil de Coordination Côtière.

Les différents instruments de planification et de maîtrise de l'occupation de l'espace littoral ne sont pas encore totalement mis en œuvre, car soit les études y afférentes ne sont pas finalisées et/ou validées et donc les prescriptions d'utilisation de l'espace édictées par la loi

⁶ En cours de mise en place au ministère de l'environnement

littoral ne peuvent pas être totalement respectées. Dans de nombreuses situations les avis d'objection pour non-conformité de certains aménagements ou investissements dans le domaine littoral ne peuvent pas être émis. L'objectif de ces instruments n'est pas d'empêcher les projets de développement dans le domaine littoral ou la zone marine côtière, mais plutôt de les encadrer dans une démarche de respect des principes du développement durable. À ce jour, sur les 42 instruments prévus par la législation nationale, cinq PAC⁷ et deux études d'Aménagement du Littoral (EAL)⁸ sont approuvées et six autres études sont en cours⁹. La lenteur des processus de réalisation des instruments limite l'approche intégrée de la planification et de la gestion des zones côtières en Algérie. La difficulté à mettre en œuvre ces instruments de planification de l'espace est liée à diverses considérations, notamment la conception des cahiers des charges des études et le faible niveau d'expertise au niveau national ainsi que les capacités limitées en termes de ressources humaines pour assurer un suivi des études au niveau des administrations centrales. Le non-respect des délais de réalisation des études, le manque d'implication et de mobilisation des secteurs dans les processus d'évaluation des rendus des études sont également des facteurs qui constituent un frein à la finalisation de ces instruments. Les changements opérés au niveau du Ministère de chargé de l'Environnement au cours de ces dernières années ont également contribué à cette situation. La situation en 2020 des études relatives aux plans d'occupation des sols montre que la majorité des études inscrites ont été lancées par le Ministère de l'Habitat, de l'Urbanisme et de la Ville¹⁰, dont plus de 66 % ont été achevées. Concernant les études géotechniques, 87 % des études inscrites pour les wilayas côtières sont achevées.



5.3. Consommation du foncier touristique

Le tourisme urbain et balnéaire est un segment important de l'activité touristique en Algérie. Cette importance se traduit par la concentration des infrastructures et des installations touristiques au niveau des zones urbaines et dans les wilayas littorales, générant ainsi une fréquentation touristique et un nombre de nuitées plus grand dans ces wilayas. Selon

⁷ Ain Témouchent, Chlef, Tipaza, Bejaia et El Tarf

⁸ Ain Témouchent, Oran

⁹ Tlemcen, Alger, Tizi-Ouzou, Tipasa, Bejaia et El Tarf

¹⁰ Direction Générale de la Ville

l'indicateur du Plan Bleu¹¹ relatif au tourisme international, la fréquentation touristique s'est améliorée, passant de 2 (1997)¹² à 6,5 et près de huit en 2017. Cette tendance a été soutenue par les résidents algériens à l'étranger sont également comptabilisés.

En 2018, le tourisme balnéaire fournissait 60 % des installations touristiques du pays, dont 40 % sont localisées dans les deux wilayas d'Alger et d'Oran. Le nombre de Zones d'Expansion et Sites Touristiques (ZEST) classées était de 174 lors de leur déclaration par voie réglementaire, depuis, plusieurs de ces ZEST¹³ ont vu leurs limites et leurs superficies changées, une situation préoccupante qui résulte de l'urbanisation et du détournement du foncier touristique vers d'autres types d'occupations, le plus souvent en contradiction avec les exigences de durabilité.

En outre, l'analyse du statut des ZET montre qu'un retard important est pris dans la réalisation des Plans d'Aménagement Touristique (PAT). Ce retard est principalement occasionné par la lenteur des procédures administratives d'approbation. En effet, seulement 21 % des PAT ont été approuvés et 3 % sont en cours de révision. Pour le reste, les Plans d'Aménagement Touristique sont soit en cours d'étude (39 %) ou achevés et en attente de traitement. Si les procédures d'approbation sont accélérées et compte tenu du niveau d'avancement des différents PAT, il serait objectivement envisageable que le taux d'approbation puisse être porté en 2021 à plus 35 % ou 40 %.

Les zones d'expansion et sites touristiques (ZEST) constituent des espaces privilégiés pour la mise en œuvre de la politique de développement durable du tourisme qui s'appuie en priorité sur les pôles d'excellence « thématiques ». L'aménagement des zones d'expansion et sites touristiques et l'amorçage de l'effet d'entraînement du tourisme qui se fera sous l'impulsion des projets prioritaires identifiés par le Schéma Directeur d'Aménagement Touristique « SDAT 2030 ». Le choix des pôles d'excellence considère de manière spécifique les potentialités touristiques que recèle chaque territoire en vue de développer des produits et des filières mieux adaptés à la demande. Parmi les cinq segments identifiés par le SDAT 2030, la zone côtière peut couvrir le tourisme balnéaire et nautique, le tourisme de villes d'affaires, notamment dans les grands pôles côtiers (Alger, Oran, Annaba), le tourisme de soin, de santé et de bien-être, en particulier à travers les centres thalassothérapies, le tourisme culturel et culturel (parcs archéologiques de Tipaza par exemple) ainsi que les autres formes de tourisms tels que le tourisme sportif, de détente, de loisirs et écotourisme.

Le tourisme constitue l'une des principales activités développées au niveau de la zone côtières. Les 166 ZEST localisées dans la zone côtière couvrent une superficie déclarée de 38700 hectares et une superficie aménageable à ce jour de 6259,30 (scénario minimaliste). Les wilayas de Tipaza, Jijel et Mostaganem comptent le plus de ZEST, avec respectivement 22, 19 et 16 ZEST, soit 57 ZEST représentant 37,5 % du nombre total des ZEST côtières. En moyenne les ZEST couvrent dans la zone côtière 233 ha/ZEST. En termes de superficie, les wilayas de Tarf (5085 ha), Boumerdès (4893 ha), Mostaganem (4724 ha) et Jijel (4232 ha). Ces

¹¹ Nombre d'arrivées de touristes étrangers pour 100 habitants

¹² La moyenne calculée au niveau du bassin méditerranéen qui est de 45

¹³ Il existe actuellement 225 ZEST au niveau national, dont 166 sont situées au niveau des wilayas littorales (74%). Ces ZEST littorales représentent près de 32 % de la surface de l'ensemble des ZEST du pays. Parmi ces zones, 19 ZEST présentant un fort intérêt se situent sur le littoral pour une surface totale de 6093 ha et une surface aménageable de 1257 ha. L'aménagement des ZEST est réglementé, il dépend du Plan d'Aménagement de la ZEST (PAT). À ce jour, la situation est très contrastée concernant l'état de mise en œuvre de ces ZEST. Les études d'aménagement des ZEST doivent tenir compte de la réglementation du tourisme en matière de valorisation du potentiel côtier et marin de l'Algérie ; elles doivent également considérer les dispositions de la loi 02-02 relative et la protection et à la valorisation du littoral, notamment celles relatives à la préservation des zones côtières et de leurs ressources naturelles et paysagères.

quatre wilayas couvrent près de 50 % de la superficie totale des ZEST déclarées dans la zone côtière nationale. 48 % des capacités en lits sont localisées au niveau des établissements touristiques des wilayas côtières ; principalement à Alger et Oran qui regroupent à elles seules 31.8 % de ces capacités. Le tourisme balnéaire constitue 50 % du nombre total de nuitées touristiques enregistré en Algérie en 2018. Les infrastructures hôtelières de la wilaya d'Alger, qui se caractérisent par une prédominance du tourisme d'affaire, ont accueilli à elles seules près du tiers de l'ensemble des nuitées enregistrées dans les 14 wilayas littorales et près de 16 % de l'ensemble des nuitées enregistrées au niveau national. Ces deux indicateurs montrent le poids économique et social du tourisme balnéaire sur l'activité touristique en Algérie.

Plus de 6000 ha du foncier touristique ont été occupés au niveau du littoral entre 1988 et 2011, soit 20% du total des réserves foncières. D'une façon générale les capacités d'accueil en Algérie sont encore modestes comparées aux autres pays méditerranéens, le secteur du tourisme en Algérie souffre encore d'insuffisances sur le plan de l'hébergement, en dépit de l'investissement lourds consentis ces dernières années pour rattraper le retard en termes de capacités d'hébergement.

2.5. Activités industrielles et installations classées

Les grands pôles industriels sont localisés sous forme de complexes s'étendant sur de grandes surfaces (Arzew sur 3000 hectares, Skikda 1200 hectares, Annaba 1700 hectares, Rouïba 800 hectares). Ces zones sont reliées entre elles par un réseau dense de transport. La plupart des Zones Industrielles (ZI) et des Zones d'Activités (ZA) ont été créées à partir des années 1970. Les ZI en Algérie ont été donc conçues dans le double objectif d'accueillir des unités industrielles et de servir de point de départ pour l'effet d'entraînement (rayonnement) sur les espaces locaux et régionaux. L'Algérie dispose¹⁴ actuellement de 72 zones industrielles couvrant une superficie de plus 12 000 hectares et de 450 zones activités couvrant une superficie de plus 17 000 ha.

2.6. Gestion des déchets ménagers et assimilés

Parmi les 111 Centres d'enfouissement techniques (CET) de classe II achevés¹⁵ jusqu'en 2020, près du tiers sont localisés dans les wilayas littorales. Ces CET s'intègrent dans le cadre des schémas directeurs de gestion des déchets qui sont mis en œuvre dans les grandes villes littorales, ce qui a permis d'améliorer le système de collecte des déchets ménagers et assimilés (DMA). De nombreuses décharges sauvages ont été fermées et leur sites réhabilités. Oued Smar, dans la wilaya d'Alger est la plus grande décharge sauvage fermée¹⁶ en Algérie et sa transformation en Parc Citadin est dans sa phase finale. Le Fond National pour l'Environnement et le Littoral (FNEL) a été également sollicité pour financer les travaux de dépollution et de réhabilitation des sites de 9 décharges sauvages, notamment dans les wilayas côtières (Bejaia, Mostaganem, Oran) et la réalisation et l'équipement de la décharge

¹⁴Site : ANIREF.

¹⁵(Source : AND, 2019)

¹⁶ Acquisition d'une station de traitement de lixiviat et de deux torchères d'un débit de 2500 m³/h chacun. Entre 2017 et 2018, durant la phase d'exploitation, l'acquisition d'un générateur électrique d'une capacité de 600 kw alimenté à partir de biogaz généré par la décharge. Cette phase visait à réaliser un projet pilote en matière de production de l'énergie verte en Algérie et à alimenter la station de traitement des lixiviats en énergie électrique et assurer l'éclairage du futur parc. Récupération et dépollution de 45 ha du foncier (espace récréatif), récupération des biogaz (initialement émissions de biogaz à l'air libre de l'ordre de 5000 m³/h de biogaz) collectés et traités, récupération et traitement de lixiviat (Lixiviat rejeté dans la nature, 720 m³ de lixiviat traité /jour).

contrôlée d'El Aouana (Jijel). Sur les 33 CET qui devaient être équipés en station de traitement de lixiviat, six d'entre elles ont été dotées de ces stations, toutes situées dans des wilayas littorales (CET Hamici et Ouled Fayet à Alger), le parc urbain Oued Smar avec le CET Hassi Bounif à Oran, le CET de Corso et un autre encore à Boumerdès). Actuellement, aucun CET ne capte le biogaz.

Encadré. Point de rejets d'eaux usées et de décharges sauvages à proximité des plages

En 2019, les antennes de wilayas et du Commissariat National du Littoral (Ministère de l'Environnement) ont recensé plus de 500 points de rejets d'eaux usées domestiques et industrielles réparties le long des wilayas littorales.

Il existe encore à ce jour des décharges sauvages à proximité de certaines plages, dont la taille varie en fonction de la taille de la population avoisinante et parfois en fonction de l'importance et du nombre des chantiers de construction (dépôt de gravats). Aucun recensement précis du nombre des décharges localisées dans la bande littorale n'a été établi. Ces décharges constituent une menace directe pour l'équilibre écologique des plages et contribuent au gisement des déchets marins par le jeu du vent et à la pollution marine par le jeu de ruissellement des eaux.

La moitié des wilayas littorales ont bénéficié¹⁷ du Programme National de Gestion des Déchets Solides Municipaux (PROGDEM), comme mesure de mise en œuvre de la loi 01-19.

2.7. Les déchets marins

Le Ministère de l'Environnement a réalisé en 2018, avec l'appui du Plan d'Action pour la Méditerranée à travers son centre d'activité régional MedPol, une étude pilote¹⁸ visant à caractériser les déchets marins et côtiers dans neuf wilayas. Cette étude visant également à élaborer un plan national de gestion des déchets côtiers et des déchets marins. A cet effet, 17 sites de la côte algérienne ont fait l'objet d'un suivi qui a permis de recenser, trier et classer un total de 96 737 articles pour une densité moyenne de déchets marins de 872 articles/100m.

Les densités enregistrées oscillent dans un intervalle relativement large, soit entre 317 et 2684 articles/100m. Cette dernière a été obtenue sur la plage de Sghiret (Boumerdes). Des densités de 1556 et 1223 articles/100 m ont été enregistrées à El Azrek (Boumerdes) et à Khaloufi II (Alger). Les plus faibles densités ont été mesurées au Petit Paradis (Tizi Ouzou) avec 338 articles/100m et à El M'Zair (Jijel) avec 317 articles/100 m. Cette étude a permis de calculer la densité moyenne qui oscille entre 0,44 article/m² (Sable d'Or, Annaba) et 0,06 articles/m² (Messida et Laouinette, El Tarf). En termes de composition, le caoutchouc vient en seconde position avec 9 % des articles. Les articles en papier et en métal représentaient respectivement 6 % et 5 %, suivi par le bois transformé et le verre/céramique (2 % chacun). Les articles en tissu/textile ne représentaient que 1 %. Seuls 19 articles ont été classés comme articles non identifiés et/ou produits chimiques.

¹⁷

¹⁸Évaluation des déchets marins sur la côte algérienne (EFH-DZ-4, Tâche 3) et élaboration d'un plan d'action pour la gestion des déchets marins (EFH-DZ-5)

En ce qui concerne la gestion des déchets dans les ports de pêche, le Centre National de Recherche et de développement de la Pêche et de l'Aquaculture (CNRDPA) a réalisé trois campagnes entre 2015 et 2017 pour l'étude de la distribution et la composition des Macro-déchets dans les zones de pêche chalutables de la côte algérienne. Cette étude qui vise à évaluer l'impact des déchets marins sur la pêche chalutière a focalisée sur le traitement des données sur les macro-déchets dans des pêches scientifiques effectuées au niveau de la côte algérienne avec un chalut de fond de type GOC73, durant les campagnes d'évaluation des ressources démersales ALDEM 2016 et ALDEM 2019, réalisées à bord du navire de recherche « BELKACEM GRINE ». En outre et pour améliorer la prise de conscience dans le milieu de la pêche par rapport aux dangers des déchets marins sur les ressources halieutiques, depuis 2013, le ministère de la pêche avec ses partenaires organise des opérations « Ports et barrages Bleus » de nettoyage et de collecte des déchets aux niveaux ports, fonds marins, barrages.

Afin de renforcer la prise de conscience de la population par rapport dangers des déchets marins sur les habitats et la biodiversité, des campagnes de sensibilisation ont été organisées par le CNFE. Pour soutenir ces efforts de sensibilisation, le CNL a également lancé une initiative avec l'ambassade du Canada au niveau de la wilaya de Tipasa intitulé "fonds sans plastique". En collaboration avec les associations de protection de l'environnement, les Direction de l'Environnement et les Direction de la Pêche des wilayas ont accompagné l'initiative lancée depuis plusieurs années par la radio nationale chaîne 3 appelée « les éboueurs de la mer ».

Outre que ces actions participent à l'effort de la communauté méditerranéenne pour la lutte contre les déchets marins et des plages, ces actions constituent aussi une réponse à la résolution prise à Nairobi en 2016 portant sur la "réduction de l'utilisation des plastiques à usage unique".

2.8. Gestion des déchets industriels et traitement du passif environnemental

La prise en charge du passif environnemental s'effectue en application de la loi n°01-19 du 12 décembre 2001 relative à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets, à travers le Plan National de Gestion des Déchets Spéciaux (PNAGDES). En 2019, 140 collecteurs ont été agréés dans les wilayas côtières, 14 unités de recyclages et 45 unités de traitement alors que 5 exportateurs ont été autorisés dans les wilayas côtières à mener cette activité. Les collecteurs des déchets ferreux et ceux des Déchets d'Activité de Soins (DAS) constituent l'essentiel de cette activité, représentant respectivement 28,9 % et 18,6 % de tous les collecteurs de DS. Les cinq unités d'exportation des DS dans les wilayas côtières activent toutes dans le domaine des huiles usagées industrielles. Sur l'ensemble des unités de traitement des DS et Déchets Spéciaux Dangereux (DSD), 60% et 26.6 % traitent respectivement les DAS et les Déchets d'Activité de Soins à Risque Infectieux (DASRI). En matière de dépollution industrielle et de lutte contre la pollution des eaux, un important programme a été mis en place depuis 2010, comprenant la dépollution industrielle de trois grands Bassins Versants des Oueds de Chlef, El Harrach et Seybouse couvrant ainsi 24 wilayas. Ces études ont permis d'établir une classification des unités industrielles les Plus Polluantes. Le recensement effectué révèle l'existence de 2047 unités industrielles, dont 556 sont classées très polluantes. Cette étude a permis également la caractérisation de la charge de pollution des rejets liquides de 255 Unités industrielles classées « Hots Spots » qui doivent mettre en place des systèmes de prétraitement de leur rejet. Pour améliorer la qualité de l'air en réduisant les émissions industrielles, la pollution atmosphérique d'origine industrielle

est de type local, à proximité des grandes installations industrielles répertoriées comme points chauds. Les poussières, les oxydes de soufre et les oxydes d'azote constituent les principaux polluants. Il a été procédé à l'équipement de 80% des cimenteries en les dotant de filtres à manches, et à la fermeture de l'unité acide sulfurique d'ASMIDAL dans la région d'Annaba, ce qui a permis la réduction des émissions de SO₂. De même pour le complexe d'électrolyse de Zinc "ALZINC" de Ghazaouet (Wilaya de Tlemcen). Parmi les autres activités classées menées au niveau des wilayas côtières, le secteur du bâtiment et des travaux publics (BTP) compte en 2019, 250 mines et carrières, 13 fabricants de produits ferreux et 8 fabricants de ciment. On note, par ailleurs, un accroissement rapide du nombre de fermes d'aquaculture marine, de fabricants de papier, de fabricants de produits pharmaceutiques et l'activité de production de produits chimiques et de produits organiques.

2.9. Dessalement de l'eau de mer

Le recours au dessalement d'eau de mer constitue une option stratégique retenue par le Gouvernement algérien pour la sécurisation de l'alimentation en eau potable des villes et des localités côtières, en particulier celles de l'Ouest et du Centre du pays, en raison de la récurrence des situations de déficits pluviométriques. Le programme arrêté en 2003 visait la réalisation de 13 stations de dessalement d'eau de mer (SDEM) pour une capacité totale de 2 310 000 m³/j. En 2020, près de 92 % de ce programme est réalisé. La réalisation des aménagements en aval des SDEM pour acheminer l'eau vers les réseaux existants a nécessité la pose de plus de 1160 km de conduites et 37 ouvrages de stockage pour une capacité totale de 521000 m³ et 25 stations de pompage de capacité variant entre 200 m³/h et 8330 m³/h. Actuellement, 11 SDEM sont fonctionnelles pour une capacité de production globale de 2 110 000 m³/j (soit 770 millions m³/an), une contribution à l'alimentation en eau potable de près de 7 189 904 habitants en desservant, parfois, plusieurs wilayas (cas de la SDEM de la Mactâa).

Les rejets de saumures et des eaux réchauffées par le processus de refroidissement des turbines lors du processus de dessalement de l'eau peuvent avoir des effets négatifs sur l'écosystème marin, sur les équilibres écologiques et de manière globale sur l'intégrité des écosystèmes marins et côtiers. Ces stations peuvent aussi avoir un impact sur les activités récréatives, la pêche et sur l'aquaculture. Toutefois, cet aspect n'a pas retenu l'intérêt requis de la communauté scientifique nationale ni celle des autorités en charge de la protection de l'environnement.

Gestion des zones inondables

Le risque d'inondation en Algérie fait partie des dix risques majeurs. Les inondations sont des catastrophes naturelles les plus destructrices et les plus fréquentes ; elles provoquent d'importants dégâts humains et matériels. Les agglomérations à forte concentration en populations, présentent sous l'effet d'une urbanisation dense des risques importants pour les vies humaines et pour les infrastructures. Les inondations avec des effets dévastateurs ne sont pas un phénomène nouveau qui s'est accentué depuis les années 1990's. Des inondations tout aussi dévastatrices ont eu lieu dans les 1960, 1970 et 1980 comme celles de mars 1974 à Alger et Tizi Ouzou ainsi que les inondations d'Annaba et de Skikda (1969, 1973, 1984). Les inondations survenues en novembre 2001 à Bab El Oued (Alger) ont été particulièrement dévastatrices avec 757 victimes et qui et des dommages estimés à 544 millions de dinars.

Ces phénomènes, difficilement prévisibles, n'ont épargné aucune région du pays. Bien que les grandes inondations soient généralement dues à des pluies exceptionnelles sur de grandes étendues, des inondations urbaines peuvent survenir suite à des orages localisés d'automne et d'été de forte intensité, mais ne présentant aucun caractère exceptionnel. L'urbanisation anarchique, la défaillance des réseaux d'assainissement et de collecte des eaux pluviales, l'encombrement des lits d'oueds par différents décombres et détritiques sont autant de facteurs qui aggravent les effets des inondations. Dans le passé, ces inondations, s'étaient surtout produites le long des axes des grands cours d'eau par leurs débordements dans les grandes plaines agricoles. Toutefois, depuis une vingtaine d'années, les inondations ont touché les grandes villes et les centres urbains. Afin d'atténuer les effets liés au phénomène d'inondation, l'Algérie s'est dotée d'une stratégie préventive et d'un Plan d'action, à l'horizon 2030. Une étude portant « **Stratégie nationale de lutte contre les inondations** »¹⁹ a été réalisée (2014-2015). L'objectif de cette étude est d'élaborer un Plan d'action et de prévention contre ce phénomène.

Les PPRI (Plan de prévention des risques inondation)

Les Plan de prévention des risques inondation²⁰ visent à assurer la sécurité des personnes, réduire les risques encourus, diminuer tout type de dommages et à préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues. À cet effet, il y a lieu d'identifier les zones à risque, d'élaborer les études nécessaires devant expliquer l'origine des inondations, mettre en œuvre un PPRI (aménagements hydrauliques), établir une réglementation permettant la gestion et le suivi du PPRI (entretien des ouvrages, réglementation en matière d'occupation du sol...)

Dans le cadre de la protection contre les inondations, de nombreuses actions ont été menées, en particulier à travers des enquêtes et des études visant à améliorer les connaissances, de diagnostiquer le phénomène, et proposer un plan d'action. Des aménagements de grande envergure ont été réalisés avec des résultats probants. Le Plan de prévention des risques d'inondation doit donner lieu à une adaptation de la législation pour une meilleure prise en charge de ce risque. Dans le cadre de la mise en œuvre du Programme de coopération avec l'Union européenne Eau II, le Ministère des Ressources en Eau avait réalisé en 2015 une étude portant sur l'élaboration d'une stratégie nationale de lutte contre les inondations. Cette étude²¹, relative à l'élaboration d'une stratégie nationale de lutte contre les inondations a permis de réaliser une analyse et d'établir un diagnostic et l'identification de 690 zones à risque d'inondation en Algérie. Le diagnostic effectué suite à la visite de 50 sites répartis sur 48 wilayas a également permis de classer les zones à risque d'inondation par typologies homogènes. Un SIG regroupant toutes ces informations a été élaboré et les facteurs susceptibles d'aggraver les effets et même de causer des inondations, ont été identifiés. Sur la base du constat effectué, la stratégie nationale a été développée afin d'être applicable à tout le territoire national. Le plan d'action intersectoriel s'articule autour de 4 orientations stratégiques : l'amélioration de la connaissance du risque, la réduction de la vulnérabilité, la réorientation de la politique des mesures structurelles et l'aménagement durable du territoire. Cette étude a souligné le besoin de favoriser les actions non structurelles pour la

¹⁹Contrat de services ENPI/2013/327-588/EuropeAid/133151/D/SER/DZ

²⁰Une étude portant « Stratégie nationale de lutte contre les inondations » a été réalisée en 2014-2015. L'objectif de cette étude est d'élaborer un Plan d'action et de prévention contre les inondations.

²¹Dans le cadre de la mise en œuvre du Programme de coopération avec l'Union européenne « Eau II »

prévision, notamment la cartographie des zones inondables et la délimitation des usages du sol à travers les Plans de Prévention du Risque Inondation (PPRI) est une priorité tout comme la délimitation du Domaine Public Hydraulique (DPH) ainsi que la mise en œuvre de systèmes d'alerte et de veille.

2.10. Gestion des incendies de forêts

À l'instar des autres forêts méditerranéennes, les forêts algériennes sont régulièrement ravagées par les feux de forêts, en particulier durant la saison estivale. Chaque année, plus de 30 000 ha de formations ligneuses (forêts, maquis et autres systèmes ligneux) sont dévorées par le feu qui laisse momentanément le sol nu et donc soumis aux facteurs de dégradation. L'Algérie présente un risque d'incendie relativement élevé, d'autant que le nombre de départs de feux est en augmentation. Selon les formations végétales, la forêt demeure la plus touchée avec 11 008 hectares, soit 36 % de la superficie totale. Un bilan²² établi en 2016 montre

Encadré. Les forêts littorales de l'Est du pays plus menacées

Les wilayas de l'Est du pays sont les plus affectées par les incendies de forêts. Le littoral Est algérien subit depuis 2012 des incendies à répétition. Près de 126 000 ha de forêts ont été incendiés entre 2008 et 2017 dans ces wilayas. Au cours des 10 dernières années, les forêts littorales ont perdu 162 472 ha à cause des incendies, dont 41 531 ha de surfaces de forêts incendiées uniquement en 2017, soit 25,56%. 2017 a été une année catastrophique pour la wilaya d'El Tarf, marquée par 19 423 ha de forêts incendiés, provoqués par 203 foyers. Les surfaces forestières dans la zone littorale sont estimées à 1,3 millions d'ha (MADR/DGF, 2018) ; elles représentent près de 30 % de la surface forestière nationale (4,3 millions d'ha). Quatre wilayas côtières (Tlemcen, Skikda, El Tarf et Jijel) cumulent près de 60% de la surface forestière littorale et 18 % de la surface forestière nationale. Les reboisements ont été réalisés sur une superficie de 45 000 ha (soit, 17 % des reboisements à l'échelle nationale). Le taux de couverture forestière est de 0,34 pour le littoral, alors qu'à l'échelle nationale il n'est que de 0,17. C'est l'Est du pays qui a le taux de boisement le plus élevé avec 784 000 ha de forêt et 5000 ha de reboisement annuel alors que les terrains nus occupent 9790 ha soit un taux de couverture forestière de 0,55. Au centre la superficie forestière est de 286 000 ha et les reboisements occupent une superficie de 4800 ha soit un taux de couverture forestière de 0,26.

2.11. Lutte contre les pollutions marines et institution des plans d'urgence

La lutte contre les pollutions marines concerne trois sources principales :

- i. la pollution urbaine ou domestique,
- ii. la pollution industrielle,
- iii. les pollutions marines accidentelles.

Concernant la première source de pollution marine, essentiellement d'origine domestique, la situation de l'assainissement dans les villes côtières s'est sensiblement améliorée grâce à un programme ambitieux d'investissement consenti par l'État, et en conformité, notamment avec les engagements de l'Algérie dans le cadre de la Convention de Barcelone et des Objectifs

²²Meddour-Sahar O. & Meddour R., 2016. Analyse des stratégies de gestion des incendies de forêts en Algérie.

du Développement Durable. Sur les 188 stations d'épuration des eaux usées (STEP) qui sont actuellement en exploitation à l'échelle nationale, 55 STEP sont situées dans des villes côtières et affichent une capacité installée de 7,72 Millions Eq H (près de 50 % de la capacité totale installée au niveau national). Cette capacité a été multipliée par un facteur proche de 3 depuis 2005. La zone côtière disposait en 2015 de 16 772 km de linéaire de réseau d'assainissement pour un taux moyen de raccordement au réseau d'assainissement avoisinant 92 % dans ces communes. Ces réalisations ont permis une nette amélioration de la qualité des milieux récepteurs. L'eutrophisation a significativement diminué et les teneurs d'ortho phosphates, des nitrites/nitrates et de la silice, mesurées dans les eaux côtières sont globalement en dessous des limites autorisées (PAN, 2019)²³. Un important programme ambitieux de dépollution industrielle a été mis en œuvre, comprenant la dépollution industrielle de trois grands bassins versants côtiers (Chlef, El Harrach et Seybouse), couvrant 24 wilayas du Nord du pays et englobant 2100 unités industrielles.

Avec la réalisation des 15 stations d'épuration programmées, la capacité installée au niveau des agglomérations côtières devrait augmentée à 2 841 000 Eq H. Le programme de STEP sur la période 2010-2030 priorise : (1) l'épuration des eaux usées des agglomérations situées à l'amont des barrages en exploitation, des nappes et les agglomérations supérieures à 100 000 habitants, (2) Épuration des eaux usées des agglomérations situées à l'amont des barrages en construction, (3) Épuration des eaux usées des agglomérations côtières. Outre, le parc des STEP déjà en service, 69 systèmes épuratoires sont en cours de travaux avec une capacité installée estimée à environ 6 millions EqH/j, soit 244 millions m³/an.

Encadré. Boues des STEP (nouvelle problématique environnementale)

L'accroissement du nombre de STEP s'est accompagné de la production de quantités croissantes de boues d'épuration, leur évacuation en centre d'enfouissement technique n'est pas une solution viable à long terme, d'où l'importance de leur valorisation par une réutilisation à des fins agricoles. La production de boues d'épuration urbaines à l'échelle du pays s'élève à 260 000 tonnes de matières sèches/an, cette production sera fortement augmentée dans les prochaines années et porté à près 400 000 tonnes de matières sèches/an en 2020. À Alger en particulier, les projections réalisées en 2015 pour l'horizon 2020 situaient la production à 140 000 tonnes de MS/an, soit 3,5 fois la production actuelle. En outre l'utilisation ou la valorisation des boues d'épuration, notamment dans le domaine agricole devraient être explorées et la SN GIZC dans sa formulation actualisée accordera une attention à aspect relatif aux boues d'épuration. La valorisation agricole concerne les produits contenant N, P et K pouvant être valorisés en engrais ou par un simple épandage sur les terres agricoles ou les forêts. Cette option permet de substituer les engrais artificiels, en s'appuyant sur des matières organiques dans un cycle naturel. Sinon les boues peuvent être incinérées dans des installations existantes avec les ordures ménagères. Cette option pose les problèmes liés aux d'épuration des rejets gazeux dans l'atmosphère, ceux du stockage et du transport des boues ainsi que des capacités de traitement. Par contre L'incinération spécifique est une technologie très coûteuse et qui pose également le problème des normes strictes d'émission des rejets gazeux.

²³ PAN :

Le dispositif national de lutte contre les pollutions marines, notamment accidentelles s'appuie sur le Plan Tel bahr, dont l'organisation a été définie par le décret exécutif n° 14-264 du 22 septembre 2014 relatif à l'organisation de la lutte contre les pollutions marines et institution des plans d'urgence. Ce plan vient en application de l'article 33 de la loi n° 02-02 du 5 février 2002 relative à la protection et à la valorisation du littoral et de l'article 56 de la loi n° 03-10 du 19 juillet 2003 relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable. Il a été procédé en 2017 à la nomination des membres du comité national Tel bahr et à la désignation de son secrétaire national (arrêté du 27 mars 2017). Actuellement, l'organisation des comités ad hoc est en cours de mise en place et un diagnostic des moyens, ressources et mécanismes institutionnels est également en cours d'analyse avec l'appui du Programme méditerranéen du REMPEC. A ce titre, l'Algérie est également impliquée dans le programme régional « West MoPoCo »²⁴ relatif à la coopération en matière de pollution marine par les hydrocarbures et les HNS dans la région de la Méditerranée occidentale portant, notamment élaboration du manuel des moyens de lutte.

²⁴ Le projet « Western Mediterranean Region Marine Oil and HNS Pollution Cooperation » (West MOPoCo) soutient l'Algérie, l'Espagne, la France, l'Italie, Malte, le Maroc et la Tunisie en collaboration avec Monaco dans le renforcement de leur coopération en matière de préparation et de lutte contre la pollution marine par les hydrocarbures et les substances nocives et potentiellement dangereuses (SNPD).

2.12. Principaux indicateurs des zones côtières

Le domaine littoral algérien s'étend sur une superficie terrestre de 3929,41 km² et couvre un espace marin de 27 998 km² (sans ZEE) avec un total de 31 927,41 Km². Le linéaire côtier est de 1622,48 Km et le linéaire terrestre de 2198,44 km. Les principaux indicateurs de la zone côtière montrent trois situations : i) Amélioration des indicateurs relatifs à l'eau et à la qualité des milieux récepteurs ; ii) Stabilité des indicateurs relatifs à l'agriculture, la pêche et l'aquaculture ; iii) Dégradation des indicateurs relatifs à l'occupation des zones côtières.

Tableau 2. Principaux indicateurs des zones en Algérie

Indicateur	Valeur		Source
	2010*	2020 ²⁵	
Ratio population des wilayas côtières /population totale (Nombre d'habitants)	39.1 (2008)	35.9	Calcul auteur à partir des données de l'ONS (2018)
Densité de la population littoral/total national (Nombre d'habitants /km ²)	274 (2008)	337.1	Calcul auteur à partir des données de l'ONS (2018)
Linéaire côtier urbanisé (km (%))	27% (2013)	38%	SIG Littoral (ME, 2020)
Surface urbanisée dans la bande 300 m	ND	28%	SIG littoral, calcul auteur, 2020
Surface urbanisée dans la bande des 100m	ND	22.6%	SIG littoral, calcul auteur, 2020
Volume épuré/capacité installé	42.18 % (2005)	41.25% (2015)	PAN 2 (MEER, 2015)
Arrivées de touristes internationaux pour 100 habitants	5.75		MTA, ONS, Douanes
Arrivée des touristes dans les hôtels dans les wilayas côtières /Arrivées totale		52.08	MTA 2018
Capacités d'accueil dans les hôtels et établissements assimilés dans les wilayas côtières (Nombre de lits)	31322 (2010)	66 536 (2017)	MTA 2018
Nombre de lits balnéaire/ nombre de lits total (%)	33.9 % (2010)	59.26% (2017)	MTA 2018
Surface des aires marines protégées légalement (ha)	2484	8404	Calcul auteur & public scientifiques CPS
Espèces marines introduites (Nombre d'espèces)	ND	110	Grimes et al. (Sous presse)
Surface agricole utile (SAU) dans les wilayas littorales/ /SAU totale (ha)	19,9 %	19.39%	MADR (2010), ONS (2010), BNEDER (2014)
Production halieutique annuelle (Tonnes/an)	95 168	85452	MPPH (2020)
Production aquacole annuelle (Tonnes/an)		4735.18	MPPH (2020)
Production aquacole annuelle (Tonnes/an)	1 758	4735.18	MPPH (2020)
Plages de bonne qualité ²⁶ (Nombre %)	365 (2012%)	435	ONEDD (2017), estimation
Consommation des produits de la mer (Kg/habitant/An)	3.49 (2010)	3.43	Calcul auteur, 2020

* Situation de référence

** Situation actuelle

ND : Non déterminé

²⁵ Les projections 2020 sont établis sur la base des taux d'accroissement 2008-2018 en maintenant un scénario tendanciel compte tenu de la période courte (2018-2020) qui ne permet pas de constater des modifications notables, sauf pour les investissements ou les décisions qui sont exécutoires à très court terme et dont les effets peuvent être visibles en moins de deux ans (exemple : épuration des eaux usées, dessalement des eaux marines, consommation des produits de la mer, etc.).

²⁶ Accessibles et surveillées autorisées à la baignade

3. Le cadre légal et institutionnel

L'Algérie a depuis les années 2000 mis en place les éléments du cadre législatif et institutionnel pour la gestion et la protection des zones côtières. La base juridique ainsi mise en place concernant la préservation et la protection des zones côtières est constituée essentiellement par la loi sur la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable²⁷ et la loi sur la protection et la valorisation du littoral²⁸.

Ces deux instruments légaux encadrent l'action de l'État et des acteurs socio-économiques dans le domaine littoral. La loi « littoral » énonce les grands principes et les principales dispositions en matière d'occupation de l'espace et d'utilisation de ses ressources naturelles. Elle fixe également les conditions dans lesquels certains aménagements peuvent être réalisés dans l'espace littoral, elle a également prévu des dispositions spécifiques par rapport aux activités qui nécessitent la proximité immédiates de la mer, pouvant s'établir au niveau de la zone *Non Aedificandi* pour leur caractère stratégique²⁹, d'intérêt national ou pour la nécessaire proximité de la mer pour le fonctionnement de leurs équipements. A cet égard, l'analyse du dispositif réglementaire relatif aux zones côtières en Algérie, notamment à travers le retour d'expérience de la mise en œuvre de la loi « littoral » et ses textes d'application révèle que ce cadre est devenu inadapté pour une mise en œuvre effective de la GIZC en Algérie. En effet, ce cadre ne semble pas répondre à toutes les exigences écologiques, économiques et sociales que requièrent l'action de l'État sur les côtes et ne semble pas, non plus, adapté aux enjeux nouveaux et aux risques émergents et les nombreuses opportunités qu'offrent les zones côtières et marines en Algérie. Par conséquent, la loi littorale ne peut dans sa formulation actuelle apporter que des réponses partielles aux défis de la zone côtière, notamment, pour les raisons suivantes :

- i. L'absence d'ancrage juridique pour la GIZC, comme démarche de gestion durable et pertinente, même si le cadre législatif et la loi « littoral » font référence aux principes de développement durable, de prévention et de précaution mais pas à celui de la gestion intégrée ;
- ii. L'absence d'ancrage pour le suivi et l'évaluation intégrée et continue du bon état écologique des zones côtières (*sensu* convention de Barcelone) ;
- iii. L'absence de référence aux risques côtiers ;
- iv. L'absence de référence à la planification maritime spatiale, comme outil de planification et d'arbitrage spatial et temporel des usages et d'arbitrage entre les activités, potentiellement conflictuelles ;
- v. L'absence de référence à la Zone Économique Exclusive (ZEE)³⁰ de l'Algérie instituée en 2018. A cet égard, l'institution de cette ZEE ouvre de nouvelles perspectives économiques et scientifiques dans cette zone sous juridiction nationale et en même temps instaure de nouvelles obligations pour les acteurs de la GIZC, notamment les acteurs maritimes en matière de surveillance, suivi, évaluation et protection. Ceci implique, notamment de nouvelles dispositions réglementaires
- vi. L'absence de référence aux acteurs de la recherche scientifique parmi les acteurs associés à la coordination.

²⁷

²⁸

²⁹

³⁰ L'Algérie a institué la Zone Économique Exclusive (ZEE) par décret présidentiel n° 18-96 du 20 mars 2018 .

En outre, la loi établit un lien entre les instruments de planification de l'espace, en particulier le PAC (Plan d'Aménagement Côtier) et l'EAL (Étude d'Aménagement du Littoral) et conditionne les activités dans la zone côtière à ces deux instruments. Or ce processus peut être établi indépendamment de ces deux instruments, qui doivent le cas échéant confirmer ou étendre dans des circonstances spéciales et particulières la liste des activités qui nécessitent la proximité immédiate de la mer. Cette liste peut tout à fait être établie entre le ministère en charge de l'environnement et les ministères concernés par les activités dépendant de la proximité de la mer ainsi que les activités d'intérêt national ou stratégiques pour le pays.

Il est par ailleurs important de préciser et de clarifier la position de la loi par rapport aux espaces réservés aux activités touristiques, notamment les activités balnéaires et les sports nautiques, le camping et le caravanning, y compris à titre temporaire. L'expérience a également montré que les dispositions pénales prévues par la loi littorale ne sont pas véritablement dissuasives, compte tenu de la disproportion entre la valeur des dommages infligés à la zone côtière et les pénalités prévues par la loi. En outre, la loi littorale n'a pas prévu de dispositions pénales par rapport à la surélévation de la hauteur des constructions par rapport à la bande littorale. Des mesures transitoires doivent être prévues pour celles qui sont déjà en infraction, tout comme on note une absence de dispositions relatives au foncier privé dans la bande des 300 m (zone *non aedificandi* au sens de la loi). La loi ne fait pas référence aux modalités et techniques d'aménagement écologique dans les zones côtières, ni à la notion de vulnérabilité et de risques côtiers qui ne sont pas explicites. La limite autorisée par la loi littorale pour l'extraction du sable marin ne constitue pas une garantie pour la préservation et la durabilité de la zone littorale, de ses caractéristiques naturelles et de sa biodiversité. Ces limites peuvent être révisés, en tout dans certaines circonstances.

L'évaluation du cadre institutionnel montre aussi que la loi littorale ne « dote » pas le Commissariat National du Littoral de « puissance publique » suffisante, limitant ainsi son action sur le terrain, notamment auprès des autres acteurs de la zone côtière, y compris auprès des collectivités locales et des différentes administrations de la wilaya.

A l'évidence, « l'impuissance » du CNL à jouer pleinement son rôle d'acteur institutionnel chargé de contribuer significativement à la mise en œuvre de la politique de protection de l'environnement rend urgent l'adaptation de son statut légal et sa dotation d'une organisation appropriée et des moyens et ressources pouvant lui permettre de rattraper le retard en matière d'actions sur le terrain et de devenir un acteur clés de la GIZC en Algérie.

2020-2030

*La stratégie National de
Gestion Intégrée des Zones
Côtières*

4.1. La vision

La Stratégie Nationale GIZC est une co-construction qui exprime une des attentes consensuelles et une vision commune et partagée pour le développement durable de la zone côtière. Cette stratégie doit veiller à mettre en place les éléments d'une gouvernance adaptée assurant l'intégration et l'harmonisation des intérêts multiples dans les zones côtières. La SN GIZC a pour objectif également d'identifier de manière claire les priorités d'action dans la zone côtière ainsi que les leviers et moyens nécessaires permettant de parvenir au développement durable du littoral. La vision de la SN GIZC traduit une compréhension commune de la "zone côtière" en terme fonctionnel et de la manière avec laquelle la côte doit répondre aux besoins des générations actuelles et futures. Cette vision commune doit être également claire sur l'interprétation de la GIZC comme un outil proactif pour faciliter le développement approprié des zones et des ressources côtières. Dans cette perspective, la vision décline la manière de progresser vers une approche intégrée et écosystémique de la côte, en tenant compte de l'interrelation entre les processus physiques, biologiques et géomorphologiques et les aspects pertinents tels que la biodiversité, le progrès économique et social, en particulier des progrès dans la conception de techniques d'évaluation économique des externalités de les principales activités ayant un impact sur la mer et les côtes.

1.1. Échelle spatiale de la SN GIZC 2030

L'échelle spatiale de la mise en œuvre de la SN GIZC est déterminante, car elle permet d'identifier les périmètres de planification et d'action. Ces périmètres sont déjà établis par la loi littoral³¹, notamment dans son article 7. Le littoral englobe l'ensemble des îles et îlots, le plateau continental ainsi qu'une bande de terre d'une largeur minimale de 800 m, longeant la mer et incluant les versants de collines et montagnes, visibles de la mer et n'étant pas séparés du rivage par une plaine littorale, les plaines littorales de moins de trois kilomètres de profondeur à partir des plus hautes eaux maritimes, l'intégralité des massifs forestiers, les terres à vocation agricole, l'intégralité des zones humides et leurs rivages dont une partie se situe dans le littoral ainsi que les sites présentant un caractère paysager, culturel ou historique. L'article 8 de cette loi fait mention d'une zone spécifique dénommée zone côtière qui fait l'objet de mesures de protection et de valorisation,.

L'emprise spatiale de la SN GIZC doit intégrer la nouvelle donnée relative à l'institution par l'Algérie d'une Zone Économique Exclusive (ZEE³²) qui étend la souveraineté maritime de l'Algérie à de nouveaux espaces et de nouvelles ressources avec des implications en termes de gestion et de surveillance. Cette nouvelle zone impose au pays, le développement des capacités de contrôle au large et ouvre en même temps de nouvelles perspectives et opportunités de développement et de valorisation des ressources de ce nouvel espace maritime.

³¹ Loi n° 02-02 du 5 février 2002 relative à la protection et à la valorisation du littoral.

³² Décret présidentiel n° 18-96 du 20 mars 2018 instituant une zone économique exclusive au large des côtes algériennes.

4.2. Horizon temporel.

Afin d'être en cohérence et avec la vision nationale pour le développement durable et pour être en phase avec les stratégies et les politiques sectorielles, l'horizon temporel retenu pour la stratégie nationale GIZC est celui de 2030, et ce en harmonie avec les projections des principaux instruments stratégiques du pays, en particulier :

- Le Schéma National d'Aménagement du Territoire, SNAT 2030 ;
- La Stratégie et Plan d'Action nationaux pour la Biodiversité, SPANB 2030 ;
- Le Plan National Climat, PNC 2030 ;
- La Stratégie Nationale des Zones Humides, SNZH;
- La Stratégie Nationale pour l'Économie Bleue, SNEB 2030.

Cet horizon est également en cohérence avec l'action internationale de l'Algérie ainsi que les engagements du pays dans les différents cadres mis en place par le système des Nations Unies. A cet égard, les objectifs fixés pour l'Algérie par la SN GIZC contribuent directement aux exigences de la Convention des Nations Unies sur la Biodiversité (CDB) et de la Convention Cadre des Nations Unies pour les Changements Climatiques (CCNUCC). Les orientations de la SN GIZC participent également à l'atteinte de diverses cibles des Objectifs du Développement Durable (ODD), pour lesquels, le même horizon temporel est fixé dans le cadre de l'Agenda 2030. Enfin, la SN GIZC permet également de renforcer l'action de l'Algérie au titre de l'Accord de Paris sur le Climat et le cadre d'action de Sendai pour la réduction des risques de catastrophes³³ (risques majeurs).

4.3. Le cadre général de la SN GIZC

La stratégie nationale GIZC ne doit pas être perçue comme un instrument isolé ou cloisonné du Ministère de l'Environnement pour la mise en œuvre de la politique environnementale de l'Algérie dans l'espace maritime et côtier. Au contraire, cette stratégie s'inscrit dans un contexte plus large qui fixe les interrelations au niveau horizontal avec les autres stratégies sectorielles (pêche, tourisme, énergie, transport et ports, agriculture et forêts, industries, ...) et verticale avec les instruments de planification du développement qui ont un caractère transversal (financement, coopération, ...).

Cette stratégie est également adossée à l'ensemble des schémas, stratégies et politiques des secteurs d'appui et de soutien comme la production des connaissances et des compétences, le suivi et l'évaluation ainsi que l'innovation technologique. La figure 3 illustre l'organisation institutionnelle et l'insertion de la SN GIZC dans ce paysage qui constitue le

³³ En mars 2015, le Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophes a été adopté lors de la troisième Conférence des Nations Unies sur la réduction des risques de catastrophes. Le Cadre de Sendai est le successeur du HFA (Cadre d'Action de Hyogo) et orientera les efforts aux niveaux local, national, régional et international entre les années 2015 et 2030. Il est structuré de manière similaire au HFA, fournissant des conseils aux institutions et aux parties prenantes locales et nationales sur les principales priorités d'action. Il comprend des conseils aux organisations régionales et internationales sur la manière de contribuer à ces efforts.

cadre de l'action de l'État et de la société pour le développement durable, incluant dans les espaces maritimes et côtiers.

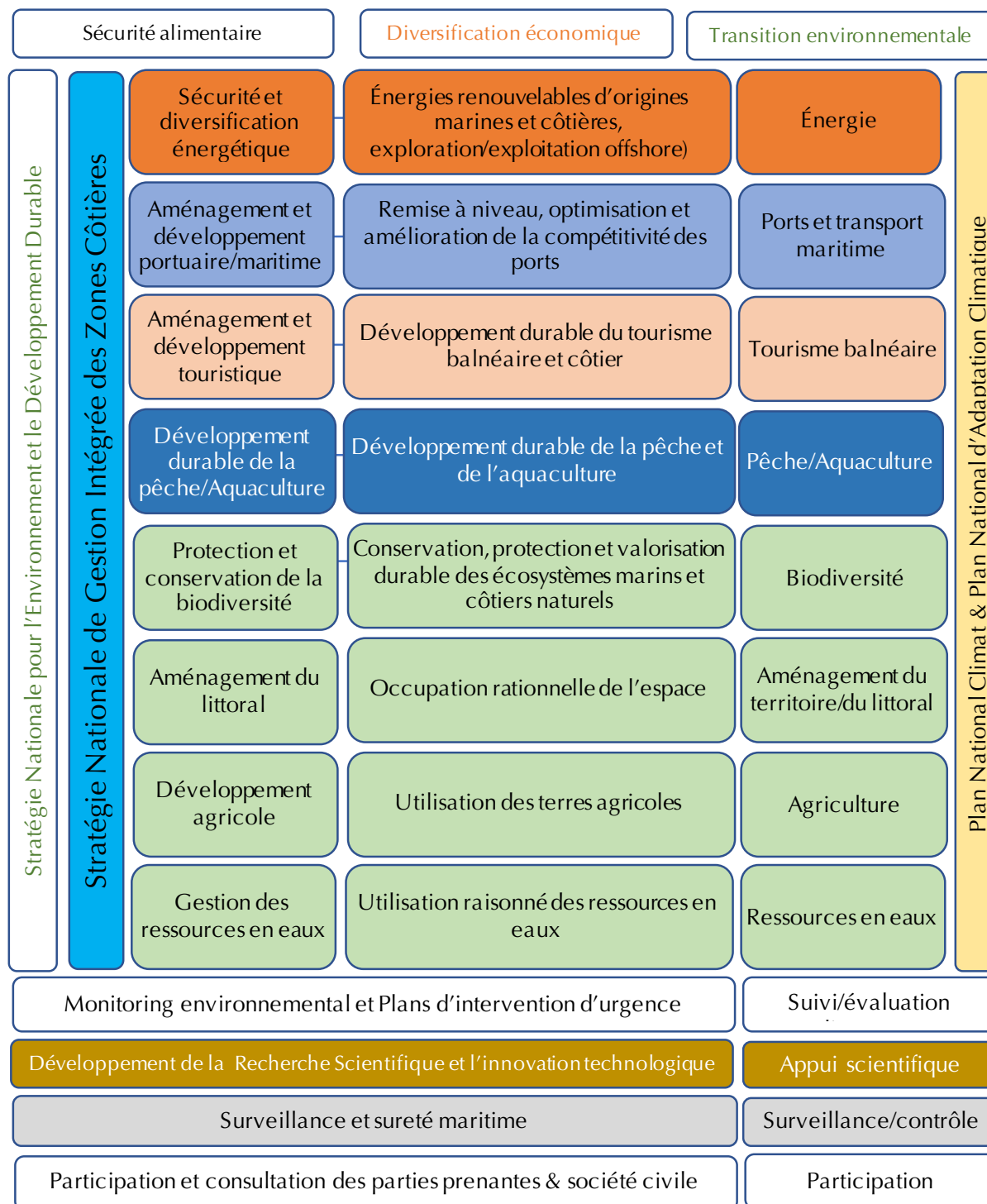


Figure 3. Le cadre d'action stratégique de la GIZC en Algérie (Source, Grimes, 2020)

4.5. Les orientations stratégiques

Le processus consultatif et participatif mené dans le cadre de l'actualisation de la stratégie nationale de gestion intégrée des zones côtières avec les parties prenantes clés au niveau national et local a permis d'identifier **neuf (09) orientations stratégiques (OS)** qui couvrent les différentes composantes de la gouvernance, la protection, le suivi et l'évaluation et de l'utilisation durable des espaces maritimes et côtiers ainsi que leurs ressources. Les neuf orientations stratégiques sont :

- 1) OS1 : Consolidation et mise en cohérence de l'action de l'État dans la zone côtière.
- 2) OS 2 : Développement d'un système national d'observation, de suivi continu et d'évaluation intégrée des zones côtières.
- 3) OS 3 : Augmentation de la résilience des zones côtières face aux risques côtiers et aux changements climatiques.
- 4) OS 4 : Développement des capacités de gestion intégrée et durable, de protection et de préservation du capital naturel des zones côtières.
- 5) OS 5 : Renforcement du cadre de la formation et de l'enseignement sur les Zones Côtières.
- 6) OS 6 : Développement des stratégies et des plans de financement durables pour la mise en œuvre de la GIZC.
- 7) OS 7 : Établissement des liens durables entre la GIZC et l'économie bleue.
- 8) OS 8 : Renforcement, adaptation et optimisation du cadre de la coopération internationale.
- 9) OS 9 : Information, communication et sensibilisation des parties prenantes.

Ces objectifs stratégiques sont en cohérence avec les défis majeurs auxquels l'Algérie fait face et doit faire face au cours de la prochaine décennie ainsi qu'avec les engagements internationaux de l'Algérie, en particulier ceux pris dans le cadre multilatéral des Nations Unies sur les 17 Objectifs du Développement Durables (ODD). La stratégie nationale GIZC permet également d'atteindre une partie des objectifs d'Aichi concernant l'accès et le partage juste et équitable des avantages liés à la biodiversité marine et côtière et aux connaissances traditionnelles associées à cette biodiversité.

La SN GIZC et les Objectifs du Développement Durable (ODD)

La stratégie nationale GIZC permet d'atteindre une partie des cibles des ODD des Nations Unies dans le cadre de l'Agenda 2030. A cet égard, la stratégie nationale GIZC contribue directement à l'atteinte de plusieurs de ces ODD. L'analyse croisée des cibles et indicateurs de la SN GIZC et ceux des ODD met en évidence des liens très étroits entre l'ensemble des objectifs stratégiques et les ODD 14 et 12, respectivement relatifs à la « conservation et exploitations durables des océans, des mers et des ressources marines aux fins du développement durable » et à « l'établissement des modes de consommation et de production durables ». Cette interaction n'est pas surprenante, compte tenu que ces deux ODD concernent directement la sphère économique et le modèle de développement, incluant les choix qui sont faits pour l'utilisation, l'exploitation et la valorisation des espaces maritimes et côtiers et leurs ressources. L'analyse montre également que l'OS 7 qui concerne « l'établissement des liens durables entre la GIZC et l'économie bleue » contribue fortement à six objectifs de développement durable et moyennement à quatre autres ODD, soit dix des

17 ODD définis par les Nations Unies. L'orientation stratégique OS 2 relative au « développement d'un système national d'observation, de suivi continu, d'évaluation intégré des zones côtières » participe aussi directement ou indirectement à l'atteinte des cibles de cinq ODD, en particulier des ODD 14, 13, 10 et 11.

Tableau 3. Matrice de l'intensité des correspondances entre les Orientations Stratégiques de la stratégie nationale GIZC et les Objectifs du Développement Durable (Agenda 2030)

		OS1	OS2	OS3	OS4	OS5	OS6	OS7	OS8	OS9
1	Éradication de la pauvreté : Éliminer la pauvreté sous toutes ses formes et partout dans le monde									
2	Éliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir l'agriculture durable									
3	Permettre à tous de vivre en bonne santé et promouvoir le bien-être de tous à tout âge									
4	Assurer à tous une éducation équitable, inclusive et de qualité et des possibilités d'apprentissage tout au long de la vie									
5	Égalité entre les femmes et les hommes Parvenir à l'égalité des sexes et autonomiser toutes les femmes et les filles									
6	Garantir l'accès de tous à des services d'alimentation en eau et d'assainissement gérés de façon durable									
7	Garantir l'accès de tous à des services énergétiques fiables, durables et modernes, à un coût abordable									
8	Promouvoir une croissance économique soutenue, partagée et durable, le plein emploi productif et un travail décent pour tous									
9	Bâtir une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourager l'innovation									
10	Réduire les inégalités dans les pays et d'un pays à l'autre									
11	Faire en sorte que les villes et les établissements humains soient ouverts à tous, sûrs, résilients et durables									
12	Établir des modes de consommation et de production durables									
13	Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions									
14	Conserver et exploiter de manière durable les océans, les mers et les ressources marines aux fins du développement durable									
15	Préserver et restaurer les écosystèmes terrestres, en veillant à les exploiter de façon durable									
17	Renforcer les moyens de mettre en œuvre le partenariat mondial pour le développement durable et le revitaliser									

Corrélations entre la SN GIZC et les stratégies sectorielles

L'analyse des correspondances entre les orientations stratégiques de la SN GIZC et les objectifs des différents documents d'orientation des secteurs clés pour la GIZC montre une très forte corrélation entre le PNAEDD et l'ensemble des orientations stratégiques. Il en est de même pour la SPANB, la SNEB, le PAGPA et le plan Aqua-pêche. Quatre OS se singularisent avec une forte corrélation avec quasiment, l'ensemble des documents consultés. C'est le cas de l'OS 2 (Développement d'un système national d'observation, de suivi continu et d'évaluation intégrée des zones côtières) et l'OS 3 (Augmentation de la résilience des zones côtières face aux risques côtiers et aux changements climatiques) ainsi que l'OS 5 (Renforcement du cadre de la formation et de l'enseignement sur les Zones Côtières) et à un degré moindre de l'OS 4 (Développement des capacités de gestion intégrée et durable, de protection et de préservation du capital naturel des zones côtières).

Tableau 4. Correspondances entre les objectifs des stratégies et cadres d'action sectorielle et les orientations stratégiques de la Stratégie Nationale GIZC 2030

	OS1	OS2	OS3	OS4	OS5	OS6	OS7	OS8	OS9
Plan d'Action National pour l'Environnement et le Développement Durable									
Stratégie et Plan d'Action Nationaux pour la Biodiversité 23030									
Stratégie Nationale pour l'Économie Bleue 2030									
Plan National Climat									
Stratégie Nationale des Zones Humides									
Schéma portuaire									
Schéma Directeur d'Aménagement Touristique									
Plan d'Aménagement et de Gestion des Pêcheries Algériennes									
Aqua-pêche									
Agriculture									
Stratégie d'National de Gestion Intégrée des Déchets									
Cadre de la coopération avec le système des nations Unies									

Ces corrélations montrent que les actions et les mesures prévues par la SNGIZC permettent d'atteindre les objectifs des autres secteurs dans la zone marine et côtière et inversement, les politiques et stratégies sectorielles constituent un soutien pour les objectifs de la SN GIZC.

Tableau 5. Correspondances entre les orientations stratégiques de la stratégie nationale GIZC et les Objectifs d'Aichi (CDB)

Objectifs d'Aichi	Orientation stratégiques de la SN GIZC								
	OS1	OS2	OS3	OS4	OS5	OS6	OS7	OS8	OS9
Gérer les causes sous-jacentes de l'appauvrissement de la diversité biologique									
Prise de conscients de la valeur de la diversité biologique									
Intégration dans les stratégies et les processus de planification									
Incitations et subventions									
Mise en œuvre des plans									
Réduire les pressions sur la diversité biologique									
Réduction du rythme d'appauvrissement des habitats naturels									
Gestion durable et légale des stocks de poissons et d'invertébrés et plantes aquatiques									
Gestion durable de l'agriculture, l'aquaculture et la sylviculture									
Diminution de la pollution causée notamment par l'excès d'éléments nutritifs									
Identification des espèces exotiques envahissantes et des voies d'introduction et contrôle des espèces prioritaires ou éradiquées									
Les pressions anthropiques sur les récifs coralliens et les écosystèmes vulnérables marins et côtiers affectés par les changements climatiques ou l'acidification des océans sont réduites au minimum									
Améliorer l'état de la diversité biologique en sauvegardant les écosystèmes, les espèces et la diversité génétique									
17% des zones terrestres et d'eaux intérieures et 10% des zones marines et côtières sont conservées									
L'extinction d'espèces menacées connues est évitée									
Diversité génétique des plantes cultivées, des animaux d'élevage et domestiques et des parents pauvres est préservée									
Renforcer les avantages retirés pour tous de la diversité biologique et des services fournis par les écosystèmes									
Les écosystèmes qui fournissent des services essentiels (eau, contribuent à la santé)									
Résilience des écosystèmes et la contribution de la diversité biologique au stocks de carbone									
Protocole de Nagoya sur l'APA est en vigueur conformément à la législation nationale									
Renforcer la mise en œuvre au moyen d'une planification participative, de la gestion des connaissances et du renforcement des capacités									
Adoption d'une stratégie/plan d'action nationaux									
Les connaissances, innovations et pratiques traditionnelles des communautés autochtones et locales sont respectées									
Les connaissances et la base scientifique sont améliorées, partagées et transférées et appliquées.									
La mobilisation des ressources financières									

Tableau 6. Orientations stratégiques et objectifs principaux

Orientation stratégique	Objectif principal	
OS1 : Consolidation et mise en cohérence de l'action de l'État dans la zone côtière	Améliorer la gouvernance des zones côtières	Donner la priorité aux exemples des bonnes pratiques pour la mise en œuvre de la GIZC. Promouvoir la GIZC à l'échelle locale. Souligner le lien entre la GIZC et la possibilité d'utiliser un aménagement du territoire intégré à l'utilisation de la mer la planification et la gestion des ressources marines, aux niveaux national, régional et local, afin d'appliquer une approche holistique.
OS 2 : Développement d'un système national d'Observation, de suivi continu, d'évaluation intégré des Zones Côtières	Renforcer le cadre de l'observation, du suivi et l'évaluation intégrée des zones côtières	Utilisation des indicateurs comparables afin de fournir des descriptions standardisées de l'état de la côte et des impacts des activités humaines,
OS 3 : Augmentation de la résilience des zones côtières face aux risques côtiers et aux changements climatiques	Réduire les effets des changements climatiques	Définir des scénarios et leurs conséquences probables, concernant l'élévation du niveau de la mer le au réchauffement climatique, l'épuisement progressif des stocks de pêche et l'augmentation de la croissance démographique enregistrée dans les zones côtières. À cet égard, les bénéfices financiers à court terme ne devraient pas l'emporter sur des coûts économiques, sociaux et environnementaux plus larges et à long terme.
OS 4 : Développement des capacités de gestion intégrée et durable, de protection et de préservation du capital naturel des zones côtières	Renforcer la protection de la biodiversité et du capital naturel des zones côtières	Améliorer les outils et les instruments opérationnels de préservation de la biodiversité, des habitats clés et des paysages.
OS 5 : Renforcement du cadre de la formation et de l'enseignement sur les Zones Côtières	Développer des compétences et des capacités de planification et d'action	Faire des progrès dans la gestion et le développement des connaissances, en particulier dans l'organisation des connaissances, en s'appuyant sur les nouvelles technologies.
OS 6 : Développement des stratégies et des plans de financement durables pour la mise en œuvre de la GIZC	Mettre en œuvre des projets et des plans opérationnels	Assurer les conditions de mise en œuvre de la GIZC à long terme
OS 7 : Établissement des liens durables entre la GIZC et l'économie bleue	Veiller à considérer les interactions terre-mer dans les processus de planification et de mise en œuvre	Faire des progrès dans la mise en cohérence des instruments de développement, de protection, de conservation et de valorisation des ressources marines et terrestres
OS 8 : Renforcement, adaptation et optimisation le cadre de la coopération internationale	Développer des partenariats internationaux et améliorer l'action communes sur les enjeux transfrontaliers	Renforcer et participer dans les partenariats internationaux dans les domaines du renforcement des capacités, du partage des expériences, des savoir-faire, de l'expertise, du transfert technologique et du financement
OS 9 : Information, communication et sensibilisation des parties prenantes	Renforcer la conscientisation des parties prenantes	Améliorer le partage d'informations sur les développements nationaux futurs dans la mise en œuvre de la recommandation européenne sur la GIZC.

Orientation stratégique 1. Consolidation et mise en cohérence de l'action de l'État dans la zone côtière

L'orientation stratégique relative à la consolidation et la mise en cohérence de l'action de l'État dans la zone côtière définit le cadre général de l'action des pouvoirs publics (l'État) dans l'espace maritime et les zones côtières. Cette orientation concerne principalement l'amélioration de l'efficacité législative et institutionnelle ainsi que l'optimisation de l'ensemble des arrangements institutionnels mis en place pour assurer une meilleure coordination et intervention de l'État et de ses représentations au niveau local et favoriser ainsi une et participation pertinente des parties prenantes aux processus de planification et de gestion de la zone côtière.

Cette orientation vise également à la mise œuvre de tous les instruments de l'espace côtiers (sensu domaine littoral), notamment :

- i. Les plans d'aménagement côtier ;
- ii. Les études d'aménagement du littoral ;
- iii. Le schéma directeur d'aménagement du littoral ;
- iv. Les plans d'aménagement des wilayas littorales ;
- v. Les Plan Directeurs d'Aménagement Urbains des wilayas côtières
- vi. La cartographie des zones sensibles exposées à des risques environnementaux particuliers ;
- vii. Les plans d'aménagement touristiques ;
- viii. Les schémas directeurs des aires marines protégées.

Pour que ces instruments de planification et de maîtrise de l'occupation du domaine littoral soient efficaces, il est crucial de veiller à la cohérence et la complémentarités de ces différentes instruments qui relèvent de base juridiques et département ministériels différents. En effet, si les PAC, EAL, ZC relèvent du Ministère chargé de l'Environnement, le SDAL, les PAW, les PDAU des wilayas côtières sont élaborés, mis en œuvre et évalués par le Ministère chargé de l'Aménagement du Territoire, alors que les PAT relèvent du Ministère chargé du tourisme, dans sa composante balnéaire. Les schémas directeurs et les plans de gestion des AMP, quant à eux, peuvent être élaborés principalement par trois départements, soit le Ministère chargé de l'Environnement, le Ministère chargé de l'Agriculture et des Forêts (Parcs Nationaux côtiers), le Ministère chargé de la Pêche et de l'Aquaculture, notamment pour les zones de pêche réglementées et qui remplissent des fonctions de conservation des ressources halieutiques (biodiversité marine).

La consolidation et la mise en cohérence de l'action de l'État en mer et dans la zone côtière s'appuie également sur l'identification et la hiérarchisation de l'ensemble des activités nécessitant la proximité immédiate de la mer et autorisées à titre dérogatoire à s'établir dans les zones *Non Aedificandi* telles que définies par la loi littoral ».

Tableau 7. Activités prioritaires de l'OS1

Activité prioritaire	Cible 2025	Cible 2030	Indicateurs
Renforcer la coordination et simplifier les procédures de prise de décision			
Parachèvement et mise en effet opérationnelle du cadre législatif et institutionnel	100 % des PAC sont élaborés et validés	100 % PAC sont mis en œuvre	Nombre de PAC réalisés /14 PAC
	100 % des EAL sont élaborées et validés	100 % des EAL sont mis en œuvre	Nombre de EAL réalisés /14 EAL
	100 % des ZS sont élaborés et validés	100 % des ZS sont mis en œuvre	Nombre de ZS Identifiées /14 ZC
	La loi littorale est amendée et ses textes d'application élaborés	La loi littorale est amendée et ses textes sont mis en œuvre	Loi littorale amendée est promulguée
Elaboration et mise en œuvre du Plan Directeur d'aménagement du Littoral (SDAL)	SDAL élaboré et au moins 50 % de ses dispositions mises en œuvre	SDAL mis à jours et au moins 80 % de ses dispositions mises en œuvre	Elaboration et adoption du SDAL
			Composantes du SDLA mise en œuvre (%)
Elaboration et adoption des Plans d'Aménagement Touristique des ZEST côtières	Au moins 50 des ZEST côtières sont dotées de PAT	Au moins 80 % des ZEST côtières sont dotées de PAT	Nombre de ZEST côtières données de PAT/ Nombre total de ZEST côtières
	Au moins 25 % des PAT sont appliqués	Au moins 50 % des PAT sont appliqués	Nombre de PAT appliqués / nombre de Pat réalisés et approuvés
Amendement de la loi littorale			Loi littorale amendée promulguée Textes d'application de la loi littorale sont promulgués
Ratification du Protocole GIZC			Décret de ratification du Protocole GIZC promulgué
Définir un mécanismes pour l'évaluation continue de l'action de l'état dans la ZC et de la mise en œuvre de la SN GIZC	L'ensemble des CCC sont mis en place	L'ensemble des CCC opérationnels et siègent régulièrement	Nombre de CCC mis en place et opérationnels/ 14 Wilayas côtières
Définir un cadre pour l'engagement des parties prenantes dans le processus PEM (Planification de l'Espace Maritime)			
Maîtrise de l'occupation des Zones Côtières et introduire l'utilisation d'outils appropriés de politique foncière dans le processus de planification des zones côtières	Limiter l'artificialisation du domaine littoral à moins de 35 %	Limiter l'artificialisation du domaine littoral à moins de 40%	Surface du domaine littoral artificialisée/ Surface totale du domaine littoral (%)
	Limiter l'artificialisation du linaire côtiers à moins de XX%	Limiter l'artificialisation du linaire côtiers à moins de XX%	Linéaire côtier artificialisé/linéaire côtier total (%)

Tableau 7. Activités prioritaires de l'OS1 (suite)

Activité prioritaire	Cible 2025	Cible 2030	Indicateurs
Elaboration de lignes directrices pour le respect des capacités de charge dans le milieu (orientation pour les cahiers des charges)	Lignes directrice relatives aux capacités définies et appliquées dans au moins 50 % des projets dans les ZC	Lignes directrice relatives aux capacités sont définies et appliquées dans 100 % des projets dans les ZC	Lignes directrices relatives aux capacités de charges sont élaborées
			Nombre de projets dans la zone côtières qui tiennent compte des capacités de charge du milieu (dans les EI ou EES)
Elaboration de lignes directrices pour l'intégration des changements climatiques dans les PAC et les autres instruments de la planification de l'espace maritime et côtier	Lignes directrices pour l'intégration des changements climatiques dans les PAC et les autres instruments de la planification de l'espace maritime et côtier sont élaborées	Sur la base des lignes directrices, les changements climatiques sont intégrés dans les PAC et les autres instruments de la planification de l'espace maritime et côtier	Nombre de PAC et autres instruments de planification de l'espace ayant intégré les changements climatiques / Nombre total de PAC réalisés (%)
Identification et hiérarchisations des activités et installation nécessitant la proximité de la mer (<i>sensu</i> loi littoral) sur la base des EAL.	Les activités et installations nécessitant la proximité de la mer (<i>sensu</i> loi littoral) sont identifiées et hiérarchisées	Aucune activité ou installation ne nécessitant la proximité de la mer n'est autorisée à s'établir dans les zones de restrictions définies par la loi littoral	Décret précisant les activités et les installations nécessitant la proximité de la mer (<i>sensu</i> loi littoral) est promulgué et mis en œuvre
			Nombre d'activités et/ou d'installations ne nécessitant la proximité de la mer non autorisées
Mettre en place une organisation pour l'élaboration et la mise à jour du cadastre national du littoral			
Adapter et renforcer les compétences et l'organisation du Commissariat National du Littoral			
Elaboration des normes relatives aux rejets des activités industrielles en mer			
Elaboration de lignes directrices pour le rejet et le devenir des produits de dragage en mer			

Orientation stratégique 2. Développement d'un système national d'observation, de suivi continu, d'évaluation intégrée des zones côtières

L'observation, le suivi, la surveillance, l'évaluation intégrée sont au cœur de la stratégie nationale GIZC, ces composantes sont la base de la veille et de l'alerte environnementale précoce qui permet d'analyser les tendances à courts, moyen et long termes et de pouvoir agir par anticipation pour infléchir les tendances négatives observées via un jeu d'indicateurs. Le tableau de bords environnemental couvre les forces motrices (activités et pressions socio-économiques), les impacts et effets des activités anthropiques et des facteurs naturels sur la zone côtière ainsi que la performance et l'efficacité des politiques et stratégies publiques, en particulier la SN GIZC 2030.

Le système national d'information littoral (SNIL), qui est une composante du SNIE³⁴ intègre également une composante sur la veille législative, réglementaire et normative. Le SNIL s'appuie de manière prioritaire sur deux outils, le SIG littoral et le cadastre national du littoral qui sont tous les deux sous la responsabilité technique du Commissariat National du Littoral³⁵ qui est chargé, entre autres, de promouvoir des programmes de sensibilisation et d'information du public sur la conservation et l'utilisation durable des espaces littoraux ainsi que de leur diversité biologique.

La loi littorale dans sa formulation actuelle dote le CNL d'une compétence institutionnelle pour l'établissement d'un inventaire complet des zones côtières, tant en ce qui concerne les établissements humains que les espaces naturels avec une attention particulière sera portée aux régions insulaires³⁶. Cet inventaire sert de base à l'élaboration d'un système global d'information fondé sur des critères d'évaluation permettant un suivi permanent de l'évolution du littoral et l'élaboration d'un rapport sur l'état du littoral publié tous les deux ans, ainsi que la cartographie des zones côtières comportant notamment une cartographie environnementale et une cartographie foncière.

Le système National d'Information Littoral est également nécessaire pour le reportage annuel prévu par la loi littorale tous les deux ans. Le SNIL permet alors de centraliser les données de l'observation, des suivis et de l'évaluations effectués par le Ministère de l'Environnement, de ses structures sous tutelles, en particulier le CNL et l'ONEDD ainsi que les directions de l'environnement des wilayas côtières sur les indicateurs environnementaux (déchets, aires protégées et biodiversité, changements climatiques, établissement classés, études d'impact sur l'environnement, ...). Le SNIL est également le réceptacle des résultats des observations des suivis et des évaluations opérées par les autres départements ministériels à vocation maritime et côtière sur les indicateurs GIZC comme par exemple, l'assainissement et l'accès à l'eau potable (ressources en eau), l'urbanisation du domaines littoral (habitat, ville et aménagement du territoire), l'utilisation des surfaces agricoles utiles et du domaines forestier littoral (agriculture et forêts), le foncier touristique (tourisme) ainsi que les rejets industriels (industrie).

³⁴ Système National d'Information Environnemental domicilié au niveau de l'Observatoire National de l'Environnement et du Développement Durable (ONEDD), établissement sous tutelle du Ministère chargé de l'Environnement.

³⁵ Décret exécutif n°04-113 du 13 avril 2004 portant organisation, fonctionnement et missions du commissariat national du littoral.

³⁶ Article 24 de la loi littoral

Mise en œuvre de l'IMAP Algérie

En 2020, le Ministère de l'Environnement a mis en place un modèle de gouvernance pour la surveillance et l'évaluation intégrée des zones côtières dans le cadre du Programme IMAP de la Convention de Barcelone. Ce modèle porte sur les plans IMAP relatifs aux objectifs écologiques relatifs à l'eutrophisation (OE5), aux contaminants (OE9) et aux déchets marins (OE10) ainsi que les Objectifs Écologiques relatifs à la biodiversité et à l'hydrographie. La structure de gouvernance proposée s'articule autour de deux dispositifs complémentaires, le système de surveillance intégré et système d'information intégré avec une attention particulière à la complémentarité des tâches et des activités entre les laboratoires de recherche et les institutions. Cette chaîne est complétée par trois mécanismes successifs (validation, évaluation intégrée et révision) (fig.4).

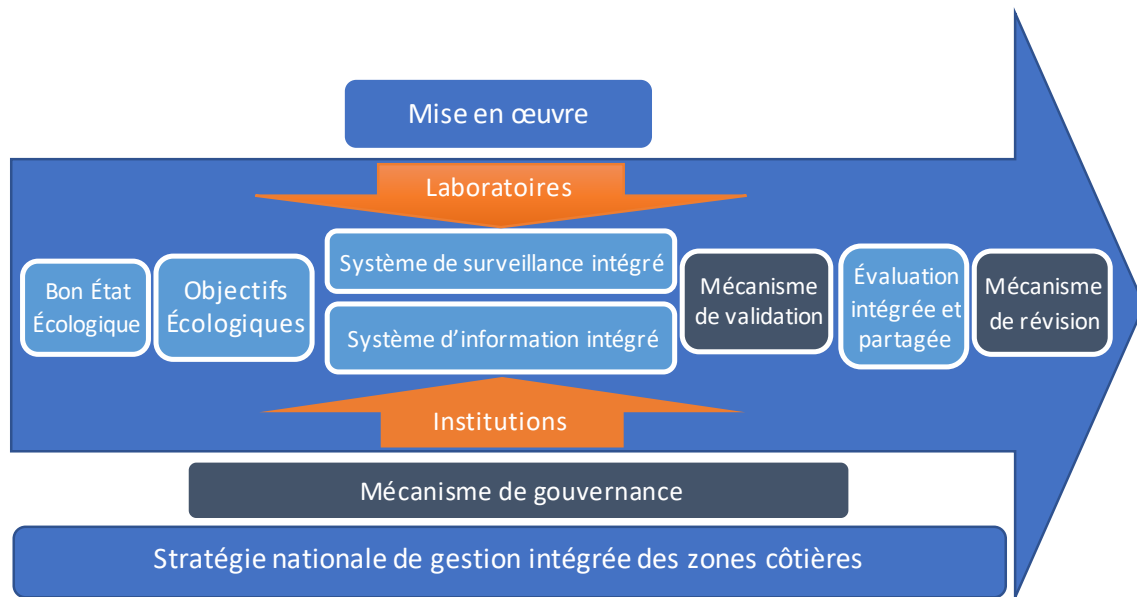


Figure 4. Proposition d'un modèle de gouvernance pour l'Algérie MAP (source : Grimes, 2019).

Mise en place d'un groupe national technique IMAP

Le groupe de travail a pour principale mission d'animer les réseaux thématiques de l'IMAP et de veiller au bon fonctionnement du dispositif. Le groupe de travail assure également l'adaptation des protocoles de mesures de suivi et d'évaluation si nécessaire et réalise une évaluation périodique du dispositif en communiquant périodiquement les résultats de ses travaux à la Direction du Ministère de l'Environnement chargé du milieu marin et littoral.

Mise en place d'une plateforme IMAP - Algérie

La plateforme numérique IMAP permet de créer un espace de stockage, d'échange et de partage des données sur les OE. Cette plateforme sera domiciliée au niveau de l'ONEDD et structurée sur le même modèle de la plateforme régionale (Info-Rac) afin de pouvoir contribuer de manière efficace et utile à l'information régionale intégrée.

Le réseau de laboratoires IMAP (ResLab-DZ-IMAP)

Le réseau des laboratoires de référence de l'IMAP peut s'appuyer sur les nouvelles dispositions prises par la direction générale de la recherche scientifique et du développement technologique, notamment en ce qui concerne les réseaux thématiques³⁷ qui permettent d'organiser les laboratoires de recherche scientifique en pôle d'excellence.

Certification, accréditation et exercices d'inter-calibration

Afin de s'assurer de la conformité du processus IMAP et des résultats qui seront produits par ce processus, il est essentiel que les laboratoires chargés d'exécuter ce programme utilisent les méthodes, les protocoles et les outils standardisés³⁸ pour le programme de monitoring et de surveillance intégré des zones marines et côtières en Méditerranée. La conformité du processus sera donc assurée à travers l'assurance qualité et les standards convenus. Un appui des centres régionaux, en particulier du MedPol sera sollicité pour garantir cette conformité. Les laboratoires de références en Algérie identifiés dans le plan IMAP national doivent être intégrés dans le circuit des exercices d'inter-calibration menés au niveau régional (MedPol) ou international (AIEA et OMS par exemple).

Système de validation, de vérification et de reporting des données

Le groupe technique qui sera mis en place dans le cadre de ce processus doit mettre en place trois mécanismes complémentaires (validation, vérification et reporting). Cette approche permet de fiabiliser l'information produite et introduite dans la plateforme nationale IMAP (PF-DZ-IMAP). Les mécanismes de vérification et de validation s'appuient sur la composante scientifique (réseaux de laboratoires) en collaboration avec les points focaux sectoriels IMAP et le point focal national MedPol alors que les mécanismes de reporting est essentiellement institution mais qui doit aussi donner la possibilité aux producteurs de la données IMAP de pouvoir y contribuer.

³⁷ Décret exécutif n° 19-233 du 13 août 2019 fixant les conditions et modalités de création des réseaux thématiques de recherche.

³⁸ Par la Convention de Barcelone à travers les centres d'activités régionaux pour les différents Protocoles.

Tableau 8. Activités prioritaires de l'OS2

Activité prioritaire	Cible 2025	Cible 2030	Indicateurs
Mise en œuvre de l'IMAP ³⁹	36 stations de surveillance et de suivi continus de l'eutrophisation sont suivies ⁴⁰	100 stations de surveillance et de suivi continus de l'eutrophisation sont suivies ⁴¹	Nombre de stations suivies pour l'eutrophisation/ nombre de stations prévues par l'IMAP Algérie
	31 stations de surveillance et de suivi continus des contaminants sont suivies ⁴²	100 stations de surveillance et de suivi continus des contaminants sont suivies ⁴³	Nombre de stations suivies pour les contaminants/ nombre de stations prévues par l'IMAP Algérie
	37 stations pour la surveillance et le suivi continus des déchets de plages sont suivis ⁴⁴	100 stations pour la surveillance et le suivi continus des déchets de plages sont suivis ⁴⁵	Nombre de stations suivies des déchets marins/ nombre de stations prévues par l'IMAP Algérie
	9 transects côte-large sont suivis ⁴⁶	30 transects côte-large sont suivis ⁴⁷	transects côte-large suivis/ Nombre de transects prévus par l'IMAP Algérie
	xx stations sont suivies pour les espèces non indigènes	xx stations sont suivies pour les espèces non indigènes	Nombre de stations des NIS / Nombre total de stations des NIS
	XX station/ sites/transects pour le suivi des tortues marines		
	XX stations/ sites/transects pour le suivi des herbiers à Posidonie		
	XX station/ sites/transects pour le suivi du coralligène		
	xx stations sont suivies pour la biodiversité	xx stations sont suivies pour la biodiversité	Nombre de stations de suivi de la biodiversité/ Nombre total de stations

³⁹ Programme de surveillance et d'évaluation Intégrée des zones côtières (Programme réalisés avec l'appui du MedPol dans le cadre de la Convention de Barcelone. Ce programme inclut également les indicateurs établis par le CAR ASP pour la biodiversité et le CAR PAP pour l'hydrographie et les côtes.

⁴⁰ Selon le protocole méthodologique du MedPol

⁴¹ Selon le protocole méthodologique du MedPol

⁴² Selon le protocole méthodologique du MedPol

⁴³ Selon le protocole méthodologique du MedPol

⁴⁴ Selon le protocole méthodologique du MedPol

⁴⁵ Selon le protocole méthodologique du MedPol

⁴⁶ Selon le protocole méthodologique du MedPol

⁴⁷ Selon le protocole méthodologique du MedPol

Tableau 8. Activités prioritaires de l'OS2 (suite)

Activité prioritaire	Cible 2025	Cible 2030	Indicateurs
Définir le tableau de bord national de suivi et d'évaluation intégrée	Jeux de 25 indicateurs GIZC est adopté, au moins 80 % de ces indicateurs sont renseignés chaque année	100 % des 25 indicateurs sont renseignés annuellement et exploités pour la prise de décision	Nombre d'indicateurs renseignés / 25 indicateurs adoptés
Définir un cadre pour l'échange de données sur les ZC, avec un système de notification approprié	Procédures d'échange et de partage de données est établi et institutionnalisé	Tous les secteurs de la GIZC utilisent le système (procédures) de partage et d'échange de données	Procédures de partage et d'échange de données est adoptée Nombre données partagées échangées entre les acteurs de la GIZC
Développer un cadre pour les EES			
Renforcement de l'interaction système expert-système décisionnel			
Mettre en place une organisation pour la gestion et la mise à jour du SIG littoral	Le SIG littoral couvre au moins 80 du domaine littoral	Le SIG littoral couvre au moins 100 du domaine littoral	Pourcentage du domaine littoral couvert par le SIG littoral
	Le SIG est interopérable		
	Le SIG littoral est consulté et sert à la prise de décision	Les produits du SIG sont utilisés pour l'évaluation environnementale de la zone côtière	Nombre de produits du SIG ayant servi à la prise de décision

Orientation stratégique 3. Augmentation de la résilience des zones côtières face aux risques côtiers et aux changements climatiques

Le changement climatique apparaît comme l'un des principaux moteurs des changements environnementaux dans la région méditerranéenne. Dans son cinquième rapport d'évaluation, le GIEC⁴⁸ a identifié les écosystèmes méditerranéens parmi les plus touchés par les changements climatiques mondiaux. Une étude réalisée en 2016 démontre que les températures régionales dans le bassin méditerranéen sont aujourd'hui de 1,3 ° C plus élevées que celles de 1880-1920, contre une augmentation de ~ 0,85 ° C dans le monde (Guiot et Cramer, 2016). Ces auteurs considèrent que la différence entre le réchauffement (global) de 1,5 ° et > 2 ° C au-dessus des niveaux préindustriels est d'une importance capitale pour les politiques d'adaptation dans la région méditerranéenne. L'analyse des changements climatiques récents montre clairement que les effets du changement climatique deviennent de plus en plus importants. Ils provoquent de plus en plus la récurrence d'anomalies climatiques et de phénomènes extrêmes. Prolifération d'algues, augmentation de la température de la mer, dégâts sur les coraux... Le bassin méditerranéen est une région particulièrement menacée par les effets du réchauffement climatique et l'accélération progressive de l'élévation du niveau des océans n'épargne guère non plus la mer Méditerranée.

Les travaux scientifiques récents conduits sur les changements climatiques et leurs effets en Algérie montrent clairement la vulnérabilité du littoral algérien à ces changements et les manifestations sont multiples avec une fréquence des inondations dans les wilayas littorales qui a augmenté au cours des 20 dernières années, les épisodes de sécheresse sont également enregistrés à l'ouest du pays et des séquences d'anomalies thermiques sont également enregistrés dans certaines wilayas côtières de l'ouest algérien (Oran – Ain Témouchent)

Orientation stratégique 4. Développement des capacités de gestion intégrée, de protection et de préservation du capital naturel des zones côtières

La mise en œuvre de la SN GIZC dans toutes ses composantes requière des compétences et des capacités couvrant de nombreux champs d'action. Ces compétences et capacités sont de deux natures principalement, des capacités de planification et gestion intégrées et des compétences sur les métiers de terrain, comme la préservation des habitats, la restauration, et remédiation des écosystèmes et des écosystèmes ayant subi des dommages environnementaux ou suites aux conséquences de catastrophes naturels. Le renforcement des capacités concerne également les activités de suivi et surveillance (exemple AMP), d'évaluation intégrée pour la mise en œuvre du programme IMAP national ; ainsi que la gestion des données environnementales au niveau des zones côtières (SNIL et SNIE).

La composante scientifique et technique du renforcement des capacités est également cruciale pour le dispositif national d'observation et de veille au niveau des zones côtières. Cette composante couvre les problématiques de recherche scientifique académique (biodiversité, dépollution, circulation marine, espèces non indigènes, effets des changements climatiques, etc.) mais également les problématiques de recherche développement telles que la valorisation des ressources marines, les biotechnologiques marines, l'économie bleue et la planification de l'espace maritime, etc.).

⁴⁸ Panel d'expert des Nations Unies sur le Climat

Tableau 9. Activités prioritaires de l'OS3

Activité prioritaire	Cible 2025	Cible 2030	Indicateurs
Développer les connaissances sur la vulnérabilité et l'adaptation des zones côtières	Au moins 50 % des communes côtières sont classées en termes de vulnérabilité climatique	100 % des communes côtières sont classées en termes de vulnérabilité climatique	Nombre de communes côtières classées en termes de vulnérabilité/Nombre total de communes côtières (%)
Mette en œuvre des plans d'adaptation des zones côtières face aux changements climatiques	50 % des communes côtières disposent d'un plan d'adaptation climatique	100 % des communes côtières disposent d'un plan d'adaptation climatique	Nombre de communes côtières disposant d'un plan d'adaptation climatique /Nombre total de communes côtières (%)
Amélioration et organisation des capacités d'intervention face aux risques majeurs ⁴⁹	Au moins 50 % des communes ou des wilayas côtières disposent de plans d'intervention relatifs aux risques majeurs	100 % des communes ou des wilayas côtières disposent de plans d'intervention relatifs aux risques majeurs	Nombre de communes ou de wilayas côtières disposent de plans d'intervention relatifs aux risques majeurs/ Nombre total de communes côtières ou au nombre total des wilayas côtières
Mettre en place le tableau de bord climatique dans le cadre du SNIL et du SNIE			

Tableau 10. Activités prioritaires de l'OS4

Activité prioritaire	Cible 2025	Cible 2030	Indicateurs
Mise en œuvre effective des Aires Marines et Côtières Protégées et des Zones de Pêche Réglementées	Une surface marine d'au moins 10000 ha est classée légalement en AMP	Une surface marine d'au moins 20 000 ha est classée légalement en AMP	Surface des aires marines classées par voie réglementaire
Développer les connaissances sur les habitats marins clés	Au moins 30 habitats marins clés sont cartographiés et l'inventaire de leur biodiversité est établi	Au moins 100 habitats marins et côtiers clés sont cartographiés	Nombre d'habitats marins et côtiers clés cartographiés
Création des équipes mixtes de recherche entre le secteur académique et le secteur socio-économique	Au moins 4 équipes mixtes de recherche couvrant au moins 6 domaines sont créées	Au moins 10 équipes mixtes de recherche couvrant au moins 10 domaines sont créées	Nombre d'équipes mixtes de recherche créées Nombre de publications réalisées par des équipes mixtes de recherche Nombre de brevets réalisés par des équipes mixtes de recherche
Mise en place de réseaux de surveillance de la Posidonie, du coralligène, des tortues marines, des mammifères marins et de la grande nacre			
Création d'un prix pour valoriser la meilleure recherche ou projet sur la gestion, la protection et la conservation des zones côtières (donner un ancrage pour le prix	Au moins 10 distinctions sont décernées pour valoriser la recherche scientifique et les projets relatifs à la mer et aux cotes	Au moins 20 distinctions sont décernées pour valoriser la recherche scientifique et les projets relatifs à la mer et aux cotes	Création d'un prix pour valoriser la meilleure recherche ou projet sur la gestion, la protection et la conservation des zones côtières Nombre de distinctions

⁴⁹ Loi risques majeurs

Orientation stratégique 5. Renforcement du cadre de la formation et de l'enseignement sur les zones côtières

La GIZC est une démarche qui requiert, entre autres, des données scientifiques fiables permettant de planifier, de mettre en œuvre et d'évaluer de manière objective et correcte les interactions entre le système naturel des zones côtière et le système humain avec l'ensemble des activités anthropiques développées par secteurs économiques et sociaux. Cela requiert aussi, des compétences humaines en mesure d'encadrer un dispositif national de formation et d'enseignement tant pour les secteurs professionnels que pour le secteur académique (universitaire).

La refonte et l'adaptation des enseignements universitaires, notamment dans le contenu et la forme pédagogique est rendu nécessaire par la multiplication des pressions et leur effets cumulés mais également par l'émergence d'opportunités nouvelles dans les usages et l'utilisation des espaces maritimes et côtiers et de leur ressources vivantes et non vivantes.

Il est donc important que ces contenus soient adaptés en vue d'une prise en charge appropriée des enjeux et des problématiques prioritaires tels que :

- i. La caractérisation, l'évaluation et la gestion des risques côtiers ;
- ii. Le développement de l'économie bleue dans ses différents segments (pêche et aquaculture, transport maritime et activités portuaires, tourisme balnéaire et plaisance, énergie marine incluant les énergies renouvelables, construction et réparation navale, gestion et recyclage des déchets, extraction de ressources marines et côtières (granulats par exemple), biotechnologies marines ;
- iii. La définition et la mise en œuvre des programmes de surveillance et d'évaluation intégrés des zones côtières couvrant l'ensemble des objectifs du Bon État Écologique tel que convenu et approuvé par l'Algérie dans le cadre de la Convention de Barcelone (biodiversité, ressources halieutiques, espèces non indigènes et invasives, eutrophisation, contaminants chimiques, déchets marins, côtes et hydrographie) ;
- iv. La définition et la mise en œuvre de la planification de l'espace maritime ;
- v. L'analyse des interactions terre-mer ;
- vi. La gestion des risques côtiers et les catastrophes naturelles sur le littoral ;
- vii. La veille et l'alerte environnementale précoce dans les zones côtières ;
- viii. La gestion des crises environnementales dans les espaces marins et côtiers ;
- ix. La prospective marine et côtière ;
- x. L'empreinte écologique dans les zones marines et côtières.

Sur le plan de la forme, il est également nécessaire d'adapter les modes et moyens de transmissions des messages et des connaissances par rapport à l'innovation et le développement techniques en tenant compte, des nouvelles technologies de la communication, de la transition numériques entamée au niveau mondiale, l'utilisation des moyens d'investigation et d'exploration nouveaux des espaces maritimes et côtiers (satellites, robots, drones, sous coupes sous-marines, vidéo et photo-interprétation, etc.). La mise en contact sur des périodes plus longues et avec une récurrence plus importante des cibles de la formation avec les écosystèmes naturels, les zones artificialisées et les secteurs socio-économiques liés à la GIZC, à l'économie bleue et à la PEM.

Tableau 11. Activités prioritaires de l'OS5

Activité prioritaire	Cible 2025	Cible 2030	Indicateurs
Renforcer et adapter les programmes scolaires et universitaires	La mer et le littoral intégrés dans les manuels scolaires des trois paliers (primaires, moyen et secondaire)	Des sorties pédagogiques et des travaux pratiques sur les sciences de la mer et la côte sont organisés régulièrement dans les trois paliers scolaires (primaires, moyen et secondaire)	Nombre de cours, de TP, de TD et de sorties pédagogiques sont organisés sur la mer et la côte
Renforcer et adapter les programmes de la formation professionnelle	Au moins 20 métiers de la mer et des côtes sont intégrés dans les programmes de formation professionnels	Au moins 30 métiers sont intégrés dans les programmes de formation professionnels	Nombre de métiers de la mer et des côtes inscrits dans la nomenclature de la formation professionnelle
	Au moins 20 diplômés des écoles de formation et d'enseignement professionnels sont recrutés annuellement dans chaque wilaya côtière	Au moins 30 diplômés des écoles de formation et d'enseignement professionnels sont recrutés annuellement dans chaque wilaya côtière	Nombre de diplômés des écoles de formation et d'enseignement professionnels recrutés annuellement dans chaque wilaya côtière
Renforcer le cadre de la formation continue des gestionnaires et planificateurs	Au moins 20 gestionnaires bénéficient annuellement de formation continue sur la planification, la gestion, la protection, la sensibilisation, le suivi et l'évaluation des zones côtières	Au moins 30 gestionnaires bénéficient annuellement de formation continue sur la planification, la gestion, la protection, la sensibilisation, le suivi et l'évaluation des zones côtières	Nombre de gestionnaires ayant bénéficié annuellement de formation continue sur la planification, la gestion, la protection, la sensibilisation, le suivi et l'évaluation des zones côtières
Développer des cadres d'inventaires harmonisés	Des lignes directrices sont établies pour la réalisation des inventaires au niveau de la zone côtière	Au moins 50 inventaires sont établis au niveau de la zone côtière	Lignes directrices établies pour la réalisation des inventaires dans la zone côtière
			Nombre d'inventaires réalisés au niveau de la zone côtière
Développer les réseaux thématiques et les pôles d'excellence scientifique et technique	Au moins 3 réseaux thématiques sont créés et sont fonctionnels	Au moins 10 réseaux thématiques sont créés et sont opérationnels	Nombre de réseaux thématiques créés

Orientation stratégique 6. Développement des stratégies et des plans de financement durables pour la mise en œuvre de la GIZC

La diversification et la durabilité des financements ainsi que et l'innovation et l'adaptation dans les modes de financement sont essentiels pour une mise en œuvre de manière intégrale et appropriée de la SN GIZC. En effet

- **Financements publics**

Les financements publics, qui sont multiformes et qui transitent par l'ensemble des secteurs (départements ministériels) de la GIZC, ces financements sont essentiels pour les fonctions d'observation, de surveillance, de contrôle, de veille et d'alerte mais également pour la construction et le renforcement des capacités (formation universitaires, éducation, recherche scientifique, enseignement et formation professionnelle, etc.) . Cette catégorie de financement est également cruciale pour la mise en œuvre des processus institutionnels en rapport avec la GIZC (coordination, évaluation, etc.). Les financements publics sont également à la base des infrastructures et des équipements publics (ports, routes, station d'épuration des eaux usées,

- **Financements privés**

Les financements privés sont du ressort du secteur économiques, des banques et des assurances. Ces financements sont essentiels pour le maintien et le développement des activités économiques dans la zone côtière (tourisme, pêche et aquaculture, industrie, PMI/PME.

- **Fiscalité écologique**

La législation nationale a prévu onze taxes écologiques qui permettent d'appliquer le principe du pollueur-payeur et qui contribuent directement au financement de la protection de l'environnement, notamment dans les wilayas côtières. Ces onze taxes écologiques sont :

- i. La taxe complémentaire sur les eaux usées industrielles ;
- ii. La taxe sur les activités polluantes ou dangereuses pour l'environnement ;
- iii. La taxe complémentaire sur la pollution atmosphérique d'origine industrielle ;
- iv. La taxe sur l'assainissement
- v. La taxe d'incitation au déstockage de déchets liés aux activités de soin des hôpitaux et cliniques;
- vi. La taxe d'incitation au déstockage des déchets industriels
- vii. La taxe sur les sacs en plastique importés et/ou produits localement ;
- viii. La taxe sur les pneus neufs importés et/ou produits localement ;
- ix. La taxe sur les huiles, lubrifiants et préparations lubrifiantes.
- x. La taxe sur les carburants ;
- xi. La taxe sur l'assainissement ;
- xii. La taxe sur les produits pétroliers.

Cette fiscalité écologique pose un véritable défi à l'administration des finances, aux collectivités locales et au ministère de l'environnement pour son recouvrement qui est lié au mode de calcul des assiettes fiscales, elles même parfois complexes et dépendent des mesures et analyses réalisées par les laboratoires de l'ONEDD sur les niveaux de rejets et de pollution.

- **Les financements de soutien**

Parmi les financements de soutien, la part la plus prépondérante est liée aux financements extérieurs obtenus dans le cadre de la coopération multilatérale, notamment à travers le système des Nations Unies, le cas de la Convention de Barcelone (PNUE/PAM), FAO, PNUE (déchets, biodiversité et climat), ONUDI (industrie, économie verte et économie circulaire) de l'Union Européenne (environnement, climat, zones marines et côtières, économie bleue, planification de l'espace maritime, eau), de l'Union pour la Méditerranée (eau, changements climatiques, économie bleue, GIZC). On retrouve également des financements spécifiques centrés exclusivement sur la composante marine et littorale telle que la COI-UNESCO (formation économie bleue, PEM, GIZC). La SN GIZC peut être également éligible à des financements dans le cadre de la coopération bilatérale, notamment la GIZ/PEBLA (Allemagne), l'AFD (France), ENABEL (Belgique), JAICA (Japon), KOICA (Corée), etc.

Les actions et mesures de la SN GIZC sont également éligibles à plusieurs institutions et fonds internationaux, comme le Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM), la Banque Mondiale, la Banque Africaine du Développement (BAD).

Les financements de soutien proviennent de diverses sources, en particulier de la contribution directe des associations de protection de l'environnement sur des actions démonstratives, sur des activités de sensibilisation, de vulgarisation et parfois de formation sur les enjeux environnementaux et climatiques dans les zones côtières.

Tableau 12. Activités prioritaires de l'OS6

Activité prioritaire	Cible 2025	Cible 2030	Indicateurs
Améliorer l'efficacité de la fiscalité écologique ⁵⁰	Au moins 50 % de toutes les taxes écologiques sont recouvertes au niveau des 14 wilayas côtières	Au moins 80 % de toutes les taxes écologiques sont recouvertes au niveau des 14 wilayas côtières	Valeur des taxes recouvertes au niveau des wilayas côtières / Assiette fiscale des taxes écologiques
Adaptation des disposition pénales des ZC	Révision à la hausse des pénalités liées à l'infraction de la loi littorale et la réglementation environnementale dans la zone côtière	Les infractions à la loi littorale et à la réglementation environnementale dans la zone côtière sont suivies de mesures administratives ou pénales et le produit de ces pénalités est recouvert selon la réglementation en vigueur	Texte légal de la révision des dispositions pénale de la loi littorale amendée
Renforcer le cadre de contrôle et mise en œuvre des dispositions pénales des ZC	Le statut du CNL est révisée et le caractère de police judiciaire est donnée à une catégorie assermentée de ses agents Des agents de l'administration de l'environnement et du CNL sont dédiés exclusivement au contrôle des infraction à la loi littorale amendée	Au moins 80 % des infractions à la loi littorale et à la réglementation environnementale dans la zone côtière sont suivies de mesures administratives ou pénales et le produit de ces pénalités est recouvert selon la réglementation en vigueur	Nombre d'infractions suivies de pénalités et de recouvrement
Optimisation des financement publics et mobilisation des financements privés			

⁵⁰ Indicateur décliné par taxe au niveau national et par wilaya côtière.

Orientation stratégique 7. Établissement des liens durables entre la GIZC et l'économie bleue et la PEM

Les liens et la cohérence entre la SN GIZC 2030 et la SNEB 2030 sont une condition permanente pour la protection des espaces maritimes et côtiers de de leurs ressources ainsi que leur valorisation avec une démarche écosystémique qui veille au maintien de manière durable des services écosystémiques marins et côtiers den Algérie.

A compléter

Tableau 13. Activités prioritaires de l'OS7

Activité prioritaire	Cible 2025	Cible 2030	Indicateurs
Définir un mécanisme pour une mise en œuvre cohérente de la GIZC avec la PEM et l'EB	Mise en place du groupe technique MSP (cluster) Au moins une réunion annuelle se tient entre le comité national CNEB, le comité intersectoriel GIZC et le groupe technique MSP	Les réunions du comité EB, GIZC et MSP sont suivies de décisions dans les domaines de leur compétences	Nombre de réunions comité EB, GIZC et MSP Nombre de décisions comité EB, GIZC et MSP Nombre de décision du comité EB, GIZC et MSP ont été suivies d'application par rapport au nombre de décisions prises

Orientation stratégique 8. Renforcement, adaptation et optimisation du cadre de la coopération internationale

Dans les domaines de l'action environnementale et climatique la coopération internationale est cruciale pour soutenir l'action des pouvoirs publics et les politiques sectorielles en rapport avec ces domaines. Cette action est cruciale pour différentes raisons et en particulier pour considérations suivantes :

L'atteinte des cibles et indicateurs de l'Algérie dans le cadre de ses engagements internationaux et régionaux, comme contribution à l'effort de la communauté internationale pour la préservation de l'environnement, notamment marin et côtier et pour la lutte contre les changements climatique et contre la désertification.

La construction et le renforcement des capacités nationale dans les différents domaines de l'expertise environnementale et climatique, en particulier pour la gestion environnementale, la préservation des ressources naturelles, le développement durable et l'ensemble des composantes techniques de l'environnement et du climat.

Le développement de coopération et collaboration entre gestionnaires à travers les réseaux de gestionnaires⁵¹, scientifiques dans le cadre de consortiums scientifiques impliqués dans les programmes et projets de recherche⁵², acteurs de la société civile à travers les petits financements destinés au renforcement des capacités et de la sensibilisation des organisations de la société civile, en particulier les associations⁵³ de protection de l'environnement.

Le développement de la coopération internationale à travers le Ministère des Affaires Étrangères et en étroite collaboration avec le Ministère de l'Environnement et les autres secteurs de la GIZC en Algérie constitue un levier important pour la mise en œuvre de la stratégie nationale GIZC et couvre l'ensemble des orientations stratégiques identifiés. Cette action doit être également envisagée en cohérence avec les autres stratégies, plans d'actions, initiatives qui concourent à la réalisation des objectifs du développement durable des Nations Unies et pour lequel l'Algérie a déjà transmis un rapport volontaire en 2019. Ce cadre permet donc de contribuer directement à l'atteinte de l'objectif 14 des ODD relatif à la « conservation et exploitations durables des océans, des mers et des ressources marines aux fins du développement durable ».

Enfin, le cadre de la coopération internationale permet également de soutenir les initiatives développées en Méditerranée et en Méditerranée occidentale portant sur les axes de la GIZC , de l'économie bleu et de la planification de l'espace maritime, en particulier les initiatives WestMed, BlueMed. A cet égard, les cadres qu'offrent la Convention de Barcelone, l'Union pour la Méditerranée et l'union Européenne peuvent être sollicités pour soutenir la mise en œuvre de la Stratégie nationale de gestion intégrée des zones côtières de l'Algérie à travers le développement de partenariats et des échanges.

⁵¹ Exemple : Réseau Medpan de gestionnaires des AMP.

⁵² Exemple : Programme PRIMA, projet MISTRAL.

⁵³ Exemple : Projets PPI-OSCAN I et PPI-OSCAN II de l'UICN.

Tableau 14. Activités prioritaires de l'OS8

Activité prioritaire	Cible 2025	Cible 2030	Indicateurs
Développer une coopération sur les enjeux prioritaires	Au moins 10 projets de coopération sur les problématiques liées à la GIZC sont développés	Au moins 20 projets de coopération sur les problématiques liées à la GIZC sont développés	Nombre de projets de coopération sur les problématiques liées à la GIZC développés
Renforcer la coopération scientifique et technique nationale	Au moins 05 laboratoires ou équipes de recherche scientifique relevant de la DGRSDT sont en partenariats scientifiques entre eux	Au moins 10 laboratoires ou équipes de recherche scientifique relevant de la DGRSDT sont en partenariats scientifiques entre eux	Nombre de de laboratoires ou équipes de recherche scientifique relevant de la DGRSDT sont en partenariats scientifiques entre eux
	Au moins 20 publications scientifiques sont produites annuellement dans le cadre de partenariats scientifiques nationaux (entre laboratoires et équipes de recherche de la DGRSDT)	Au moins 30 publications scientifiques sont produites annuellement dans le cadre de partenariats scientifiques nationaux (entre laboratoires et équipes de recherche de la DGRSDT)	Nombre de de publications scientifiques sont produites annuellement dans le cadre de partenariats scientifiques nationaux (entre laboratoires et équipes de recherche de la DGRSDT)
Renforcer la coopération scientifique et technique internationale	Les établissements universitaires algériens compétents dans les domaines des sciences de la mer, les politiques publiques et de gestion sont impliqués officiellement dans des programmes de coopération scientifique internationale	Au moins 20 établissements algériens compétents dans les domaines des sciences de la mer, les politiques publiques et de gestion sont impliqués officiellement dans des programmes de coopération scientifique internationale	Nombre de programmes de coopération scientifique internationale impliquant des établissement universitaires algériens
	Au moins 20 publications sont produites annuellement dans le cadre de la coopération scientifiques interuniversitaires internationale	Au moins 30 publications sont produites annuellement dans le cadre de la coopération scientifiques interuniversitaires internationale	Nombre de publications sont produites annuellement dans le cadre de la coopération scientifiques interuniversitaires internationale
Valorisation de la recherche scientifique	Au moins 10 brevets sont produits dans le cadre de la recherche scientifiques dans les domaines liés aux sciences de la mer	Au moins 30 brevets sont produits dans le cadre de la recherche scientifiques dans les domaines liés aux sciences de la mer	Nombre de brevets produits dans le cadre de la recherche scientifiques dans les domaines liés aux sciences de la mer

Tableau 15. Cadre et opportunités pour la coopération internationale

Orientation stratégique	Objectif principal	Cadre pertinent
OS1 : Consolidation et mise en cohérence de l'action de l'État dans la zone côtière	Partage d'expériences sur les modèles de gouvernance et de gestion des zones côtières	Convention de Barcelone, en particulier le PAP RAC (centre d'activité Régional pour les Activités Prioritaires). Coopération bilatérale
OS 2 : Développement d'un système national d'Observation, de suivi continu, d'évaluation intégré des Zones Côtières	Constitutions et fonctionnement des systèmes, dispositifs et réseaux d'observation et de surveillance des zones côtières Qualité /Assurance et Contrôle /Qualité sur les systèmes de monitoring Accès aux financement extérieures	MedPol(Pollution et déchets marins) RAC SPA (biodiversité, AMP et NIS) PAPRAC (Hydrographie, côtes GIZC) Plan Bleu (Activités socio-économiques) SCP RAC (MCPD) REMPEC (Pollution marine accidentelle) Banque Mondiale, BAD, FEM, FFEM, FVC, etc.)
OS 3 : Augmentation de la résilience des zones côtières face aux risques côtiers et aux changements climatiques	Mise en place de coopérations en vue d'améliorer les modèles de prédictibilité et d'analyse de vulnérabilité Partenariat pour échanges d'expérience sur la gestion des crises environnementales liées aux catastrophes naturelles et aux changements climatiques	UNFCC Banque Mondiale Consortiums scientifiques Agences de gestion des risques majeurs Agences climatiques Protection civile des autres pays Collectivités territoriales des autres pays
OS 4 : Développement des capacités de gestion intégrée et durable, de protection et de préservation du capital naturel des zones côtières	Développement des réseaux de gestionnaires	Réseaux internationaux thématiques (biodiversité, littoral, CC, etc.)
OS 5 : Renforcement du cadre de la formation et de l'enseignement sur les Zones Côtières	Mise en place de pôles spécialisés de formation et d'enseignement professionnels Mise en place de pôles d'excellence dans les domaines de la formation et de l'enseignement universitaire	Clusters professionnels Clusters académiques

Tableau 15. Cadre et opportunités pour la coopération internationale (suite)

Orientation stratégique	Objectif principal	Cadre pertinent
OS 6 : Développement des stratégies et des plans de financement durables pour la mise en œuvre de la GIZC	Mobilisation de financement extérieurs pour soutenir la SN GIZC	FEM BAD Banque Mondiale Coopération multilatérale (PNUE, PNUD, ONUDI, FAO, UE, UpM, etc..) Coopération bilatérale (Agences coopération pays) Organisation régionales (UICN, Medpan, ...)
OS 7 : Établissement des liens durables entre la GIZC et l'économie bleue	Développer des partenariats opérationnels dans le domaine de l'économie bleue	Centres d'Activité Régionale du Plan d'Action pour la Méditerranée (Convention de Barcelone UE UpM WestMed
OS 8 : Renforcement, adaptation et optimisation du cadre de la coopération internationale	Favoriser l'implication de l'Algérie dans les programmes, projets et initiatives en rapport avec la GIZC en utilisant tous les cadres existants ou futurs et pertinents pour le pays	Coopération multilatérale Coopération bilatérale
OS 9 : Information, communication et sensibilisation des parties prenantes	Améliorer les outils de sensibilisation et de communication Intégrer et participer activement aux réseaux internationaux et régionaux de sensibilisation et de communication Appui à la création de plateformes d'échange et de partage sur les enjeux, problématiques et opportunités maritimes et côtier	Coopération multilatérale Coopération bilatérale

Orientation stratégique 9. information, communication et sensibilisation

L'information, la communication et la sensibilisation sont trois leviers indissociables pour la mise en œuvre de la GIZC, ces trois leviers sont centrés sur :

- i. Informer le grand public sur les enjeux et les défis marins et côtiers auxquels doit faire face l'Algérie au cours des prochaines décennies ;
- ii. Informer le grand public sur les problèmes environnementaux et climatiques qui se posent au niveau des zones côtières en Algérie et sur leurs conséquences sur les écosystèmes et sur les équilibres écologiques ;
- iii. Informer le grand public sur les risques engendrés par la dégradation de l'environnement du milieu marin et des zones côtières sur l'économie, sur la santé publique et sur la société d'une manière générale ;
- iv. Communiquer sur les politiques et stratégies menées par l'Algérie pour faire face à ces défis, problèmes et risques et sur la manière de mobiliser l'ensemble des acteurs concernés par la préservation, la protection, le développement et la valorisation des espaces marins et côtiers et de leurs ressources. Une communication spécifique sur la SN GIZC est également importante pour la prise de conscience générale vis-à-vis de la protection de l'environnement ;
- v. Communiquer sur les contraintes et les difficultés rencontrées dans la mise en œuvre de la SN GIZC sur le terrain ;
- vi. Sensibiliser l'ensemble des parties prenantes concernés par la SN GIZC, en particulier les décideurs, les acteurs des collectivités locales, la société civile, les acteurs économiques et les bailleurs de fonds, les scientifiques et les médias concernant l'importance d'une mobilisation générale autour des objectifs de cette stratégie ;
- vii. Sensibiliser de manière particulière les décideurs à tous les niveaux sur l'importance d'une coordination institutionnelle de très haut niveau et la nécessité de maintenir les « canaux » de la coordination opérationnels en permanence et quel que soit les circonstances. Cette sensibilisation de tenir compte de manière particulière des effets des catastrophes naturelles dans les zones côtières ou lors d'événements accidentels (accidents pétroliers en mer), en vue de développer les capacités de gestion des crises environnementales qui pourraient en découler.

Tableau 16. Activités prioritaires de l'OS9

Activité prioritaire	Cible 2025	Cible 2030	Indicateurs
Renforcer la prise de conscience sur les enjeux marins et côtiers	Au moins 50 activités sont organisées annuellement pour la sensibilisation des différentes catégories de la société sur les enjeux marins et côtiers	Au moins 100 activités sont organisées annuellement pour la sensibilisation des différentes catégories de la société sur les enjeux marins et côtiers	
Organiser la communication environnementale dans les zones côtières			
Promouvoir l'utilisation de plateformes d'échanges et d'information sur les zones côtières dans le cadre du système national d'information environnementale et de développement durable			

5. Suivi et évaluation et de vérification des indicateurs de la stratégie nationale GIZC

Afin d'évaluer la performance de la SN GIZC et le niveau de mise en œuvre des activités prioritaires de la stratégie un dispositif de vérification est mis en place, couvrant les échelons national et local (wilayas et communes côtières). Ce dispositif implique la mobilisation de plusieurs acteurs institutionnels, en particulier le Ministère de l'Environnement à travers la Direction Générale de l'Environnement et du Développement Durable. Dans ce dispositif les directions centrales du Ministère et les établissements sous tutelle du Ministère de l'Environnement sont responsabilisés, chacun dans ses domaines de compétences, pour le suivi et la vérification de l'atteinte des différentes cibles fixées pour la stratégie nationale de gestion intégrée des zones côtières.

L'Observatoire National de l'Environnement et du Développement Durable est mis avec le Commissariat National du Littoral au cœur de ce dispositif, le premier pour centraliser, hiérarchiser et partager les indicateurs et le second pour assurer la vérification sur le terrain et avec les outils à distance la valeur des indicateurs (par exemple de l'utilisation des images satellites pour le niveau d'artificialisation des sols, la consommation du foncier touristique dans les zones côtières, les zones exposées à l'érosion côtière ou au risque de submersion marine).

Au niveau local (wilayas et communes côtières), le rôle des directeurs de l'environnement et des antennes de wilayas du CNL est crucial. Ils auront pour mission de s'assurer à travers les jeux d'indicateurs vérifiables sur site que les actions prioritaires sont mises en œuvre et exécutées selon les recommandations de la SN GIZC et en conformité avec les dispositions législatives et réglementaires en vigueur.

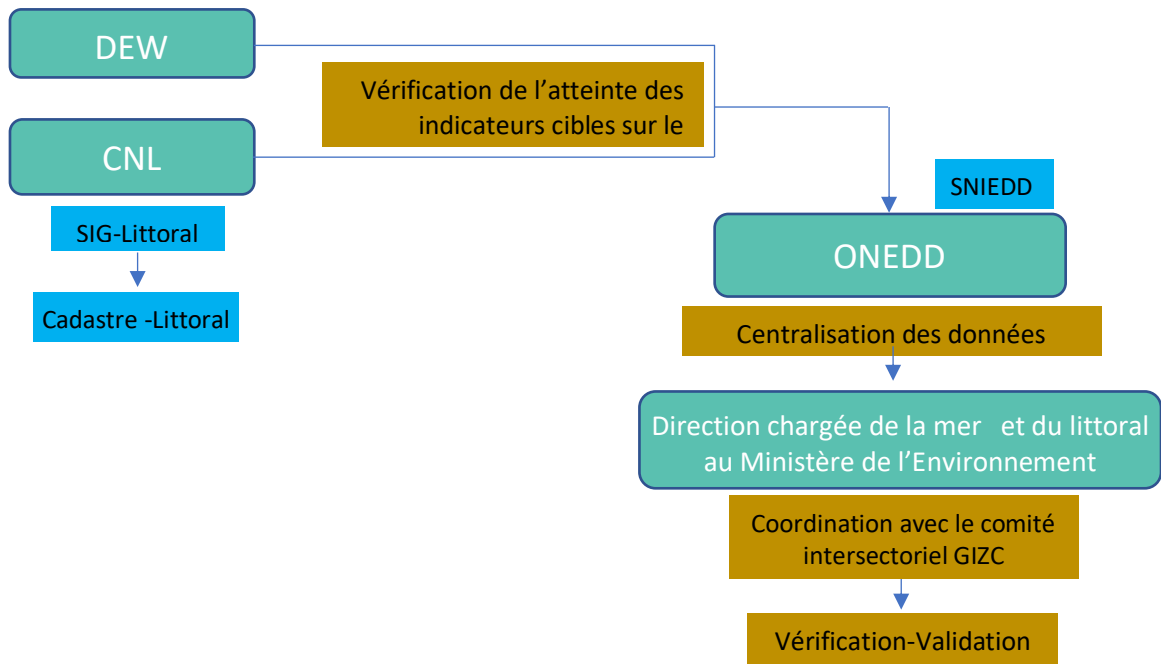


Figure 5. Système et phases de l'évaluation et vérification des cibles et indicateurs de la SN GIZC.

6. Système de reportage de la SN GIZC

La mise en œuvre de la SN GIZC 2030, enclenchera une dynamique institutionnelle en vue de s'assurer de la réalisation progressive et graduelle de l'ensemble des objectifs de la stratégie à travers la mise en œuvre des activités prioritaires. A cet égard, le comité intersectoriel chargé du suivi et de l'évaluation de la performance de la stratégie aura également pour mission d'établir sous le pilotage et la coordination du Ministère de l'Environnement à travers la direction chargée du milieu marin et du littoral un rapport de mise en œuvre annuel. Le comité doit, en effet, s'assurer que les conditions que requiert l'exécution de la stratégie sont réunies et que les parties prenantes clés sont également impliquées dans chaque composantes et dans chaque activité prioritaire à un niveau suffisant à tous les niveaux et que ces parties mobilisent par conséquentes les moyens, ressources et mécanismes qui relèvent de leur prérogatives ou centres d'intérêt pour le succès des composantes et stratégies dont ils ont soit la charge ou qu'ils soient impliqués dans la mise en œuvre.

La rédaction du rapport est conduite par la direction mer et littoral du Ministère de l'environnement et réalisée par un groupe puisé dans le comité intersectoriel GIZC.

Les données de suivi qui correspondent aux indicateurs de la SN GIZC sont remontées de différentes sources et couvrent l'ensemble des OS et des activités prioritaires comme elles couvrent toutes échelles du territoire. Les données remontent vers le ministère selon les circuits suivants :

- i. Les antennes des wilayas côtières du CNL, vers la direction générale du CNL, pour aboutir à la Direction chargée de la mer et du Littoral et à la DGEDD,
- ii. Les laboratoires de l'ONEDD vers la direction générale de l'ONEDD, pour aboutir à la Direction chargée de la mer et du Littoral et à la DGEDD
- iii. La Centre National pour le Développement des Ressources Biologiques via la DGEDD,
- iv. L'ANCC vers la Direction chargée de la mer et du Littoral via la DGEDD,
- v. L'AND vers la Direction chargée de la mer et du Littoral via la DGEDD,
- vi. Les DEW des wilayas côtières vers la Direction chargée de la mer et du Littoral via la DGEDD,
- vii. Les indicateurs sectoriels de la GIZC, notamment les données socio-économiques⁵⁴ transiteront via la DGEDD vers la Direction chargée de la mer et du Littoral via la DGEDD,
- viii. Les données de l'ONS transiteront également via la DGEDD vers la Direction chargée de la mer et du Littoral via la DGEDD,
- ix. La Direction chargée de la mer et du Littoral du Ministère de l'Environnement est également directement responsable de la compilation des données IMAP en étroite collaboration avec l'ONEDD, qui chargé d'animer l'IMAP en assurant le suivi des monitorings des différentes OE avec les laboratoires de recherche scientifiques académiques et non académiques déjà identifiés dans le Programme IMPA de l'Algérie.

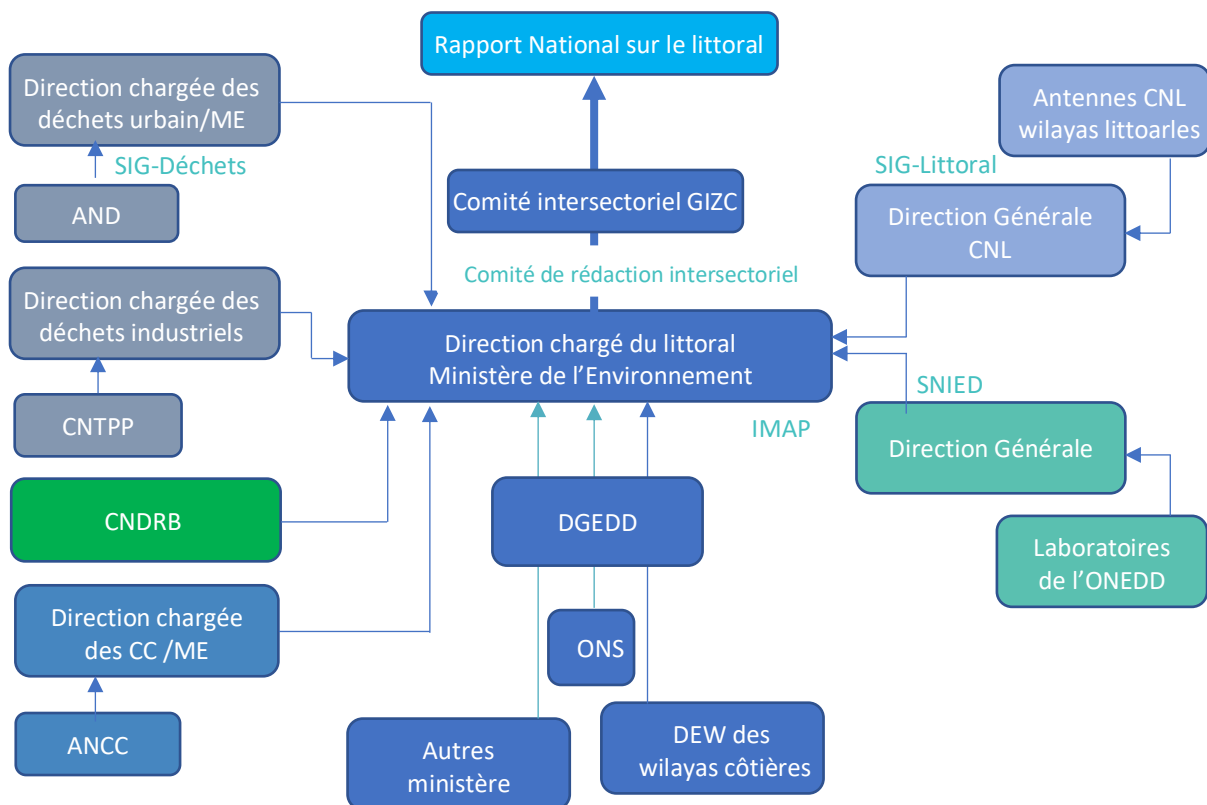


Figure65. Organisation du système de reportage du rapport national du littoral

⁵⁴ Tourisme, pêche, aquaculture, transport et ports, énergie, habitats et villes, agriculture et foresterie, éducation, enseignement supérieur, enseignement et formation professionnels, communication, surveillance en mer, justice, etc.

7. Analyse des risques

Comme toute stratégie, la SN GIZC pourrait être confrontée à des difficultés de mise en œuvre, soit pour des contraintes liées aux conditions de réalisation des activités prioritaires, soit liées à la non compréhension de manière appropriée des différentes composantes et de la stratégie par les acteurs de la mise en œuvre. Les contraintes peuvent être également de nature législatives et réglementaires, faute de de la promulgation ou de l'adaptation de l'arsenal juridique au nouveau contexte de la GIZC. Les difficultés de mobilisation des acteurs clés et de mobilisation des financements peuvent également constituer un frein sérieux à l'atteinte des objectifs de la SN GZIC et à la réalisation d'une partie de ses activités prioritaires.

L'un des plus grands risques qui pèse sur la mise en œuvre de la stratégie nationale GIZC est le déficit en coordination ou une communication intentionnelle inappropriée. En effet, la stratégie requiert un très haut niveau de coordination pour assurer la cohérence des actions et des mesures sectorielles concourant à la réalisation des objectifs de la GIZC. Certaines mesures sont, par ailleurs préalables à la mise en œuvre d'autres mesures et activités, ce type de mesure exigent une attention toute particulière de la part des porteurs de la SN GIZC et du comité intersectoriel GIZC.

Tableau 17. Principaux risques sur la mise en œuvre appropriée de la GIZC.

Risque	Intensité de l'effet négatif	Porteur
Non promulgation des textes réglementaires nécessaires, notamment l'amendement de la loi littoral	Base légale devient un frein à la réalisation de certaines activités prioritaires et objectifs	L'ensemble des secteurs de la GIZC sous l'impulsion du Ministère de l'Environnement via le comité intersectoriel GIZC
Déficit en mobilisation des acteurs clés, notamment au niveau local	Décalage entre les orientations stratégiques et le niveau d'exécution au niveau du territoire	Direction chargée de la mer et du littoral au Ministère de l'Environnement, en particulier via ses DEW et OST, en priorité le CNL
Déficit en mobilisation des financements appropriée	Performance limitée de la SN GIZC	Ministère de l'Environnement
Déficit en communication institutionnelle ou institutionnelle inadaptée	Réduction de la mobilisation des acteurs opérationnels	Direction chargée de la sensibilisation et de la communication au Ministère de l'Environnement
Déficit en coordination institutionnelle	Conflits entre les actions et mesures sectorielles	Ministère de l'Environnement à travers la DGEDD
Lenteur dans la mise en œuvre de certaines activités prioritaires	Incohérence dans la mise en œuvre globale	Ministère de l'Environnement à travers la DGEDD
Mobilisation limitée des acteurs de la société civile	Manque de mobilisation des acteurs sociaux	Direction chargée de la sensibilisation et de la communication au Ministère de l'Environnement, DEW, maisons de l'environnement (CNFE)
Déficit dans le fonctionnement du comité intersectoriel GIZC	Suivi et évaluation de la SN GIZC inappropriés	Direction chargée de la mer et du littoral au Ministère de l'Environnement qui préside le comité et assure l'animation de ses travaux
Mauvaise compréhension de la stratégie et de ses objectifs par les acteurs de la mise en œuvre	Mise en œuvre inadaptée	Ministère de l'Environnement

8. Plan de communication

La capacité des porteurs de la stratégie nationale GIZC à mobiliser l'ensemble des acteurs importants à son succès est déterminante dans le processus de mise en œuvre de la stratégie, la communication doit porter sur divers volets mais de manière particulière sur :

- i. Les objectifs de la stratégie, ses orientations stratégiques et ses activités prioritaires,
- ii. Les principales réalisations, les acquis et les bonnes pratiques, à partager pour créer une dynamique d'émulation et de reproductibilité des meilleures actions,
- iii. Les contraintes et les obstacles à une mise en œuvre intégrale de la stratégie,
- iv. La mobilisation des parties prenantes clés,
- v. La performance globale de la stratégie.
- vi. La capacité de la SN GIZC à réaliser l'intégration avec les autres politiques et stratégies sectorielles à vocation maritimes et/ou côtière

La sensibilisation et communication de la SN GIZC est portée par plusieurs acteurs institutionnels à différents niveaux du territoire, les principaux porteurs de cette communication sont :

- I. Direction chargée de la sensibilisation et l'éducation du Ministère de l'Environnement
- II. Le département de la sensibilisation, de la documentation et des archives⁵⁵ du Commissariat National du Littoral qui est chargée de (1) de promouvoir des programmes de sensibilisation et d'information du public sur la conservation et l'utilisation durable des espaces littoraux ainsi que de leur diversité biologique ; (2) d'assurer la diffusion de toute information liée au littoral ; (3) de mettre en place un réseau d'informations sur l'état du littoral ; (4) de promouvoir les activités de documentation s'y rapportant. Pour conduire ces missions, le CNL dispose de deux services, celui de la sensibilisation et de la communication ainsi que le service de la documentation et des archives.
- III. Les services chargés de la sensibilisation et de la communication au niveau de l'Agence Nationale des Déchets, de l'Agence Nationale des Changements Climatiques, du Centre National des Technologies de Production Propres et du Centre National de Développement des Ressources Biologiques.
- IV. Les Direction de l'Environnement de wilaya en étroite coopération avec les annexes du CNFE, soit les maisons de l'environnement et les antennes locales du CNL.

A compléter

⁵⁵ Arrêté interministériel du 14 janvier 2006 portant organisation administrative du commissariat national du littoral.

9. SN GIZC et le Protocole GIZC

Le Protocole GIZC qui est le 7ème Protocole de la Convention de Barcelone a été signée en janvier 2008 à Madrid. Le Protocole GIZC est unique dans la législation internationale et marque la volonté des Parties à la Convention de Barcelone et au PAM dans le cadre des mers régionales, d'anticiper en termes d'innovation juridique et de gouvernance côtière et marine. La mise en œuvre du Protocole GIZC marque l'enclenchement d'une dynamique visant à mobiliser les parties prenantes sur toutes les échelles en vue d'atteindre les cibles et objectifs du développement durable de la zone côtière méditerranéenne. Le Protocole GIZC est entré en vigueur le 24 mars 2011. L'Algérie n'a pas encore ratifié ce Protocole, néanmoins, avec les efforts entrepris depuis le début des années 2000, l'Algérie a déjà commencé l'organisation de son cadre législatif et institutionnel pour assurer le bon état écologique de ses zones marines et côtières et pour maintenir et développer les services écosystémiques marins et côtiers.

La ratification du Protocole GIZC apporte des avantages au pays concernant plusieurs volets :

- i. L'échanges de données et d'information, notamment sur les questions et problématiques transfrontalières ;
- ii. Le bénéficie de l'assistance du PAM et des autres Parties à la Convention de Barcelone ;
- iii. Le bénéficie d'une contribution plus importante des financements de soutien à la mise en œuvre des politiques de protection et de conservation des zones côtières ;
- iv. Le bénéficie de l'expertise régionales et des autres Parties à la Convention de Barcelone ;
- v. Le bénéficie des expériences des autres Parties à la Convention de Barcelone ;
- vi. Le bénéficie de l'assistance scientifique et technique ;
- vii. Le bénéficie des réseaux du PAM et de ses centre d'activités régionale.

Néanmoins, cette ratification impose également des obligations au pays en matière :

- i. D'échange et de partage des données et d'information, notamment sur les questions et problématiques transfrontalières ;
- ii. D'adaptation du cadre juridique et institutionnel ;
- iii. D'adaptation et de la mise en place de procédures et de mécanismes liées à la planification, la gestion et la protection des zones côtières dans le pays ;
- iv. Définition des indicateurs de suivi et d'évaluation ;
- v. D'adaptation des normes d'utilisation et d'exploitation des ressources naturelles côtières et marines ;
- vi. D'adaptation des modes d'évaluation des zones côtières.

La tableau 18 fait un point de situation sur le niveau de préparation du cadre national par rapport aux dispositions contenues dans le Protocole GIZC. Cette évaluation demeure qualitative et donne une idée générale sur ce statut.

Tableau 18. Niveau de préparation du cadre national par rapport aux dispositions du Protocole GIZC

Disposition du Protocole GIZC	Évaluation / Statut	
CHAMP D'APPLICATION GÉOGRAPHIQUE		
Vers la mer, la limite extérieure de la mer territoriale		Définit par la loi « littoral »
Vers la terre, par la limite de la zone côtière définie au niveau national		Définit par la loi « littoral »
Informers les populations et les acteurs concernés du champ d'application du PGIZC		Non applicable avant ratification
Article 7. COORDINATION		
Entités ou mécanismes afin d'éviter les approches sectorielles		Existe mais manque d'opérationnalité
Coordination appropriée entre les diverses autorités compétentes		Cadre existe
Coordination entre autorités nationales et entités régionales et locales		Cadre existe
Article 8. PROTECTION ET UTILISATION DURABLE DE LA ZONE CÔTIÈRE		
Utilisation et une gestion durables des zones côtières		Cadre à parfaire
Institution d'une zone de 100 mètres non constructible dans les zones côtières		
Critères d'utilisation durable de la zone côtière		Dispersés entre plusieurs réglementations sectorielles, à affiner
Identification et délimitation, en dehors des aires protégées, des espaces libres où l'urbanisation et d'autres activités sont limitées ou, si nécessaire, interdites		A mettre en œuvre
Limiter le développement linéaire des agglomérations et la création de nouvelles infrastructures de transport le long de la côte		
Veiller à ce que les préoccupations d'environnement soient intégrées dans les règles de gestion et d'utilisation du domaine public maritime		A compléter et à consolider
Organiser l'accès libre et gratuit du public à la mer et le long du rivage		Cadre existant mais déficit d'efficacité
Limiter ou interdire la circulation et le stationnement des véhicules, la circulation et l'ancrage des bateaux sur les espaces naturels terrestres ou maritimes fragiles		Cadre existant mais déficit d'efficacité
Article 9. ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES		
Accorder une attention spéciale aux activités économiques qui exigent la proximité immédiate de la mer		Acre général existe (Loi littoral), mais reste à préciser par un décret
Les diverses activités économiques, réduit au minimum l'utilisation des ressources naturelles et soient pris en compte les besoins des générations futures		Non formulée ainsi
Veiller au respect de la gestion intégrée des ressources en eau et de la gestion écologiquement rationnelle des déchets		Cadre de la GIRE existe (bassin hydrauliques)
Adapter l'économie côtière et maritime à la nature fragile des zones côtières et de protéger les ressources de la mer contre la pollution		A définir

Définir des indicateurs de développement des activités économiques en vue d'assurer l'utilisation durable des ZC et de réduire les pressions sur celles-ci		A compléter et à préciser
Codes de bonne conduite parmi les autorités publiques, les acteurs économiques et les organisations non gouvernementales		Non encore existant
La localisation et le fonctionnement des activités agricoles et industrielles doivent garantir un niveau élevé de protection de l'environnement		Cadre existe, notamment la réglementation sur les établissements classés
Les projets de développement de la pêche doivent tenir compte de la nécessité de protéger les zones de pêche		Cadre existe et est en cours de renforcement dans le cadre du PAGPA et de la SNEB 2030
Les pratiques de pêche doivent être compatibles avec une utilisation durable des ressources marines naturelles		Cadre existe mais déficit de contrôle
Les projets de développement de l'aquaculture doivent prendre en compte la nécessité de protéger les zones aquacoles et de mollusques/crustacés		Cadre existe mais à consolider
L'aquaculture doit être réglementée quant à l'utilisation d'intrants et quant au traitement des déchets		Cadre existe, doit être complété
Le tourisme côtier doit être durable, respectueux des écosystèmes, des ressources naturelles, du patrimoine culturel et des paysages côtiers, doit être encouragé		Cadre existe et doit subir une consolidation profonde
Des formes spécifiques de tourisme côtier, notamment le tourisme culturel, rural et l'écotourisme, sont favorisées dans le respect des traditions des populations locales		Objectif du SDAT, instruments et mécanismes de promotion et d'incitation insuffisants
La pratique des diverses activités sportives et de loisirs, y compris la pêche de loisir et la récolte de coquillages, est réglementée ou, si nécessaire, interdite		Cadre existe, doit être complété, déficit en mise en œuvre
Les fouilles et extractions minérales, y compris l'utilisation de l'eau de mer dans les usines de dessalement et l'exploitation des carrières sont réglementées		Existe
L'extraction de sable, y compris dans les fonds marins, et de sédiments fluviaux, est réglementée ou interdite si elle risque d'avoir des effets préjudiciables		Existe
Surveillance continue des aquifères côtiers ainsi que des zones de contact ou d'interface dynamiques entre eaux douces et eaux salées		Existe
Réglementation des infrastructures, installations énergétiques, ports et ouvrages maritimes les infrastructures, installations et ouvrages		Existe
Les activités maritimes doivent être conduites de manière à assurer la préservation des écosystèmes côtiers (règles, normes et procédures des conventions internationales)		Conformité partielle
Article 10. ÉCOSYSTÈMES CÔTIERS PARTICULIERS		
Mesures, en dehors de la création d'aires protégées et en vue d'empêcher la disparition des zones humides et estuaires, les Parties		Insuffisantes
Protéger les zones marines abritant des habitats et des espèces dont la conservation présente une grande valeur, indépendamment de leur classement en aires protégées		Insuffisantes
Mesures visant à préserver ou à développer les forêts et zones boisées du littoral, en particulier, en dehors des aires spécialement protégées		Insuffisantes

S'engager à préserver et, là où cela est possible, à réhabiliter de manière durable les dunes et cordons dunaires		Insuffisantes
Article 11. PAYSAGES CÔTIERS		
Adoption de mesures pour assurer la protection des paysages côtiers par le biais de la législation, de la planification et de la gestion		A consolider
Article 12. ÎLES		
Encourager sur les îles les activités respectueuses de l'environnement et prendre des mesures spéciales pour assurer la participation des habitants à leur protection		Partielle
Interaction entre les îles dans les stratégies nationales, plans et programmes côtiers et instruments de gestion (transports, du tourisme, pêche, déchets et de l'eau)		Partielle
Article 13. PATRIMOINE CULTUREL		
Adoption de mesures pour préserver et protéger le patrimoine culturel de la zone côtière, conformément aux instruments nationaux et internationaux applicables		Existe
Conservation <i>in situ</i> du patrimoine culturel des zones côtières soit considérée comme l'option prioritaire avant toute intervention sur ce patrimoine		Existe
Les éléments du patrimoine culturel subaquatique des zones côtières extraits du milieu marin sont gardés et gérés de manière à assurer leur conservation		Déficit en contrôle
Article 14. PARTICIPATION		
Impliquer les parties prenantes lors de l'élaboration et de la mise en œuvre des stratégies, plans et programmes ou projets côtiers et marins		Cadre et volonté existent mais niveau d'implication et de mobilisation demeurent limités
Impliquer les parties prenantes lors de la délivrance des diverses autorisations, la participation appropriée		Cadre existe mais non sollicité avec le niveau approprié par les parties prenantes
Article 15. SENSIBILISATION, FORMATION, ÉDUCATION ET RECHERCHE		
Sensibiliser aux niveaux national, régional ou local sur la GIZC et développer des programmes d'enseignement/formation/éducation du public		Déficit
Entreprendre des recherches scientifiques pluridisciplinaires sur la GIZC et l'interaction entre les activités et leurs impacts sur les zones côtières		Déficit
Créer des centres spécialisés de recherche ou leur apporter un appui		Marginal dans des centres existants
Article 16. MÉCANISMES DE SUIVI ET D'OBSERVATION ET RÉSEAUX		
Mécanismes appropriés de suivi et d'observation		Cadre existe mais moyens et ressource très insuffisants
Inventaires nationaux des zones côtières		Insuffisant
Participation aux réseaux d'échanges méditerranéen de zones côtières, en coopération au niveaux administratif et scientifique approprié,		Insuffisant
Formulaire de référence et un processus agréés pour collecter les données destinées aux inventaires nationaux		Inexistant
Accès du public aux informations provenant des mécanismes de suivi et d'observation et des réseaux		Inexistant

Article 18. STRATÉGIES NATIONALES, PLANS ET PROGRAMMES CÔTIERS		
Stratégie nationale GIZC		Élaborée en 2015 et mise à jour en 2020
Plans et programmes côtiers		Élaborés
Article 19. ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES		
Tenir compte de la fragilité des zones côtières		Existe dans la réglementation
Évaluation environnementale stratégique des plans et programmes affectant la zone côtière		Inexistante
Tenir compte des impacts cumulatifs sur les zones côtières, notamment en accordant une attention particulière à leurs capacités de charge		Très insuffisant
Article 20. POLITIQUE FONCIÈRE		
Réduire les pressions économiques, de conserver des espaces libres et de permettre l'accès du public à la mer et le long du rivage		Cadre existe mais déficit en efficience et mise en œuvre
Adoption des instruments et mesures appropriés de politique foncière, y compris lors du processus de planification		Cadre existe mais déficit en efficience et mise en œuvre
Adoption des mécanismes d'acquisition, de cession, de donation ou de transfert de biens au profit du domaine public et instituer des servitudes sur les propriétés		Cadre existe mais déficit en efficience et mise en œuvre
Article 22. ALÉAS NATURELS		
Évaluation de la vulnérabilité et des aléas et prendre des mesures de prévention, d'atténuation et d'adaptation face aux catastrophes naturelles et CC		Cadre existe mais faible niveau de mise en œuvre
Article 23. ÉROSION CÔTIÈRE		
Adoption de mesures pour maintenir ou restaurer la capacité naturelle de la côte à s'adapter aux changements		Insuffisant
Tenir compte des effets négatifs des nouvelles activités et ouvrages dans la zone côtière (ouvrages maritimes, travaux de défense côtière sur l'érosion côtière)		Cadre existe
Échange des données scientifiques susceptibles de faire mieux connaître l'état, l'évolution et les impacts de l'érosion côtière		Faible
Article 24. GESTION DES CATASTROPHES NATURELLES		
Coopération internationale pour la gestion des catastrophes naturelles		Existe
COOPÉRATION INTERNATIONALE		
Article 25. FORMATION ET RECHERCHE		
Coopération pour la formation du personnel scientifique, technique et administratif dans le domaine de la GIZC		En fort progrès
Recenser et renforcer les capacités		En progrès
Développer les moyens scientifiques et techniques de la recherche		Insuffisants
Promouvoir des centres spécialisés dans la GIZC		Très insuffisant
Encourager des programmes de formation des professionnels locaux		Insuffisant
Promouvoir la recherche scientifique et technique sur la GIZC		Insuffisant
Échange des renseignements d'ordre scientifique et technique et en coordonnant leurs programmes de recherche sur des thèmes d'intérêt commun		Insuffisant

Article 26. ASSISTANCE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE		
Coopérer pour fournir aux Parties qui la demandent, une assistance scientifique et technique, y compris l'accès aux technologies écologiquement rationnelles et leur transfert, ainsi que d'autres formes possibles d'assistance		Non applicable avant ratification
Article 27. ÉCHANGE D'INFORMATIONS ET ACTIVITÉS D'INTÉRÊT COMMUN		
Coopérer pour échanger des informations sur l'utilisation des meilleures pratiques environnementales		Insuffisant
Définir des indicateurs de gestion côtière, compte tenu de ceux qui existent, et coopèrent en vue de l'utilisation de ces indicateurs		En cours
Établir et tenir à jour des évaluations de l'utilisation et de la gestion des zones côtières		Insuffisant
Exécuter des activités d'intérêt commun, telles que des projets de démonstration de gestion intégrée des zones côtières.		Insuffisant
Article 28. COOPÉRATION TRANSFRONTIÈRE		
Coordonner, s'il y a lieu, leurs stratégies, plans et programmes côtiers nationaux concernant les zones côtières frontalières. Les entités administratives nationales concernées sont associées aux travaux de cette coordination		Non applicable avant ratification
Article 29. ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES TRANSFRONTIÈRES		
Coopération et échange d'informations et consultation pour l'évaluation de l'impact sur l'environnement des projets, plans et programmes susceptibles de causer un préjudice grave aux zones côtières d'autres Parties		Non applicable avant ratification
DISPOSITIONS INSTITUTIONNELLES		
Article 30. POINTS FOCAL		
Désignation d'un Point focal pour assurer la liaison avec le CAR PAP sur les aspects techniques et scientifiques de l'application du Protocole GIZC et pour diffuser l'information, aux niveaux national, régional et local.		
Article 31. RAPPORTS		
Rapports sur la mise en application du présent Protocole, y compris les mesures prises, leur efficacité et les problèmes rencontrés dans leur application		Non applicable avant ratification

Documentation consultée

- Diagnostic de la SN GIZC 2030
- Enquête SN GIZC réalisée en 2020
- IMAP 2020- biodiversité et NIS
- IMAP 2020- Eutrophisation, contaminant et déchets marins de l'Algérie
- IMAP 2020- Hydrographie et côtes
- PAN 2015
- PANB 2030
- PNC 2030
- SMDD-2025
- SNAT 2030
- SNEB 2030 (projet) Présentation du projet de SNEB lors du salon International de la pêche et de l'aquaculture d'Oran en 2019
- SNGID (Projet)
- SNZH
- Aqua-pêche
- PAGPA (notes préliminaires)

A compléter