



Rapport final du processus Climagine en soutien à l'élaboration du Schéma régional du littoral de la Région Tanger-Tétouan-Al Hoceïma, Royaume du Maroc

FEM MedProgramme, Sous-projet 2.1

Juin 2024



Mediterranean
Action Plan
Barcelona
Convention



وزارة الانتقال الطاقوي والتنمية المستدامة
Ministère de la Transition Énergétique
et du Développement Durable



2.1

Mediterranean
Coastal Zones Climate
Resilience Water Security
and Habitat Protection

AUTEUR

Houssine Nibani

Sous la supervision de Michael Karner

RELECTURE

CAR Plan Bleu

Ce rapport a été élaboré dans le cadre du Programme FEM Mer Méditerranée (MedProgramme).

Avertissement : Les opinions exprimées dans cette publication ne reflètent pas nécessairement celles du FEM, du PNUE/PAM, du Plan Bleu ou des organisations contributrices.

Table des matières

Auteur	2
Relecture.....	2
Table des matières	3
Table des illustrations.....	4
Figures.....	4
Tableaux.....	4
Introduction.....	5
I. Résumé des étapes et des ateliers Climagine	6
A. Premier atelier Climagine, 16 Mars 2022 (Tanger)	8
B. Deuxième atelier Climagine, 29-30 Septembre 2022 (Tanger)	9
C. Troisième atelier Climagine, 8 mars 2023 (Tanger)	9
D. Quatrième atelier Climagine, 21 Juin 2023 (Tanger)	10
II. Analyse prospective et indicateurs de durabilité	11
A. Liste finale des Indicateurs de Durabilité selon les différents scénarios prospectifs	11
B. Amibes présentant l'état actuel et les scénarios futurs des ID pour le SRL TTA	13
III. Vue d'ensemble du processus Climagine dans la région TTA.....	16
A. Qu'est-ce qui a fonctionné ?	16
B. Qu'est-ce qui pourrait être amélioré?	16
Conclusion	18

Table des illustrations

FIGURES

Figure 1. Les étapes du processus Climagine	7
Figure 2. Amibes présentant l'état des indicateurs de durabilité sélectionnés pour le SRL TTA : i) l'état actuel (rouge) et le scénario tendanciel 2045 (bleu), à gauche et ii) le scénario alternatif 2045 (vert), à droite	13

TABLEAUX

Tableau 1. L'échelle de durabilité de Climagine.....	10
Tableau 2. Indicateurs de durabilité retenus pour le SRL TTA	11

Introduction

La région méditerranéenne se trouve en première ligne des impacts du changement climatique, aggravés par l'instabilité régionale, les inégalités socio-économiques ainsi qu'une vulnérabilité biogéographique croissante, notamment dans ses zones côtières. Des mesures d'adaptation à ces défis conformes aux politiques nationales et au Protocole de Gestion Intégrée des Zones Côtières (GIZC) de la Convention de Barcelone sont urgentes. Dans ce contexte, le Plan d'action Méditerranée du PNUE/Plan d'action Méditerranée a conçu un cadre régional d'adaptation aux changements climatiques, aligné avec une Stratégie méditerranéenne révisée pour le développement durable (SMDD), visant à renforcer la coordination et la résilience des systèmes naturels et socio-économiques côtiers.

Le MedProgramme vient appuyer ces efforts. Financé par le Fonds pour l'environnement mondial et mis en œuvre par le PNUE/PAM, ce programme vise à augmenter la sécurité environnementale et la résilience climatique dans la région méditerranéenne. Il comporte notamment le Sous-projet 2.1, "Zones côtières de la Méditerranée : Sécurité de l'eau, résilience climatique et protection de l'habitat". Mis en œuvre par le CAR/PAP, le Plan Bleu/CAR, GWP-Med, et l'UNESCO-PHI, ce projet comporte, entre autres, des actions visant à soutenir l'élaboration de Plans côtiers dans certains points chauds méditerranéens en accord avec le Protocole GIZC, dont le Schéma régional du littoral (SRL) de la Région Tanger Tétouan Al-Hoceima (TTA) au Maroc.

Entre 2021 et 2024, l'approche participative Climagine du Plan Bleu/CAR a soutenu l'élaboration du SRL TTA, menée par le CAR/PAP en collaboration avec les autorités marocaines compétentes : le Ministère de la transition énergétique et du développement durable du Royaume du Maroc, et sa Direction régionale de l'environnement de la Région TTA (DRE TTA). C'est notamment en mobilisant les parties prenantes de la Commission régionale de la gestion du littoral (CRGIL), mise en place par décret wilayien et conformément à la loi 'Littoral', que la DRE TTA a pu mobiliser les acteurs clés de la région dans un processus de concertation concernant la gestion côtière.

D'autres activités du MedProgramme, notamment celles du Projet SCCF, ont nourri le processus Climagine dans la région TTA, à travers des ateliers et études sur les risques climatiques et l'adaptation côtière dans ce point chaud du changement climatique. Certains ateliers ont également été organisés en conjonction avec des activités portant sur le Nexus Eau-Énergie-Alimentation-Écosystèmes dans la région TTA, organisées par le Global Water Partnership-Mediterranean, dans le cadre du Sous-projet 2.2 du MedProgramme "Zones côtières de la Méditerranée : Gestion du Nexus Eau-Énergie-Alimentation-Écosystèmes".

Ainsi, Climagine a rassemblé des décideurs et institutions publiques œuvrant aux niveaux national, régional et local, ainsi que des institutions scientifiques, gestionnaires côtiers, représentants de la société civile, ou encore autorités portuaires et agences de protection de l'environnement. L'objectif principal de ces ateliers a été de faire émerger une vision commune d'un avenir résilient pour le littoral de la région TTA, afin de mieux faire face aux changements et risques climatiques, tout en assurant un développement socio-économique durable et inclusif pour les habitants de la région. Grâce à cette plateforme d'échange, les différentes parties prenantes ont pu partager leurs points de vue et positions sur un large éventail de questions liées à la durabilité du développement côtier et à la résilience du littoral dans la région. À partir d'une évaluation de l'état actuel de la zone d'étude, elles ont pu imaginer ensemble, et suivant une approche prospective, des trajectoires partagées pour assurer un développement durable et inclusif, tout en répondant aux enjeux de protection et de restauration des écosystèmes littoraux et marins.

Au cours de sa mise en œuvre en TTA, Climagine a souligné l'importance de la concertation avec toutes les parties prenantes concernées afin de développer une approche intégrée au littoral, en accord avec le Plan national du littoral marocain pour un développement équilibré et résilient. Cette approche horizontale et inclusive a donc cherché à faciliter l'appropriation du processus SRL par toutes les parties prenantes concernées, en vue de les encourager à s'en approprier la vision stratégique et les objectifs opérationnels. À l'avenir, ceci pourrait favoriser la répliquabilité du SRL à de plus petites échelles dans la région TTA, par exemple au niveau provincial, et nourrir les réflexions autour du développement de projets d'adaptation des zones côtières au changement climatique dans le cadre d'une gestion intégrée du littoral.

Ce rapport final retrace les étapes principales de la mise en œuvre de Climagine dans la région, et propose des observations et recommandations sur la mise en œuvre de cette méthodologie dans ce site pilote du MedProgramme.

I. Résumé des étapes et des ateliers Climagine



Une concertation bien menée est le gage d'une vision partagée, d'une mobilisation active des acteurs locaux et nationaux, et une facilitation du processus d'adoption du SRL. Elle est particulièrement précieuse dans le cas d'une entité administrative aussi diverse que la région TTA, dont les usages du littoral sont multiples et complexes. En effet, le littoral est la zone où les pressions liées aux usages et usagers concurrents sont les plus prononcées et apparentes. Ainsi, une approche participative et holistique à la gestion et au développement du littoral, prenant en compte les aspects environnementaux, institutionnels, socio-économiques et culturels de celui-ci, et impliquant les parties prenantes concernées, peut faciliter le processus d'élaboration et de mise en œuvre de mesures de gestion et d'adaptation côtières.

Climagine est une méthodologie de prospective participative qui s'intéresse à la gestion durable des zones côtières de la Méditerranée, et à la manière dont elles sont affectées par les défis spécifiques de la variabilité et du changement climatique. Développée par le Plan Bleu/CAR en collaboration avec l'Institut Bayswater au Royaume-Uni, elle a été appliquée dans de nombreuses zones côtières de la Méditerranée. En tant que méthode participative, elle engage les parties prenantes d'une zone côtière dans un processus de concertation qui vise à informer l'élaboration d'outils de GIZC, ainsi que des solutions de gestion et d'adaptation côtière adaptées aux contextes local et national. En tant que méthode de prospective, elle mobilise notamment ces acteurs pour contribuer à une réflexion plus large sur l'état actuel de leur zone côtière et sur les principaux facteurs qui définissent ses trajectoires de développement potentielles à l'avenir.

De manière générale, le diagnostic approfondi mené par le CAR/PAP et ses experts et les consultations des parties prenantes lors des ateliers Climagine ont permis de définir les enjeux et défis majeurs suivants :

Enjeux de gouvernance

- Mise en cohérence des politiques publiques
- Coordination institutionnelle
- Mobilisation de ressources financières
- Participation et inclusion

Enjeux sociodémographiques

- Disparités sociales (urbain-rural, genre...)
- Éducation, information et sensibilisation
- Équité dans l'accès aux services sociaux de base et aux ressources littorales

Enjeux environnementaux et climatiques

- Protection du littoral et de la mer contre la pollution, notamment tellurique
- Utilisation durable des ressources littorales
- Conservation et valorisation de la biodiversité
- Prévention des risques liés au changement climatique

Enjeux socio-économiques

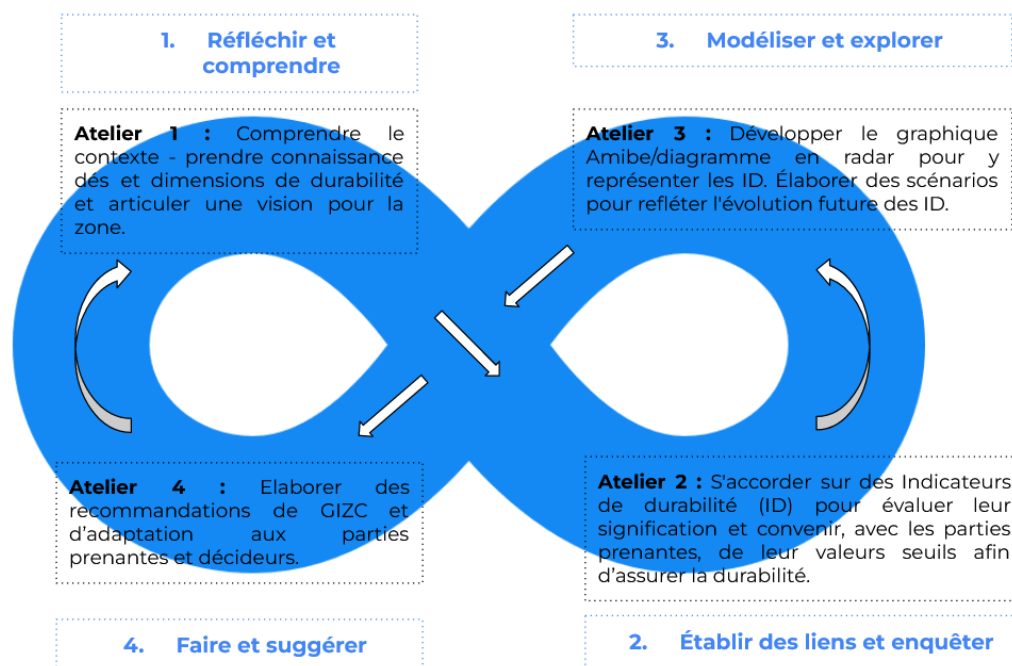
- Développement de l'économie bleue, en veillant à la durabilité des ressources marines et en impliquant les pêcheurs artisanaux
- Valorisation de l'économie verte en prenant en compte la rareté de l'eau
- Développement d'un tourisme durable à travers la valorisation des paysages naturels, des sites historiques et archéologiques et des produits du terroir.

Enjeux de planification et de développement spatial

- Étalement urbain au niveau du littoral avec péri-urbanisation et occupation du domaine public
- Disparités territoriales et littoralisation
- Multiplicité des statuts fonciers
- Occupation des espaces sensibles et exposition aux risques naturels.

Dans la région TTA, les consultations SRL/Climagine ont été menées de manière ascendante, reconnaissant chaque partie prenante comme une experte à son niveau, en cherchant à intégrer les connaissances et points de vue des parties prenantes dans le processus d'élaboration du SRL. Entre chaque atelier, les experts du CAR/PAP et du Plan Bleu ont repris et consolidé les résultats et propositions de chaque atelier afin de préparer les prochaines étapes du processus SRL/Climagine¹. Ainsi, les 4 ateliers SRL/Climagine ont renforcé la gouvernance participative autour du SRL TTA, tout en intégrant une diversité de perspectives afin d'enrichir l'interface Science-Politique-Société Civile pour une gestion côtière intégrée et adaptative. Tout au long du processus, le genre a été intégré dans la conception des ateliers et dans les échanges, en accord avec l'approche genre du MedProgramme.

Figure 1. Les étapes du processus Climagine



¹ Les rapports détaillés des quatre ateliers Climagine en TTA sont disponibles ici : www.planbleu.org/climagine.

Plan Bleu, 2021

La section suivante retrace les principales étapes de la mise en œuvre de Climagine en TTA à partir du processus intégré décrit par la Figure 1.

A. PREMIER ATELIER CLIMAGINE, 16 MARS 2022 (TANGER)

Au cours de cette première étape, les parties prenantes ont travaillé à l'établissement d'une vision commune de la région TTA en décrivant, évaluant et examinant ensemble le passé, le présent et l'avenir de la région. Pour ce faire, les participants ont cherché à établir le contexte local à partir des données actuelles, afin de se mettre d'accord sur les défis clés et les secteurs prioritaires à cibler de la région TTA. Les groupes ont commencé par identifier les dimensions de durabilité clé en cartographiant les défis, les problèmes, les solutions et opportunités au sein du littoral, via une carte de la région. Ce travail de cartographie a permis à chaque groupe thématique de formuler une vision du littoral de la région en 2045 à travers l'analyse de son passé et de son présent. Ces visions ont été ensuite croisées et synthétisées en une vision commune au sein du SRL TTA:

Le littoral de la région TTA est écologiquement productif, économiquement valorisé, légalement protégé, socialement équitable et résilient au changement climatique.

Cette vision commune du littoral TTA ambitionne d'une part de protéger tous les écosystèmes littoraux et de réhabiliter ceux qui sont dégradés, afin qu'ils continuent à fournir leurs biens et services, et d'autre part de valoriser les potentialités et les ressources aussi bien naturelles qu'humaines, qui appellent des politiques et des programmes de développement adaptés. Elle procédera ainsi à un rééquilibrage socio-écologique et spatial, à même de garantir l'intégrité écologique, l'équité sociale et la cohésion territoriale du littoral TTA.

Au fil des ateliers, les groupes de travail ont été formés pour travailler sur les secteurs prioritaires suivants :

- Littoral, usage de l'espace et durabilité du développement spatial
- Biodiversité et protection du littoral
- Risques et pollution
- Eau
- Économie verte
- Économie bleue
- Gouvernance et société inclusive

B. DEUXIEME ATELIER CLIMAGINE, 29-30 SEPTEMBRE 2022 (TANGER)



En se basant sur les acquis du premier atelier, cette deuxième étape a consisté à développer des Indicateurs de Durabilité (ID) pour chaque secteur prioritaire du SRL-TTA identifié par les parties prenantes lors du premier atelier. Ces ID permettent de mieux comprendre et surveiller l'évolution des secteurs prioritaires et des défis associés, avec trois horizons temporels et scénarios clés, qui consistent en :

- L'analyse présentielle : décrit l'état actuel de la zone d'étude à travers les ID à partir des données existantes concernant le passé et le présent de la région TTA.
- L'analyse tendancielle : décrit l'évolution future des ID si les tendances actuelles sont maintenues, selon un scénario "business as usual".
- L'analyse alternative : décrit l'état futur alternatif de la zone d'étude, si les ID qui se situent actuellement dans un état et/ou une trajectoire estimée non durable sont ramenés vers la durabilité à l'avenir.

Les ID forment donc un ensemble permettant de décrire les secteurs prioritaires et par extension, l'état du littoral de la région TTA (cf. Tableau 2).

C. TROISIEME ATELIER CLIMAGINE, 8 MARS 2023 (TANGER)

Le troisième atelier Climagine a consolidé les résultats des diagnostics antérieurs en renforçant la dimension prospective du processus d'élaboration du SRL. Il a notamment permis aux parties prenantes de poursuivre l'élaboration des ID, et de définir des mesures prioritaires pour chaque secteur en réponse aux défis relevés. Cette étape du processus a consisté à définir la Bande d'équilibre (BE) à partir de l'établissement, réalisé de manière participative en groupes, de valeurs seuils minimales et maximales pour chaque ID. La BE désigne l'intervalle numérique durable de chaque indicateur, et permet donc de décrire l'état actuel ainsi que la trajectoire durable ou non durable du secteur prioritaire qu'il représente. Elle s'articule autour d'une échelle de durabilité (cf. Tableau 1), qui permet de standardiser et de représenter les états de non-équilibre/non-durabilité pour chaque indicateur. Au cours de cet atelier, les parties prenantes ont également travaillé en groupes (un groupe par secteur prioritaire) afin de s'accorder sur le choix des indicateurs clés à retenir au sein du processus, à partir des objectifs globaux du SRL. D'autres indicateurs décrivant la portée, la gravité et l'irréversibilité des phénomènes en cours ont également été retenus, afin d'évaluer l'état antérieur et actuel des menaces et défis prioritaires observés dans la région.

Tableau 1. L'échelle de durabilité de Climagine

L'échelle de durabilité Climagine – SRL TTA		
Code couleur	Valeur	Situation par rapport à la bande d'équilibre
	1	Très non durable par défaut
	2	Non durable par défaut
	3	Limite inférieure durable
	4	Durable
	5	Limite supérieure durable
	6	Non durable par excès
	7	Très non durable par excès

Plan Bleu, 2023

D. QUATRIEME ATELIER CLIMAGINE, 21 JUIN 2023 (TANGER)

Cette dernière phase de *Climagine* a consisté à analyser et valider les diagrammes « amibe » préparés par les experts du Plan Bleu (cf. Figure 2), qui permettent de visualiser la situation socio-économique et écologique de la zone du SRL. Ces diagrammes synthétisent donc le fruit du travail réalisé au cours des trois précédentes étapes et décrivent de manière prospective l'état actuel, le scénario futur tendanciel et le scénario alternatif de développement socio-économique et écologique du littoral de la région TTA. Ensemble, les parties prenantes ont revu les amibes proposées par les experts pour les secteurs prioritaires. Ce travail en groupe a également permis de dégager des mesures prioritaires envisageables au sein de la zone du SRL, afin de poser des jalons stratégiques pour sa mise en œuvre à l'avenir.

II. Analyse prospective et indicateurs de durabilité

Tout au long du processus, l'équipe du Plan Bleu a consolidé les propositions et objectifs des différents groupes de travail en développant les ID présentés dans le Tableau 2. De plus, les informations recueillies ont été utilisées pour élaborer des scénarios de développement représentant les perspectives de développement durable dans la région TTA, en se basant sur son état actuel. Ceci fournit aux acteurs un outil d'aide à la décision pour définir les politiques à mettre en œuvre dans le SRL dans le but d'atteindre un avenir possible et souhaitable, formulé de manière collégiale.

Les résultats principaux de Climagine, comprenant une sélection d'indicateurs de durabilité pour le SRL TTA, ont été soumis aux autorités régionales et nationales compétentes afin de recevoir leurs commentaires et, à terme, valider les résultats du processus. Les données pour chaque ID ont été étalonnées en %, à partir des ressources bibliographiques, des suggestions des experts du projet et les propositions des participants aux ateliers. L'état présent et futur de chaque ID est décrit dans le Tableau 2, à partir de l'échelle de durabilité décrite par le Tableau 1, qui permet de décrire et de représenter les états de non-équilibre/non-durabilité pour chaque indicateur.

A. LISTE FINALE DES INDICATEURS DE DURABILITE SELON LES DIFFERENTS SCENARIOS PROSPECTIFS

Le Tableau 2 présente l'ensemble des ID formulés à travers les quatre ateliers Climagine, en indiquant les références bibliographiques issues de sources institutionnelles et autres ouvrages de recherche.

Tableau 2. Indicateurs de durabilité retenus pour le SRL TTA

Numéro de l'ID	Indicateur de Durabilité	Référence /unité	Valeur actuelle en %	Valeur tendancielle en %	Minima durable	Maxima durable	Échelle de durabilité actuelle	Échelle de durabilité tendancielle
1	Taux d'urbanisation	²	62,5 %	70 %	50 %	75 %	4	4
2	Taux d'érosion côtière (impacts et mesures)	1 à 3 m par an ³	50 %	65 %	40 %	50 %	3	4
3	Utilisation des sols dans le littoral de TTA – milieu naturel	⁴ & ⁵	35 %	30 %	50 %	60 %	2	2
4	% de zones côtières et marines protégées	⁶	4 %	4 %	10 %	30 %	1	1
5	Superficie des zones protégées	⁷	33,10 %	33 %	70 %	100 %	2	2
6	% habitats menacés	⁸	28 %	28 %	34 %	40 %	3	3
7	Taux d'utilisation des énergies renouvelables par les opérateurs économiques (industrie, agriculture)	⁹	43 %	43 %	50 %	60 %	3	3

² Royaume du Maroc Objectif de Développement Durable Rapport Régional de Tanger Tétouan Al Hoceima Décembre 2022

³ World-Bank Group Maghreb Séries Techniques , Côtes en voie de disparition au Maghreb, 04 Mai 2021, <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/dedd3c9a263f4853763daad98b072427-0280012021/original/Note-Cost-of-Coastal-Erosion-Fr.pdf>

⁴ Cartographie des changements de l'occupation du sol entre 2002 et 2016 à partir des images Landsat. Cas de la région Tanger-Tétouan-Al-Hoceima (Maroc)

⁵ Royaume du Maroc , Système d'Information Régionale de l'Environnement et du Développement Durable

⁶ Royaume du Maroc /Centre d'Echange sur la Biodiversité Sibes Littoral : https://ma.chm-cbd.net/manag_cons/esp_prot/sibe_ma/sibe_lit

⁷ Royaume du Maroc /Centre d'Echange sur la Biodiversité Sibes Littoral : https://ma.chm-cbd.net/manag_cons/esp_prot/sibe_ma/sibe_lit

⁸ Royaume du Maroc /Centre d'Echange sur la Biodiversité Sibes Littoral : https://ma.chm-cbd.net/manag_cons/esp_prot/sibe_ma/sibe_lit

⁹ Royaume du Maroc Schéma Régional d'Aménagement du Territoire "SRAT" (2021) Conseil régional TTA 2021-2046

8	Taux de valorisation des déchets dans la région TTA	¹⁰	5 %	10 %	30 %	40 %	1	2
9	Taux de réutilisation des eaux usées traitées	1,6 M m ³ 2021 ¹¹	7,5 %	10 %	50 %	70 %	1	1
10	% Superficie en aquaculture par rapport à la superficie favorable	¹²	31,60 %	31,60 %	90 %	100 %	1	1
11	% de trafic maritime	¹³	20 %	20 %	20 %	25 %	6	7
12	Taux de scolarisation % préscolaire	¹⁴	81 %	85 %	90 %	100 %	3	3
13	Taux d'accès à l'eau potable	¹⁵	40 %	40 %	70 %	80 %	2	2
14	Projets de prévention des catastrophes naturelles	¹⁶	20 %	20 %	40 %	60 %	2	2
15	% des documents stratégiques d'urbanisme homologués	¹⁷	60 %	60 %	70 %	90 %	3	3
16	Taux de collecte des déchets en milieu urbain	¹⁸	97 %	98 %	95 %	100 %	4	4
17	Quantité de déchets solides	¹⁹	80 %	85 %	80 %	90 %	3	4
18	Quantité de déchets marins, y compris plastiques	²⁰	64 %	70 %	20 %	30 %	6	7
19	Nombre d'incendies de forêts	²¹	70 %	90 %	40 %	50 %	6	7
20	% de raccordement au réseau d'assainissement en milieu rural	²²	10 %	20 %	60 %	75 %	1	2
21	Taux d'accès à l'eau potable	²³	96 %	98 %	95 %	100 %	4	4
22	Qualité des eaux de surface et nappes	²⁴	40 %	35 %	50 %	60 %	2	2

¹⁰ Royaume du Maroc Objectif de Développement Durable Rapport Régional de Tanger Tétouan Al Hoceïma Décembre 2022

¹¹ Royaume du Maroc Objectif de Développement Durable Rapport Régional de Tanger Tétouan Al Hoceïma Décembre 2022

¹² <https://geoportail.anda.gov.ma/front/publicque.php?lang=fr&p=e7180ea86261ad18b6c7f68eca1dadf5>

¹³ <https://www.isemar.fr/wp-content/uploads/2016/11/note-de-synthese-isemar-105.pdf>

¹⁴ Royaume du Maroc Schéma Régional d'Aménagement du Territoire "SRAT" (2021) Conseil régional TTA 2021-2046

¹⁵ Royaume du Maroc Objectif de Développement Durable Rapport Régional de Tanger Tétouan Al Hoceïma Décembre 2022

¹⁶ Royaume du Maroc Schéma Régional d'Aménagement du Territoire "SRAT" (2021) Conseil régional TTA 2021-2046

¹⁷ Nombre des documents stratégiques opposable homologués : 1-La stratégie Halieutis (2009-2020) ; 2 - La Stratégie Portuaire Nationale à l'horizon 2030 ; 3- Plan National de Gestion Intégrée du Littoral (PNL) ; 4 - Schéma Régional du Littoral de Tanger-Tétouan-Al Hoceïma (en cours d'élaboration) ; 5 - Programme National de surveillance de la qualité des eaux de baignade et du sable des plages du Royaume ; 6 - Le Schéma Régional d'Aménagement du Territoire de la Région de Tanger-Tétouan-Al Hoceïma SRAT-TTA/Programme d'Actions du SRAT-TTA (2021-2046)

¹⁸ Royaume du Maroc Objectif de Développement Durable Rapport Régional de Tanger Tétouan Al Hoceïma Décembre 2022

¹⁹ Royaume du Maroc Objectif de Développement Durable Rapport Régional de Tanger Tétouan Al Hoceïma Décembre 2022

²⁰ Royaume du Maroc Objectif de Développement Durable Rapport Régional de Tanger Tétouan Al Hoceïma Décembre 2022

²¹ Royaume du Maroc Objectif de Développement Durable Rapport Régional de Tanger Tétouan Al Hoceïma Décembre 2022

²² Royaume du Maroc Objectif de Développement Durable Rapport Régional de Tanger Tétouan Al Hoceïma Décembre 2022

²³ Royaume du Maroc Objectif de Développement Durable Rapport Régional de Tanger Tétouan Al Hoceïma Décembre 2022

²⁴ Royaume du Maroc Schéma Régional d'Aménagement du Territoire "SRAT" (2021) Conseil régional TTA 2021-2046

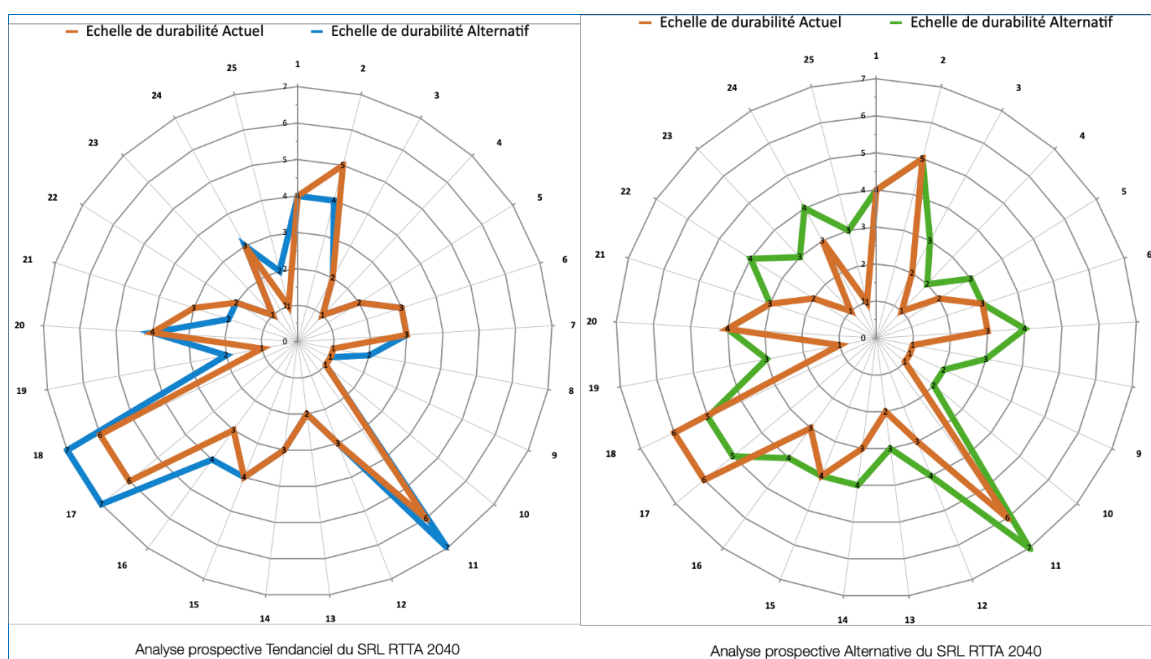
23	Potentiel en eau industrielle	25	10 %	15 %	20 %	30 %	2	2
24	Contrôle des prélèvements agricoles	26	20 %	25 %	80 %	90 %	1	1
25	Taux de collecte et de réutilisation des eaux pluviales	27	50 %	50 %	65 %	80 %	3	3
26	Dessalement	28	5 %	10 %	20 %	35 %	1	2

Plan Bleu, 2023

B. AMIBES PRESENTANT L'ETAT ACTUEL ET LES SCENARIOS FUTURS DES ID POUR LE SRL TTA

Les valeurs réelles de l'ensemble des ID ont été transformées dans un premier temps en taux de pourcentage afin de placer les ID par rapport à la BE. Les ID sont projetés en échéances d'évaluation à mi-parcours en 2030, et une évaluation à terme en 2045. Les actions mises en œuvre pour tendre vers la durabilité future au sein de la TTA sont représentées de manière visuelle dans les diagrammes amibe dans la Figure 2 ci-dessous.

Figure 2. Amibes présentant l'état des indicateurs de durabilité sélectionnés pour le SRL TTA : i) l'état actuel (rouge) et le scénario tendanciel 2045 (bleu), à gauche et ii) le scénario alternatif 2045 (vert), à droite



Plan Bleu, 2023

Le littoral de la région TTA a donc des opportunités de progresser vers un développement plus durable en tenant compte des ID actuels et tendanciels. Cela nécessitera une action coordonnée, une planification à long terme et un engagement envers des pratiques plus respectueuses de l'environnement. Le succès dans ces domaines critiques contribuera à la création d'un littoral plus durable et résilient pour les générations futures. Ces recommandations globales pour parvenir à un scénario alternatif plus favorable en 2045 pour la région TTA, basées sur l'analyse systémique et prospective des indicateurs de durabilité du littoral, sont les suivantes.

²⁵ Royaume du Maroc Schéma Régional d'Aménagement du Territoire "SRAT" (2021) Conseil régional TTA 2021-2046

²⁶ Royaume du Maroc Schéma Régional d'Aménagement du Territoire "SRAT" (2021) Conseil régional TTA 2021-2046

²⁷ Royaume du Maroc Schéma Régional d'Aménagement du Territoire "SRAT" (2021) Conseil régional TTA 2021-2046

²⁸ Royaume du Maroc Schéma Régional d'Aménagement du Territoire "SRAT" (2021) Conseil régional TTA 2021-2046

Amélioration de l'accès à l'eau potable en milieu rural

Des initiatives doivent être mises en œuvre pour garantir que les populations rurales aient un accès adéquat à l'eau potable. Cela peut impliquer des investissements dans l'infrastructure de distribution d'eau et des programmes de sensibilisation pour promouvoir l'hygiène et la sécurité de l'eau.

Gestion des ressources en eau

Il est crucial d'améliorer la qualité des eaux de surface et des nappes souterraines, ainsi que de contrôler les prélèvements d'eau pour l'agriculture et l'industrie. Cela peut nécessiter des réglementations plus strictes et une surveillance accrue des activités humaines qui affectent la qualité et la disponibilité de l'eau.

Amélioration de l'approvisionnement en eau

Investir dans l'augmentation de la capacité de dessalement peut contribuer à répondre aux besoins croissants en eau potable, agricole et industrielle. Cependant, il est également important de rechercher des solutions durables pour la gestion des ressources en eau, telles que la conservation et la réutilisation des eaux usées.

Réduction des déchets

Des efforts doivent être déployés pour réduire les déchets solides et marins, en mettant particulièrement l'accent sur la gestion des déchets plastiques. Cela peut impliquer des campagnes de sensibilisation, des programmes de recyclage et des politiques visant à limiter l'utilisation de plastiques à usage unique.

Prévention des incendies de forêt

Des mesures doivent être prises pour réduire la fréquence et l'impact des incendies de forêt, notamment par le biais de pratiques de gestion forestière durable, de surveillance accrue et de programmes de sensibilisation pour prévenir les incendies.

Gestion du trafic maritime

Il est essentiel de gérer les risques associés au trafic maritime, y compris la prévention de l'introduction d'espèces invasives. Cela peut nécessiter des réglementations plus strictes pour les navires et des mesures de protection de l'écosystème côtier.

Coordination et planification à long terme

Une action coordonnée et une planification à long terme sont essentielles pour réussir dans ces domaines critiques. Cela nécessite la collaboration entre les différentes parties prenantes, y compris les gouvernements locaux, les entreprises, les organisations communautaires et les institutions de recherche.

Ces recommandations pourraient, par exemple, être mises en œuvre à travers la **création d'un comité de suivi consultatif** et d'un **mode opérationnel** pour leur exécution :

Le comité de suivi consultatif pourrait être composé de représentants des gouvernements locaux, d'ONGS, d'entreprises, d'universités et des communautés locales devrait être créé. Il assurera une représentation diversifiée et

une expertise pertinente pour superviser la mise en œuvre des recommandations du SRL, tout en définissant des objectifs clairs et mesurables pour chaque recommandation, en tenant compte des priorités et des besoins spécifiques de la région TTA. En collaboration avec les parties prenantes pertinentes, le comité devrait élaborer un plan d'action détaillé pour chaque recommandation en identifiant les activités spécifiques, les ressources nécessaires et les échéanciers pour sa mise en œuvre. Le comité devrait également mettre en place des mécanismes de suivi et d'évaluation robustes pour suivre les progrès réalisés tout au long du processus. Cela pourrait inclure des indicateurs de performance clés, des rapports réguliers et des évaluations périodiques pour mesurer l'efficacité des actions entreprises. Le comité devrait s'engager activement avec les communautés locales pour obtenir leur soutien, leur participation et leurs contributions à la mise en œuvre des recommandations. Cela pourrait se faire par le biais de réunions publiques, de consultations communautaires et de programmes de sensibilisation. Par ailleurs, le mode opérationnel pour l'exécution de ces recommandations pourrait bénéficier des mesures suivantes :

- **Allocation de Ressources** : les ressources financières, humaines et technologiques nécessaires à la mise en œuvre des recommandations devraient être allouées de manière adéquate. Cela peut impliquer des investissements gouvernementaux, des partenariats public-privé et des fonds provenant d'organisations internationales ou de bailleurs.
- **Coordination Intersectorielle** : un mécanisme de coordination intersectorielle devrait être établi pour assurer une collaboration efficace entre les différents acteurs impliqués. Cela peut inclure la formation de groupes de travail thématiques pour aborder des domaines spécifiques tels que l'eau, les déchets, la gestion des risques environnementaux, etc.
- **Formation et renforcement des capacités** : des programmes de formation et de renforcement des capacités devraient être mis en place pour doter les acteurs locaux des compétences nécessaires pour participer efficacement à la mise en œuvre des recommandations. Cela peut inclure des formations techniques, des ateliers de sensibilisation et des échanges de bonnes pratiques.
- **Communication et Sensibilisation** : un effort continu de communication et de sensibilisation devrait être déployé pour informer et mobiliser toutes les parties prenantes concernées sur les objectifs, les progrès et les résultats de la mise en œuvre des recommandations. Cela peut impliquer l'utilisation de divers canaux de communication tels que les médias, les réseaux sociaux, les réunions publiques et les campagnes de sensibilisation

III. Vue d'ensemble du processus Climagine dans la région TTA

A. QU'EST-CE QUI A FONCTIONNE ?

Au cours de la mise en œuvre de Climagine dans la région TTA, plusieurs aspects du processus Climagine se sont déroulés avec succès :

1. **Engagement et participation des parties prenantes** : en collaboration avec la DRE TTA et PAP/RAC, les ateliers Climagine organisés par le Plan Bleu ont réussi à mobiliser un large éventail de parties prenantes, y compris des représentants gouvernementaux nationaux et régionaux, des chercheurs et experts, des ONG et des représentants de la société civile. Leur participation active a permis une prise de décision collaborative et une appropriation collective des objectifs et des solutions envisagés. Cette collaboration intersectorielle a permis une compréhension commune des enjeux et a soutenu les efforts pour une gestion côtière plus durable et inclusive.
2. **Dialogue et échanges entre les parties prenantes et intégration des connaissances locales** : le processus a visé à intégrer les connaissances, les préférences et les solutions locales dans la planification, ce qui a favorisé des discussions participatives et l'émergence d'une vision partagée pour le littoral de la région TTA. Cette approche a notamment permis d'identifier des défis communs et de développer des solutions adaptées au contexte local de la région. Les ateliers Climagine ont favorisé le dialogue, les échanges d'expertise et le partage de connaissances entre les parties prenantes impliquées dans la gestion côtière de la région TTA.
3. **Création d'indicateurs de durabilité et développement de plans stratégiques itératifs** : les ateliers Climagine ont contribué à l'élaboration de plans stratégiques itératifs, en identifiant des objectifs pour assurer la viabilité socio-écosystémique du littoral de la région TTA, et en hiérarchisant les actions prioritaires pour répondre aux défis identifiés. Cela a fourni un cadre structuré pour la mise en œuvre des recommandations et le suivi des progrès réalisés au sein du SRL TTA. Les ateliers Climagine ont été essentiels pour développer des ID spécifiques pour le SRL TTA, permettant de surveiller l'évolution des secteurs et des défis prioritaires.

B. QU'EST-CE QUI POURRAIT ETRE AMELIORE?

En résumé, bien que le processus Climagine ait permis des avancées significatives dans la planification et la gestion côtière de la région TTA, il est important d'énumérer les aspects de la mise en œuvre de cette méthode qui pourraient être améliorés. Cela pourrait impliquer une réévaluation des calendriers, une approche plus flexible pour tenir compte des disparités provinciales et une amélioration de la gouvernance participative pour garantir une représentation équitable de toutes les parties prenantes.

1. **Manque de temps consacré lors des ateliers** : malgré la tenue de quatre ateliers Climagine sur une période de plus d'un an, le temps alloué à chaque atelier pourrait être considéré comme insuffisant pour aborder de manière exhaustive les défis complexes et les solutions potentielles pour la région TTA. Les délais serrés ont limité la capacité des participants à approfondir certains aspects critiques du développement durable côtier. Il serait bénéfique d'allouer plus de temps à chaque session, permettant ainsi des discussions plus approfondies, une meilleure exploration des défis et des solutions, ainsi qu'une participation plus active des parties prenantes.
2. **Étendue de la région et disparité du contexte provincial** : la région TTA couvre une vaste zone avec des contextes provinciaux variés, ce qui a rendu la prise en compte des spécificités provinciales et locales plus difficile. En effet, les défis et les besoins peuvent différer considérablement d'une province à l'autre, ce qui nécessite une approche plus granulaire et adaptative pour la planification et la mise en œuvre des solutions. Cela pourrait impliquer la mise en place de sessions régionales ou locales supplémentaires pour mieux comprendre les défis spécifiques à chaque zone et élaborer des plans d'action adaptés à ces contextes variés.
3. **Complexité de l'élaboration des plans stratégiques** : bien que Climagine vise à élaborer des plans stratégiques itératifs, la complexité de cette tâche peut être sous-estimée. Intégrer efficacement les connaissances locales, les préférences et les solutions dans la planification nécessite du temps et des ressources considérables, ainsi qu'une coordination étroite entre les parties prenantes aux différents niveaux.

4. **Critique concernant la nécessité d'une meilleure coordination** : comme le processus d'élaboration du SRL TTA et Climagine a impliqué divers acteurs, une bonne coordination était essentielle. Or, ce processus aurait bénéficié d'une meilleure coordination entre les différents acteurs à travers les différentes phases de Climagine, et une communication plus fluide entre les ateliers. Cela pourrait inclure la mise en place de mécanismes de suivi et de rétroaction entre les sessions, ainsi que la création d'une plateforme en ligne pour faciliter l'échange d'informations et de ressources entre les parties prenantes.
5. **Limites de la gouvernance participative** : bien que Climagine favorise la gouvernance participative en engageant les parties prenantes de tous niveaux, y compris les communautés locales, il peut y avoir des limites à la véritable inclusivité et à la représentativité des processus décisionnels. Certains groupes de parties prenantes pourraient être sous-représentés ou exclus, ce qui pourrait compromettre la légitimité et l'efficacité des décisions prises. Cela peut nécessiter des efforts supplémentaires pour atteindre les communautés marginalisées ou sous-représentées et les impliquer activement dans le processus de planification et de prise de décision.
6. **Défis liés à la mise en œuvre** : bien que Climagine ait abouti à des plans stratégiques et des indicateurs de durabilité pour la région TTA, les défis réels résident dans leur mise en œuvre efficace. La traduction des recommandations en actions concrètes peut être entravée par des contraintes financières, des conflits d'intérêts et des obstacles politiques, ce qui nécessite un suivi continu et une adaptation aux circonstances changeantes.
7. **Renforcer les capacités locales** : pour favoriser une appropriation plus efficace du processus Climagine par les parties prenantes locales, il est nécessaire de renforcer leur capacité à contribuer de manière significative aux discussions et à la prise de décision. Cela pourrait impliquer la fourniture de formations supplémentaires, de ressources et de soutien technique pour développer les compétences nécessaires à une participation active et informée.

Conclusion

En conclusion, l'analyse systémique et prospective des ID du littoral TTA a révélé une image complexe de la situation actuelle et tendancielle de la région. A travers le processus Climagine, les parties prenantes ont pu identifier des domaines de succès, mais aussi des défis environnementaux importants qui nécessitent une attention immédiate. Ainsi, la région TTA a réalisé des progrès significatifs en matière d'accès à l'éducation préscolaire et d'efficacité de la gestion des déchets en milieu urbain. Cependant, des efforts sont nécessaires pour améliorer l'accès à l'eau potable en milieu rural, la qualité des eaux de surface et des nappes, le potentiel en eau industrielle, le contrôle des prélèvements agricoles et la réduction des déchets solides et marins, y compris le plastique. Les risques environnementaux liés aux incendies de forêts nécessitent également une action immédiate pour réduire leur fréquence et leur impact. De plus, des mesures pour gérer les risques liés au trafic maritime et prévenir l'introduction d'espèces invasives sont essentielles. Enfin, l'approvisionnement en eau doit être amélioré, avec un accent sur l'augmentation de la capacité de dessalement pour répondre aux besoins en eau potable, agricole et industrielle.

La mise en œuvre de Climagine dans la région TTA a permis d'engager un large éventail d'acteurs marocains dans une réflexion collective autour de l'avenir de cette région clé. Climagine a permis, à travers une "approche entonnoir" de traduire les visions de durabilité et les recommandations des parties prenantes en données mesurables à travers les Indicateurs de durabilité. De cette manière, un "tableau de bord" a émergé de ce processus participatif, qui permettra de suivre la mise en place des recommandations stratégiques et opérationnelles qui figurent dans le SRL TTA afin de faire de ce point chaud du changement climatique en Méditerranée une référence en termes de gestion et d'adaptation côtières.