



NATIONS  
UNIES

EP

UNEP/MED WG.474/4



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

29 avril 2019

Français

Original : Anglais

Réunion du Groupe de Correspondance de l'Approche Ecosystémique sur la surveillance (CORMON), Biodiversité et Pêche

Rome, Italie, 21 mai 2019

**Point 4 de l'ordre du jour : Modèles de données et dictionnaires de données concernant les indicateurs communs sélectionnés relatifs à la biodiversité et aux espèces non indigènes**

**Biodiversité et espèces non-indigènes : Modèles des données et dictionnaires des données concernant les indicateurs communs sélectionnés de l'IMAP**

Pour des raisons environnementales et d'économie, ce document est imprimé en nombre limité et ne sera pas distribué pendant la réunion. Les délégués sont priés de se munir de leur copie et de ne pas demander de copies supplémentaires.

## **Note de la Secrétariat**

Dans le cadre du Programme de travail et budget pour 2018-2019 de l'ONU Environnement/PAM (Décision IG.23/14), l'INFO/RAC dirige les travaux sur la mise en œuvre du point 1.5.1 du Programme de travail relatif au développement de « *la plate-forme «Info/MAP» et de la plate-forme pour la mise en œuvre de l'IMAP pleinement opérationnelles et développées, connectées aux systèmes d'information des composantes du PAM et à d'autres plates-formes de connaissances régionales pertinentes, afin de faciliter l'accès aux connaissances des gestionnaires et des décideurs, des parties prenantes et du public en général.* »

Le **projet EcAp-MED II financé par l'UE** soutient ce qui précède, en développant un Système de Données et d'Informations pilote compatible de l'IMAP, qui constituerait la base de l'Info système, ainsi que les principes de son fonctionnement, et qui permettrait aux Parties contractantes de commencer à communiquer des informations et des données à partir de mai 2019 pour **une sélection de 11 indicateurs communs de l'IMAP** et établir les bases pour la création d'un système d'information IMAP pleinement opérationnel d'ici la fin de la phase initiale de l'IMAP, comme indiqué dans la Décision IG.22/7.

Les 11 parmi les 27 indicateurs communs de l'IMAP sont : **1,2,6,13,14,15,16,17,22,23** avec l'inclusion récente de la qualité des eaux de baignade (**indicateur commun 21**).

Les critères utilisés pour sélectionner les 11 indicateurs communs dans le système d'information IMAP (pilote) sont : a) la maturité des indicateurs communs à compter de 2017, en termes des expériences et des meilleures pratiques de surveillance ; b) collecte de données existantes et disponibilité représentant tous les composantes de l'IMAP ; c) la disponibilité de fiches d'information sur les indicateurs communs et/ ou de modèles de métadonnées.

Le projet de **système d'information IMAP (pilote)** est en cours d'élaboration par le CAR/INFO en étroite concertation avec les composantes de l'ONU Environnement/PAM. Le système d'information IMAP (pilote) sera en mesure de recevoir et de traiter les données conformément aux normes de données et dictionnaires de données proposés (DS et DD) qui définissent les informations de base relatives à la communication de données dans l'IMAP.

Il convient de noter que les DS et les DD proposés s'appuient également sur l'expérience pertinente de l'INFO/RAC, ainsi que sur l'expérience acquise dans la création d'autres bases de données pertinentes, telles que la plate-forme EMODnet Chemistry, SeaDataNet et le dictionnaire de données WISE géré par l'AEE et disponibles dans EIONET. De cette manière, le système d'information IMAP (pilote) est en corrélation avec d'autres bases de données marines régionales (SeaDataNet, SeaDataCloud, EMODNET, etc.), ce qui est essentiel pour éviter la duplication des transmissions de données aux Parties contractantes.

**Les standards de données (DS)** sont préparés sous la forme de feuilles de calcul Excel dans lesquelles chaque colonne indique un champ à remplir par les fournisseurs de données. **Les dictionnaires de données (DD)** sont préparés sous la forme de feuilles de calcul Excel dans lesquelles chaque ligne fournit des informations pour guider le fournisseur de données. Les DS et les DD sont des feuilles de calcul incluses dans **le même fichier Excel**, téléchargeables à partir du système d'information IMAP (pilote). Les données téléchargées à l'aide des normes de données conviendront pour l'inclusion dans la base de données.

Les premiers projets de normes et de dictionnaires de données pour les indicateurs communs de l'IMAP sélectionnés ont été examinés par **la réunion régionale sur la mise en œuvre du protocole IMAP : pratiques optimales, lacunes et difficultés communes (10-12 juillet 2018, Rome, Italie)**. Suite à ces résultats et les consultations bilatérales entre l'INFO/CAR et le CAR/ASP, la version révisée des DS et DD pour les IC 1,2 et 6 a été présentée à la CorMon Biodiversity and Fisheries (Marseille, 12-13 février 2019) pour examen et retour d'information.

La proposition actuelle de DS et de DD pour **les indicateurs communs 1, 2 et 6 de l'IMAP relatifs à la biodiversité (EO1) et aux espèces non indigènes (EO2)** a été développée en tenant compte des résultats de la précédente réunion CorMon, biodiversité et pêche (Marseille, 12-13 février 2019) et les contributions envoyées par les Parties contractantes.

Cette proposition mise à jour de DS et de DD fournit des ensembles de données et des dictionnaires associés plus étendus que ceux requis comme étant obligatoires par les fiches techniques et modèles de métadonnées de l'IMAP. Dans les normes de données, les données obligatoires sont représentées en noir et les **non obligatoires** en rouge. La possibilité de remplir également des champs **non obligatoires** est donnée pour permettre aux Parties contractantes disposant déjà de systèmes de surveillance collectant un ensemble de données plus étendu de les signaler également en tant que données supplémentaires. Les Parties contractantes ont la discrétion de décider de déclarer des ensembles de données non obligatoires.

Suite aux résultats de CORMON Biodiversité, les DS et DD finalisés seront téléchargés dans le système d'information IMAP (pilote) et les modifications apportées à la structure de la base de données seront fournies. En d'autres termes, une fois que tous les paramètres et unités de mesure sont définis, le flux de données correspondant est activé. Cela sera suivi d'une **phase de test** du système d'information IMAP (pilote) qui sera réalisée avec la participation volontaire des pays intéressés. Ils seront invités à commencer à fournir des flux de données pour les indicateurs communs sélectionnés pris en charge par le système d'information IMAP (pilote). Après avoir testé et pris en compte ses conclusions, le système d'information IMAP (pilote) devrait être pleinement opérationnel pour recevoir les données téléchargées de 11 indicateurs communs sélectionnés de l'IMAP.

À partir de la mi-2019, après l'achèvement du projet EcAp MED II, d'autres modules seront discutés et approuvés avec les composantes thématiques du PAM pour chaque indicateur commun déjà sélectionné et pour les autres en vue de l'achèvement de l'ensemble de 27 indicateurs communs de l'IMAP, en fonction des ressources disponibles spécifiquement allouées.

Outre les 17 indicateurs communs restants, les 11 sélectionnés passeront également par un processus d'élargissement et de développement. INFO/RAC propose actuellement une série de modules pour chaque indicateur commun couvrant les principaux problèmes de surveillance, mais à la prochaine période (à partir de juin 2019), ils seront intégrés **aux nouveaux modules** en cours de discussion ou de développement.

Les DS et DD finalisés joints à la présente note seront téléchargés dans le pilote et les modifications qui en résulteront dans la structure de la base de données seront communiquées d'ici la fin avril 2019 et le flux de données correspondant sera activé d'ici mai 2019.

**La phase de test** du projet pilote sera réalisée avec **la participation volontaire des pays intéressés**, qui seront invités à commencer à fournir des flux de données pour les indicateurs communs sélectionnés, soutenus par le système d'information pilote (à partir du 10 mai 2019).

Le présent document a pour objectif de présenter la version "finale" des DS & DD relative à la phase I de développement du système d'information IMAP (pilote), qui sera disponible pour la collecte de données d'ici la fin du mois de juin 2019 (Conclusion de l'EcAp Projet MED II)

Les Parties contractantes sont invitées à fournir des orientations, des contributions et des réflexions supplémentaires sur les DS et DD « finaux » pour les indicateurs communs sélectionnés. Sur cette base, un processus continu d'harmonisation avec les fiches d'orientations et les protocoles de surveillance des indicateurs communs de l'IMAP sera assuré pour la prochaine étape (phase II) à partir de juillet 2019. En conséquence, la structure des dictionnaires de métadonnées et de données pourra également être harmonisée sur la base du résultat final du processus de développement de l'IMAP.

Les DS et DD « finaux » doivent être conçus comme une première version convenue de manière à permettre le démarrage de la phase pilote du système d'information. Un travail interactif sera nécessaire pour affiner progressivement ces normes de données et dictionnaires de données.

Comme indiqué par la réunion **CORMON, biodiversité et pêche (Marseille, 12-13 février 2019)**, des protocoles de surveillance devraient guider l'élaboration de normes de données parallèlement aux discussions sur les méthodologies communes convenues. Les systèmes d'information sont un outil majeur pour la collecte et le transfert de données. Étant donné que les indicateurs, les méthodes de contrôle et les normes de données évoluent parallèlement, un dialogue et une collaboration étroits et continus sont nécessaires entre les organismes responsables de ces évolutions pour assurer leur alignement et leur cohérence.

La désignation d'un réseau d'experts qualifiés en ligne, appuyant le CAR/INFO dans la finalisation des DS et des DD pour la composante Biodiversité et Pêche, comme demandé lors de la réunion CorMon de Marseille, pourrait utilement assurer cette cohérence.

Il est essentiel d'accélérer le processus de définition des documents de référence sur les stratégies de surveillance et les méthodologies normalisées convenues, étant donné que l'élaboration des DS et DD par INFO/RAC ne saurait en aucun cas guider la stratégie de surveillance.

## **Normes des données et dictionnaires des données concernant les indicateurs 1,2 & 6**

### **Biodiversité (EO1) :**

Les DS et DD sur la biodiversité CI **1&2** ont été élaborés pour les habitats expressément mentionnés dans les fiches descriptives d'orientation de l'IMAP. À l'heure actuelle, dans le cadre du projet EcAp-MED II, les habitats suivants ont été pris en compte :

- **Coralligène,**
- **Bancs Maerl-Rhodolithe,**
- **Herbiers de *Posidonia oceanica*.**

Le document de référence pour les habitats à surveiller est : « **Projet de liste de référence actualisée des types d'habitats marins pour la sélection des sites à inclure dans les inventaires nationaux des sites naturels d'intérêt pour la conservation en Méditerranée** ».

Afin d'établir la liste de référence actualisée des types d'habitat marin, un projet de classification actualisé et plus exhaustif des types d'habitat marin benthique de la région méditerranéenne (UNEP (DEPI)/MED WG.431/Inf.17) a été élaboré sur la base de :

- Classification des types d'habitats marins benthiques pour la région méditerranéenne de la Convention de Barcelone (1998),
- Les schémas du nouveau système de classification EUNIS (tableau 1),
- La liste des habitats français méditerranéens (Michez et al, 2014),
- L'inventaire espagnol des habitats marins (Templado et al., 2012),
- La liste croate des habitats marins (Bakran-Petricioli, 2011) et,
- Les nouveaux habitats basés sur les contributions des experts.

De plus, les listes suivantes ont été prises en compte :

- la liste rouge européenne des habitats marins en Méditerranée
- la liste établie par OCEANA, avec la contribution d'experts sur les habitats de haute mer en Méditerranée, afin de mettre en œuvre les résolutions de l'Assemblée générale des Nations unies pour la protection des écosystèmes marins vulnérables (VME) dans le contexte de la CGPM.

La liste de référence proposée sera revue périodiquement, tout en restant dynamique pour assurer une harmonisation adéquate avec les autres classifications définies dans les cadres appropriés, tels que EUNIS, et en conformité avec les informations de mise en œuvre de l'IMAP.

Pour chaque module, les habitats relatifs sont extraits de la liste mise à jour (bancs de Maerl/Rhodolithes et habitats coralligènes) et sont indiqués comme référence. La liste des habitats figurant dans les dictionnaires de données sera mise à jour conformément aux nouvelles décisions de l'IMAP.

Les dictionnaires de données présenteront également une liste des espèces à surveiller pour chaque type d'habitat. La liste sera la somme de la liste des espèces choisies au niveau du pays et fera partie des plans nationaux de surveillance. À l'heure actuelle, cette liste n'est pas disponible et sera mise à jour dès que les informations correspondantes seront fournies.

Pour éviter les erreurs de frappe, deux bases de données principales à consulter sont proposées à titre de référence :

- WORMS World Register of Marine Species (<http://www.marinespecies.org/>)
- ALGAEBASE (<http://www.algaebase.org>)

### **Habitat de coralligène**

Le document méthodologique sur le "Dictionnaire de données sur IC I & 2 de l'IMAP relatif à l'habitat coralligène" fait principalement référence à la technique de surveillance par **ROV** et fournit des informations détaillées pour la mise en place de cette activité.

Comme ce dispositif est actuellement utilisé pour surveiller l'habitat coralligène mais n'est pas exclusif et n'est pas aussi répandu dans le bassin méditerranéen, sur la base des commentaires des PC, dans la version finale des modèles de métadonnées & dictionnaires de données, la section sur Diver a été mise à jour et élargie.

Le choix de l'approche de surveillance sera fait par le pays du plan de surveillance national et de la fonction de profondeur et de la nature de la zone surveillée.

Il convient de souligner que ROV et Diver sont inclus dans les modèles de métadonnées et de dictionnaires de données. **Les feuilles de calcul Excel correspondant à une méthode non utilisée par le CP peuvent être laissées vides.**

Bien qu'une décision commune au niveau régional sur le logiciel approprié pour l'analyse d'images et une discussion sur celui-ci devraient être ouvertes, le document méthodologique sur le coralligène ne propose pas de décision spécifique. Les données collectées à l'aide de différents logiciels peuvent également être prises en charge par le système d'information pilote.

Selon les contributions reçues par les pays, le référentiel de photos sera disponible dans le système d'information IMAP (pilote) et le champ "**Photo ID**" est inclus dans les normes de données pour permettre un lien vers le fichier des informations associées. De tels fichiers photo peuvent être transférés sur le système d'information IMAP, joint au fichier Excel rempli de données de surveillance et conforme aux normes de données.

Certains pays ont soulevé d'autres questions pertinentes qui méritent d'être approfondies par les experts désignés sur l'identification des méthodologies de surveillance dans le cadre du processus IMAP, en comptant sur le soutien total du CAR/INFO pour inclure des éléments tels que la Système d'information IMAP (pilote).

### **Banc Maerl-Rhodolithe**

Au cours de la phase II, d'autres paramètres utiles pour caractériser les habitats (par exemple, la matière organique, etc.) pourraient être ajoutés après une discussion ultérieure avec les pays.

Les champs relatifs à la granulométrie ne sont pas obligatoires (dans cette phase) pour collecter les observations de certains pays, mais il convient de souligner que la granulométrie est pertinente pour caractériser les conditions de l'habitat, comme demandé par le C.I. 2. En outre, les méthodes de référence liées à l'analyse granulométrique doivent être identifiées par composante thématique du PAM et des PC.

Les projets de métadonnées mises à jour permettront de collecter également des informations sur les espèces associées au macrofaune.

#### **Herbiers de *Posidonia oceanica*.**

Les projets de métadonnées mises à jour, comparés à la version précédente, fournissent un nombre mineur de champs obligatoires comme demandé par certains pays.

#### **Espèces non – indigènes (EO2) :**

Les projets de métadonnées et de dictionnaires de données pour les ENI (indicateur commun 6) ont été élaborés sur la base des fiches d'orientation sur l'indicateur commun (UNEP(DEPI)/MED WG.430/3), dans lesquelles il est noté qu'aucun protocole standard pour la surveillance des ENI n'est disponible.

Dans l'attente de l'élaboration des normes convenues, les métadonnées proposées sont proposées pour le nombre limité d'espèces figurant sur la liste de l'IMAP. La mise à jour ultérieure de cette liste sera consignée dans les modèles de métadonnées (normes).

Une nouvelle mise à jour des modèles de métadonnées et de dictionnaires de données sur les invertébrés et les poissons a été proposée, y compris les commentaires recueillis pendant et après la réunion CorMon biodiversité et pêche (12-13 février 2019, Marseille).

#### **Conclusions**

En conclusion générale, le CAR/INFO rappelle que la présente note constitue une mise à jour des normes de données et de dictionnaires de données et prend en compte les contributions reçues des Parties contractantes au cours de la réunion CorMon Marseille 2019, y compris les commentaires écrits envoyés ultérieurement.

Le CAR/INFO s'est efforcé d'inclure la plus grande partie des données recueillies, conformément aux remerciements de la communauté scientifique, aux documents de référence IMAP et en étroite collaboration avec le CAR/ASP.

Afin de parvenir à un consensus plus large au niveau des Parties contractantes sur la finalisation des normes de données et de dictionnaires de données, il est nécessaire de mener une discussion approfondie sur les modifications proposées, suivie d'un accord final avec le soutien du groupe d'experts nationaux en ligne qui doit être nommé en temps opportun.

En attendant, une partie des commentaires acceptés est fournie sous forme de champs non obligatoires à confirmer, les autres seront abordés lors de la prochaine réunion CorMon à Rome.