
EP



**Programme des
Nations Unies pour
l'Environnement**



UNEP(DEPI)/MED WG.331/13
30 Avril 2009

FRANÇAIS
ORIGINAL : ANGLAIS



PLAN D'ACTION POUR LA MEDITERRANEE

Neuvième Réunion des Points Focaux pour les ASP

Floriana, Malte, 3-6 juin 2009

**Proposition de mise à jour du Programme d'Action
Stratégique pour la Conservation de la Diversité
Biologique dans la Région Méditerranéenne (PAS/BIO)
sur le Changement Climatique**

Note :Les appellations employées dans ce document et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part du CAR/ASP et du PNUÉ aucune prise de position quant au statut juridique des états, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

© 2009 Programme des Nations Unies pour l'Environnement
Plan d'action pour la Méditerranée
Centre d'Activités Régionales pour les Aires
Spécialement Protégées (CAR/ASP)
Boulevard du Leader Yasser Arafat
B.P. 337 - 1080 Tunis CEDEX
E-mail : car-asp@rac-spa.org

La version originale (en anglais) de ce document a été préparé par le Secrétariat
et les consultants internationaux :

Atef Limam. (Coordination et révision générales)
Sami Ben Hadj. (Documentation sur les pays arabes méditerranéens)
Jose Antonio Garcia Charton (Documentation sur les pays de la rive nord
-Adriatique exclue- et Israël)
Arsen Pavasovic (Documentation sur les pays adriatiques)
Giovanni Torchia (Organisation et révision du document)
Francesco Pititto (Organisation et révision du document)

TABLE DES MATIERES

LISTE DES ABREVIATIONS.....	2
1. INTRODUCTION	3
2. LES PRINCIPAUX RESULTATS.....	3
3. LES BESOINS.....	6
4. LES CONDITIONS PREALABLES A REMPLIR	6
5. LES RECOMMANDATIONS.....	8
ANNEXE I.....	11
LISTE DES SITES VULNERABLES ET CRITIQUES DES AIRES MARINES ET COTIERES IDENTIFIES JUSQU'A PRESENT	11
Albanie	11
Algérie	11
Bosnie & Herzegovine	11
Croatie.....	11
Chypre Aucune donnée fournie.	12
Egypte	12
Grèce.....	12
Italie	12
Israël.....	13
Liban.....	13
Malte.....	13
Montenegro	13
Maroc.....	14
Slovénie	14
Espagne.....	14
Syrie.....	14
Tunisie.....	15
Turquie	15
ANNEXE II.....	16
TABLEAU DES ACTIONS PRIORITAIRES RELATIVES AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET A LA CONSERVATION DE LA BIODIVERSITE MARINE ET COTIERE EN MEDITERRANEE	16

LISTE DES ABREVIATIONS

AMP	Aire(s) marine(s) protégée(s)
Bd	Biodiversité
CAR/ASP	Centre d'activités régionales pour les Aires spécialement protégées
CAR/PAP	Centre d'activités régionales pour le Programme d'actions prioritaires
CBD	Convention sur la biodiversité
CC	Changement climatique
CCNUCC	Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques
CE	Centre d'échanges
GES	Gaz à effet de serre
GIZC	Gestion intégrée des zones côtières
m/c	Marine et côtière
MED POL	Composante d'évaluation et de lutte contre la pollution marine du PAM
ONG	Organisation(s) non gouvernementale(s)
PAM	Plan d'action pour la Méditerranée
PAS BIO	Programme d'action stratégique pour la conservation et la protection de la biodiversité en Méditerranée
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'Environnement

1. INTRODUCTION

Le Centre d'activités régionales pour les Aires spécialement protégées (CAR/ASP) a été désigné comme Agence tête de file du "Programme d'action stratégique pour la conservation de la biodiversité (PAS BIO) en Méditerranée". Parmi les nombreuses actions envisagées, entre 2000 et 2003, plusieurs priorités relatives à la promotion et à une meilleure gestion des aires protégées ont été étudiées, en tenant compte du rôle que jouera le changement climatique à l'avenir dans la conservation de la Méditerranée. En outre, quelques actions spécifiques relatives à cette question ont été incluses dans le document du PAS BIO. Néanmoins, l'émergence récente du CC comme l'une des principales menaces pour la Bd a exigé une mise à jour du document du PAS BIO.

Une vaste initiative a été lancée au plan méditerranéen, afin de se préparer à ces révisions. Les pays participants ont été invités à préparer un aperçu national relatif à l'impact du CC sur la Bd. Trois programmes sous-régionaux ont été organisés aux fins de ces procédures. Dix-huit contributions nationales ont été soumises¹.

A la lumière de tous les faits d'intérêt national et sous-régional et de la synthèse de l'ensemble des régions couvertes, les conclusions et recommandations rapportées dans ce document ont été adoptées comme pertinentes.

Le présent document comporte deux *annexes* : l'*Annexe 1*, qui donne la liste des sites vulnérables et critiques des aires marines et côtières, signalés par les pays participants, en s'appuyant sur les connaissances réelles et les effets prévus du CC sur la Bd ; l'*Annexe 2*, qui comporte un tableau résumé des actions générales, des buts pertinents, des objectifs et des actions spécifiques identifiées dans le cadre des effets du CC sur la Bd.

2. LES PRINCIPAUX RESULTATS

- a. Les faits et données apportés par les Aperçus nationaux diffèrent en termes de niveau et d'abondance des informations propres au pays, en raison des capacités, conditions et pratiques nationales diverses. Néanmoins, les Aperçus sont considérés former une bonne plate-forme pour d'autres actions, leurs contributions devant être davantage systématisées, plus faciles à utiliser et actualisables.
- b. Des données probantes sont apportées sur des points de départ clé, notamment : (i) la biodiversité méditerranéenne extrêmement riche et très sensible aux effets du changement climatique ; (ii) le changement climatique comme phénomène déjà existant ; (iii) certains effets observés ou se produisant, probablement irréversibles ; et (iv) les principales actions concrètes en vue de limiter les conséquences du CC, en s'appuyant sur d'autres causes anthropogéniques qui réduisent la résistance et, par conséquent, qui augmentent les effets sur les espèces et les habitats marins et côtiers. Ces faits exigent des actions urgentes, harmonisées et complètes.
- c. Les experts nationaux conviennent (conformément au consensus scientifique international) de l'importance et de l'étendue des risques encourus par la biodiversité marine et côtière dans leur pays en raison du CC (et des interactions complexes simultanées entre) et en conséquence des éléments suivants :

¹ Un document d'information intitulé "synthèse des aperçus nationaux sur les vulnérabilités et les effets des changements climatiques sur la biodiversité marine et côtière en Méditerranée" a été élaboré.

- les changements des modèles de précipitation et la rareté de l'eau douce qui en résulte, l'élévation de la température de l'air et de la mer, l'augmentation du rayonnement des UV ;
 - l'élévation du niveau de la mer, qui devrait accélérer l'érosion côtière, l'intrusion marine dans les aquifères et les zones humides du littoral, et d'autres effets ;
 - l'acidification (baisse du pH) ;
 - le changement des paramètres hydrodynamiques et hydrologiques (par exemple les courants locaux et régionaux, les remontées des eaux, la stratification thermique, la fréquence des orages et des phénomènes violents, la salinité, la turbidité, l'apport d'éléments nutritifs ...).
- d. Les effets prévus des facteurs de stress générés par le CC affecteront la biodiversité marine et côtière en produisant des changements à court, moyen et long termes :
- i. A court terme (décennie en cours et suivante) : modèles spatio-temporels de la biodiversité ; trajectoires migratoires ; abondance des espèces ; processus éco-physiologiques (reproduction ; réaction immunologique affectant les performances individuelles des espèces sensibles à différents stades de leur cycle biologique et pression possible de sélection adaptative sur les caractéristiques des espèces) ;
 - ii. A moyen terme (plusieurs décennies) : répartition et recrutement larvaire ; disponibilité des ressources (alimentation, habitat, etc.) ; productions primaire et secondaire ; réactions complexes (non linéaires, non indépendantes) aux plans communautaire / de l'écosystème, qui pourraient probablement déboucher sur des transferts de systèmes, la disparition locale des espèces et la perte de l'habitat ; effets simultanés d'autres facteurs de stress découlant des activités anthropiques (notamment la surpêche, la pollution, la dégradation de l'habitat, les espèces exotiques) et des liens terre-mer (notamment l'érosion des sols et la désertification, les écoulements agricoles, la régularisation des cours d'eau, etc.)
 - iii. Les effets à long terme prévus par les scénarii actuels pourraient être atténués par la réduction des émissions des gaz à effet de serre (GES) et d'autres mesures appropriées, alors qu'il est prévu que les effets à court et moyen termes se produiront malgré tout ;
 - iv. Ces changements de la biodiversité auront très probablement des effets socio-économiques directs et profonds et affecteront la santé publique. Ces effets sont déjà grandement sous-estimés dans la planification à long terme des économies nationales.
- e. Les Aperçus nationaux ont fourni des enquêtes approfondies relatives aux sites vulnérables et critiques (sites sensibles) des aires m/c nationales, en s'appuyant sur les connaissances réelles et les effets prévus du CC sur la biodiversité. Parmi le grand nombre de zones critiques, certaines requièrent une attention particulière et urgente en raison des conséquences socio-économiques extrêmes, notamment le Delta du Nil et d'autres sites encore plus critiques.
- f. Les conditions nationales, la situation politique, la situation et le potentiel socio-économiques, l'inégalité institutionnelle, le niveau acquis de connaissances pertinentes, tous ces facteurs différents, requièrent des approches propres aux pays et aux zones lors de l'élaboration de stratégies et de programmes (sous)régionaux axés sur le CC/la Bd.
- g. Jusqu'à présent, il n'y a pratiquement pas de recherche ciblée sur le CC/la Bd aux plans régional/national. La majorité de la recherche mise en œuvre ou en cours fait référence aux émissions de gaz à effet de serre, moins à d'autres phénomènes généraux du CC et encore moins aux phénomènes et aux effets du CC sur la Bd. Actuellement, l'attention de la

recherche se porte essentiellement sur les zones terrestres et les questions sectorielles (sylviculture et agriculture/pêche, ressources hydriques), bien moins sur les aires m/c.

- h. Les programmes de surveillance relatifs au CC/à la Bd sont encore rares et essentiellement dans le cadre de projets internationaux à court terme. Dans la majorité des pays, certaines actions sur la surveillance de la biodiversité, axées surtout sur les espèces, sont mises en oeuvre régulièrement ou au cas par cas. Tous les pays ont une surveillance hydrographique et météorologique régulière, d'intérêt indirect pour le CC/la Bd. Dans plusieurs pays, il existe une surveillance régulière des gaz à effet de serre ou celle-ci est en cours ou en préparation. Actuellement, il n'existe pas de surveillance régulière du CC/de la Bd de façon générale, ni dans les aires m/c (à l'exception de quelques pays). Les indicateurs, les paramètres et les méthodologies ne sont pas standardisés.
- i. Tous les documents nationaux font référence à de grandes lacunes en termes de connaissances et à un niveau d'incertitude élevé.
- j. Tous les pays riverains sont actifs (i) dans le cadre de la CCNUCC et de la CBD, (ii) en tant que Parties contractantes à la Convention de Barcelone, à ses Protocoles afférents et à la Déclaration d'Almeria. Les engagements relatifs à la CCNUCC et au Protocole de Kyoto, essentiellement ceux qui concernent les émissions de gaz à effet de serre, se situent à un niveau élevé ou relativement élevé des priorités nationales. Les autres questions relatives au CC et afférentes au CC/à la Bd se situent à un faible niveau des priorités nationales ou ne sont pas du tout identifiées comme prioritaires. Jusqu'à présent, il n'existe pas de stratégies méditerranéennes ni nationales sur le CC/la Bd. Les questions de CC et CC/Bd en particulier ne font pas partie des systèmes de planification nationaux, les questions marines et côtières ne sont pas abordées correctement dans le cadre des plans d'aménagement du territoire et de la GIZC aux plans national/local. Il se dégage un consensus sur la nécessité de renforcer ou d'actualiser les législations nationales relatives aux questions de CC.
- k. Les niveaux : certains problèmes et questions clé ne peuvent être abordés à des niveaux inférieurs au niveau sous-régional ou régional. Les problèmes relatifs aux habitats des zones humides, des lagons, des îlots, des estuaires et d'eau douce ; d'autres habitats plus répandus, notamment : les forêts et les maquis - buissons méditerranéens ; les dunes de sable ; les zones de plaines ; sont communs à tous les pays ou à la majorité d'entre eux. Un certain nombre de phénomènes ne concernent que quelques pays (par exemple les karsts, les îles, les espèces individuelles). Les problèmes relatifs aux zones de haute mer (espèces non indigènes, impacts sur les organismes thermophiles et/ou les espèces "boréales", les pêches, les prairies de Posidonie...) concernent tous les pays méditerranéens. Les questions de recherche et de surveillance requièrent des approches régionales et de niveau plus élevé. Enfin, pour un certain nombre de questions, notamment le renforcement des capacités et la formation, la sensibilisation du public, les méthodologies et les lignes directrices, les stratégies et les opportunités de financement, une approche régionale et/ou une coopération et un appui internationaux sont une nécessité.
- l. Dans presque tous les pays, les ressources nationales régulières sont limitées, dans la majorité des pays très limitées ; les fonds privés n'existent que dans quelques pays. Pour de nombreux pays, le financement par le biais d'une coopération multilatérale est indispensable. Le nombre de projets internationaux est rare, l'accès à l'information souvent difficile. Des fonds nationaux et régionaux très limités sont alloués à la recherche en matière de CC dans le domaine marin, du fait que la plupart des initiatives de CC en cours mettent l'accent sur le milieu terrestre et aquatique sur terre.

3. LES BESOINS

Parmi le grand nombre de besoins identifiés au plan national, les besoins suivants nécessitent une attention particulière en raison de leur caractère plus vaste et/ou régional :

- i. Coopération internationale. Il existe un consensus sur les besoins en termes d'avantages de la coopération internationale relative au CC/Bd, de même qu'en termes de coopération multilatérale et/ou bilatérale. Les projets afférents mis en œuvre ou en cours, considérés comme nécessaires, ayant réussi et bénéficié sur plusieurs plans. Les pays enregistrant un potentiel économique et institutionnel plus élevé recherchent une coopération internationale essentiellement en raison de leur nécessité de renforcer leurs actions et de faire en sorte que celles-ci soient plus efficaces. Pour d'autres pays, cette coopération est une véritable nécessité, surtout en raison de leurs besoins en matière d'assistance scientifique et technique et de renforcement de leurs capacités ; deuxièmement, mais tout aussi important, la coopération internationale en tant que principale source de financement.
- ii. Intégration du CC/de la Bd des aires m/c dans les pratiques nationales de gestion et de planification, dans le cadre général de la GIZC. La nécessité de lier les problèmes et les actions du CC/Bd des aires m/c à la gestion des aires marines et côtières a été soulignée dans presque tous les Aperçus, indiquant que la GIZC devait servir de cadre conceptuel et d'outil de planification indispensable et plus large.
- iii. Enfin, une plus grande implication du PAM/CAR-ASP, ainsi que son orientation et son assistance, visant des initiatives au plan méditerranéen ou sous-régional, ont été requis à l'unanimité.

4. LES CONDITIONS PREALABLES A REMPLIR

L'analyse des résultats présentés indique qu'un certain nombre de conditions préalables pour des actions complètes, concertées, efficaces et dans les temps ne sont toujours pas remplies ou que celles-ci ne sont remplies qu'en partie, notamment : la situation du CC/de la Bd des aires m/c, dans les programmes des politiques nationales ; un financement solide et stable ; la disponibilité d'informations et de connaissances ; une recherche ciblée; la surveillance ; les capacités et les compétences institutionnelles et techniques ; l'inventaire des sites sensibles ; le classement des priorités ; la sensibilisation du public et l'influence sur les décideurs.

Les actions requises afin de répondre à ces conditions préalables sont indiquées dans la liste ci-après, suivant leur ordre logique. Il est bien entendu que leur mise en œuvre ne devrait pas reporter les actions à court terme les plus urgentes qui s'appuient sur les connaissances réelles, à mettre en œuvre en appliquant le principe de précaution.

- a. Sensibilisation et information du public, influence sur les décideurs, insertion des questions de CC/Bd au plus haut niveau des priorités. Tous les Aperçus indiquent un niveau relativement faible ou faible de sensibilisation du public aux risques dus aux effets du changement climatique sur la biodiversité marine et côtière nationale/locale, de même que pour les propositions relatives à des analyses socio-économiques afférentes. Une plus grande sensibilisation du public, des informations adaptées qui s'adressent aux communautés scientifique, industrielle et technique, devraient induire une pression politique qui, combinée à une approche ciblée des décideurs nationaux devraient déboucher sur l'intégration des questions de CC/Bd à un niveau approprié des priorités nationales.
- b. Présentation d'arguments pour l'amélioration du classement des politiques. Il convient de préparer des documents bien documentés et justifiés sur : (i) les avantages sociaux, culturels et économiques de la conservation de la Bd et de l'écosystème, (ii) l'évaluation des services

rendus par l'écosystème, (iii), les analyses socio-économiques, notamment l'importance et le rôle de la biodiversité en tant que ressource de développement. De même, il convient de mettre en œuvre une analyse des coûts-avantages sélectionnés et des actions pilotes représentatives et reproductibles, en tant que référence et exemples de bonnes pratiques.

- c. Financement des activités relatives au CC/Bd. La nécessité de stratégies de financement cohérentes a été soulignée. Une assistance à cet effet a été requise par divers Aperçus, de même qu'une action régionale du CAR/ASP, relative aux stratégies et aux possibilités de financement.
- d. Données et informations scientifiques. Malgré l'ensemble impressionnant d'informations et de données recueillies, un certain nombre d'entre elles (pour beaucoup au plan national et dans la langue nationale) ne sont toujours pas enregistrées et disponibles (littérature grise), pour : (i) les scientifiques, (ii) les responsables et entités techniques, chargés de la planification et de la GIZ au plan local, (iii) les ONG et le grand public. Un centre d'échange d'informations complet et convivial, comprenant une littérature scientifique internationale, en mesure d'apporter une mise à jour périodique et avec un accès libre au public, permettrait d'éviter ou de minimiser les risques de redondance, de chevauchement et de mise en œuvre d'actions inappropriées ou non pérennes. De même, des solutions pratiques relatives à un échange d'informations et à une harmonisation au sein de la région (notamment une assistance à apporter) sont nécessaires.
- e. Apport de moyens et de l'équipement nécessaires afin de surveiller et d'étudier les principaux effets de la CC sur la biodiversité et les conséquences qui résulteraient du CC/Bd.
- f. Comblent le déficit en termes de connaissances, réduire les incertitudes, cibler la recherche. Les effets prévus à court et moyen termes ne peuvent être abordés de façon complète et pérenne qu'après avoir élaboré les lignes de recherche appropriées qui traitent des lacunes en termes de connaissances.
- g. Surveillance. La nécessité d'une surveillance à long terme est une condition préalable évidente. Les besoins en termes de renforcement des capacités institutionnelles et humaines pour cette surveillance et en termes de formation et de renforcement des capacités afférents ont été mis en relief dans l'ensemble des documents. L'appui et l'apport d'équipement technique est nécessaire pour plusieurs pays. L'absence d'inventaire complet et systématique du CC/de la Bd et de surveillance des écosystèmes et des espèces ne permet pas une évaluation fiable de la nature et de l'amplitude des effets du CC sur la biodiversité. Les initiatives de surveillance en cours de la biodiversité aux plans sub-national, national et transfrontalier pourraient faciliter le démarrage d'initiatives pour des systèmes de surveillance plus larges aux niveaux spatial et temporel, mettant l'accent sur le CC/Bd. Des propositions ont été formulées pour des actions concertées au plan régional, de même que pour la mise en œuvre de programmes de surveillance multilatéraux.
- h. Amélioration des données probantes et systématisation des connaissances réelles sur les zones vulnérables et sensibles. Un très grand nombre de sites et de zones critiques ont été identifiés (se référer à l'Annexe I) mais la liste actuelle ne devrait pas être considérée comme exhaustive. D'autres analyses approfondies sont nécessaires, de même que le contrôle, la justification, la systématisation et le classement.
- i. Planification complète, harmonisée et par ordre de priorités. Actuellement, il n'existe dans aucun pays d'approche systématisée de la planification relative aux questions de CC et de CC/Bd. A cet égard, les éléments suivants sont requis : (i) adapter la planification des effets de la CC en général et du CC/Bd en particulier, qu'il convient d'intégrer dans les systèmes et les pratiques de planification nationaux et locaux, (ii) créer des liaisons transversales, (iii) pour les aires m/c, créer des liaisons avec les processus et la planification de GIZC, cette action

devant bénéficier des connaissances, de la méthodologie et de l'expérience du PAM, essentiellement du CAR/ASP et du CAR/PAP, (iv) des actions pilotes représentatives et reproductibles.

- j. Sensibilisation et formation des spécialistes dans les domaines liés au CC/à la Bd. Il convient de faire référence ici à la citation suivante : „ ... *la majorité des biologistes et écologistes ne sont pas conscients des effets du changement climatique* “ (PNUE WCMC, 2003). Cette déclaration a été implicitement confirmée dans plusieurs Aperçus nationaux, en définissant cette activité comme prioritaire. Les actions doivent cibler les scientifiques et les professionnels des ministères, des agences et des organismes chargés de la protection de l'environnement et de la conservation/de la gestion de la nature.

5. LES RECOMMANDATIONS

En tenant compte : (i) des principales conclusions, des besoins et des conditions préalables à remplir, présentés ci-dessus ; (ii) des résultats des Aperçus nationaux ; et (iii) des résultats des réunions sous-régionales et de la réunion régionale, les actions suivantes sont recommandées.

- a. Actions permettant une meilleure utilisation des Aperçus nationaux et de la synthèse régionale. Il convient de distribuer les documents complétés afin (i) de provoquer une discussion et une vérification ; (ii) d'assurer des réactions ; (iii) de les utiliser aux niveaux respectifs, selon le cas.
- b. Sensibilisation du public, influence sur les décideurs, établissement du CC/de la Bd comme priorité élevée dans les programmes nationaux. Il convient de mettre en œuvre un programme de sensibilisation régional : (i) préparation d'un document régional relatif aux effets critiques attendus et d'un ensemble de brochures promotionnelles ; de même que des documents sous-régionaux et nationaux ; (ii) mettre en œuvre des actions de sensibilisation nationales, pour quelques pays accompagnées d'une assistance ; (iii) mettre en œuvre des actions nationales visant à établir dans les priorités nationales les questions de CC/Bd, en apportant une assistance ; et (iv) mettre en œuvre des actions pilotes.
- c. Mise en place et gestion d'une base de données régionale d'accès libre (comprenant une littérature scientifique, des cartes thématiques axées sur le SIG, etc.), promue dans le cadre du PNUE/PAM, de préférence au niveau du CAR/ASP, afin d'alimenter les centres d'échange existants sur les questions de CC. Cette base de données doit pouvoir être utilisable par les groupes cibles (scientifiques, gestionnaires, responsables opérationnels et grand public). Au plan national, il convient de promouvoir et d'assister la mise en place de bases de données nationales compatibles, notamment la mise en place d'actions pilotes sélectionnées et reproductibles.
- d. Présentation de justificatifs pour un financement national plus approprié des activités de CC/Bd : (i) en préparant l'évaluation des coûts des actions comparativement aux dommages en cas d'absence d'action ; (ii) en évaluant des services rendus par l'écosystème ; (iii) en évaluant l'importance et le rôle de la biodiversité en tant que ressource de développement ; (iv) en préparant une analyse des coûts-bénéfices représentatifs sélectionnés ; et (v) en mettant en œuvre des actions pilotes représentatives et reproductibles.
- e. Inventaires nationaux des zones sensibles dans les aires marines et côtières : (i) conception d'un cadre d'inventaire à préparer au plan régional, afin de standardiser le processus ; (ii) formation au plan régional ; (iii) création de conditions préalables au plan national qui seront encouragées et appuyées ; (iv) inventaires des sites sensibles nationaux à préparer, en

apportant une assistance le cas échéant ; et (v) mise en œuvre des actions pilote représentatives.

- f. Surveillance. La complexité des problèmes exige des expériences à partir des activités séparées en cours de surveillance du CC et de la Bd, de même que des expériences des premiers stades de MED POL. Les indicateurs de surveillance doivent être identifiés et convenus. Les principaux problèmes (interrelation avec les activités de surveillance en cours, conception du système, paramètres, indicateurs, méthodologies, cadre institutionnel, renforcement des capacités, etc.) doivent être pris en compte au plan régional en premier lieu, puis au plan national, en impliquant également d'autres Agences et organismes pertinents. Les recommandations sont les suivantes : (i) préparer un document initial complet ; (ii) organiser une première réunion des experts méditerranéens afin de mettre en place une plateforme pour de futures actions ; et (iii) encourager l'élargissement et l'adaptation des initiatives de surveillance existantes en incluant la composante CC.
- g. Recherche. Les problèmes relatifs à la recherche ciblant les questions de CC/Bd présentent un caractère multidisciplinaire et des niveaux multiples, sont complexes et très souvent propres à un pays. Les principaux problèmes sont similaires à ceux qui sont indiqués pour la surveillance ci-dessus. Un certain nombre de thèmes de recherche prioritaires sont indiqués dans les Aperçus : affinement des outils de modélisation, réaction des espèces vulnérables au CC, réaction non linéaire des écosystèmes et liens populations-écosystèmes. Les conditions préalables à une recherche harmonisée et complète exigent une élaboration plus approfondie afin de définir les lignes d'action, les priorités, les bénéficiaires, le financement, la coopération et l'appui. Les recommandations sont les suivantes : (i) créer un groupe d'experts méditerranéens sur la recherche en CC/Bd, (ii) préparer un document régional pour une première réunion, et (iii) faire en sorte que la réunion jette les bases pour un programme de recherche cohérent sur le CC/Bd.
- h. Inclusion des questions de CC/Bd m/c dans les pratiques de planification nationales. Ici, il convient de tenir compte des points suivants : (i) toutes les questions relatives à l'aménagement et au développement du territoire dépendent fortement de la législation et des pratiques propres au pays ; (ii) il est nécessaire d'avoir une approche progressive : premièrement au niveau de la planification relative au CC de façon générale, deuxièmement en ciblant les aires m/c, troisièmement en les intégrant ou en les abordant de façon appropriée dans le cadre de la GIZC ; et (iii) l'urgence de ces initiatives, soulignée par un certain nombre de documents nationaux. Les recommandations sont les suivantes : (i) préparer un document de référence complet, qui présente les critères du cadre, les bonnes pratiques, les méthodologies et les exemples ; (ii) organiser une réunion régionale en vue de jeter les bases pour d'autres actions ; (iii) mettre en place une formation au niveau approprié ; et (iv) mettre en œuvre des actions pilote.
- i. Actions visant le renforcement de la résistance des écosystèmes, notamment (i) améliorer la connectivité des AMP ; (ii) adapter la législation sur l'aménagement du littoral aux prévisions des effets du CC ; et (iii) réduire la pollution et les autres pressions anthropogéniques, tout ceci devant être mis en œuvre sous forme de mesures collatérales afin d'atténuer les effets du CC/Bd.
- j. Renforcement des cadres juridique et institutionnel en adaptant/actualisant la législation sur les questions de CC et en créant des organismes nationaux chargés des questions de CC, apportant une coordination régionale. En outre, il convient de coordonner la planification du CC/Bd avec d'autres secteurs sous la pression des effets du CC, notamment les ressources hydriques, l'agriculture, la pêche, le tourisme, les infrastructures et l'aménagement du territoire.

- k. Renforcement des capacités et formation. Tous les Aperçus ont rapporté la nécessité du renforcement des capacités et/ou d'une formation, à différents niveaux et sur divers thèmes. Les pays développés pourraient être considérés comme ayant des capacités de mise en œuvre de la formation, d'autres comme des bénéficiaires potentiels. Les requêtes comprennent la formation et/ou le renforcement des capacités en termes de : surveillance, planification, coopération, formulation de projet, formation de spécialistes. La recommandation est la suivante : préparer et mettre en œuvre un programme régional de formation et de renforcement des capacités ; ce programme doit assurer la liaison avec les actions clé respectives.
- l. Coopération. En prenant en compte les opportunités identifiées, les problèmes d'éligibilité et de financement et les exemples de coopération réussie : (i) un document régional sur les bonnes pratiques et les problèmes devrait être préparé et diffusé ; (ii) il convient de préparer un document de formation, relatif à la formulation et à la mise en œuvre de projets internationaux ; (iii) une formation devrait être mise en place au(x) niveau(x) approprié(s) ; et (iv) une assistance devrait être apportée, le cas échéant.
- m. Financement. Recommandations : (i) diffuser aux groupes cibles les documents d'appui définis au point 4 ci-dessus ; (ii) préparer et diffuser un document d'information sur les besoins en matière de financement permanent et stable et de bonnes pratiques et opportunités ; et (iii) inclure les thèmes relatifs au CC/à la Bd dans le programme de la Conférence prévue des Bailleurs de fonds du PAS/BIO, s'il y a lieu.
- n. Les Aperçus ont exprimé leurs félicitations pour les efforts et les activités du CAR/ASP dans le cadre de la préparation et de la mise en œuvre de cette action. Néanmoins, il a été recommandé (i) d'analyser les capacités du CAR/ASP à mettre en œuvre le futur programme de CC/Bd m/c élargi ; et (ii) d'apporter un renforcement des capacités humaines du Centre qui seront impliquées.
- o. Planification, conception et mise en œuvre d'actions concrètes :
- Des stratégies et Plan d'action nationaux sur le CC et le CC/Bd (y compris les aires marines et côtières) doivent être préparés/révisés et adoptés ;
 - Des actions pratiques doivent être planifiées, conçues et mises en œuvre : en premier lieu les actions urgentes, en s'appuyant sur les connaissances réelles ; deuxièmement, les actions à court terme et urgentes et celles qui visent la réalisation de résultats concrets dans une courte période de temps, y compris les actions pilote ; et troisièmement, les projets, les programmes et les actions à moyen terme ; et ce, en s'appuyant sur un Programme opérationnel à long terme.
 - des systèmes nationaux de surveillance des progrès réalisés, de rapport et d'actualisation permanents des stratégies et des plans sur le CC/Bd doivent être établis et concrétisés.

ANNEXE I

LISTE DES SITES VULNERABLES ET CRITIQUES DES AIRES MARINES ET CÔTIÈRES IDENTIFIÉS JUSQU'À PRÉSENT

La liste ci-après comprend les Aperçus nationaux relatifs aux effets du CC sur la Bd marine et côtière. Cette liste s'appuie sur les connaissances réelles et les effets prévus du CC sur la Bd.

Légendes :

- Ann. Prec. (Précipitations annuelles)
- MTR (Élévation moyenne de la température)
- NIS (Espèce non indigène)
- SLR (Élévation du niveau de la mer)
- WTR (Élévation de la température de l'eau)

Albanie

- Lagons : delta de Drini-Mati (Patok), N du delta d'Erzemi, aire de Semani Vjosa, aire de S Vjosa, lagon de Cheka – SLR, crues, destruction des basses côtes, nouvelles zones humides de Mati ;
- Lagon de Karavasta et Narta – SLR, transformation complète de l'écosystème devenu salin ;
- Zones humides, anciens marais de Durres, Myzeque, Narta, Vrug – SLR, crues, effets sur les habitats des terres agricoles ;
- Plages sablonneuses dans des zones de subsidence : Shengjin, Kune-Vain, Tale, Patok, Oshem – SLR, crues ;
- Plages dans des zones élevées : Durres, Golem, Myzeque, Divjake, Hirmare, Borch – SLR, partiellement affectées ;
- En outre, les rives de Patok, Durres, Karavasta-Ndernenas se déplacent vers l'intérieur ;
- Lac de Skutari (Skadar) ;
- Forêts de la zone côtière – aires individuelles non spécifiées.

Algérie

- Côtes sablonneuses de Réghaia-Kadous, de Zéralda-Sidi Fredj, de Mostaganem, El Kala ;
- Plages basses de Jijel, Skikda, Ghazaouet ;
- Côtes rocheuses dépressionnaires (à vermets) de Kouali (Tipaza) et de Mars El Hadjadj (Arzew) ;
- Plage sablonneuse de Chénoua (Tipaza), côte orientale de Béjaia ;
- Zones humides côtières de El Kala, Skikda et Macta.

Bosnie & Herzégovine

- Aire marine et côtière de Neum ;
- Zone humide de Hutovo blato (site Ramsar et parc naturel) ;
- Mostarsko blato, Livanjsko polje ;
- Rivières et affluents de la Neretva, Trebišnjica et Cetina (rivière Trebizat), y compris les zones riveraines ;
- Lacs et réservoirs : Boračko, Blidinjsko, Buško, Jablaničko, Ramsko, Bilečko.

Croatie

- Zones karstiques critiques de grande importance en matière de Bd : montagnes Velebit, Biokovo (MTR, Ann. Prec.) :

- Espèces de poissons endémiques : rivières Zrmanja, Krka, Cetina, affluent de la Neretva (MTR, Ann. Pr.);
- Estuaires et lagons : Mirna, Krka, Zrmanja, Neretva, Pantan (SLR, MTR, Ann. Pr.);
- Vasières intertidales : estuaire de la Neretva, N. Dalmatia (SLR, MTR);
- Marais salants, vases, vasières : partie NO de Ravni kotari, Kolensko et Velo/Malo blato (Pag), Ninsko, petites zones humides/étangs (MTR, Prec.);
- Habitats marins de valeur particulière : Brijuni, Kornati, Telascica, Lastovo, Mljet;
- Endémisme et biodiversité des îles : Krk, Cres, Vis et îlots en mer (Palagruza, Jabuka, Sv. Andrija, Susac), falaises sur les îles plus grandes (SLR, MTR, Ann. Prec.);
- Rives adjacentes des aires marines : faune/flore marines endémiques, prairies de Posidonie (STR) ;
- Viviers importants : Velebit Channel, Neretva Delta, Jabuka Pit ; réserves marines de la Baie de Limski et de la Baie de Maloston (STR, changement des mouvements de masse de l'eau) ;
- Plages de sable/de graviers : plages de Rab, Neretva, Mljet Sapunara, îles, autres (SLR) ;
- Lacs marins de Zmajevsko oko, Mir, deux lacs de Mljet (SLR, MTR, Ann. Prec.);
- Habitats karstiques : habitats aquatiques souterrains/terrestres (Ann. Prec.), grottes/fosses karstiques sous-marines avec pénétration d'eau douce (SLR, Ann. Prec.) ;
- Lacs d'eau douce : Vransko- Pakostane (lit de roseaux également), Ile de Vransko-Cres (SLR, MTR, Ann. Precip.), formations coralligènes marines (STR), lac de Mljet Veliko (SLR, STR, MTR) ;
- Chênaie alluviale humide de Motovun, la seule en Méditerranée ;
- Différentes espèces et plantes aromatiques agricoles autochtones de Méditerranée/de l'Adriatique.

Chypre Aucune donnée fournie.

Egypte

- Lagons : Maryut, Edku, Borullus, et Manzala et Bardaweel ;
- La zone nord du Delta du Nil

Grèce

Les impacts sont présentés et commentés en détail mais aucune zone critique n'a été identifiée géographiquement.

Italie

- Ligurie : concrétionnements coralligènes / agrégations de *Lithophyllum lichenoides* dans les aires marines protégées de : Isola di Gallinara, Isola Bergeggi, Portofino, Cinque Terre ;
- Toscane : aires à risque de SLR : Verisilia Riviera ; concrétionnements coralligènes / agrégations de *Lithophyllum lichenoides* dans les AMP de : l'Archipel toscan, Secche della Meloria ;
- Latium : aires à risque de SLR : plaines de Fondi et de Pontina ; concrétionnements coralligènes/agrégations de *Lithophyllum lichenoides* dans les aires marines protégées de : Secche di Tor Paterno, Isole Pontine di Ponza, Palmarola et Zannone, Isole di Ventotene e Santo Stefano;
- Campanie : aires à risque de SLR : delta de Volturno (Golfe de Gaeta), delta de Sele (Golfe de Salerne) ; concrétionnements coralligènes / agrégations de *Lithophyllum lichenoides* dans les aires marines protégées de : Regno di Nettuno (Isole di Ischia, Vivara et Procida), Isola di Capri, Punta Campanella, Santa Maria di Castellabate, Costa degli Infreschi ;

- Sardaigne : aires à risque de SLR : lagon de Pilo, lagon de Tortoli, Golfe d'Orosei (plage et lagon), plage de Murtas, Porto Pino et Palmas (Sardaigne), Golfe de Cagliari, Golfe d'Oristano ; concrétionnements coralligènes / agrégations de *Lithophyllum lichenoides* dans les aires marines protégées de : Asinara, Capo Testa – Punta Falcone, Archipel della Maddalena, Tavolara – Punta Coda Cavallo, Golfe d'Orosei – Cap Monte Sannu, Cap Carbonara, Penisola del Sinis – Isola di Mal di Ventre, Cap Caccia – Isola Piana;
- Sicile : aires à risque de SLR : marais salants de Stagnone di Marsala, Trapani et Paceco ; Lagon de Noto et de Vendicari, Pantani Cuba et Longarini ; trottoirs à vermetts dans les aires marines de : Egadi et Capo Gallo – Isola delle Femmine ; concrétionnements coralligènes/agrégations de *Lithophyllum lichenoides* dans les aires marines protégées de : Isole Egadi, Capo Gallo et Isola delle Femmine, Isola di Ustica, Isole Eolie, Isole Ciclopi, Plemmirio, Isole Pelagie, Isola di Pantelleria ; récif de Posidonie de Cap Feto SCI (Site d'intérêt communautaire) ;
- Pouilles : aires à risque de SLR et/ou de perte de la biodiversité : Peninsule de Salento (grottes marines), dunes côtières et lacs côtiers d'Alimini, AMP de Torre Guaceto, lacs et zones humides côtiers des Pouilles, lagons de Lesina et de Varano, Archipel de Tremiti (et AMP locale) ;
- Marches : aires à risque de SLR et/ou de perte de la biodiversité : promontoire de Conero ;
- Emilie-Romagne : aires à risque de SLR et/ou de perte de la biodiversité : défenses côtières, plaine padanienne et système de delta du Po ;
- Veneto et Frioul-Vénétie julienne : aires à risque de SLR et/ou de perte de la biodiversité : lagons de Venise et de Grado-Marano, AMP de Miramare.

Israël

Impacts présentés et commentés en détail, mais les aires critiques ne sont pas identifiées géographiquement.

Liban

- Baie d'Accar ;
- Zone côtière de Tyr ;
- Petites îles.

Malte

- côte basse au NE des Iles maltaises, dunes de sable et plages sablonneuses,
- zones côtières localisées présentant des espèces endémiques rares ;
- bassins rocheux d'eau douce,
- aires côtières spéciales de conservation et ASP.

Montenegro

- Lagons côtiers, terres basses, Tivat Salinas, marais/baie de Buljarica, Velika plaza-Stoj-Knete-Ada Bojana, estuaire de la rivière Bojana : SLR, changement du mode de précipitations, invasion d'eau de mer, changements du fonctionnement de l'écosystème ;
- Baie de Kotor : SLR, changement des mouvements de masse, impacts sur le fonctionnement de l'écosystème.
- AMP : Platamuni, île de Katici, île de Stari Ulcinj – STR, changement des mouvements de masse, impacts sur le fonctionnement de l'écosystème ;
- Baie de Kotor, port de Bar, Port d'Ulcinj – Milena, estuaire de la rivière Bojana : espèces thermophiles ;
- Estuaire de la rivière Bojana, Knete et Port Milena, marais de Buljarica, rivière Jaz, baie de Morinj : transformation permanente en eaux marines et salées ;

- Zone karstique sub-méditerranéenne de Starocrnogorska, Kuci-Zijovo, montagnes Rumija, Lovcen, Orjen : MTR, changement du modèle de précipitations, hydrologie, impacts sur le fonctionnement de l'écosystème ;
- Lac de Skadar (Parc national et site Ramsar), Gornje Blato, Boljesestre : WTR, MTR, impacts sur l'hydrologie, sur le fonctionnement de l'écosystème, les oiseaux ...

Maroc

- Estuaire de l'Oued Moulouya ;
- Marais et marécages entre Fnideq et Martil ;
- Lagons : Nador et Smir ;
- Baies de Tanger et d'Al Hoceima ;
- Cap Trois Fourches ;
- Aires forestières de Tanger, Tétouan, Chefchouan et Nador ;
- Bandes côtières des baies de Tétouan-Smir, Al Hoceima, Bou Areg et Saidia.

Slovénie

- Aire saline de Secovje, autres marais salants, zones humides côtières, impacts - crûe de Skocjan : SLR, crues, invasion d'eau salée, dégradation/perte de l'habitat, en danger : colonies de reproduction, sites de ponte ;
- Baie de Trieste – STR, changement des mouvements de masse, impact sur les espèces reliques/ „boréales“ ;
- Aires c/m nationales – STR : blanchiment des coraux, NIS, déplacement vers le N des espèces thermophiles ;
- Falaises côtières de flysch, SLR : érosion accrue.

Espagne

- Delta de l'Ebre, Delta de Llobregat, avec une SLR de 50 cm, et actuellement transport sédimentaire réduit – 50% des aires sur le point de disparaître ; lagons côtiers de 5 km de long à Cabo de Gata,
- Aires basses côtières ; près de 20 km le long de Manga del Mar Menor, Mazaron, Carboneras - Almeria, régression probable à l'intérieur des terres ; Albufera de Valencia, Santa Pola - Alicante,
- Erosion de la plage et régression le long de toute la côte méditerranéenne de l'Espagne (Mazarrón, Murcie ; Carboneras, Almería ; Puçol et Massalfasar, Castellón ; Albufera de Valenia, Valence ; Santa Pola, Alicante);
- Prairies de *Posidonia oceanica* le long des côtes méditerranéennes d'Espagne (pertes déjà existantes en raison des effets anthropogéniques) ;
- L'ensemble des zones humides et des écosystèmes marins sont dominés par des organismes sessiles (corail rouge, gorgonaires, éponges, ...).

Syrie

Les aires les plus critiques sont les suivantes :

- Ras Al-Bassit, Oum Al-Tiur, Wadi Kandil, Joun Jablah et Al-Hamidiah, Ibn Hani, Al-Azhari ;
- Estuaires : Al-Kabir Al-Shimali, Al-Housen, Al-Kabir Al-Janobi ;
- Plages : Jablah, Bantias, Tartous, Al-Nawras, Al-Bassit, Blue Coast, Al-Rimal Al-Zahabih ;
- Vallée côtière : Al-Ghamka ;
- 15 sites côtiers d'importance archéologique, Ras Shamra, Amrit et Arwad ;
- Iles : Arwad, Al-Hbas, Al-Namil et Abo Ali ;

- Invasion d'eau de mer dans les aquifères des plaines côtières d'Al-Hamidiah près de Banias, à Al-Bassa et au N de Lattaquié (zone de Dimsarko et aire située au N de Wadi Kandil) ;
- 18 sources d'eau douce, essentiellement dans la zone de Banias.

Tunisie

Les aires les plus critiques sont les suivantes :

- Lagon : Bizerte, Garaet Ichkeul et Ghar el Melh ;
- Marais salants : Kalaat Andalous ;
- Zones humides : Golfe de Gabès ;
- Archipels et îles : Kuriat, Kneiss, Kerkennah et Djerba ;
- Plages sablonneuses : toutes les plages sablonneuses le long de la bande côtière.

Turquie

- ASP : Belek, Kas-Kekova, Patara, Fethiye-Gocek, Koycegiz-Dalyan, Gokova Bay, Datca-Bozburun, Foca.
- Rivières : Gediz et Menderes.
- Zones humides : delta de Gediz, delta de Kucuk Menderes, delta de Buyuk Menderes, lac de Baffa, lac de Koycegiz, delta de Goksu, lac de Tuzla, lagon de Yumurtalik, lagon d'Akyatak
- Récifs à vermetes : Datca, Gazipasa, Cevlik.

ANNEXE II

TABLEAU DES ACTIONS PRIORITAIRES RELATIVES AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET A LA CONSERVATION DE LA BIODIVERSITE MARINE ET COTIERE EN MEDITERRANEE

A partir des besoins, des conditions préalables et des recommandations rapportés dans ce document, quelques actions prioritaires ont été identifiées et sont décrites de façon concise dans le tableau ci-dessous.

Quatre catégories générales ont été déterminées et ont été identifiées pour chacun de ces buts spécifiques. Des objectifs concrets pertinents ont été indiqués pour chaque but. Pour chaque objectif, des actions spécifiques et les caractéristiques suivantes ont été définies.

Niveau de l'échelle : il s'agit de l'échelle spatiale sur laquelle chaque but est applicable, en faisant la distinction entre :

- l'échelle régionale (R) : qui concerne l'ensemble de la région méditerranéenne ;
- l'échelle nationale (N) : qui concerne chaque pays participant ;

Il est possible de réaliser un objectif à différents niveaux d'échelle.

Les acteurs : il s'agit du type d'institution et d'organisme capable de réaliser les actions proposées pour réaliser les buts définis.

TF (Calendrier) : dates butoir temporelles, en faisant la distinction entre :

- ST (court terme) : dans les 4 ans à partir de l'approbation
- MT (moyen terme) : dans les 10 ans à partir de l'approbation
- LT (long terme) : plus de 10 ans à partir de l'approbation

Imp. (Capacité de mise en œuvre) : facilité (en termes pratiques) de la mise en œuvre de chaque action spécifique :

- A (haut niveau, applicabilité immédiate)
- B (niveau intermédiaire)
- C (faible niveau, les conditions logistiques/économiques/institutionnelles ne sont pas remplies).

Toutes les actions résumées ci-dessous doivent être considérées comme une intégration dans le Chapitre III du document PAS BIO² et une mise à jour de ce Chapitre. Dans plusieurs cas, les liens et les synergies entre les nouvelles actions qui traitent tout particulièrement du CC et les actions du PAS BIO sont possibles et nécessaires.

² Chapitre 3. Identification et catégorisation des buts, objectifs et actions spécifiques.

CATEGORIE		BUT				
SENSIBILISATION DU PUBLIC ET INSTITUTIONNELLE		<p>Objectif général Introduire les questions de CC et de Bd à un niveau plus élevé des priorités nationales et internationales.</p> <p>Buts spécifiques</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sensibiliser davantage le public à la pertinence des questions de CC et de Bd. - Inclure les questions de CC et de Bb marine/côtière dans les pratiques de planification nationales. 				
Activité (actions prioritaires)	Objectif	Niveau d'échelle	Action(s) spécifique(s)	Acteur(s)	TF	Imp
Mettre en œuvre un programme de sensibilisation régional sur le CC et la Bd.	a) Sensibiliser davantage le public/les institutions aux effets du CC sur la Bd marine et côtière.	R	- Diffuser et distribuer le document de synthèse des Aperçus nationaux relatifs aux vulnérabilités et aux effets du CC sur la Bd marine et côtière en Méditerranée.	Organisations régionales	ST	A
			- Préparer un document de sensibilisation général.	Organisations régionales	ST	A
			- Préparer des brochures promotionnelles.	Autorités nationales	ST	B
			-Elaborer des actions et des initiatives nationales spécifiques (conférences, expositions, manifestations, ...).			
	b) Introduire les questions de CC/Bd au plus haut niveau prioritaire des programmes nationaux	N/R	- Diffuser et distribuer les Aperçus nationaux relatifs aux vulnérabilités et aux effets du CC sur la Bd marine et côtière.	Organisations régionales (en qualité de coordinateur(s)) autorités et organismes nationaux	ST	A
			- Organiser une réunion régionale sur l'inclusion des questions de CC/Bd dans les pratiques de planification nationales.		ST	A
			- Organiser une formation aux plans régional, sous-régional et national.		ST	A

CATEGORIE		BUT				
RECHERCHE ET SURVEILLANCE		<p>Objectif général Comblar, autant que possible, les lacunes en termes de connaissances relatives aux effets du CC sur la Bd marine et côtière.</p> <p>Buts spécifiques</p> <ul style="list-style-type: none"> - Améliorer l'échange d'informations et l'harmonisation entre pays méditerranéens dans le cadre des questions de CC/Bd. - Améliorer les connaissances relatives aux sites sensibles (les sites et les aires plus vulnérables). - Améliorer la surveillance. - Elaborer des lignes de recherche qui abordent les lacunes en matière de connaissances. 				
Activité (actions prioritaires)	Objectif	Niveau d'échelle	Action(s) spécifique(s)	Acteur(s)	TF	Imp
Mettre sur pied un centre d'information international convivial (CE) et systématisé sur le CC et la Bd	Améliorer l'accessibilité à la littérature grise et scientifique	R	Créer et gérer une base de données régionale d'accès libre (comprenant une littérature scientifique, des cartes thématiques axées sur le SIG, etc.), utilisable à plusieurs niveaux, afin d'alimenter les Centres d'informations existants sur le CC.	Organisations régionales	ST	B
	Améliorer la conception/la mise en œuvre des enquêtes, de la recherche et de la surveillance scientifiques et réduire les doublons et les chevauchements					
Inventaire des sites sensibles (les sites et les zones les plus en danger en termes de CC) dans les aires marines et côtières	Améliorer les données probantes, systématiser et prioriser les zones et les sites critiques les plus menacés par le CC	N/R	<ul style="list-style-type: none"> - Préparer une liste des espèces et des habitats menacés par le CC - Préparer des directives au plan régional afin de normaliser le processus. - Mettre en œuvre une formation au plan régional. - Mettre en œuvre des actions pilote dans 2 pays - Préparer des inventaires nationaux. 	Organisations régionales	ST	A
				Organisations régionales	ST	A
				Organisations régionales	ST	A
				Autorités nationales/ régionales	ST/MT	B
				Autorités régionales/ nationales	ST	B
Mettre en œuvre un programme multilatéral de surveillance du CC et de la Bd	Evaluer la nature et les effets du CC sur la Bd marine et côtière	R/N	- Préparer un document initial complet mettant l'accent sur : l'interrelation avec	Organisations régionales	ST	A

			<p>les activités de surveillance en cours, la conception, les paramètres, les indicateurs, les méthodologies du système.</p> <p>- Organiser une première réunion des experts au plan méditerranéen afin de jeter les bases pour des actions futures.</p> <p>- Encourager l'élargissement et l'adaptation des initiatives de surveillance existantes à la composante CC et rechercher des synergies avec les programmes pertinents en cours de l'UE.</p>	<p>Organisations régionales et Autorités nationales</p> <p>Organisations régionales et Autorités nationales</p>	<p>ST</p> <p>ST</p>	<p>A</p> <p>A</p>
<p>Elaborer des lignes de recherche appropriées qui abordent les lacunes en matière de connaissances relatives aux effets du CC sur la Bd marine et côtière en Méditerranée</p>	<p>Comblent les lacunes en termes de réactions du milieu marin et côtier au CC en mettant tout particulièrement l'accent sur : l'affinement des outils de modélisation ; la réaction des espèces vulnérables au CC ; la réaction non linéaire des écosystèmes et des liens écosystèmes-populations</p>	R/N	<p>- Créer un groupe d'experts méditerranéens sur la recherche en CC/Bd.</p> <p>- Préparer et organiser une réunion régionale afin de jeter les bases d'un programme ciblé.</p> <p>- Effectuer une recherche pilote dans 2 pays.</p> <p>- en utilisant les premiers résultats de la surveillance, réviser les lignes de recherche et actualiser les actions pilote</p>	<p>Organisations régionales</p> <p>Organisations régionales et Autorités nationales</p> <p>Organisations régionales et Autorités nationales</p> <p>Organisations régionales et Autorités nationales</p>	<p>ST</p> <p>ST</p> <p>ST/MT</p> <p>MT/LT</p>	<p>A</p> <p>A</p> <p>C</p> <p>C</p>

CATEGORIE		BUT				
RENFORCEMENT DES CAPACITES, COORDINATION ET FINANCEMENT		<p>Objectif général Avoir les capacités techniques et le financement permettant de comprendre, d'évaluer et de limiter les conséquences négatives du CC sur la Bd marine et côtière.</p> <p>Buts spécifiques</p> <ul style="list-style-type: none"> - Améliorer le renforcement des capacités des pays méditerranéens. - Augmenter le financement consacré au CC et à la Bd. 				
Activité (actions prioritaires)	Objectif	Niveau d'échelle	Action(s) spécifique(s)	Acteur(s)	TF	Imp
Ensemble d'organismes/de comités nationaux en charge des questions de CC	Renforcer le cadre institutionnel et coordonner les questions de Bd avec d'autres secteurs menacés par les effets du CC	N/R	Mise sur pied au plan national d'Organismes ou de Comités spécifiques en charge de la gestion des effets du CC	Autorités nationales	MT	B
Elaborer un programme régional de formation/renforcement des capacités sur les questions de CC et de Bd	Renforcer davantage les capacités de plusieurs pays méditerranéens en matière de surveillance, de planification, de coopération, de formulation de projet et former des spécialistes	R/N	- Préparer un document de référence régional sur les bonnes pratiques et les problèmes.	Organisations régionales et Autorités nationales	ST	A
			- Préparer un document de formation sur la formulation de projets internationaux.		ST	A
			- Utiliser les capacités de mise en œuvre de la formation de plusieurs pays développés et d'organismes régionaux, apporter l'assistance requise par d'autres pays bénéficiaires		ST	B
Elaborer des stratégies de financement	Avoir le financement permettant de mettre en œuvre les activités/actions relatives au CC et à la Bd	R	- Préparer un document d'appui sur l'évaluation des risques socio-économiques et les conséquences observées du CC, de même qu'une évaluation économique de la non adaptation aux effets du CC sur la Bd marine et	Organisations régionales	ST	A

			<p>côtière en termes de services et de produits de l'écosystème.</p> <p>- Préparer un document d'information sur les besoins en matière de financement stable et permanent de même que sur les pratiques et opportunités respectives.</p> <p>- Mettre en œuvre des stratégies de financement également en s'appuyant sur les premiers résultats obtenus dans le cadre d'autres actions (surveillance, renforcement des capacités, recherche, analyse socio-économique, ...)</p>		ST	A
					MT/LT	C
Mettre en place un système de coordination permanent des activités, initiatives et actions nationales et internationales	Coordonner les progrès nationaux et internationaux des stratégies et des plans relatifs au CC et à la Bd	R	<p>- Analyser les capacités actuelles du CAR/ASP.</p> <p>- Fournir un renforcement des capacités humaines et un financement appropriés du CAR/ASP.</p>	Organisations régionales	ST	A
					ST	A

CATEGORIE		BUT				
ACTIONS GENERALES CONCRETES S'APPUYANT SUR DES CONNAISSANCES REELLES		<p>Objectif général Avoir des stratégies nationales Améliorer la compréhension scientifique des effets du CC sur la Bd marine et côtière et essayer d'atténuer les effets négatifs du CC sur la Bd méditerranéenne.</p> <p>Buts spécifiques - Renforcer la résistance des écosystèmes. - Améliorer les connaissances relatives aux espèces/habitats sensibles au CC.</p>				
Activité (actions prioritaires)	Objectif	Niveau d'échelle	Action(s) spécifique(s)	Acteur(s)	TF	Imp
Préparer des stratégies et des Plans d'action nationaux sur le CC et le CC/Bd	Avoir des stratégies et des Plans d'action nationaux relatifs au CC et à la Bd	R/N	- Elaborer des directives et des documents de référence	Organisations régionales	ST	A
			- Promouvoir et mettre en œuvre des processus nationaux pour la rédaction des documents nationaux	Organisations régionales et Autorités nationales	ST	A
Améliorer la connectivité des AMP	Atténuer les effets du CC sur la Bd	N/R	Promouvoir un réseau d'AMP méditerranéennes au plan régional en tant qu'outil pour arrêter et/ou minimiser les effets néfastes du CC, prioriser la protection des habitats sous-représentés et des régions fortement sous-protégées au plan régional, et appliquer les résultats émanant de la recherche scientifique sur la connectivité et le fonctionnement de l'écosystème (tel que traduit dans les recommandations) afin d'établir les critères de sélection de site, de zonage, de planification et de gestion des AMP	Organisations régionales and Autorités nationales	MT	B
Renforcer la législation sur l'aménagement du territoire côtier en l'adaptant aux prévisions du CC	Atténuer les effets du CC sur la Bd	N	Cas pilote – assister un ou deux pays dans la première révision de la législation sur l'aménagement du territoire côtier	Organisations régionales et Autorités nationales compétentes	MT	B

Liaison entre la GIZC et les effets du CC sur la Bd	Atténuer les effets du CC sur la Bd	R/N	- Elaborer des documents de référence et formation	Organisation régionale	ST	A
			- Lier et adapter la planification et les projets de GIZC (futurs et en cours) aux prévisions du CC, en mettant tout particulièrement l'accent sur la Bd	Organisations régionales et Autorités nationales	ST	A
			- Mettre à jour les projets de GIZC en s'appuyant sur les nouveaux résultats relatifs au CC et à la Bd		MT	C
Surveiller les communautés de flore et de faune qui réagissent potentiellement au CC	Améliorer les connaissances	R/N	- Définir un projet de liste provisoire des espèces et des habitats potentiellement sensibles au CC	Organisations régionales et institutions de recherche nationales	ST	A
			- Surveiller et actualiser les cartes de répartition et d'abondance des espèces sensibles aux écarts de température	Institutions de recherche nationales	ST	B
Mettre en place un réseau de sites échantillons, de préférence dans le cadre du système méditerranéen d'AMP, afin de mesurer les variables de la Bd et de les lier au CC	Améliorer les connaissances	R/N	- Définir un ensemble d'indicateurs à utiliser et élaborer un protocole standardisé permettant de recueillir les données.	Organisations régionales et institutions de recherche nationales	ST	A
			- Etablir une/plusieurs étude(s) pilote afin d'affiner et de valider le protocole standardisé	Organisations régionales et institutions de recherche nationales	ST	A
			- Mettre en œuvre le protocole standardisé dans les aires protégées sélectionnées.	Institutions de recherche nationales	MT/LT	B