



**NATIONS
UNIES**

UNEP/MED WG.471/6



**PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR
L'ENVIRONNEMENT
PLAN D'ACTION POUR LA MEDITERRANEE**

27 mai 2019
Original: anglais

**Réunion CAR/PAP du groupe de correspondance de l'approche écosystémique (CORMON) sur la surveillance des
indicateurs relatifs à la côte et à l'hydrographie**

Rome, Italie, 21-22 mai 2019

Rapport de la réunion

Table des matières

Rapport de la réunion

Annexes

Annexe I Liste de participants

Annexe II Programme de la réunion

Annexe III Bref questionnaire sur les progrès accomplis dans la mise en œuvre de l'IMAP pour les indicateurs relatifs à la côte et à l'hydrographie

Annexe IV Conclusions et recommandations

Rapport de la réunion

Introduction

1. La réunion du CAR/PAP du groupe de correspondance de l'approche écosystémique (CORMON) sur la surveillance des indicateurs relatifs à la côte et à l'hydrographie s'est tenue les 21 et 22 mai 2019 à Rome, en Italie (dans les locaux de l'ISPRA), avec l'aimable collaboration du CAR/INFO. Ses principaux objectifs étaient (i) de discuter et convenir des amendements des fiches techniques d'orientation pour les indicateurs communs des OE7 et OE8 (IC 15 et IC 16) et de l'introduction de l'indicateur candidat OE8 « Changement dans l'utilisation du sol » ; (ii) de discuter et de donner des conseils en matière de standards et de dictionnaires de données pour les indicateurs communs de l'IMAP relatifs à la côte et à l'hydrographie ; (iii) d'échanger des informations sur l'état de la mise en œuvre du programme intégré de surveillance et d'évaluation (IMAP) au niveau national en ce qui concerne les OE7 et EO8 et de s'attaquer aux défis identifiés ; et (iv) de discuter et de donner des conseils sur les enjeux transversaux d'importance régionale pour les indicateurs relatifs à la côte et à l'hydrographie dans le cadre de la mise en œuvre de l'IMAP.

Participation

2. Des représentants des 15 Parties contractantes à la Convention de Barcelone suivantes ont assisté à la réunion : Albanie, Bosnie-Herzégovine, Croatie, Égypte, Espagne, France, Israël, Italie, Liban, Libye, Malte, Monténégro, Slovénie, Tunisie et Turquie.
3. Les composantes suivantes du Plan d'action pour la Méditerranée (PNUE/PAM) étaient présentes à la réunion : le Centre d'activités régionales/programme d'actions prioritaires (CAR/PAP), en tant qu'organisateur, le Centre d'activités régionales /aires spécialement protégées (CAR/ASP), le Centre d'activités régionales pour la communication (CAR/INFO), l'ONU environnement/MED POL et le coordinateur du projet EcAp MED II.
4. La liste des participants est attachée en annexe I de ce rapport.

Ouverture de la réunion et aspects opérationnels (1er point de l'ordre du jour)

5. La réunion a été ouverte à 9h30 le 21 mai 2019 par M. Marko Prem, directeur adjoint du CAR/PAP, qui a souhaité la bienvenue aux participants et présenté le contexte et les objectifs de la réunion.

Règles de procédure

6. Les participants sont convenus que le règlement intérieur des réunions et conférences des Parties contractantes à la Convention de Barcelone (UNEP/IG 43/6, annexe XI), tel que modifié par les Parties contractantes (UNEP (OCA)/MED IG.1/5 et UNEP (OCA)/MED IG.3/5) s'appliqueraient *mutatis mutandis* à leurs délibérations.

Election du bureau

7. Conformément à l'article 20 du règlement intérieur mentionné au paragraphe 2, la réunion a unanimement désigné le comité directeur, composé des membres suivants:

Président : Mme Alexia Vella (Malte)
Vice-présidents : Mme Tutku Gökalp (Turquie)
M. Gabriel Jordà Sánchez (Espagne)
Rapporteur : Mme Željka Čurović (Monténégro)

Adoption de l'ordre du jour

8. La réunion a examiné et adopté l'ordre du jour provisoire figurant dans les documents UNEP/MED WG.471/1 et UNEP/MED WG.471/2, et ont pris note qu'une traduction simultanée en anglais et en français serait proposée lors de la réunion. L'ordre du jour final adopté est présenté en annexe II du présent rapport.

OE 7 Hydrographie : Indicateur commun 15 « *Emplacement et étendue des habitats impactés directement par les altérations hydrographiques* » (2nd point de l'ordre du jour)

9. M. Atef Ouerghi (CAR/ASP) a présenté la liste des habitats à prendre en compte lors de la surveillance des impacts des modifications hydrographique en vue de l'harmoniser avec la liste des habitats surveillés dans le cadre de l'OE 1, ainsi que le processus de consultation avec les PF du CAR/ASP et CORMON sur la biodiversité qui ont élaboré la liste. La réunion a pris note de la liste proposée d'habitats pertinents pour l'OE 7. Quelques ajustements mineurs seront réalisés par le CAR/ASP et seront communiqués au CAR/PAP.
10. M. Alessandro Lotti (CAR/INFO) a présenté le projet final de standards de données pour l'indicateur commun 15 et la réunion a pris note de son contenu.
11. M. Olivier Brivois (représentant de la France et consultant du CAR/PAP pour le projet EcAp MED II) a présenté la version simplifiée de la fiche pour l'indicateur commun 15. A plusieurs reprises, comme lors des réunions des PF du CAR/PAP, lors de la réunion sous-régionale sur les indicateurs relatifs à la côte et à l'hydrographie (décembre 2017), ou dans des commentaires sur les fiches techniques d'évaluation du QSR et en particulier lors de la 6^{ème} réunion du groupe de coordination EcAp (septembre 2017), des PC ont demandé une version simplifiée de cette fiche, estimant que cet indicateur est trop complexe et qu'il n'est pas assez mature/réalisable pour être mis en œuvre. Pour cette raison, le CAR/PAP a préparé une ébauche de fiche indicateur « alternative » en collaboration avec M. Brivois.
12. Les participants à la réunion ont exprimé leurs vives préoccupations quant à la mise en œuvre de l'IC15 en raison de sa complexité, du besoin important de capacités financières et humaines, ainsi que des lacunes scientifiques. La réunion a approuvé la version alternative de la fiche indicateur présentée dans le document de travail qui permettra une approche progressive de sa mise en œuvre.
13. La réunion a donc proposé au groupe de coordination EcAp de remplacer l'actuelle fiche indicateur par la fiche alternative pour l'IC15 qui porte le nom suivant:

« Emplacement et étendue des habitats susceptibles d'être affectés par des modifications hydrographiques » afin de refléter le principe de précaution et l'approche d'évaluation du risque. Les pays européens sont obligés de surveiller cet indicateur dans le descripteur 7 lors de la mise en œuvre de la Directive-cadre « Stratégie pour le milieu marin ». Les expériences de ces pays pourront donc être prises en compte une fois que les (autres) pays seront prêts à mettre en œuvre cet indicateur.

14. L'indicateur commun 15 devrait être basé sur l'évaluation de la perte physique, y compris celle liée à l'empreinte des structures impactantes, des modifications permanentes du fond de la mer et des modifications hydrographiques permanentes de la zone environnante, en vue de déterminer les zones d'habitats potentiellement affectés. La perte physique peut « offrir » une information de premier niveau, car elle est plus simple. Les SD et les DD connexes seront ajustés en conséquence.
15. Au cours de la discussion, les participants ont souligné que certains détails relatifs à l'obtention des données pouvaient encore être discutés tels que la résolution des modèles, la résolution temporelle (par exemple, la fréquence pourrait être plus élevée). Les événements extrêmes pourraient également être pris en considération.
16. De nombreux pays contrôlent également les paramètres pertinents pour cet indicateur dans le cadre de l'évaluation de l'impact sur l'environnement (EIE), mais cela est fait au cas par cas. Les EIE sont souvent effectuées par des entreprises privées, et le public peut se poser des questions sur la qualité de leurs performances. Le niveau de contrôle par les institutions publiques doit être transparent, et il peut être nécessaire de convenir de protocoles. À cet égard, la Convention de Barcelone peut faire office de base pour un accord international sur les exigences minimales relatives à la manière de réaliser les EIE.
17. Le problème de l'évaluation de l'impact des modifications hydrographiques sur les habitats a également été soulevé. Il est particulièrement difficile de déterminer exactement ce qui est considéré comme un « changement » - si nous ne tenons pas compte de l'impact sur les habitats, mais uniquement sur l'intersection, alors, pour certaines infrastructures, l'EIE ne sera pas réalisée correctement.
18. Au premier abord, il peut sembler que certains paramètres, tels que la température et la salinité, sont omis dans la fiche technique, mais en réalité, ces paramètres sont très liés à la structure. C'est pourquoi, lors de l'évaluation de l'impact des structures, le type de structure doit être soigneusement pris en compte et en conséquence définir les paramètres à surveiller.
19. S'agissant de la liste de référence des habitats benthiques, les participants ont souhaité connaître sa pertinence par rapport à la fiche indicateur alternative sur l'hydrographie. Le CAR/PAP a expliqué que la liste des habitats était pertinente à la fois pour la fiche indicateur adoptée et la fiche alternative. Le CAR/ASP a ajouté que la liste comprend tous les habitats - il appartient aux pays de choisir dans la liste ce qui est pertinent pour leur pays. Une question a été posée sur les emplacements/l'étendue de certains habitats au niveau méditerranéen. Le CAR/ASP a répondu que la plupart des pays disposent d'informations principalement sur les habitats coralligènes et les herbiers de *Posidonia*.
20. Au cours de la discussion, les participants ont souligné que certains détails relatifs à l'obtention des données pouvaient encore être discutés tels que la résolution des

modèles, la résolution temporelle (par exemple, la fréquence pourrait être plus élevée). Les événements extrêmes pourraient également être pris en considération.

21. Le modèle Copernicus qui combine modélisation in situ et vérification par satellite a été mentionné. Certains participants ont affirmé que Copernicus fonctionnait bien à grande échelle ; cependant, son opérabilité lors de la prise en compte de l'impact des structures a été mise en doute. Nous pouvons nous concentrer sur la compatibilité des données avec le format Copernicus, sans qu'elles soient nécessairement « imbriquées » dans Copernicus.

OE 8 Ecosystèmes et paysages côtiers : Indicateur commun 16 « Longueur de côte soumise à des perturbations dues à l'influence des structures artificielles » (point 3 de l'ordre du jour)

22. M. Prem a présenté les amendements proposés pour la fiche de l'indicateur commun 16.
23. Le premier était en relation avec la définition du bon état environnemental (BEE) pour l'IC16 pour cet indicateur. Il est impossible de définir un objectif unique et un BEE pour tous les pays en raison de fortes dimensions socio-économiques, historiques et culturelles ainsi que de conditions géomorphologiques et géographiques spécifiques. Des critères supplémentaires doivent être pris en compte pour la définition du BEE, des objectifs, des mesures et l'interprétation des résultats (en particulier lorsque les tendances sont élevées). Ces éléments devraient être définis par les pays eux-mêmes, en tenant compte des obligations légales de la Convention de Barcelone, telles que le Protocole GIZC.
24. Le deuxième amendement était la suppression de la *surface imperméable de la frange côtière (100 m du trait de côte)* de la liste des critères de calcul de l'IC16.
25. Le dernier amendement a été la modification des termes anglais « man made structure » par les termes « human made structure » pour respecter la neutralité de genre.
26. Les participants ont accepté ces modifications, et ont fait deux suggestions importantes. La première était de retirer *la superficie de la zone gagnée sur la mer (ha) depuis les années 80* de la liste des critères de calcul de cet indicateur pour plusieurs raisons (par ex. certains pays n'ont pas d'images de référence des années 1980, les tombolos peuvent être des structures gagnées sur la mer mais ne sont pas nécessairement artificielles, etc.). Plus important encore, la suppression de la « superficie de la zone gagnée sur la mer » ne modifierait pas le résultat final, à savoir la longueur/pourcentage du littoral artificiel, et faciliterait en même temps le calcul de l'indicateur. La seconde était relative à l'érosion, qui existe aujourd'hui en tant qu'indicateur à développer (pas encore en tant qu'indicateur commun candidat), mais les pays estiment que les PC devraient en rendre compte, en particulier là où l'érosion présente un problème sérieux.

OE 8 Ecosystèmes et paysages côtiers: Indicateur commun candidat 25: « Changement dans l'utilisation du sol » (4^{ème} point de l'ordre du jour)

27. M. Prem a présenté les amendements proposés pour l'indicateur commun candidat 25. Il a souligné que lors de plusieurs réunions (telles que la réunion CORMON 2017 à Madrid et les réunions des PFN du CAR/PAP en 2015 et en 2017), les PC ont conclu que l'indicateur de changement d'utilisation du sol était un outil très utile et approprié pour détecter les changements dans les zones côtières. Il permet en effet de rendre compte de l'état et de l'évolution de leurs zones côtières (comme le demande le Protocole GIZC). L'indicateur de changement d'utilisation du sol devrait être examiné afin de lui permettre de devenir un indicateur commun.
28. Pour ce qui est du BEE (valeurs seuil) et de l'interprétation des résultats, il est nécessaire de prévoir une certaine souplesse pour tenir compte des spécificités socio-économiques, historiques et culturelles locales des pays, ainsi que des conditions géomorphologiques et géographiques spécifiques aux fins de la gestion.
29. Une autre modification importante proposée est le changement du titre de l'indicateur en « *changement de couverture du sol* » et l'ajout éventuel d'une couche sur les zones protégées.
30. Les pays ont accueilli avec satisfaction la proposition de promouvoir l'indicateur de changement d'utilisation du sol en un indicateur commun. En outre, le titre de « modification de la couverture du sol » est plus approprié car « l'utilisation du sol » s'apparente à une catégorie de planification spatiale. La terminologie de la fiche indicateur devra également tenir compte de cette modification, après l'adoption officielle du nouveau terme. Les pays ont également approuvé l'ajout de la couche « aires protégées », car elle montrerait un lien plus direct avec l'approche écosystémique. Elle inclurait tous les types de protection (par ex., les sites Natura 2000, les catégories nationales spécifiques ou de l'UICN dans le but de protéger la biodiversité, les habitats, les espèces, les paysages et similaires dans la zone côtière) et contiendrait idéalement des informations sur le niveau de protection. Il appartiendra à chaque pays de décider s'il souhaite ou non fournir ces informations.
31. M. Ivan Sekovski (CAR/PAP) a présenté le rapport « Evolution de la surface bâtie dans les zones côtières des pays méditerranéens entre 1975 et 2015 ». Ce rapport a été préparé dans le but d'évaluer et de tester l'indicateur commun candidat 25 au niveau de la Méditerranée. Cette évaluation, réalisée par le PNUE GRID en collaboration avec le CAR/PAP, donne une bonne idée de l'évolution de la surface bâtie dans les zones côtières car l'urbanisation est la cause des changements les plus spectaculaires des zones côtières en raison de la quasi-irréversibilité du processus.
32. Une PC a fait observer que la classification des catégories devait être très claire. Par exemple, le terme « construit » peut varier selon les experts - certains peuvent considérer les espaces pavés ouverts comme construits, certains ne considèrent que les infrastructures résidentielles, etc. Pour cette raison, nous devrions avoir des définitions très précises.

Etat de la mise en œuvre des IMAP sur les indicateurs relatifs à la côte et à l'hydrographie au niveau national (5^{ème} point de l'ordre du jour)

33. Les représentants de plusieurs PC ont présenté les progrès accomplis dans la mise en œuvre de l'IMAP en matière d'indicateurs relatifs à la côte et à l'hydrographie dans leurs pays respectifs. Au cours de la réunion, un court questionnaire sur ce thème a été distribué aux participants. Le questionnaire est joint à l'annexe III du présent rapport.
34. **L'Italie** a commencé la mise en œuvre de l'indicateur commun 15 conformément au descripteur 7 de la DCSMM. Une attention particulière est portée aux structures planifiées depuis 2012 qui sont soumises à une EIE nationale. Dans la période 2012-2018, certaines structures comme le nouveau port de Fumicino et le terminal méthanier de regazéification et de distribution du port de Monfalcone ont fait l'objet de telles évaluations. La modélisation hydrographique a été combinée à des données de surveillance in situ (température, salinité, nutriments, turbidité, courants, débit de rivière, dépôt de sédiments, etc.). Pour la période 2018-2024, d'autres nouvelles structures situées dans les trois sous-régions entourant l'Italie (mer Adriatique, mer Méditerranée occidentale et mer Ionienne-Centrale) seront intégrées.
35. L'indicateur commun 16 a été mis en œuvre pour l'ensemble du pays avec l'identification de structures artificielles à l'aide de photographies aériennes pour la période 2006-2012 (référence du littoral: 2006). L'analyse montre une légère augmentation des structures artificielles pour l'ensemble du pays (+ 0,36%), avec des différences considérables entre l'Italie continentale (+ 0,51%) et par exemple la Sardaigne (+ 0,06%).
36. La présentation de la **Croatie** était davantage axée sur l'indicateur commun 16 et la superficie de la zone gagnée sur la mer que sur l'indicateur commun 15 en raison de la diversité des institutions compétentes pour la mise en œuvre de ces indicateurs. En Croatie, les couches spatiales des zones de construction à l'intérieur et à l'extérieur des zones habitées sont publiées dans le système d'information de planification physique (SIPP) à la suite du traitement des données provenant des plans d'aménagement du territoire. Il existe un portail géographique accessible au public sur lequel tous les plans d'aménagement du territoire sont disponibles. La comparaison entre les couches de zones bâties selon le SIPP et de la couche d'imperméabilité à haute résolution (zones bâties) dans la carte de l'administration géodésique d'État de 2011 permet d'identifier quelques différences. En d'autres termes, le principal problème de la mise en œuvre de l'IC16 et de l'ICC25 pourrait être la différence entre les parcelles cadastrales faisant référence à des plans d'aménagement du territoire et les zones effectivement bâties. Il peut y avoir une distinction significative entre l'orthophoto et le cadastre, en particulier dans le cas des zones en pente.
37. **Israël** a mis au point un IMAP national pour les indicateurs relatifs à la côte et à l'hydrographie en 2017 dans le cadre du projet EcAp MED II. Pour ce qui est de l'IC15, Israël a souligné que l'étendue et la diversité de toutes les « modifications hydrographiques » possibles d'une part, et de tous les « habitats impactés » d'autre part ne permettent pas de disposer d'un indicateur fiable à suivre et à surveiller. Cela a été démontré en présentant le cas de l'usine de dessalement Hadera. Dans ce cas, il s'agissait d'un paramètre - la salinité - qui est bien défini et facile à mesurer à n'importe quelle profondeur, mais il est difficile de mesurer « l'impact direct » alors qu'il est possible d'identifier les impacts auxquels l'environnement est susceptible d'être soumis. L'IC16, quant à lui, est très simple à mesurer à l'exception de quelques détails : la couche « surface gagnée sur la mer » et l'inclusion de l'érosion. Cependant, des orthophotos annuelles à haute résolution sont disponibles, ce qui devrait faciliter la

mise en œuvre de cet indicateur. Pour ce qui est de l'ICC25, il demeure quelques incertitudes sur la manière de faire référence à « l'agriculture » (les constructions liées à l'agriculture sont-elles considérées comme « agriculture » ou « bâties » ?).

38. En **Espagne**, la « perte physique » (due au changement permanent du substrat ou de la morphologie du fond marin et à l'extraction du substrat), qui est une pression pertinente pour l'IC15, a été analysée dans le contexte de la DCSM. Les modalités exactes pour modéliser les conditions hydrographiques d'origine et modifiées sont encore à l'étude. Pour ce qui est des habitats pertinents pour l'IC15, l'Espagne élabore actuellement une carte des habitats des fonds marins comprenant les habitats spéciaux inclus dans les conventions régionales et les habitats prédominants (équivalents à EUNIS 3). La comparaison de la carte des altérations hydrographiques et de celle des habitats est aujourd'hui possible, mais il faut noter que cette comparaison permettra d'avoir des informations sur les « zones pouvant être potentiellement touchées » et non sur les impacts réels. L'évaluation de l'IC16 a quant à elle débuté.
39. En **France**, l'IC15 est évalué, bien que cela ne soit pas fait exactement comme le propose la fiche indicateur. Les modifications hydrographiques induites par les structures existantes sont incluses dans l'évaluation du critère 1 du descripteur 7 (D7C1) de la DCSMM et leurs impacts sur les habitats benthiques sont décrits dans le critère 2 du descripteur 7 (D7C2). L'IC16 est évalué pour les masses d'eau côtières dans le cadre de la Directive-cadre sur l'eau (DCE) à l'aide de la base de données MEDAM (côte française méditerranéenne : inventaire des constructions gagnées sur la mer).
40. La **Turquie** a présenté son plan intégré pour la zone côtière. Il s'agit d'un plan stratégique élaboré avec une approche intégrée qui constitue un cadre pour toutes les décisions de développement/de zonage à prendre lors de l'élaboration de plans d'aménagement du territoire. Du côté terrestre, il existe des données sur les structures côtières, les liaisons de transport, l'urbanisation, les frontières administratives et l'utilisation des terres, tandis que du côté de la mer, on trouve des données sur la biodiversité, les aspects écologiques, les zones à statut particulier, les mesures océanographiques et bathymétriques. Ces données sont utilisées pour estimer l'adéquation des structures côtières à une résolution de 500 m.
41. **Malte** surveille l'IC15 par le biais des procédures d'évaluation environnementale et du plan de gestion du bassin hydrographique LIFE. En ce qui concerne l'IC16, la longueur des côtes artificielles a déjà été calculée pour 1994 et 2004 dans le cadre du projet DEDUCE. Il serait possible, bien que difficile, de calculer la longueur de littoral artificialisé en 2012 ainsi qu'en 2016 (il existe des divergences entre la carte de base et les ortho-photos). Malte travaille sur une nouvelle carte de base qui devrait améliorer les calculs pour la longueur du littoral artificiel.
42. Au **Monténégro**, il existe quelques sources de données pertinentes pour les indicateurs 15 et 16, tels que le programme d'aménagement côtier (**PAC**) du Monténégro (2011-2014) - mis en œuvre parallèlement à l'élaboration du plan d'aménagement du littoral du Monténégro ; et le projet « Définir le cadre méthodologique pour la planification de l'espace marin dans la baie de Boka Kotorska » (2015-2017). Le programme de suivi de l'IC16 a été élaboré dans le cadre des activités du PAC Monténégro (il ne correspond pas exactement à la méthode préconisée car il précède la mise en œuvre de l'IMAP, bien que la méthodologie utilisée pour délimiter le littoral artificialisé soit

similaire aux directives de surveillance de l'IMAP). Au Monténégro, l'évaluation de 2013 montrait qu'environ 32% des côtes étaient bâties au niveau national, avec des différences notables entre les municipalités côtières (par exemple 11,6% dans le comté d'Ulcinj et 40,4% dans le comté de Tivat). Le projet GEF Adriatic du FEM soutiendra également la mise en place de programmes de surveillance nationaux pour les IC 15 et 16 au Monténégro. Les premières versions de celles-ci ont déjà été préparées. Des travaux sont en cours pour mettre en place un suivi systématique, ainsi que pour assurer un financement durable et du personnel qualifié. Seule une coopération intersectorielle pleinement opérationnelle garantira la bonne mise en œuvre d'un programme national de surveillance basé sur les indicateurs 15 et 16. Les capacités doivent être renforcées aux niveaux administratif, technique et institutionnel (formation et renforcement des capacités des experts nationaux).

43. La **Slovénie** collecte actuellement les données hydrographiques pertinentes pour l'IC 15. La cartographie des habitats a été réalisée l'année dernière. Il reste quelques incertitudes concernant l'évaluation de l'IC 15, comme par ex. quel seuil de changement des conditions hydrographiques (changement de la vitesse des courants) peut être considéré comme ayant un impact significatif. L'IC 16 n'est pas encore évalué en Slovénie. Cependant, des études similaires ont été menées sur le calcul de l'indice de changement de la côte (indice MISO-M) aux fins de l'élaboration du plan de gestion des eaux pour les eaux du Danube et de l'Adriatique pour la période 2015 - 2021.

Questions transversales et défis communs (6^{ème} point de l'ordre du jour)

44. Mme Jelena Knežević (ONU Environnement - MED POL) a présenté les liens existant entre les activités/pressions/impacts et l'intégration et l'agrégation des différents objectifs écologiques pertinents pour pouvoir réaliser des évaluations intégrées des zones marines et côtières. Elle a également présenté le processus principal et les jalons de la feuille de route pour l'élaboration du QSR 2023 (*Quality Status Report* ou « bilan de santé »). En outre, différentes approches visant à assurer une meilleure interaction des pressions, des impacts et de l'état dans l'évaluation du BEE, telles que le tableau GRID, l'approche basée sur les risques et l'approche NEAT, ont été présentées. La matrice des interactions entre les OE de l'EcAp et des éléments du Protocole GIZC a également été présentée. La matrice proposée est basée sur le principe de la gestion par écosystème pour atteindre le BEE, ainsi que sur les principes d'intégration et d'impacts cumulatifs. La matrice croise des éléments du Protocole GIZC et des OE et les organise en quatre groupes : 1. biodiversité, 2. pêche, 3. littoral et hydrographie, 4. pollution et déchets. La matrice devrait être directement utilisée en tant qu'outil d'évaluation appuyant les mécanismes de prise de décision à différents niveaux (régional, sous-régional, national, sous-national). L'identification des échelles spatiales et temporelles (court, moyen et long terme) est donc une étape initiale essentielle de l'analyse globale, y compris l'élaboration de la matrice des interactions.

Conclusions et recommandations de la réunion (7^{ème} point de l'ordre du jour)

45. À la suite des présentations et des débats sur tous les points de l'ordre du jour, la réunion a approuvé les conclusions et recommandations figurant à l'annexe IV du présent rapport.

Clôture de la réunion (8^{ème} point de l'ordre du jour)

46. Le président a clos la réunion à 16 heures le mercredi 22 mai 2019.

Annexe I Liste des participants

Réunion CAR/PAP du groupe de correspondance de l'approche écosystémique (CORMON) sur la surveillance des indicateurs relatifs à la côte et à l'hydrographie

Rome, Italie, 21-22 mai 2019

Liste de participants

ALBANIE	M. Perparim Mancellari Inspecteur dans le secteur des ressources naturelles, direction de l'inspection de l'environnement, inspection d'État de l'environnement, des forêts, de l'eau et du tourisme, Ministère du tourisme et de l'environnement, Albanie
BOSNIE-HERZEGOVINE	Mme Bojana Nedić Chercheuse à l'institut d'hydro-ingénierie de Sarajevo
CROATIE	Mme Vesna Marohnić Kuzmanović Chercheuse au Ministère de la construction et de l'aménagement du territoire de la Croatie Mme Sanja Šaban Assistante du ministre au Ministère de la construction et de l'aménagement du territoire de la Croatie
EGYPTE	M. Ahmed Kassem Sheta Chef du département central des zones côtières Egypte
ESPAGNE	M. Gabriel Jorda Sanchez Institut espagnol d'océanographie, Centre océanographique des îles Baléares.
FRANCE	M. Olivier Brivois Chercheur au bureau de recherches géologiques et minières (BRGM)

ISRAEL	Mme Maayan Haim Ingénieure en environnement côtier, division de la protection de l'environnement marin Ministère de la protection de l'environnement d'Israël
ITALIE	M. Giordano Giorgi ISPRA - Institut national italien pour la recherche et la protection de l'environnement
LIBAN	M. Bassem Ali Chercheur au Ministère de l'environnement du Liban
LIBYE	M. Almunji Al-Samh Directeur du bureau d'évaluation de l'impact sur l'environnement, autorité générale de l'environnement
MALTE	Mme Alexia Vella Assistante en planification, autorité de planification, Floriana, Malte
MONTENEGRO	Mme Željka Ćurović Département de l'aménagement du territoire, Ministère du développement durable et du tourisme, Podgorica, Monténégro
SLOVENIE	Mme Helena Caserman Chercheuse à l'institut de l'eau de la République de Slovénie
TUNISIE	M. Bassem Sghir Chargé de coopération internationale de l'agence de protection et de planification du littoral
TURQUIE	M. Tutku Gökalp Urbaniste, Direction générale de l'aménagement du territoire Ministère de l'environnement et de l'urbanisation de Turquie

**SECRETARIAT DE LA CONVENTION DE BARCELONE
ET CENTRES DU PLAN D'ACTION POUR LA MEDITERRANÉE**

PLAN D'ACTION POUR LA MEDITERRANEE (PAM) DE L'ONU ENVIRONNEMENT	Mme Julie Ann Auerbach Chef de projet approche écosystémique
CENTRE D'ACTIVITES REGIONALES/PROGRAMME D' ACTIONS PRIORITAIRES (CAR/PAP)	M. Marko Prem Directeur adjoint M. Ivan Sekovski Responsable de projet Mme Dina Šilović Responsable administratif/financier
CENTRE D'ACTIVITES REGIONALES/AIRES SPÉCIALEMENT PROTÉGÉES (CAR / ASP)	M. Atef Ouerghi Responsable du programme de conservation des écosystèmes
ONU ENVIRONNEMENT MEDPOL	Mme Jelena Knežević Responsable de projet
CENTRE D'ACTIVITES REGIONALES/INFORMATION ET COMMUNICATION (CAR/INFO)	M. Alessandro Lotti Responsable de projet M. Arthur Pasquale Coordinateur/ Responsable de projet sénior

Annexe II Programme de la réunion

mardi 21 mai 2019		Documents pertinents
9.00 – 9.30	Enregistrement des participants	
9.30 – 10.00	1^{er} point de l'ordre du jour Ouverture de la réunion et aspects opérationnels	UNEP/MED WG.471/1 UNEP/MED WG. 471/2 UNEP/MED WG. 471/Inf.1 UNEP/MED WG. 471/Inf.2
10.00 – 11.30	2nd point de l'ordre du jour Indicateur commun 15 de l'OE7 relatif à l'hydrographie « Emplacement et étendue des habitats impactés directement par les altérations hydrographiques » 2.1 et 2.2	UNEP/MED WG.471/3
11.30 – 11.50	Pause café	
11.50 – 13.30	Indicateur commun 15 « Emplacement et étendue des habitats impactés directement par les altérations hydrographiques » 2.3 and 2.4	UNEP/MED WG.471/3
13.30 – 14.45	Pause déjeuner	
14.45 – 16.00	3^{ème} point de l'ordre du jour Indicateur commun 16 de l'OE8 relatif aux écosystèmes et paysages côtiers : « Longueur de côte soumise à des perturbations dues à l'influence des structures artificielles »	UNEP/MED WG.471/4
16.00 – 16.20	Pause café	
16.20 - 17.30	4^{ème} point de l'ordre du jour Indicateur commun candidat 25 : « Changement dans l'utilisation du sol »	UNEP/MED WG. 471/5 UNEP/MED WG.471/Inf.3
17.30	Fin de la première journée de réunion	
Mercredi 22 mai 2019		
9.30 – 11.30	5^{ème} point de l'ordre du jour Etat de la mise en œuvre de l'IMAP en matière d'indicateurs relatifs à la côte et à l'hydrographie au niveau national	
11.30 – 11.50	Pause café	
11.50 – 13.30	6^{ème} point de l'ordre du jour Enjeux transversaux et défis communs	UNEP/MED WG. 471/Inf.4 UNEP/MED WG. 471/Inf.5 UNEP/MED WG. 471/Inf.6
13.30 – 14.45	Pause déjeuner	
14.45 – 16.30	7^{ème} point de l'ordre du jour Conclusions et recommandations de la réunion	
16.30	8^{ème} point de l'ordre du jour Clôture de la réunion	

**Annexe III Bref questionnaire sur les progrès accomplis dans la mise en œuvre de l'IMAP
pour les indicateurs relatifs à la côte et à l'hydrographie**

Short questionnaire on progress with regard to implementation of IMAP for coast and hydrography indicators

Indicator	CI15 Location and extend of the habitats impacted directly by hydrographic alterations	CI16 Length of coastline subject to physical disturbance due to the influence of manmade structures	CC125 Land use change
Country	Is indicator included in the national IMAP? Yes/No	Are there examples of monitoring available? Yes/No If No, indicate when expected	Is info on land use available? Yes/No
Albania	No	Yes	No
Bosnia and Herzegovina			
Croatia			
Egypt			
France	Partially in MSFD, ST	Yes in the Grand Fleuve de la Gironde	Yes, Marine Land Cover
Israel	NO	partially	yes
Italy			
Lebanon	NO	-	-
Libya	NOT implemented	NO	-
Malta			
Montenegro	YES	NO N/A	YES
Slovenia	Partially	Partially	YES
Spain	Partially in MSFD, ST	YES, in EIA	YES
Tunisia	No	No	-
Turkey	NO	NO	Partially (Yes)

Annexe IV Conclusions et recommandations

- I. La réunion s'est félicitée de la bonne coordination entre les OE1 et OE7 qui permettra d'harmoniser la liste de référence des habitats à surveiller au titre de l'IC15 (OE7) et a pris note de l'ébauche de liste de référence des habitats également approuvée précédemment par le CORMON sur la biodiversité. Les dernières modifications seront apportées en conséquence.
- II. La réunion a examiné les standards de données (SD) et les dictionnaires de données (DD) proposés pour l'IC15 sur la base de la fiche indicateur adoptée par la COP 19 (février 2016, Athènes ; décision IG. 22/7) et a pris note de son contenu.
- III. Les participants à la réunion ont exprimé leurs vives préoccupations quant à la mise en œuvre de l'IC15 en raison de sa complexité, du besoin important de capacités financières et humaines, ainsi que des lacunes scientifiques. À la suite de plusieurs demandes des PC, déjà exprimées lors de réunions précédentes, le CAR/PAP a mis au point une version simplifiée de la fiche indicateur. La réunion a adopté cette version alternative présentée dans le document de travail, ce qui permettra une approche progressive de sa mise en œuvre.
- IV. Réitérant l'importance de cet indicateur et reconnaissant les difficultés de son application, la réunion propose au groupe de coordination EcAp de remplacer la fiche indicateur actuelle par la fiche alternative pour l'IC15 portant le titre suivant: « Emplacement et étendue des habitats potentiellement impactés par les altérations hydrographiques » afin de refléter le principe de précaution et l'approche d'évaluation des risques. L'indicateur devrait être basé sur l'évaluation de la perte physique, y compris celle liée à l'empreinte des structures impactantes, des modifications permanentes du fond de la mer et des modifications hydrographiques permanentes de la zone environnante, en vue de déterminer les zones d'habitats potentiellement affectés. Les autres paramètres à surveiller (tels que la salinité ou la température) doivent être spécifiques à la structure. Par conséquent, les SD et les DD connexes seront ajustés.
- V. La réunion a souligné l'importance de la définition du BEE pour l'IC16 mais a insisté sur le fait qu'en raison des circonstances nationales socio-économiques, historiques, culturelles et autres, il est impossible de fixer un objectif et un BEE communs de manière quantitative (en tant que valeur seuil). La définition du BEE et des objectifs et mesures connexes devrait être laissée aux PC en tenant compte des obligations légales de la Convention de Barcelone, en particulier du Protocole GIZC.
- VI. Les participants ont convenu de retirer la superficie de la zone imperméable dans la frange littorale (à 100 m de la côte) et la superficie de la zone gagnée sur la mer (ha) depuis les années 80 de la liste des critères de calcul de cet indicateur. Des ajustements mineurs à la fiche d'information, à savoir la modification des termes anglais « *man made structure* » par les termes « *human made structure* » pour respecter la neutralité de genre, ont été approuvés par la réunion.
- VII. L'érosion côtière d'origine anthropique étant considérée comme un processus important affectant le littoral, la réunion a suggéré d'élaborer un indicateur pertinent dans le cadre de cet OE.
- VIII. Les participants se sont félicités des travaux réalisés sur les SD et les DD et ont approuvé le document tel que présenté, à l'exception de la variable « Limite côté mer des structures artificielles côtières ». Ils ont demandé que cette variable ne soit pas obligatoire, mais qu'elle puisse être remplacée par des photographies aériennes lorsqu'il convient.
- IX. Les participants se sont félicités du travail accompli pour la préparation de la fiche indicateur pour l'ICC25 et ont reconnu son utilité pour le processus EcAp, ainsi que pour la mise en œuvre du Protocole GIZC, en particulier pour l'établissement de rapports sur l'état et l'évolution des zones côtières. zones. La réunion a décidé d'ajouter une couche sur les zones protégées et de changer le titre de l'indicateur en « Changement de couverture du sol ».
- X. Tout comme pour l'IC16, la réunion a convenu que le BEE, les objectifs et les mesures ne peuvent pas être exprimés de manière quantitative, mais que, en raison de la situation particulière du pays (socio-économique, culturel, historique), ils devraient être définis par les pays eux-mêmes. Ce faisant, les PC devraient tenir compte de leurs politiques de développement territorial et de planification, ainsi que des obligations légales de la Convention de Barcelone, en particulier du Protocole GIZC.

- XI. La réunion a pris note de la présentation du rapport « Evolution de la surface bâtie dans les zones côtières des pays méditerranéens entre 1975 et 2015 » et a estimé qu'il était utile pour le processus EcAp.
- XII. La réunion a adopté la fiche indicateur présentée et proposée au groupe de coordination EcAp afin d'inscrire l'ICC 25 dans la liste des indicateurs communs du programme IMAP. En outre, elle a demandé ce que les SD et les DD associés à cet indicateur soient préparés pour accompagner la fiche et faciliter son suivi. La réunion a encouragé les Parties contractantes à appliquer cet indicateur à des fins d'évaluation aux niveaux national et régional.
- XIII. Plusieurs PC ont présenté l'état d'avancement de la mise en œuvre de l'IMAP pour les indicateurs relatifs à la côte et à l'hydrographie. La réunion a souligné l'importance de la mise en œuvre de l'IMAP dans sa phase initiale car ses résultats constitueront un apport important pour la préparation du Bilan de santé de la Méditerranée 2023 (*MED QSR 2023*), qui reposera sur les suivis nationaux, partagés via le système IMAP Info. La réunion a encouragé les PC à mobiliser leurs efforts pour mettre en œuvre leurs programmes nationaux de surveillance et a invité le Secrétariat à fournir une assistance si nécessaire.
- XIV. Les participants ont pris acte des méthodes proposées pour une évaluation intégrée du BEE fondée sur l'approche FMPEIR. En outre, la réunion a recommandé aux PC de les tester en vue de présenter leurs principales conclusions à la prochaine réunion CORMON pour les indicateurs relatifs à la côte et à l'hydrographie. L'importance de la surveillance des données est soulignée afin de compléter les méthodologies proposées et d'assurer une quantification plus fiable de l'ampleur des impacts (c'est-à-dire une notation scientifique).
- XV. La réunion a reconnu l'importance de la politique de gestion commune des données pour le système de la Convention de Barcelone et a pris note de l'ébauche de politique de gestion des données du PAM présentée par le CAR/Info en tant que document d'information. La réunion a invité au moins deux PC à participer à la phase de test du système d'information pilote IMAP pour les indicateurs relatifs à la côte et à l'hydrographie.
- XVI. Les participants ont décidé de réactiver le groupe de travail en ligne pour examiner et finaliser les DD et les SD.