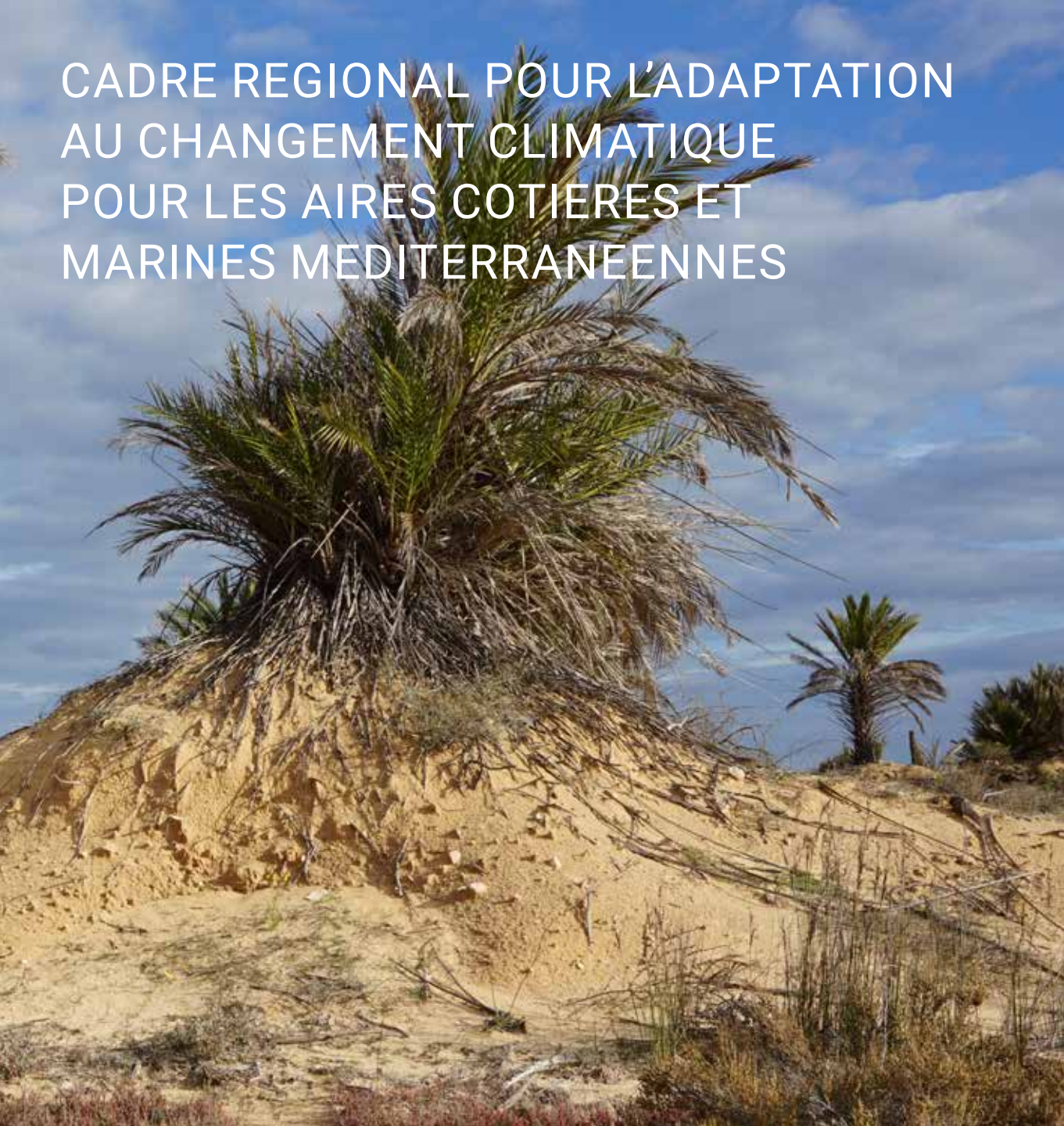


CADRE REGIONAL POUR L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE POUR LES AIRES COTIERES ET MARINES MEDITERRANEENNES



Programme des Nations Unies
pour l'environnement



Plan d'Action pour la Méditerranée
Convention de Barcelone

Mentions légales

Les appellations employées dans le présent document et la présentation des données ne signifient aucunement l'expression d'une opinion de la part de l'ONU Environnement/Plan d'Action pour la Méditerranée (PAM) pour ce qui concerne le statut juridique de tout État, territoire, ville ou zone, ou de leurs autorités, ou quant au tracé de leurs frontières ou limites.

Droits d'auteur

Cette publication peut être reproduite tout ou partie et sous différentes formes à des fins éducatives ou non lucratives sans autorisation spéciale du détenteur du droit d'auteur, à condition que la mention de la source soit faite. L'ONU Environnement/Plan d'Action pour la Méditerranée apprécierait de recevoir une copie de toute publication utilisant cette publication comme source. Cette publication ne peut pas être utilisée pour la revente ou à d'autres fins commerciales sans l'autorisation écrite de l'ONU Environnement/PAM.

© 2017 Unité de Coordination de l'ONU Environnement / Plan d'Action pour la Méditerranée – Secrétariat de la convention Barcelone - P.O. Box 18019, Athènes, Grèce

Pour des fins bibliographiques, cette publication peut être citée comme suit :
Cadre Régional pour l'Adaptation au Changement Climatique pour les Aires Côtières et Marines Méditerranéennes
ONU Environnement/PAM Athènes, Grèce 2017

Conception graphique et mise en page

La production et la mise en page ont été préparées par UNESCO, Paris

Photo de couverture

Pascal Peduzzi, 2015

Unité de Coordination de l'ONU Environnement / Plan d'Action pour la Méditerranée Secrétariat de la Convention de Barcelone

48, Avenue Vassileos Konstantinou 11635
P.O Box: 18019, Athènes Grèce
Tel: +302107273100 Fax: +30 2107253196
www.unepmap.org

ISBN 978-92-807-3642-7

TABLE DES MATIÈRES

AVANT- PROPOS	4
Décision IG.22/6	6
Processus de préparation du Cadre	8
Introduction	9
Objet et portée du cadre	9
Le climat changeant de la Méditerranée	10
Autres cadres et initiatives politiques et institutionnels pertinents	14
Objectifs, orientations et priorités stratégiques du cadre	15
Objectif stratégique 1 : Promouvoir des cadres institutionnels et politiques appropriés, accroître la sensibilisation et l'engagement des parties prenantes et améliorer le renforcement des capacités et la coopération	16
Objectif stratégique 2 : Développer des meilleures pratiques (y compris des mesures à faibles regrets) pour une adaptation efficace et durable aux impacts du changement climatique	19
Objectif stratégique 3 : Accéder aux mécanismes de financement existants et émergeant liés à l'adaptation au changement climatique, y compris aux instruments internationaux et nationaux	20
Objectif stratégique 4 : Prise de décision éclairée au moyen de la recherche et de la coopération scientifique et une disponibilité et utilisation des données, informations et outils fiables	22
Glossaire	27
Liste d'abréviations	29

Avant- propos

Gaetano Leone

Coordonnateur du de l'ONU Environnement / Plan d'Action pour la Méditerranée

Secrétariat de la Convention de Barcelone et ses Protocoles

Le changement climatique représente sans aucun doute l'un des défis les plus importants auquel fait face la région méditerranéenne. Le bassin méditerranéen a été identifié comme étant l'une des régions du monde les plus sensibles au changement climatique. Le cinquième rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du changement climatique perçoit la région comme étant « très vulnérable au changement climatique » mentionnant également qu'elle « souffrira de multiples tensions et défaillances systémiques en raison du changement climatique ». Les risques globaux des impacts du changement climatique peuvent être réduits au moyen de l'atténuation, à savoir, en limitant le taux et la magnitude du changement climatique. Toutefois, même dans les scénarios d'atténuation les plus ambitieux, les risques provenant des impacts négatifs demeurent présent en raison du changement climatique déjà en cours. Ainsi, les politiques et mesures d'adaptation anticipant un large éventail de risques liés au changement climatique sont nécessaires.

Actuellement, les réponses aux pressions et dangers liés au climat dans la région sont souvent limitées aux mesures d'urgence réactive locale et à court terme. Renforcer la résilience environnementale et socio-économique contre le changement climatique consiste en une planification proactive, à plus long terme et intégrée abordant les causes profondes de la vulnérabilité et guide le développement économique de la région d'une manière durable. Comme les risques climatiques s'étendent bien au-delà des limites territoriales, une approche collaborative, coordonnée et transfrontière à l'adaptation est primordiale afin de promouvoir des synergies avec d'autres accords environnementaux multilatéraux.

L'objectif principal du Cadre consiste à mettre en place une approche stratégique régionale afin d'accroître la résilience des systèmes naturels et socio-économiques marins et côtiers méditerranéens face aux impacts du changement climatique, en soutenant les décideurs politiques et les parties prenantes à tous les niveaux dans l'ensemble de la Méditerranée à développer et mettre en œuvre des politiques et mesures cohérentes et efficaces.

Le développement du cadre est guidé par la vision selon laquelle d'ici 2025, les zones marines et côtières des pays méditerranéens et leurs communautés auront renforcé leur résilience face aux impacts négatifs de la variabilité et du changement climatiques, dans le contexte du développement durable. Ce but s'obtient au moyen d'objectifs communs, de coopération, de solidarité, d'équité et de gouvernance participative.

En toute cohérence avec le cadre juridique établi par les Protocoles de la Convention de Barcelone, ce cadre se focalise sur les environnements marins et côtiers de la Méditerranée. La portée géographique du Cadre est celle de la Convention de Barcelone, à savoir la mer Méditerranée et les zones côtières des 21 pays qui la bordent. Le Cadre reconnaît que les changements climatiques auront des impacts ne respectant pas les frontières d'une zone côtière telle que généralement définie et que des actions d'adaptation peuvent être requises vers l'intérieur du pays, en particulier dans les bassins versants de l'intérieur.

Suite à l'approbation du Cadre par les Parties contractantes à la Convention de Barcelone lors de leur 19e réunion ordinaire (CdP 19, Athènes, Grèce, février 2016), l'ONU Environnement / Plan d'action pour la Méditerranée le présente aux décideurs et aux parties prenantes de la région méditerranéenne comme un schéma structuré pour faciliter l'identification d'objectifs stratégiques, d'orientations stratégiques et de priorités pour l'adaptation au changement climatique.

Décision IG.22/6

Décision sur le Cadre Régional pour l'Adaptation au Changement Climatique pour les Aires Côtières et Marines Méditerranéennes

La 19^{ème} Réunion des Parties Contractantes à la Convention pour la Protection du Milieu Marin et du Littoral de la Méditerranée, ci-après dénommée « la Convention de Barcelone »,

Rappelant le Protocole relatif à la gestion intégrée des zones côtières de la Méditerranée, particulièrement ses dispositions sur la protection de la zone côtière, des activités économiques relatives et d'écosystèmes côtiers spécifiques, sur la prévention et la réponse aux dangers naturels et sur les mesures de prévention, de mitigation et d'adaptation visant à traiter les effets du changement climatique, en particulier les catastrophes naturelles, les interactions terre-mer et l'érosion côtière;

Rappelant la Stratégie méditerranéenne du développement durable (SMDD), et en particulier, son action prioritaire liée à l'adaptation aux effets du changement climatique;

Rappelant que la 13^e Réunion de la Commission Méditerranéenne du Développement Durable (Le Caire, 2009) a encouragé "le développement d'une approche régionale orientée vers l'action pour l'adaptation" et a appelé les Parties Contractantes à «mettre en œuvre les mesures d'adaptation d'une manière urgente afin de consolider la résilience de la région méditerranéenne face au changement climatique»;

Rappelant que la Déclaration de Marrakech, (Marrakech, Maroc, Novembre 2009) qui a reconnu la nécessité de "Promouvoir la coopération méditerranéenne pour lutter contre les effets du changement climatique dans la région, consolider les mécanismes institutionnels" et "Mettre en œuvre une coordination effective pour assurer l'intégration des questions relatives au changement climatique dans des politiques de développement, afin de réaliser les Objectifs du Millénaire pour le Développement et les objectifs de la SMDD, ainsi que de consolider la coopération pour le partage d'expériences dans le domaine de la surveillance (systèmes d'alerte précoce) et le développement et la mise en œuvre des stratégies d'adaptation et de gestion de risques";

Rappelant la Stratégie à moyen terme 2016-2021 du PNUE-PAM qui fait de l'adaptation au changement climatique un thème transsectoriel;

Reconnaissant l'importance de développer des plans appropriés et intégrés pour la gestion des zones côtières conformément à l'Article 4, paragraphe 1(e), de la Convention-Cadre des Nations-Unies sur les Changements Climatiques;

Tenant compte des résultats du 5^e Rapport d'Évaluation du Panel Intergouvernemental concernant les Changements Climatiques;

Consciente que les systèmes environnementaux et socio-économiques des zones côtières et marines méditerranéennes sont menacés par de multiples risques relatifs au changement climatique et que le renforcement de leur résilience aux effets du changement climatique est crucial pour le développement durable;

Rappelant le soutien exprimé pour le développement du Cadre régional d'adaptation au changement climatique par l'UpM via les Déclarations ministérielles lors de leur Réunion sur l'environnement et le changement climatique (Athènes, Grèce, mai 2014) et sur l'Economie bleue (Bruxelles, Belgique, 17 novembre 2015) respectivement, et les conclusions des trois Réunions des groupes d'experts de l'UpM sur le changement climatique;

Vu le rapport de la 16e Réunion de la CMDD (Marrakech, Maroc, juin 2015) qui a reconnu, avec appréciation, la qualité et la pertinence du projet du Cadre Régional d'Adaptation au Changement Climatique, et a reconnu l'importance et le besoin d'un tel instrument;

Adopte le Cadre Régional d'Adaptation au Changement Climatique (ci-après désigné par « le Cadre »), contenu dans l'Annexe à cette décision, en tant que contribution à la Stratégie à moyen terme, en particulier les thèmes principaux et transversaux de l'interaction terre-mer et des processus et les thèmes transversaux de la GIZC et de l'adaptation au changement climatique;

Prie instamment les Parties contractantes d'élaborer davantage le Cadre et de le traduire en actions en utilisant les nouveaux instruments stratégiques du système PAM et ceux déjà en place, et en cohérence avec le cadre juridique et politique;

Prie instamment les Parties contractantes de tenir compte et de traiter les objectifs et priorités du Cadre, en particulier dans leurs GIZC nationales et locales et dans leurs stratégies et plans d'adaptation au changement climatique;

Encourage toutes les organisations intergouvernementales concernées, les agences donatrices, l'industrie concernée, les organisations non-gouvernementales et les institutions académiques à soutenir les priorités du Cadre en apportant un soutien suffisant, y compris le financement le cas échéant;

Demande au Secrétariat d'inclure des mesures appropriées en faveur de l'adaptation au changement climatique dans la nouvelle Stratégie globale de mobilisation des ressources en cours de préparation en vue de la COP 20 conformément à la Décision IG.22/1; ces mesures devraient inclure le repérage et la mobilisation de ressources externes pour aider les Parties contractantes à renforcer leurs capacités et à relever efficacement les défis de l'adaptation au changement climatique dans l'environnement marin et côtier.

Contexte

L'ONU Environnement/PAM a soutenu l'évaluation et les réponses aux menaces dues au changement climatique dans les zones marines et côtières de la Méditerranée depuis la publication en 1992 du « Changement Climatique et Méditerranée : impacts environnementaux et sociétaux du changement climatique et de la montée du niveau de la mer dans la région Méditerranéenne ». Il existe d'importantes interrelations entre le Cadre et la majorité des instruments et documents existants et qu'il est évident que le Cadre peut contribuer de manière efficace à leur mise en œuvre. Cela est particulièrement important à la lumière de l'Agenda 2030 pour le développement et les Objectifs de Développement Durable (adoptés à New York en septembre 2015), ainsi que des résultats de la Conférence CCNUCC sur le changement climatique de décembre 2015 à Paris, France. En plus, la plupart des Centres d'activités régionales de l'ONU Environnement/ PAM ont déjà entrepris des études pertinentes à travers les années sur les effets du changement climatique sur la biodiversité méditerranéenne, identifiant des risques liés au changement climatique dans les zones côtières.

Processus de préparation du Cadre

Le travail sur le Cadre a commencé à la mi-2014. Le projet initial de 2011 a constitué la base du travail. En outre, un examen a été réalisé de toutes les stratégies d'adaptation pertinentes, y compris la Stratégie de la Commission européenne sur l'adaptation au changement climatique, la Stratégie d'adaptation au changement climatique dans la région de la mer Baltique, la Stratégie d'adaptation au changement climatique de la Coopération économique de la mer Noire. De plus, les communications des pays méditerranéens vers la CCNUCC ont été examinées ainsi que les publications majeures du PNUE et d'institutions et initiatives internationales telles que le GIEC, l'Agence européenne pour l'environnement, la Banque mondiale, le Centre commun de recherche de la CE, l'Initiative régionale pour l'évaluation de l'impact du changement climatique sur les ressources en eau et la vulnérabilité socio-économique dans la région arabe (RICCAR), etc.

Un des aspects essentiels du Cadre est qu'il a été développé au cours d'un processus de consultation et d'examen étape par étape impliquant un Comité consultatif *ad hoc* mobilisant des experts régionaux clés sur l'adaptation au changement climatique, mis en place à l'automne 2014. Les membres du Comité, suggérés par des partenaires du système PAM, incluaient des représentants d'organisations régionales et internationales, d'institutions de recherches et d'institutions académiques, d'ONG, de scientifiques et d'institutions financières.

Des contributions au Cadre ont également été demandées de la part du Groupe d'experts de l'Union pour la Méditerranée sur le changement climatique. La coordination avec l'Union a été assurée dès le début du processus. L'Union œuvre à développer des cadres et projets de politiques et actions régionales dont la réponse aux défis du changement climatique. En outre, l'UpM prévoit d'utiliser le Cadre pour la définition de ses politiques et de son travail sur l'adaptation au changement climatique en Méditerranée.

La 16e Réunion de la Commission méditerranéenne du développement durable (CMDD) a apprécié la qualité et la pertinence du Cadre régional d'adaptation au changement climatique, et a reconnu son importance et le besoin d'un tel instrument.

Le projet de Cadre a été soumis à la Réunion des Points focaux PAM (Athènes, 13-16 octobre 2015) pour examen et a été adopté par la 19e réunion des Parties contractantes à la Convention de Barcelone (CdP19).

Introduction

Objet et portée du cadre

Le développement du cadre est guidé par la vision suivante :

« D'ici 2025, les aires marines et côtières des pays méditerranéens et leurs communautés auront renforcé leur résilience face aux effets négatifs de la variabilité et du changement climatiques, dans le contexte du développement durable. Ce but s'obtient au moyen d'objectifs communs, de coopération, de solidarité, d'équité et de gouvernance participative ».

La Méditerranée a depuis longtemps été identifiée comme étant un point chaud mondial du changement climatique. Elle représente l'une des deux régions les plus touchées mondialement par le changement climatique¹. Actuellement, les réponses aux pressions et dangers liés au climat dans la région sont souvent limitées aux mesures d'urgence réactive locale et à court terme. Ces réponses peuvent en fait, dans certains cas, accroître le risque de compromettre des opportunités futures d'adaptation, entraînant une mauvaise adaptation. Renforcer la résilience environnementale et socio-économique contre le changement climatique consiste en une planification proactive, à plus long terme et intégrée abordant les causes profondes de la vulnérabilité et guide le développement économique de la région d'une manière durable.

Les risques climatiques s'étendent bien au-delà des limites territoriales et il en va ainsi de même pour les mesures visant à les gérer. Une approche collaborative, coordonnée et transfrontière à l'adaptation est conforme au Plan national d'adaptation du CCNUCC lequel exhorte notamment les autres pays à promouvoir « une coordination et une synergie au niveau régional au moyen d'accords environnementaux multilatéraux² » et également avec la Stratégie de l'UE sur l'adaptation au changement climatique, qui encourage les membres de l'UE à « établir un contact avec les pays voisins afin de les informer du processus d'adaptation et des secteurs préoccupants en ce qui concerne les impacts transfrontières et identifier des approches de coordination dans différents contextes politiques, juridiques et institutionnels³ ».

L'objectif principal du Cadre consiste à mettre en place une approche stratégique régionale afin d'accroître la résilience des systèmes naturels et socio-économiques marins et côtiers méditerranéens face aux impacts du changement climatique, assistant les décideurs politiques et les parties prenantes à tous les niveaux dans l'ensemble de la Méditerranée à développer et mettre en œuvre des politiques et mesures cohérentes et efficaces en identifiant les objectifs, directions et priorités stratégiques permettant de :

- Promouvoir un environnement favorable pour intégrer l'adaptation dans la planification nationale et locale
- Promouvoir et échanger des meilleures pratiques et les mesures à faible regret
- Promouvoir la levée des fonds nécessaires
- Échanger et accéder aux meilleures données disponibles, aux connaissances, aux évaluations et outils liés à l'adaptation, afin d'accroître la résilience des systèmes naturels et socioéconomiques marins et côtiers méditerranéens aux impacts du changement climatique.

1. Giorgi, F. (2006), Climate change hot-spots, Geophysical Research Letters, 33, L08707

2. Secrétariat CCNUCC, Orientations techniques pour le processus du plan national d'adaptation, décembre 2012.

3. Commission européenne, Lignes directrices sur le développement de stratégies d'adaptation, avril 2013.

Ce cadre, de manière cohérente avec le cadre juridique établi par la Convention de Barcelone et ses Protocoles se focalise sur les environnements marins et côtiers de la Méditerranée. La portée géographique du Cadre est celle de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles, à savoir la mer Méditerranée et les zones côtières des 21 pays qui la bordent. Le Cadre reconnaît que les changements climatiques auront des impacts ne respectant pas les frontières d'une zone côtière telle que généralement définie et que des actions d'adaptation peuvent être requises vers l'intérieur du pays, en particulier dans les bassins versants de l'intérieur.

Au niveau national, la mise en œuvre de ce cadre stratégique doit être associée au travail réalisé en vertu de la Convention de Barcelone et être complémentaire à la mise en place du Protocole GIZC, de la SMDD et d'autres instruments pertinents.

Le calendrier du Cadre est conforme à la Stratégie méditerranéenne pour le développement durable 2016-2025

Le Cadre se structure autour de quatre Objectifs stratégiques. Chaque objectif stratégique inclut des Orientations stratégiques séparées et des priorités suggérées pour leur réalisation.

Le Cadre s'appuie et est soutenu par deux rapports préparés par le Secrétariat du PNUE/PAM. Le « *Document de référence du Cadre régional pour l'adaptation au changement climatique*⁴ » fournit un aperçu des concepts et perspectives clés autour de l'adaptation au changement climatique, des dernières connaissances concernant les défis liés au changement climatique auxquels la Méditerranée fait face, des capacités et efforts nationaux et internationaux pertinents, des réponses et approches recommandées et des options de financement disponibles et émergentes. En outre, une « *Analyse sur la manière dont les domaines d'action prioritaires et les questions liées au changement climatique en général du Cadre régional pour l'adaptation au changement climatique sont déjà reflétés dans les Protocoles et autres instrument stratégiques du PAM*⁵ » a été préparé pour montrer comment les considérations relatives à l'adaptation au changement climatique ont été prises en compte au sein des Protocoles, stratégies et plans de la Convention de Barcelone, et afin de fournir une base sur la manière dont le Cadre peut rassembler ces éléments vers une approche commune visant à renforcer la résilience de l'environnement marin et côtier méditerranéen face aux impacts du changement climatique en assurant la conservation de l'environnement marin et côtier et l'atteinte d'un Bon état écologique (BEE).

Le climat changeant de la Méditerranée

Le changement climatique pose un défi important aux pays méditerranéens et devrait aggraver des situations déjà critiques dans la région. Des ressources essentielles comme l'eau douce, la production agricole et les réserves de poissons peuvent être menacées tandis que les communautés, les écosystèmes et les infrastructures côtières seront mis en péril par les risques physiques accrus. Plus important encore,

4. UNEP(DEPI)/MED IG 22/Inf.11 - Document de référence du Cadre régional pour l'adaptation au changement climatique

5. UNEP(DEPI)/MED IG 22/Inf.12 - Analyse sur la manière dont les domaines d'action prioritaires et les questions liées au changement climatique en général du Cadre régional pour l'adaptation au changement climatique sont déjà reflétés dans les Protocoles et autres instrument stratégiques du PAM

les vies humaines peuvent être mises en péril et les risques sanitaires accrus dans un climat plus chaud. Le développement d'une stratégie d'adaptation pour la région méditerranéenne doit apporter des réponses aux risques, réduire la vulnérabilité et l'exposition de la société, de l'économie et des écosystèmes de la région aux dangers liés au climat et accroître la résilience générale des zones marines et côtières méditerranéennes.

Le climat de la région change déjà

La variabilité et le changement climatiques deviennent de plus en plus évidents en Méditerranée. Conformément aux observations et aux études, références dans le récent 5e Rapport d'évaluation du GIEC (RE5)⁶ et dans le Rapport SREX 6 du GIEC⁷, ces dernières décennies, l'intensité, le nombre et la durée des canicules d'été ont augmenté aux mêmes rythmes que les précipitations abondantes et la sécheresse des sols. D'importantes augmentations ont été observées dans les températures extrêmes chaudes telles que les journées chaudes (Tmax >30°C) et les nuits tropicales (Tmin>20°C). La température des eaux peu profondes de la Méditerranée a déjà augmenté d'environ 1° depuis les années 1980. Les tendances à la diminution des précipitations vont de pair avec l'augmentation de la salinité en mer Méditerranée, illustrant une tendance haussière des déficits en eau douce. La Méditerranée présente également une variabilité en ce qui concerne l'augmentation observée du niveau de la mer. Conformément à la dernière évaluation des indicateurs de l'AEE⁸, il existe en Méditerranée des zones avec des augmentations de plus de 6mm/an et avec des baisses de plus de 4mm/an.

Projections pour le futur

Le RE5 du GIEC considère la région méditerranéenne comme étant « hautement vulnérable au changement climatique » et stipule qu'elle « sera soumise à de multiples pressions et à des défaillances systémiques en raison des changements climatiques ». Différentes sous-régions de la Méditerranée seront témoins de différents changements de leur climat. Toutefois, en moyenne, pour l'ensemble de la région, les estimations mentionnées dans le RE5 du GIEC pour le scénario d'émissions moyen-faible (RCP 4.5) et pour la période 2081-2100 comparée à 1986-2005 incluent une augmentation de la température moyenne en surface de 2-4°C, une baisse de 10-20% des précipitations moyennes annuelles, un risque accru de désertification, la dégradation des sols, une augmentation dans la durée et l'intensité des sécheresses, des vagues de chaleur et des précipitations accrues, des changements dans la composition des espèces, une augmentation des espèces exotiques, une perte d'habitats et des pertes de productions agricoles et forestières.

L'augmentation du niveau de la mer en Méditerranée implique des contributions locales ainsi que mondiales. Ainsi des projections multidécennales régionales impliquent de plus importantes incertitudes que celles pour les océans mondiaux. Une augmentation de 0,4-0,5m est prévue pour la plupart de la Méditerranée selon le scénario moyen-faible RCP 4.5 du GIEC. L'effet de l'augmentation du niveau de la mer en raison du réchauffement climatique est plus important dans la plus grande partie de la mer Méditerranée, où, en raison du faible coefficient de marée, l'infrastructure et les communautés côtières sont situées plus près

6. Contribution du Groupe de travail I au Rapport d'évaluation du 5e GIEC, Changement climatique – Bases scientifiques physiques, <http://www.ipcc.ch/report/ar5/wg1/>

7. GIEC, 2012: Gestion des risques de catastrophes et de phénomènes extrêmes pour les besoins de l'adaptation au changement climatique Rapport spécial des Groupes I et II du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat.

8. Agence européenne pour l'environnement, Global and European sea-level rise (CLIM 012) – évaluation publiée en septembre 2014 <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/sea-level-rise-2/assessment>

du niveau moyen de la mer. En outre, les mouvements terrestres verticaux causés par les mouvements tectoniques ainsi que d'autres causes présentent des risques dans de telles régions.

Aperçu des impacts escomptés du changement climatique

Il est attendu que le changement climatique entraînera des contraintes supplémentaires sur plusieurs secteurs et systèmes en modifiant les taux de dégradation des sols et la récurrence de sécheresses, d'inondation et d'autres événements météorologiques extrêmes, ainsi que via des changements de températures, de régime de précipitation et du niveau de la mer.

Ressources et systèmes naturels et gérés : la région méditerranéenne compte parmi les plus régions les plus riches en biodiversité au plan mondial. Toutefois, nombre de ses écosystèmes ont déjà été affaiblis par la pollution, la surexploitation, la fragmentation des habitats et les invasions biologiques. De telles pressions seront amplifiées avec le changement climatique. La composition de la plupart des écosystèmes marins et côtiers actuels changera probablement et le risque d'extinction d'espèces augmentera, en particulier celles qui sont déjà vulnérables : espèces dont la distribution climatique est restreinte, celles ayant besoin d'habitats hautement spécifiques et/ou les petites populations qui sont naturellement plus vulnérables aux modifications de leurs habitats. On s'attend également à ce que le changement climatique amplifie les invasions biologiques et la prolifération d'agents pathogènes et de maladies, favorisées par l'augmentation de la température des eaux marines⁹. Au même moment, l'acidification de la mer est actuellement en cours à un rythme sans précédent, soumettant certains organismes marins à une pression environnementale supplémentaire et aggravée¹⁰. Les ressources en eau de la région sont déjà sujettes à différentes pressions interagissant, telles que la croissance rapide de la population, l'urbanisation, le tourisme et la dégradation environnementale. Ces pressions seraient multipliées avec le changement climatique en raison des déclins projetés des précipitations et du ruissellement et de la dégradation des ressources en eaux souterraines. L'agriculture dans les zones côtières sera affectée par une baisse significative du rendement des cultures qui pourrait atteindre des niveaux alarmants dans le cadre de scénarios d'émissions élevées, menaçant ainsi la sécurité alimentaire, en particulier dans les communautés pauvres. Les changements dans la distribution géographique de stocks de poissons sauvages peuvent entraîner une baisse du potentiel de capture pour certaines espèces. Le changement climatique peut également influencer les emplacements où l'aquaculture est possible, les espèces élevées et l'efficacité de la production. Les zones côtières, qui font face à des risques importants en raison de l'élévation du niveau de la mer accueillent plus d'un tiers du tourisme mondial qui visite les pays méditerranéens. Les écosystèmes côtiers de la région et les zones basses peuvent être sujets à la submersion et à l'érosion en raison de l'élévation du niveau de la mer et des inondations. Les aquifères côtiers, déjà surexploités, seront de plus en plus menacés par l'intrusion d'eau salée en raison de l'élévation du niveau de la mer et/ou de la sur-extraction. Le réchauffement et la diminution des précipitations peuvent entraîner une baisse de croissance des arbres et des plantes tandis que les superficies brûlées chaque année en raison des feux de forêts et de terres peuvent augmenter de manière significative dans de nombreuses zones au bord de la mer Méditerranée.

9. PNUE-PAM-CAR/ASP, 2010. Impact des changements climatiques sur la biodiversité marine et côtière en mer Méditerranée : état actuel des connaissances

10. Projet Acidification de la mer Méditerranée dans un climat changeant (medSeA)

Établissements humains, industries et infrastructures : Au fur et à mesure que les populations et les biens côtiers augmentent, l'exposition aux dangers liés au changement climatique, en particulier ceux associés à l'élévation du niveau de la mer augmente également. Les principaux impacts escomptés du changement climatique dans les zones côtières urbaines incluent l'inondation de l'intérieur des terres, l'inondation côtière et les tempêtes dans les zones basses côtières non protégées ; les vagues de chaleur, exacerbées dans l'îlot thermique urbain ; les tempêtes de vent ; les pénuries en eau et la sécheresse ; une augmentation de la pollution de l'air ; d'autres risques hydro-géologiques, telles que l'intrusion d'eau salée et les glissements de terrain. L'importante industrie du tourisme pourrait être exposée à des conséquences négatives en raison de l'éventuelle perte des places, des attractions naturelles et des infrastructures touristiques, en particulier durant les mois d'été en raison des vagues de chaleur, de la sécheresse et des risques associés de feux. Toutefois, l'impact sur le secteur ne sera pas uniforme au sein de la région et les taux d'occupation peuvent augmenter au printemps et à l'automne. Les infrastructures portuaires mais également les routes côtières, les chemins de fer et les aéroports sont menacés, principalement en raison des inondations temporaires et permanentes dues à l'élévation du niveau de la mer, des vents violents et des tempêtes. Les infrastructures de transport d'énergie pourraient être menacés ; les changements dans la disponibilité de l'eau affecteront la production d'électricité et peuvent entraîner un déploiement accru d'options de dessalement. Des températures plus élevées augmenteront la demande générale et excessive de refroidissement durant les mois d'été, mais à la fois réduire la demande de chauffage durant l'hiver.

Santé publique, bien-être et sécurité : les effets généraux du changement climatique sur la santé en Méditerranée seront probablement négatifs. Les températures atmosphériques extrêmes contribuent directement (via le stress de chaleur) et indirectement (via des niveaux élevés d'ozone et d'autres polluants secondaires) à des augmentation du nombre de maladies liées à la chaleur et des décès par maladies cardiovasculaires et respiratoires, en particulier chez les personnes âgées, mais aussi parmi les enfants, les personnes ayant des problèmes de santé et les pauvres. La chaleur extrême accroît également les niveaux de pollens et autres aéroallergènes provoquant de l'asthme. L'élévation du niveau de la mer et les phénomènes météorologiques extrêmes peuvent détruire des maisons, des établissements médicaux et autres services essentiels augmentant ainsi le risque pour la santé publique. L'absence d'eau potable peut compromettre l'hygiène et augmenter le risque de maladies diarrhéique tandis que les inondations peuvent contaminer les réserves en eau douce, augmenter le risque de maladies transmises par l'eau et créer des terrains propices pour les insectes vecteurs de maladies, menaçant en particulier les personnes dont l'accès à l'eau et aux installations sanitaires est déjà limité. La baisse de production des aliments de base augmentera la prévalence de la malnutrition et de la sous-nutrition, en particulier chez les personnes à faibles revenus. Pour finir, les changements du climat allongeront probablement les saisons de transmission d'importantes maladies vectorielles et altéreront leur portée géographique tandis que certaines espèces marines toxiques pourraient étendre leur aire de distribution.

Un multiplicateur de menaces : pour finir, le changement climatique pourrait agir en tant que multiplicateur de menaces dans la région méditerranéenne, en particulier dans les pays en dehors de l'Union européenne, en exerçant des pressions supplémentaires sur des ressources déjà rares (en particulier l'eau et la terre) ; renforçant les menaces préexistantes telles que l'instabilité politique, la pauvreté, le chômage et en surchargeant les capacités adaptatives des sociétés.

Autres cadres et initiatives politiques et institutionnels pertinents

Outre les activités en cours sous l'égide du PNUE/PAM-Convention de Barcelone, en relation à la création d'un cadre d'adaptation pour l'environnement marin et le littoral méditerranéen, il existe d'autres initiatives régionales avec lesquelles une collaboration sera nécessaire. Aux fins du présent document, nous mentionnons les activités suivantes.

La Commission européenne a adopté en avril 2013 la Stratégie de l'UE sur l'adaptation au changement climatique identifiant trois domaines prioritaires :

1. Promotion de l'action par les États membres, en encourageant l'adoption de stratégies d'adaptation globales et en fournissant des fonds pour les aider à renforcer leurs capacités d'adaptation.
2. Action de « Climate-proofing » en promouvant davantage l'adaptation dans des secteurs vulnérables clés et en s'assurant que l'infrastructure de l'Europe est plus résiliente.
3. Prise de décision mieux informée en abordant les lacunes en matière de connaissances concernant l'adaptation. La Commission stipule que la priorité sera accordée aux projets-phares d'adaptation abordant les questions clés transsectorielles, transrégionales et/ou transfrontières. Afin de soutenir le développement et la mise en œuvre de stratégies et d'action d'adaptation au changement climatique en Europe, la Plateforme européenne d'adaptation au changement climatique –ADAPT12¹¹ a été lancée en 2013.

L'Union pour la Méditerranée (UpM) est un partenariat multilatéral créé en juillet 2008. Elle est composée de 28 États membres de l'UE et 15 autres pays méditerranéens partenaires. Son cadre politique lié au climat prévoit le développement de cadres et projets régionaux politiques et d'action en réponse aux défis du changement climatique. Les décisions de la Conférence ministérielle de l'UpM sur l'environnement et le changement climatique (13 mai 2014, Athènes, Grèce) visent à renforcer la cohérence et promouvoir une action conjointe au sein de l'agenda méditerranéen relatif aux changements climatiques. Dans ce contexte, le Groupe d'expert de l'UpM sur le changement climatique et le Groupe de travail de l'UpM pour l'environnement et le changement climatique ont été mis en place.

Le Plan-cadre régional arabe pour le changement climatique, 2010-2020 qui a été élaboré dans le cadre de la Ligue des pays arabes (LPA), vise à renforcer la capacité des pays arabes à prendre des mesures appropriées pour aborder les questions liées au changement climatique tout en atteignant les objectifs de développement durable et les OMD dans la région arabe. Sa focalisation pour l'adaptation se fait au moyen :

- Évaluations de la vulnérabilité des impacts du changement climatique sur le développement économique et social,
- Stratégies d'adaptation dans différents secteurs,
- Préparation et mise en œuvre de stratégies pour la réduction des risques de catastrophes.

Des liens ont été établis avec d'autres stratégies de la LPA telles que la Stratégie arabe pour la réduction des risques de catastrophes 2020 et la Stratégie arabe pour la sécurité de l'eau 2010-2030.

11. <http://climate-adapt.eea.europa.eu>

Objectifs, orientations et priorités stratégiques du cadre

Le Cadre a été structuré autour de quatre Objectifs stratégiques, chacun d'entre eux identifiant plusieurs Orientations stratégiques avec des Priorités à examiner. Les Objectifs stratégiques et Orientations stratégiques sont présentés ci-dessous et élaborées dans la section suivante :

1. **Promouvoir des cadres institutionnels et politiques appropriés, accroître la sensibilisation et l'engagement des parties prenantes et améliorer le renforcement des capacités et la coopération**
 - 1.1. Renforcer la sensibilisation et l'engagement des parties prenantes dans l'adaptation au changement climatique
 - 1.2. Promouvoir des cadres institutionnels et politiques adéquats
 - 1.3. Promouvoir une approche régionale à la gestion des risques de catastrophe
 - 1.4. Améliorer la mise en œuvre et l'efficacité des politiques d'adaptation via la surveillance et de l'examen des progrès
 - 1.5. Intégrer l'adaptation au changement climatique dans les plans locaux pour la protection et la gestion des zones présentant un intérêt particulier.
2. **Développer des meilleures pratiques (y compris des mesures à faibles regrets) pour une adaptation efficace et durable aux impacts du changement climatique**
 - 2.1. Identifier les besoins et les meilleures pratiques en matière d'adaptation
 - 2.2. Intégrer, échanger et adopter les meilleures pratiques
3. **Accéder aux mécanismes de financement existants et émergeant liés à l'adaptation au changement climatique, y compris aux instruments internationaux et nationaux**
 - 3.1. Prioriser la dépense publique liée à l'adaptation au changement climatique et mobiliser les sources nationales de financement climatique
 - 3.2. Accéder au financement international
 - 3.3. Former des alliances avec le secteur bancaire et des assurances.
4. **Prise de décision éclairée au moyen de la recherche et de la coopération scientifique et une disponibilité et utilisation des données, informations et outils fiables**
 - 4.1. Comprendre la vulnérabilité des systèmes et secteurs naturels et socio-économiques et des éventuels impacts
 - 4.2. Renforcer les capacités et promouvoir l'utilisation d'évaluations de la vulnérabilité et des risques au niveau régional et local
 - 4.3. Renforcer l'interface science-politique et l'accessibilité des connaissances connexes
 - 4.4. Développer l'information régionale sur le climat à une résolution convenant à la planification de l'adaptation

Objectif stratégique 1 : Promouvoir des cadres institutionnels et politiques appropriés, accroître la sensibilisation et l'engagement des parties prenantes et améliorer le renforcement des capacités et la coopération

Les défis complexes pour les zones côtières deviennent encore plus difficiles en raison de la situation financière et politique de la région. Le changement climatique et ses impacts placent les parties prenantes méditerranéennes dans une position qui nécessite un maximum de coordination, d'harmonisation et d'intégration des différentes politiques sectorielles. Afin d'obtenir des résultats, les capacités, les relations, les politiques et les pratiques institutionnelles pour évaluer et gérer les risques et opportunités liés au changement climatique et les objectifs nationaux de développement doivent être renforcés. La coordination au sein et entre les institutions concernant l'adaptation au changement climatique dans les zones côtières et marines constitue une condition nécessaire afin de créer un environnement favorable pour la formulation et la mise en œuvre de solutions efficaces à un problème aussi complexe et transversal. La coordination au sein et entre les institutions nationales concernant l'adaptation au changement climatique dans les zones marines et côtières constitue une condition préalable pour la création d'un environnement favorable pour la formulation et la mise en œuvre de solutions efficaces à un problème si complexe et transversal.

Orientation stratégique 1.1 : Renforcer la sensibilisation et engagement des parties prenantes dans l'adaptation au changement climatique

Le soutien et l'engagement public sont nécessaires pour l'acceptation et la mise en œuvre d'activités d'adaptation. Cela nécessitera une appréciation de l'importance des questions impliquées et les éventuels coûts associés à l'inaction. Le renforcement de la sensibilisation concernant le changement climatique, ses impacts et les options d'adaptation doivent également toucher le secteur éducatif, des entreprises et les autorités locales. La sensibilisation concernant les besoins en matière d'adaptation nécessite un processus lent et complexe qui nécessite une action immédiate, durable et correctement dotée sur le plan matériel. Les acteurs compétents de la société civile constituent des partenaires de confiance dans le cadre de cet effort.

Dans ce contexte, les priorités à examiner incluent :

- i. Un intérêt, un soutien et un engagement politique inter-partis.
- ii. Campagnes intégrées de sensibilisation à l'attention du grand public, des organes publics et du secteur privé, transmettant un message cohérent et efficace concernant les risques du changement climatique et les options d'adaptation.
- iii. Campagnes ciblées de sensibilisation adaptées à un public, des secteurs ou des circonstances spécifiques visant à intégrer les mesures d'adaptation de la manière la plus efficace.
- iv. Formation en ligne et cours ouverts à tous et à distance (MOOC) sur les impacts du changement climatique en Méditerranée.

- v. Implication de réseaux et organisations de parties prenantes (y compris autorités locales, agriculteurs, pêcheurs et gestionnaires du tourisme et gestionnaires des aires côtières et marines protégées) afin de promouvoir la sensibilisation, apporter des informations importantes et renforcer leur capacité à répondre à des catastrophes.
- vi. Implication de journalistes, y compris au moyen de la mise en place d'un bureau d'information en ligne pour la favoriser la communication des informations pertinentes.

Orientation stratégique 1.2 : Promouvoir des cadres institutionnels et politiques adéquats

La planification pour l'adaptation au changement climatique et la résilience accrue à ses impacts ne doit pas être considérée en tant que domaine politique séparé, déconnecté des autres aspects du développement durable, mais doit plutôt être intégrée aux stratégies et plans économiques et de développement. Un soutien est nécessaire afin de développer les capacités des pays à utiliser la base de connaissances disponible dans les processus de prise de décision et à accéder aux bons instruments.

Dans ce contexte, les priorités à examiner incluent :

- i. Des instruments politiques régionaux afin de promouvoir l'adaptation aux impacts du changement climatique. L'évaluation de la manière dont la Convention de Barcelone peut constituer un outil pour aider les pays à instaurer une résilience côtière et sur la mise en œuvre future de ses protocoles et plans d'action dans le contexte du changement climatique.
- ii. Identification et gestion de toutes les barrières institutionnelles, juridiques et culturelles pertinentes aux politiques d'adaptation, en commençant par l'introduction de concepts d' « adaptation », de « résilience », de « vulnérabilité » et de « risque » dans les procédures législatives.
- iii. Soutien au pays afin de développer et adopter des stratégies nationales et complètes d'adaptation et de les partager avec les pays voisins.
- iv. Soutien et orientations concernant les meilleures pratiques et les approches intégrées afin d'incorporer les considérations liées au changement climatique dans les plans et stratégies de développement et environnementaux. La coordination entre les plans sectoriels afin de favoriser des synergies et des co-bénéfices et éviter une mauvaise adaptation.
- v. Une approche intégrée pour la réduction des menaces non climatiques ayant une importante influence sur le risque et empêchant les capacités des communautés et écosystèmes à s'adapter au changement climatique (pollution de l'eau, surpêche, extraction du sable, barrages).
- vi. Évaluation stratégique environnementale, y compris l'évaluation des facteurs climatiques et implications d'adaptation, pour tous les principaux plans et stratégies.
- vii. Évaluation des risques et des impacts en ce qui concerne le changement climatique afin des investissements majeurs en infrastructures dans les zones marines et côtières.
- viii. Processus de planification maritime, prenant en compte les interactions terre-mer, y compris les effets du changement climatique.

Orientation stratégique 1.3 : Promouvoir une approche régionale à la gestion des risques de catastrophe

Malgré de nombreux chevauchements, la gestion des risques de catastrophes (DRM) et l'adaptation ont traditionnellement évolué de manière séparée ; toutefois, récemment, les deux approches sont de plus en plus liées. Alors que le changement climatique et les tendances socio-économiques accroissent le nombre de personnes exposées à des catastrophes telles que des inondations et des vagues de chaleur, des systèmes d'alerte précoce améliorés et une meilleure coordination des activités de gestion des catastrophes seront nécessaires afin de gérer les risques et protéger les vies et les propriétés.

Dans ce contexte, les priorités à examiner incluent :

- i. Intégration des données régionales liées au changement climatique dans la gestion des risques de catastrophes.
- ii. Coopération et assistance régionales et transfrontières afin de gérer les événements et situations d'urgence liés au climat.
- iii. Échange des meilleures pratiques concernant la gestion des risques de catastrophe dans la région.
- iv. Services et produits climatiques innovants afin d'informer la gestion des risques, adaptés aux besoins des principales parties prenantes publiques et privées.
- v. Plans d'urgence nationaux et régionaux de gestion des situations de crise, comportant les aspects environnementaux, sociaux et économiques

Orientation stratégique 1.4 : Améliorer la mise en œuvre et l'efficacité des politiques d'adaptation via la surveillance et l'examen des progrès

La mesure et le compte rendu appropriés des progrès vers la réalisation des objectifs des politiques et plans d'adaptation, à la fois au niveau national et régional, sont essentiels pour l'efficacité, la transparence et la reddition de comptes. Il est ainsi nécessaire que les politiques d'adaptation soient conçues dans le cadre d'un processus continu et flexible, incluant un retour au moyen de la surveillance et de l'évaluation, à la fois en termes de validité des hypothèses scientifiques et du caractère approprié et de l'efficacité des projets et politiques.

Dans ce contexte, les priorités à examiner incluent :

- i. Les rapports sur la mise en œuvre des politiques nationales d'adaptation au changement climatique liées à l'environnement marin et côtier sont effectués en vertu du protocole GIZC ou du processus SMDD.
- ii. Identification d'institutions responsables pour la surveillance des progrès. Surveillance et révisions adéquates des mécanismes en place au niveau sectoriel et local. Disponibilité de données pertinentes de bonne qualité.
- iii. Développement d'un cadre de surveillance et d'évaluation incluant des objectifs, des repères, des indicateurs et des échéances pour la réalisation des révisions.
- iv. Mise à jour et amélioration dynamiques des plans d'adaptation au fur et à mesure que l'expérience évolue et que plus de données sur les impacts sont disponibles.

Orientation stratégique 1.5 : Intégrer l'adaptation au changement climatique dans les plans locaux pour la protection et la gestion des zones présentant un intérêt particulier

Toutes les zones côtières et marines de Méditerranéen ne font pas face aux mêmes risques climatiques. Certaines zones peuvent présenter des caractéristiques qui les rendent particulièrement vulnérables aux aléas climatiques, d'autres peuvent accueillir des atouts socio-économiques importants exposés aux impacts du changement climatique, tandis que d'autres peuvent avoir un statut « emblématique » ou d'intérêt spécial. Une planification et une mise en œuvre précoces de mesures d'adaptation dans de telles zones doivent constituer une priorité régionale.

Dans ce contexte, les priorités à examiner incluent :

- i. Identification de zones d'intérêt spécial (sites du patrimoine, réserves naturelles, points chauds de la biodiversité et autres, mégapoles côtières, deltas, etc.) et réalisation d'évaluation des risques pour différents scénarios de changement climatique.
- ii. Développement de méthodologies et lignes directrices au niveau régional pour l'intégration de dimensions d'adaptation au changement climatique dans leur plans de développement et de gestion, en faisant usage de l'adaptation basée sur les écosystèmes et la GIZC en tant qu'instruments prioritaires.

Objectif stratégique 2 : Développer des meilleures pratiques (y compris des mesures à faibles regrets) pour une adaptation efficace et durable aux impacts du changement climatique

Des connaissances et une compréhension améliorée sont essentielles pour des prévisions plus fiables des conditions futures pouvant guider les décideurs politiques. Toutefois, l'incertitude demeurera inhérente à la prise de décision concernant l'adaptation. Il existe des mesures à faible regret dont l'efficacité est prouvée, qui ne comportent pratiquement aucun côté négatif et dont la mise en œuvre ne doit pas être retardée dans l'attente d'informations et de connaissances plus certaines. Nombre de ces mesures à faible regret produisent des avantages partagés, permettent d'aborder d'autres objectifs de développement et aident à minimiser l'éventualité d'une mauvaise adaptation.

Orientation stratégique 2.1 : Identifier les besoins et les meilleures pratiques en matière d'adaptation

Face aux risques (et opportunités) identifiés du changement climatique pour un pays ou une région, les décideurs doivent se focaliser sur les besoins les plus pressants et les options les meilleures et les plus efficaces pour gérer ces risques.

Dans ce contexte, les priorités à examiner incluent :

- i. Identification par les pays de leurs besoins en matière d'adaptation pour l'environnement marin et côtier et des besoins en matière de technologies et leur inclusion dans leurs Plans nationaux d'adaptation.

- ii. Critères pour identifier, sélectionner et prioriser les mesures d'adaptation les plus efficaces dans l'environnement côtier et marin.
- iii. Identification et gestion des défis et contraintes pour le transfert et l'adoption des meilleures pratiques (y compris les mesures à faible regret) et des technologies dans l'ensemble du bassin méditerranéen.

Orientation stratégique 2.2 : Intégrer, échanger et adopter les meilleures pratiques

Dans ce contexte, les priorités à examiner incluent :

- i. Intégration et mise en œuvre des meilleures pratiques dans les processus nationaux de planification de l'adaptation.
- ii. Maximisation des synergies avec les efforts d'atténuation pertinents (par exemple agriculture et sylviculture favorables au climat, efficacité énergétique des bâtiments, politiques « carbone bleu », etc.) et minimisation des éventuels conflits.
- iii. Mise en œuvre par les autorités et les communautés locales des actions d'adaptation adaptées de manière efficace aux impacts localisés du changement climatique, y compris des réponses innovantes et de base et application de la science participative pour surveiller les progrès.
- iv. Des approches d'adaptation basée sur l'écosystème, le Protocole GIZC et le PAS/BIO en tant qu'outils prioritaires pour encourager les efforts d'adaptation.
- v. Création d'instruments innovants de partage d'information pour l'échange des meilleures pratiques et engagement des parties prenantes.

Objectif stratégique 3 : Accéder aux mécanismes de financement existants et émergeant liés à l'adaptation au changement climatique, y compris aux instruments internationaux et nationaux

Face à un climat changeant et aux risques afférents, le coût de l'inaction peut être conséquent. Les mesures pour accroître la résilience de nos systèmes naturels et socio-économiques ne doivent ainsi pas être considérées comme des charges financières, mais plutôt comme des investissements qui sont économiquement rentables, car ils réduisent les risques, les dommages et les pertes attendus, tout en exploitant les opportunités de développement durable. Même si les émissions mondiales sont réduites au niveau requis afin de maintenir le réchauffement climatique en dessous de 2°C, le coût total de l'adaptation pourrait dépasser 250 milliards de dollars US par an d'ici 2050, conformément au Rapport sur l'écart de l'adaptation du PNUE. Il ne doit pas être attendu que de telles ressources financières proviennent d'une seule ou de quelques sources. Pour les pays en développement, l'assistance internationale peut être la source primaire ; toutefois la mobilisation de fonds publics et privés est essentielle.

Orientation stratégique 3.1 : Prioriser la dépense publique liée à l'adaptation au changement climatique et mobiliser les sources nationales de financement climatique.

Les approches par pays sont essentielles pour une allocation stratégique des fonds aux domaines clés, en prenant en compte en particulier que les sources nationales doivent couvrir la plupart des coûts des mesures d'adaptation. Au-delà des ressources publiques, l'implication du secteur privé qui peut être essentielle pour le partage des coûts, risques, récompenses et responsabilités d'investissement doit être totalement exploitée. Les instruments économiques existants ou émergents peuvent favoriser l'adaptation en fournissant des fonds ainsi que des incitatifs pour anticiper et réduire les impacts. Il convient de noter que l'intégration des considérations liées au climat dans les politiques sectorielles permettrait également de poursuivre des objectifs d'adaptation reposant partiellement sur des ressources financières déjà disponibles.

Dans ce contexte, les priorités à examiner incluent :

- i.** L'examen du portefeuille national d'options de réponses afin d'attribuer des fonds de manière efficace, par exemple au moyen d'un Examen des dépenses publiques et institutionnelles concernant le climat.
- ii.** Les évaluations économiques du coût du changement climatique en tant que base pour l'allocation de fonds nationaux de la part des Gouvernements pour l'adaptation.
- iii.** Le fait d'éviter des actions de mauvaise adaptation et des infrastructures « dures » non efficaces aux mesures à faible regret améliorant la résilience du climat.
- iv.** L'affectation d'une part appropriée de la dépense publique aux mesures d'adaptation au changement climatique dans le cadre d'un programme intégré de développement durable.
- v.** La promotion de partenariats publics-privés socialement et transparents pour des actions d'adaptation encourageant l'implication du secteur privé dans les projets.

Orientation stratégique 3.2 : Accéder au financement international

Les Parties contractantes à la CCNUCC ont mis en place un certain nombre de mécanismes de financement pour acheminer l'aide internationale envisagée dans la Convention, tels que le Fonds d'adaptation et le Fonds vert pour le climat. Des fonds ont également été mis en place par le biais des agences multilatérales telles que la Banque mondiale.

Plus précisément dans le contexte méditerranéen, le financement international pour les mesures d'adaptation peut être disponible via les institutions bancaires internationales telles que la Banque européenne d'investissements/la Facilité euro-méditerranéenne d'investissement et de partenariat, la Banque européenne pour le développement régional, le Fonds pour l'environnement mondial, la Banque africaine de développement et la Banque islamique de développement. Toutefois, de nombreux pays dans la région ne sont pas pleinement préparés à tirer profit des opportunités offertes par les instruments financiers existants et émergents liés à l'adaptation.

Dans ce contexte, les priorités à examiner incluent :

- i. Le soutien des capacités des pays à préparer des projets et des propositions afin d'accéder et gérer efficacement le financement international et régional pour l'adaptation au changement climatique.
- ii. La maximisation du financement multilatéral pour les domaines de préoccupation et d'intérêt commun.
- iii. Des mécanismes de coordination entre les donateurs et les acteurs clés dans la région et au-delà afin de s'accorder sur une stratégie et des priorités de financement intégrées, afin d'éviter le chevauchement ou la duplication des efforts et activités.
- iv. La faisabilité et le potentiel d'une approche régionale aux mécanismes de transfert de risques.
- v. Des mécanismes de financement innovants tels que l'émission d'Obligations « vertes », les marchés du carbone, les compensations pour la biodiversité, etc.

Orientation stratégique 3.3 : Former des alliances avec le secteur bancaire et des assurances

Pour réussir au mieux l'intégration de la gestion des risques dans les pratiques commerciales il convient d'établir une tarification. Les risques de communication associés au changement climatique par la tarification peuvent avoir un meilleur impact sur la sensibilisation que tout autre outil de communication. Ainsi, des associations entre les gouvernements, les banques et le secteur des assurances peuvent entraîner une meilleure gestion des risques et réduire les futurs coûts liés au climat pour la société.

Dans ce contexte, les priorités à examiner incluent :

- i. L'intégration de la gestion des risques liés au climat dans les pratiques commerciales et de gestion.
- ii. La coopération avec les secteurs des assurances (y compris de la réassurance) et bancaires dans les pays méditerranéens.
- iii. Des mesures internationales normalisées liées au risque climatique et à l'exposition.
- iv. L'évaluation des pratiques de réassurance et d'assurance dans les pays méditerranéens, échange des meilleures pratiques et fourniture d'information ciblée pour différentes parties prenantes côtières.

Objectif stratégique 4 : Prise de décision éclairée au moyen de la recherche et de la coopération scientifique et une disponibilité et utilisation des données, informations et outils fiables

Les décisions concernant les politiques d'adaptation doivent être guidées par la recherche scientifique concernant les changements dans le système climatique, les impacts du changement climatique, les vulnérabilités des systèmes naturels et socio-économiques de ces impacts et l'efficacité des options d'adaptation.

Objectif opérationnel 4.1 : Comprendre la vulnérabilité des systèmes et secteurs naturels et socio-économiques et des éventuels impacts

Afin de formuler des stratégies et plans d'adaptation éclairés, efficaces et durables, il est primordial que la connaissance soit développée et que les incertitudes soient réduites, en particulier en ce qui concerne la compréhension des interactions à l'échelle de l'écosystème et les conséquences socio-économiques, y compris les spécificités socio-culturelles des communautés méditerranéennes. Des évaluations thématiques et sectorielles ont été réalisées ces dernières années par différentes institutions et il existe un important ensemble de connaissances sur lequel on peut s'appuyer. Toutefois, une plus grande coordination s'impose, les lacunes en matière de connaissances doivent être abordées et les tendances et scénarios socio-économiques doivent être évalués. De meilleures approches et méthodes visant à identifier les principales vulnérabilités et les risques majeurs sont nécessaires afin de prioriser les actions.

Dans ce contexte, les priorités à examiner incluent :

- i.** La sensibilité et la capacité d'adaptation des espèces marines et les réponses écosystémiques aux changements et impacts cumulatifs des conditions océaniques, y compris l'introduction d'espèces exotiques.
- ii.** La cartographie des écosystèmes marins et côtiers et évaluation du rôle des services qu'ils fournissent à la résilience du climat.
- iii.** La vulnérabilité environnementale et socio-économique des Aires marines protégées
- iv.** L'élévation du niveau de la mer et intrusion d'eau salée affectant les ressources en eaux souterraines et les zones humides.
- v.** La configuration des courants et des vagues et mouvement des sédiments affectant la dynamique du littoral.
- vi.** L'affaissement de certaines côtes.
- vii.** Les ressources hydriques et cycle de l'eau.
- viii.** La vulnérabilité et les interactions des systèmes et secteurs socio-économiques tels que : Agriculture et sylviculture, gestion des ressources hydriques, santé, tourisme, urbanisation, pêches, énergie, transport et commerce, infrastructures clés.
- ix.** Effets combinés et interactions du changement climatique et des dimensions, tendances et scénarios socio-économiques, prenant en compte les spécificités socio-économiques des communautés méditerranéennes, tels que : Migration, démographie, conflit et stabilité sociale, égalité des sexes, groupes vulnérables (par ex. enfants, personnes âgées, populations indigènes).
- x.** Évaluation des éventuelles conséquences et opportunités positives d'un climat changeant pour différents secteurs

Orientation stratégique 4.2 : Renforcer les capacités et promouvoir l'utilisation d'évaluations de la vulnérabilité et des risques au niveau régional et local

Afin de soutenir les décideurs politiques aux niveaux régional, national et local, il convient de développer des capacités et des instruments pour une meilleure compréhension des risques du changement climatique, des options d'adaptation et comment l'adaptation au changement climatique est liée aux objectifs de développement. Les risques, composés de dangers, vulnérabilité et exposition, doivent être évalués dans toutes les dimensions : environnementale (perte de biodiversité des écosystèmes marins et côtiers), sociale (santé, mortalité) et économiques (éventuelles pertes dans tous les secteurs). Les effets directs et indirects du changement climatique sur les dangers naturels doivent être explorés et définis. Une attention particulière doit être accordée à la composante vulnérabilité du risque lorsque le niveau d'incertitude est bien plus élevé.

Malgré le fait que la Méditerranée soit un « point chaud » climatique mondial, la région a fait l'objet de peu de recherches en termes d'analyses et d'évaluations complètes. Il existe de nombreux projets et initiatives sous-régionaux dont les résultats doivent être rassemblés de manière cohérente afin de développer une évaluation intégrée des risques et de la vulnérabilité pour l'ensemble de la région méditerranéenne.

Dans ce contexte, les priorités à examiner incluent :

- i.** La compréhension des moteurs, interactions, impacts et réponses dans le réseau environnemental et socio-économique.
- ii.** Les modèles intégrés de risque et de vulnérabilité introduisant des retours socio-économiques.
- iii.** Les évaluations financières des coûts des impacts du changement climatique sur les secteurs vulnérables et les « points chauds ».
- iv.** Le développement de méthodes d'évaluation des risques faciles d'usage tel que les méthodes fondées sur un indice à appliquer au niveau régional, national et local.
- v.** L'assistance technique et activités de renforcement des capacités pour les institutions nationales et locales et les organisations de la société civile compétentes pour la surveillance des impacts du changement climatique et l'évaluation des coûts des options d'adaptation.
- vi.** Le géoréférencement de la mer Méditerranée et des côtes et de leurs ressources et menaces.
- vii.** Le contrôle des atouts côtiers stratégiquement importants et évaluation de leur vulnérabilité.
- viii.** Le développement de départements universitaires, de programmes et modules sur les questions liées au changement climatique et de programmes d'échange pour les scientifiques de l'adaptation.

Orientation stratégique 4.3 : Renforcer l'interface science-politique et l'accessibilité des connaissances connexes

Le renforcement des capacités d'adaptation requiert une systématisation et une communication croissantes des connaissances scientifiques et traditionnelles, ainsi que leur intégration dans les politiques et programmes publics. Toutefois, les frontières institutionnelles et culturelles entre les chercheurs, les décideurs politiques et le public entravant la transformation des connaissances en plans et en actions, demeurent un défi en Méditerranée. Il est nécessaire d'accorder plus d'attention au renforcement de l'interface science/politique et de reconnaître la relation triangulaire entre les scientifiques, les décideurs politiques et le public ainsi que le rôle catalyseur joué par la société civile.

Dans ce contexte, les priorités à examiner incluent :

- i. La stratégie pour la communication de connaissances scientifiques et autres aux décideurs politiques à tous les niveaux ainsi que les principales parties prenantes.
- ii. Le travail des dialogues science-politique-entreprise-communauté-gestionnaires à tous les niveaux de gouvernance, à la fois au niveau régional et national.
- iii. Le développement d'un Réseau régional méditerranée dans le cadre du Réseau global d'adaptation facilité par le PNUE afin de partager les enseignements tirés, les connaissances et les informations et souligner les besoins et priorités en matière de recherche et d'orientation.
- iv. Un centre régional d'échange d'informations/répertoire des meilleures pratiques et rapports et publications pertinents.

Orientation stratégique 4.4 : Développer l'information régionale sur le climat à une résolution convenant à la planification de l'adaptation

Afin que les scientifiques et les parties prenantes puissent évaluer les impacts du changement climatique et développer des plans d'adaptation, il est essentiel qu'ils aient accès aux meilleures informations possible provenant des systèmes d'observation surveillant le système climatique et détectant et attribuant le changement climatique.

Les pays méditerranéens disposent de systèmes nationaux d'observation et de surveillance de différentes dont la qualité et la disponibilité des données varient ; les pays du Nord disposent de données climatiques à plus long terme et de plus grande qualité que les pays du Sud. Néanmoins, des systèmes de surveillance liés aux écosystèmes marins (composantes biotiques et abiotiques) dans les eaux côtières et libres font encore défaut. Les infrastructures, la couverture spatiale et les questions de données au niveau national, dont des défis qui doivent être abordés. Toutefois, d'importantes questions liées à la coordination doivent également être traitées au niveau régional.

Dans ce contexte, les priorités à examiner incluent :

- i. La disponibilité des données environnementales et socio-économiques requises pour l'adaptation, y compris la maintenance et la modernisation des programmes et réseaux de surveillance dans la région.
- ii. Le partage et la normalisation de la collecte, de la qualité et du stockage de toutes les données pertinentes à la planification de l'adaptation, conformément à la résolution 40 de l'OMM.
- iii. Une plateforme régionale d'information qui contiendra des informations sur la surveillance et la recherche sur le changement climatique, interconnectant ou récoltant des informations des bases de données et plateformes pertinentes.
- iv. Le développement de modèles climatiques régionaux intégrant les tendances et les menaces socio-économiques.
- v. Une approche stratégique à la recherche sur l'adaptation au changement climatique dans la région impliquant les organismes universitaires, les industries et le gouvernement et leurs partenariats.

Glossaire

Adaptation¹³

Le processus d'ajustement au climat actuel ou attendu et ses effets. Dans les systèmes humains, l'adaptation vise à modérer ou éviter de nuire ou exploiter les possibilités bénéfiques. Dans certains systèmes naturels, l'intervention humaine peut faciliter l'ajustement au changement climatique attendu et à ses effets.

Changement climatique

Le changement climatique se réfère à un changement de l'état du climat pouvant être identifié (par ex. à l'aide de tests statistiques), par des changements dans le moyen et/ou la variabilité de ses propriétés et persistant pour une période prolongée, généralement des décennies ou plus. Le changement climatique peut être dû à des processus naturels internes ou au forçage externe à l'instar des modulations des cycles solaires, des éruptions volcaniques et des changements anthropiques dans la composition de l'atmosphère ou de l'utilisation des terres.

Variabilité climatique¹⁴

La variabilité climatique se réfère à l'état moyen et à d'autres statistiques (à l'instar des écarts types, l'occurrence des événements extrêmes, etc.) du climat sur toutes les échelles temporelles et spatiales au-delà des événements météorologiques individuels. La variabilité peut être due à des processus naturels internes au sein du système climatique (variabilité interne), ou à des variations dans le forçage naturel ou anthropique externe (variabilité externe).

Gestion des risques de catastrophes¹³

Processus pour la conception, la mise en œuvre et l'évaluation de stratégies, de politiques et de mesures pour améliorer la compréhension du risque de catastrophes, encourager la réduction et le transfert des risques de catastrophes et promouvoir une amélioration continue dans la préparation, la réponse et les pratiques de recouvrement, avec l'objectif explicite d'accroître la sécurité humaine, le bien-être, la qualité de vie et le développement durable.

Approche écosystémique

Une stratégie pour la gestion intégrée des terres, de l'eau et des ressources vivantes promouvant la conservation et l'utilisation durable de manière équitable. Une approche écosystémique est basée sur l'application de méthodes scientifiques appropriées, focalisées sur les niveaux d'organisation biologique, englobant la structure essentielle, les processus, les fonctions et les interactions entre les organismes et leur environnement. Elle reconnaît que les humains, avec leur diversité culturelle, sont une composante intégrale de nombreux écosystèmes.

Exposition¹³

La présence d'humains, de moyens de subsistances, d'espèces ou d'écosystèmes, de fonctions, de services et de ressources environnementales, d'infrastructures ou des biens économiques, sociaux ou culturels dans des lieux et emplacements pouvant être affectés.

13. GIEC, 2014: Changement climatique 2014 : Impacts, adaptation, et vulnérabilité. Contribution du Groupe de travail II au Cinquième rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat.

14. Protocole de Gestion intégrée des zones côtières en Méditerranée

Danger¹³	Incidence potentielle d'un événement ou tendance physique d'origine humaine naturelle ou impact physique pouvant causer la perte de vies humaines, des blessures ou d'autres impacts sur la santé, ainsi que les dommages ou pertes causés à la propriété, à l'infrastructure, aux moyens de subsistance, à la fourniture de services, aux écosystèmes et aux ressources environnementales.
Gestion intégrée des zones côtières (GIZC)¹⁴	Un processus dynamique pour la gestion et l'usage durables des côtières, prenant en compte à la fois la fragilité des écosystèmes et paysages côtiers, la diversité des activités et usages, leurs interactions, l'orientation maritime de certaines activités, leurs usages et leur impact à la fois sur les parties marines et terrestres.
Impacts¹³	Les effets sur les systèmes naturels et humains des événements météorologiques et climatiques extrêmes et du changement climatique. Les impacts font en général référence aux effets sur les vies, les moyens d'existence, la santé, les écosystèmes, les économies, les sociétés, les cultures, les services et les infrastructures en raison de l'interaction des changements climatiques ou des événements climatiques dangereux se déroulant dans une période spécifique et la vulnérabilité d'une société ou d'un système exposés. Les impacts se réfèrent également aux conséquences et aux résultats.
Mesures à faibles regrets	Activités à moindres coûts apportant des avantages même en l'absence de changement climatique. La mise en œuvre de ces activités constitue souvent une première étape efficace dans une stratégie d'adaptation à long terme
Mauvaise adaptation¹³	Actions pouvant entraîner des risques accrus de résultats défavorables liés au climat, une vulnérabilité accrue au changement climatique, un bien-être diminué, maintenant ou dans le futur.
Résilience¹³	La capacité des systèmes sociaux, économiques et environnementaux de gérer un événement, une tendance ou une perturbation dangereuses, répondant ou se réorganisant de manière à maintenir leur fonction essentielle, leur identité et leur structure, tout en maintenant la capacité pour l'adaptation, l'apprentissage et la transformation.
Risque¹³	Le potentiel de conséquence sur un élément de valeur, en cas de résultat incertain, compte tenu de la diversité des valeurs. Le risque est souvent représenté en tant que probabilité d'occurrence d'événements ou de tendances dangereuses multipliée par les impacts, si ces événements ou tendances se produisent. Le risque résulte de l'interaction entre la vulnérabilité, l'exposition et le danger selon le RE5 GIEC WGII (2014).
Vulnérabilité¹³	La propension ou la prédisposition à être affecté de manière négative. La vulnérabilité englobe une variété de concepts et d'éléments, y compris la sensibilité ou fragilité aux atteintes et l'absence de capacité pour les gérer et s'adapter.

13. GIEC, 2014: Changement climatique 2014 : Impacts, adaptation, et vulnérabilité. Contribution du Groupe de travail II au Cinquième rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat.

14. Protocole de Gestion intégrée des zones côtières en Méditerranée

Liste d'abréviations

AEE	Agence européenne pour l'environnement
CCNUCC	Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques
CCR	Centre commun de recherche
CIRCE	Projet « Changement climatique régional et impacts dans la région méditerranéenne
CMDD	Commission du développement durable de la méditerranée
EcAp	Approche écosystémique
FEM	Fonds pour l'environnement mondial
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
GIZC	Gestion intégrée des zones côtières
GLOSS	Système mondial d'observation du niveau de la mer
LEA	Ligue des États arabes
MedGOOS	Système mondial d'observation de l'océan dans la région méditerranéenne
MOON	Réseau méditerranéen d'océanographie opérationnelle
PAM	Plan d'action pour la Méditerranée
PdT	Programme de travail
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement
SMDD	Stratégie méditerranéenne pour le développement durable
SMOC	Système mondial d'observation du climat
SREX	Rapport spécial du GIEC sur la gestion des risques d'événements extrêmes et de catastrophes en vue d'une meilleure adaptation aux changements climatiques
UpM	Union pour la Méditerranée



ONU 
environnement

Programme des Nations Unies
pour l'environnement



Plan d'Action pour la Méditerranée
Convention de Barcelone

Unité de Coordination de l'ONU Environnement
Plan d'Action pour la Méditerranée
Secrétariat de la Convention de Barcelone
48, Avenue Vassileos Konstantinou - 11635
P.O Box: 18019, Athènes - Grèce
Tel: +302107273100 - Fax: +30 2107253196
www.unepmap.org