



UNEP/MED WG.500/9.2



## UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME MEDITERRANEAN ACTION PLAN

10 mai 2021 Original : Anglais Français

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

Vidéoconférence, 10-11 juin 2021

Point 6 de l'ordre du jour : Dictionnaires des données et normes des données pour les indicateurs communs 3, 4 et 5 faisant référence aux mammifères marins, aux tortues marines et aux oiseaux marins

Dictionnaires des données et normes des données pour les indicateurs communs 3, 4 et 5 faisant référence aux tortues marines

**Avis de non-responsabilité :** les désignations employées et la présentation du matériel dans cette publication n'impliquent l'expression d'aucune opinion de la part du Secrétariat des Nations Unies concernant le statut juridique de tout pays, territoire, ville ou région ou de ses autorités, ou concernant la délimitation de ses frontières ou limites.

## Responsable de l'étude à l'INFO/RAC

Arthur Pasquale, EcAp/IMAP Coordinator, Deputy Director

Lorenza Babbini, EcAp/IMAP Senior officer, Director

Francesca Catini, IMAP officer,

Alessandro Lotti, IMAP officer

#### Rapport préparé par :

Lorenza Babbini, Francesca Catini, Giancarlo Lauriano, Alessandro Lotti, Arthur Pasquale

#### Reconnaissance

Ce rapport a été préparé avec la participation et la contribution volontaire de Letizia Marsili et du Secrétariat Permanent de l'ACCOBAMS et sera soumis à son Comité Scientifique et au Online Working Group (OWG) informel sur les tortues marines pour contributions et intégration parallèlement à sa soumission à le Meeting of the Ecosystem Approach Correspondence Groups on Monitoring (CORMON) Biodiversity and Fisheries (10-11 juin 2021).

#### Note du Secrétariat

Dans le cadre du Programme de travail et budget du PNUE/PAM pour 2020-2021 (COP 21, Décision IG.24/14), INFO/RAC dirige les travaux sur le développement et l'achèvement de la « *Plateforme Info/MAP pour la mise en œuvre de l'IMAP pleinement opérationnel et développé, connecté aux systèmes d'information des composantes du PAM et à d'autres plateformes régionales de connaissances pertinentes, afin de faciliter l'accès aux connaissances pour les gestionnaires et les décideurs, ainsi que pour les parties prenantes et le grand public ».* 

Le projet **EcAp-MED II** (2017-2019) financé par l'UE a soutenu ce résultat avec le développement d'un système pilote de données et d'information compatible IMAP (Système (pilote) d'Information IMAP, qui a permis aux parties contractantes de commencer à communiquer des données à partir du mi-2020 pour une sélection de 11 indicateurs communs IMAP. Le système d'information IMAP (pilote) a posé les bases de la création d'un système d'information IMAP pleinement opérationnel, comme le prévoit la décision IG.22/7.

À l'heure actuelle, le système prend en charge les données de rapport pour 11 des 27 indicateurs communs IMAP, à savoir les indicateurs communs 1, 2, 6, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23. Les critères utilisés pour sélectionner les 11 Les indicateurs communs dans le cadre du système d'information IMAP (pilote) ont été : a) la maturité des indicateurs communs à partir de 2017, en termes d'expériences de suivi et de bonnes pratiques ; b) la collecte et la disponibilité des données existantes représentant tous les clusters IMAP; c) disponibilité de fiches d'information sur les indicateurs communs et/ou de modèles de métadonnées.

Le projet de système d'information IMAP (pilote) a été développé par l'INFO/RAC sous la coordination du Secrétariat et en étroite consultation avec toutes les composantes pertinentes du PAM. Le système d'information IMAP (pilote) évolue maintenant vers le système d'information IMAP complet et est capable de recevoir et de traiter des données conformément aux normes de données et aux dictionnaires de données (DS et DD) proposés qui définissent les informations de base sur la communication de données au sein d'IMAP.

Il convient de noter que les DS et les DD proposés s'appuient également sur l'expérience pertinente respective de l'INFO/RAC, ainsi que sur l'expérience acquise dans la création d'autres bases de données pertinentes telles que la plate-forme de chimie EMODnet, SeaDataNet et le dictionnaire de données WISE maintenu par l'EEA et disponible dans EIONET . De cette manière, le système d'information IMAP est interconnecté avec d'autres bases de données marines régionales (par exemple, SeaDataNet, SeaDataCloud, EMODNET, etc.), essentiel pour éviter la duplication des transmissions de données pour les Parties contractantes.

Le processus d'évolution en cours, du pilote au système d'information IMAP final, sera également soutenu par le projet EcAp MED III financé par l'UE et comprendra l'ensemble des modules pour les indicateurs communs IMAP (à l'exclusion des C.I. candidats pour le moment).

### Introduction

Les **normes de données (DS)** sont préparées 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 forme de feuilles de calcul Excel dans lesquelles chaque ligne fournit des informations pour guider le fournisseur de données. Les DS et DD sont des feuilles de calcul incluses dans le même fichier Excel, téléchargeables à partir du système d'information IMAP (Pilot). Les données téléchargées à l'aide des normes de données conviendront à l'inclusion dans la base de données.

La proposition de DS et de DD fournit des ensembles de données plus larges et des dictionnaires associés que ceux requis comme obligatoires par les fiches d'information et les modèles de métadonnées 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 qui disposent déjà de systèmes de surveillance collectant un ensemble plus large de données de les déclarer également en tant que **données supplémentaires**. Bien qu'il soit à la discrétion des Parties contractantes de décider, la communication d'ensembles de données non obligatoires est **fortement encouragée** afin d'éviter les lacunes dans les connaissances entre l'IMAP et d'autres flux de données nationaux.

À la suite des résultats des CORMON, les DS et DD finalisés relatifs aux 11 indicateurs communs ont été téléchargés dans le système d'information IMAP (pilote) et les modifications conséquentes apportées à la structure de la base de données ont été fournies. Ainsi, une fois tous les paramètres et unités de mesure définis, le flux de données correspondant est activé. Après une phase de test du système d'information IMAP (pilote) réalisée avec la participation volontaire des pays intéressés, la **phase I** de la mise en œuvre du système est officiellement terminée en juin 2020.

À partir de mi-2019, après la conclusion du projet EcAp MED II, une discussion sur d'autres modules a été lancée avec les composantes thématiques MAP pour chaque indicateur commun déjà sélectionné et pour les autres en vue de l'achèvement de l'indicateur commun IMAP. en fonction des ressources disponibles spécifiquement allouées.

L'objectif du présent document est de présenter les « projets » de DS et de DD relatifs aux **indicateurs communs 3, 4 et 5**. En examinant ce document, la présente réunion devrait fournir **des orientations, des contributions et d'autres réflexions** sur les « projets » de DS et DD proposés pour les indicateurs communs sélectionnés. Sur cette base, un processus continu d'harmonisation avec les fiches d'orientation IMAP et les protocoles de suivi des indicateurs communs sera assuré au cours de la **phase II**. Par conséquent, la structure des normes de données et des dictionnaires de données pourrait également être révisée et harmonisée sur la base du résultat final du processus de développement de l'IMAP. Un travail interactif sera nécessaire pour affiner progressivement ces normes de données et dictionnaires de données.

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

La nomination et l'activation du réseau en ligne des experts méditerranéens désignés par le OWG Biodiversité, soutenant l'INFO/RAC sur la finalisation des DS et des DD pour le cluster Biodiversité et Pêche, comme demandé lors du CORMON de Marseille (12-13 février 2019) et Rome (21 mai 2019), assureront utilement cette coherence.

Page 1

## Dictionnaires de données et normes de données pour les indicateurs communs 3, 4 et 5 faisant référence aux tortues marines

- **1.** Parmi les cinq indicateurs communs liés à la biodiversité (EO1) fixés par l'IMAP, trois concernent les reptiles marins:
- Indicateur commun 3 : Aire de répartition des espèces ;
- Indicateur commun 4 : Abondance de la population d'espèces sélectionnées ;
- Indicateur commun 5 : Caractéristiques démographiques de la population (par exemple, la taille corporelle ou la structure des classes d'âge, le sexe ratio, les taux de fécondité, les taux de survie/mortalité)
- 2. Le présent document vise à présenter les DS et les DD relatifs à une partie des méthodes disponibles pour le suivi des espèces de tortues marines comme expressément indiqué dans les fiches d'orientation de l'IMAP.
- 3. Ce document reflète les commentaires reçus lors de la vidéoconférence des réunions intégrées des groupes de correspondance sur l'approche écosystémique sur la mise en œuvre de l'IMAP (CORMON), en décembre 2020, pendant et après les sessions, selon le cas.
- 4. Les documents de référence pour les espèces à surveiller sont :
  - Lignes directrices IMAP pour le suivi des tortues marines en mer Méditerranée (WG.461/21)
  - Échelles de suivi et d'évaluation, critères d'évaluation et valeurs de référence et seuils pour les indicateurs communs IMAP relatifs aux tortues marines (projet) et commentaires connexes – OWG tortues marines.
  - Tortues marines en Méditerranée : Répartition, menaces et priorités de conservation CAR/ASP.

#### **Tortues marines**

- 5. Deux espèces de tortues marines la tortue caouanne (*Caretta caretta*) et la tortue verte (*Chelonia mydas*) sont régulièrement présentes et se reproduisent en mer Méditerranée. Les activités de reproduction des deux espèces sont régulièrement suivies dans les principales zones de nidification de dix pays ; à savoir, Chypre, l'Égypte, la Grèce, Israël, l'Italie, le Liban, la Jamahiriya arabe libyenne, la République arabe syrienne, la Turquie et la Tunisie. Les tortues luth et caouanne en provenance de l'Atlantique méritent d'être prises en compte. En particulier, la présence de la population de caouanne de l'Atlantique est particulièrement importante à considérer en Méditerranée occidentale.
- 6. Le suivi des tortues marines peut être effectué en utilisant les techniques suivantes : (i) comptage du nombre de nids pendant la période de nidification, (ii) collecte de tortues échouées et accessoires, (iii) études de capture-marquage-recapture dans l'eau, (iv) études de télémétrie, (v) relevés en bateau et aériens.
- 7. Il convient de noter que les techniques énumérées ci-dessus incluent des méthodes sur ce que les Parties contractantes ont attiré l'attention, mais que toutes les méthodes ne sont pas spécifiées et proposées dans les protocoles IMAP et la discussion sur leur utilisation préférentielle est encore ouvert dans le groupe de travail en ligne (OWG).

## Module BA1 Échantillonnage de la distance du transect linéaire - (C.I.s 3&4)

8. L'estimation de l'abondance et de la répartition des reptiles marins peut être fournie par la méthode d'échantillonnage de la distance par transect linéaire. La méthode consiste à parcourir des itinéraires, par voie aérienne, spécialement conçus par un logiciel spécifique dans une zone d'étude définie.

L'échantillonnage à distance est utile pour les tortues **lorsqu'il est appliqué par voie aérienne** pour estimer l'abondance et la distribution des zones de concentration en mer.

- 9. **L'échantillonnage à distance par transect linéaire** est l'une des méthodes de la famille d'échantillonnage à distance qui permet de définir l'estimation de l'abondance et la distribution des spécimens dans un espace donné et dans une période de temps donnée.
- 10. Dans **l'échantillonnage par transects en ligne**, une zone d'étude est définie et étudiée le long d'un plan d'échantillonnage de transects prédéterminés assurant une couverture égale de la zone.
- 11. **L'abondance** peut être calculée en extrapolant la densité estimée dans les bandes échantillonnées à l'ensemble de la zone d'étude. Le nombre calculé est donc une estimation de l'abondance dans une zone définie à un moment donné avec son incertitude.
- 12. Cette méthode aérienne peut fournir des estimations de l'abondance, de la distribution et de la densité des espèces de reptiles marins à grande échelle pour toute la mer Méditerranée. Au niveau régional et local, il apparaît utile d'intégrer des prospections aériennes, pour obtenir des indications locales sur l'état de conservation et la qualité des habitats par différentes méthodes. Le choix de l'approche de suivi sera fait par le pays sur la base de son plan national de suivi et de la nature de la zone surveillée.
- 13. La déclaration des données sur la distribution et l'abondance des reptiles marins sera effectuée à l'aide des normes de données et des dictionnaires de données Module BA1 développé pour un grand nombre de taxons et déjà discuté dans le document « **Dictionnaires de données et normes de données pour les indicateurs communs 3 , 4 et 5 faisant référence aux mammifères marins** »
- 14. Le module **BA1** proposé est conforme aux autres normes développées pour le système d'information IMAP mais également conforme aux **modèles de métadonnées ACCOBAMS** actuellement utilisés pour l'enquête régionale réalisée en 2018 et les futures à planifier, incluent la possibilité de surveiller également reptiles marins.
- 15. Comme convenu lors du dernier Cormon sur la biodiversité tenu en décembre 2020, le module BA1 a été développé par l'INFO/RAC en étroite coopération avec l'ACCOBAMS et est proposé pour le suivi à l'échelle régionale ainsi que **pour l'enquête des Parties contractantes menée à niveau national**.
- 16. Le module BA1 est rapporté dans le document « Dictionnaires de données et normes de données pour les indicateurs communs 3, 4 et 5 faisant référence aux mammifères marins » comme étant principalement utilisé pour la surveillance des cétacés mais faisant également référence à un grand nombre de taxons, y compris les tortues marines.
- 17. Ici sont rapportés les autres modules développés conformément aux *Lignes directrices IMAP pour la surveillance des tortues marines en mer Méditerranée* (WG.461/21) et aux critères d'évaluation des IC IMAP 3, 4 et 5 relatifs aux tortues marines, décrits dans le document « *Echelles de surveillance et d'évaluation, critères d'évaluation et valeurs de référence et de seuil pour les indicateurs communs IMAP relatifs aux tortues marines (projet) » OWG tortues marines.*

## Module BT1 - Plage de nidification (C.I.s 3&4)

- 18. L'estimation de l'abondance et de la répartition des reptiles marins dans les sites de nidification est nécessaire pour vérifier que les tortues restent présentes dans toutes les parties des milieux suivis annuellement et dans tous les sites établis lors des prospections périodiques. A partir des enquêtes sur le dénombrement des nids, il est possible de déterminer la répartition spatiale de la nidification par an. Les plages de nidification existantes et potentielles devraient être surveillées pendant la saison de nidification.
- 19. L'abondance des femelles adultes sur la plage peut être calculée à partir du dénombrement des nids, de la fréquence des pontes (le nombre de pontes pondues par une femelle au cours d'une saison de nidification), des intervalles de remigration (le nombre d'années entre deux saisons de nidification consécutives) et du sexe des adultes. rapport.

- 20. La déclaration des données sur la répartition et l'abondance des nids de tortues sera effectuée à l'aide des normes de données et des dictionnaires de données module BT1 développé sur la base des lignes directrices IMAP pour la surveillance des tortues marines en mer Méditerranée et du document Échelles de surveillance et d'évaluation, les critères d'évaluation et les valeurs de référence et seuils pour les indicateurs communs IMAP relatifs aux tortues marines ont été discutés lors de la réunion du GTO sur les tortues marines le 29 mars 2021.
- 21. La structure de ce module permet de collecter les mêmes données quelle que soit la méthodologie de suivi adoptée (Patrouilles à pied, UAV, Relevés aériens).

## Module BT2 - Habitat marin (prises accessoires/échouages) -(C.I.s 3&4)

- **22.** Trois modules ont été développés pour surveiller l'abondance et la répartition des reptiles marins dans **l'habitat marin**, en fonction de la méthode d'enquête que les Parties contractantes adopteront. En particulier, le module BT2 a été structuré pour les **méthodes d'enregistrement des prises accessoires et des échouages** dans lesquelles les informations sont enregistrées en référence à une zone de surveillance.
- 23. Le suivi des populations dans l'eau avec la méthodologie des prises accessoires peut être utilisé pour estimer l'abondance et la répartition d'une population dans une zone particulière. Les tortues marines sont une espèce migratrice, le moment de l'étude est donc important et doit être soigneusement sélectionné et une méthodologie standardisée suivie.
- 24. Deux méthodes courantes sont utilisées pour les relevés dans l'eau. Tout d'abord, un filet de capture est installé dans la zone d'échantillonnage. Deuxièmement, les tortues sont capturées à l'aide de la technique du rodéo. Dans le cas d'une grande zone d'étude avec une faible visibilité et des eaux plus profondes, un filet de capture est préférable. La technique du rodéo nécessite une équipe plus petite et peut être utilisée dans de petites zones et dans des eaux peu profondes avec une haute visibilité.
- 25. Les tortues échouées sont une bonne source de données pour collecter diverses données liées à la distribution spatio-temporelle des tortues. Module

## Module BT3 - MarineHabitat (Avion/Bateau/UAV) (C.I.s 3&4)

- **26.** Les estimations de l'abondance en mer, où les juvéniles représentent la majorité de la population, peuvent être réalisées par différentes méthodes d'enquête. Néanmoins, les relevés aériens sont la meilleure méthode pour déterminer l'abondance des tortues en mer et détecter les changements de population, avant qu'ils ne se traduisent par des changements dans le nombre de nids. Les drones, pour surveiller les activités de nidification et faire des dénombrements individuels de tortues marines nageant à la surface, sont devenus populaires ces dernières années.
- 27. Le module BT3 a été structuré pour les levés aériens, en bateau et en UAV. Dans ces cas, les informations sont enregistrées le long des transepts, dont chacun est identifié par un code unique. Les polylignes représentatives de ces transects doivent être reportées dans un fichier SIG en référence à chaque code d'identification. Bien que les relevés aériens, bien que plus coûteux, permettent une détection plus approfondie des tortues émergentes au profit de meilleures estimations d'abondance par rapport aux relevés avec des bateaux, il a été laissé à chaque PC d'adopter l'une ou l'autre méthode ou les deux. Les drones (UAV) peuvent être déployés à partir de bateaux et déterminer la présence/l'abondance d'habitats au large. Ils ne sont pas une alternative aux avions mais un complément à ce type d'enquêtes.

## Module BT4 - MarineHabitat (Télémétrie) - (C.I.s 3&4)

- 28. Le suivi par satellite (télémétrie) est utile pour caractériser les déplacements et identifier les habitats utilisés (en fonction du temps de résidence) par les animaux marqués. Les scientifiques attachent généralement des émetteurs satellites à la carapace des tortues marines femelles sur les sites de nidification ou des animaux capturés en mer (lors de campagnes dédiées ou capturés accidentellement par les pêcheurs).
- 29. Le sexe et la taille des animaux marqués sont généralement enregistrés avant leur lâcher, fournissant des informations précieuses sur leur stade de développement.
- 30. La **télémétrie** est une bonne méthode pour caractériser l'aire de répartition de l'espèce (indicateur commun 3) en tenant compte des différents stades de vie et populations.
- 31. Selon le type d'émetteur, il peut également fournir des informations sur les conditions environnementales des habitats utilisés par l'espèce. Par conséquent, cette méthode peut conduire à une meilleure compréhension des facteurs de distribution des espèces.
- 32. La télémétrie est également appliquée pour l'évaluation de l'abondance (indicateur commun 4) et une méthode réalisable pour la collecte de données démographiques dans les zones de reproduction.
- 33. Le suivi par satellite est une bonne méthode pour caractériser les déplacements et identifier les habitats utilisés (en fonction du temps de résidence) par les animaux marqués.
- 34. Une télémétrie par satellite des tortues marines adultes est nécessaire pour identifier les zones d'alimentation utilisées par les adultes de chaque population. Cette technique peut également être utilisée pour évaluer le temps de surface des tortues dans les aires d'alimentation. Un paramètre est nécessaire pour obtenir des estimations de population absolues pour les relevés aériens.

## Module BT5 - Nidification et Démographie (C.I.s 5)

- **35**. Les paramètres démographiques de la population doivent être collectés à partir des nids et des environnements de nidification, ainsi que des observations dans l'eau.
- 36. Comprendre la démographie des métapopulations de tortues marines permet d'identifier quelles pressions peuvent avoir le plus grand impact sur la stabilité de la population et quelles mesures de conservation peuvent avoir le plus grand effet sur la stabilisation ou le rétablissement des niveaux de population.
- 37. Les différents éléments permettant de reconstituer les caractéristiques démographiques des tortues marines ont été considérés. Ce module fournit trois fiches de normes de données, l'une dédiée à la collecte de données dans **les sites de nidification** (nombre d'œufs par couvée, succès d'émergence des nouveau-nés, etc.), la seconde aux données de surveillance de **l'habitat marin** se rapportant à un intervalle de temps spécifique dans la zone de surveillance identifiée. (nombre d'adultes hommes/femmes par séance, taux de mortalité des individus etc.) et un troisième développé pour la collecte des caractéristiques démographiques liées à chaque **individu** identifié (sexe, âge, etc.).

Tableau 1 : DSs&DDs Module BT1 (Niding Beach) Nest for IMAP C. I.s 3&4 - Tortues marines

Field	Description	List of value
CountryCode	Code du pays membre. Entrez le code ISO à deux chiffres, par exemple "IT" pour l'Italie	
Sub-Region	Sous-région selon l'Article 4 de la MSFD sur les régions ou sous-régions marines (acronyme).	MWE = Mer Méditerranée Occidentale MAD = Mer Adriatique MIC = Mers Méditerranée Centrale et Mer Ionienne MAL = Mers Égée et Levantine

<b>Sub-Division</b>	Subdivision des sous-régions (Atelier pour la délimitation des subdivisions pertinentes pour les évaluations / rapports de MSFD en mer Méditerranée)	NWMS = Mer Méditerranée Nord-Ouest ALBS = Mer d'Alboran TYRS = Mer Tyrrhénienne SWMS = Sud-Ouest de la Mer Méditerranée ADRS = Mer Adriatique CENT = Mer Méditerranée centrale IONS = Mer Ionienne AEGS = Mer Égée LEVS = Mer Levantine
Nest_ID	Code d'identification Nest.	
Latitude	Latitude du nid d'échantillonnage dans le système de référence de degrés décimaux WGS84 avec au moins 5 chiffres (xx.xxxxx).	
Longitude	Longitude du nid d'échantillonnage dans le système de référence de degrés décimaux WGS84 avec au moins 5 chiffres (xx.xxxxx). Utilisez des valeurs positives sans '+' avant les chiffres (par exemple 13.98078) pour les coordonnées à l'est du méridien de Greenwich (0°) et des valeurs négatives avec '-' pour les coordonnées à l'ouest du méridien de Greenwich (0°) (par ex2,6893).	
Remarks	Remarques	

 $\begin{tabular}{l} Tableau\ 2: DSs\&DDs\ Module\ BT1\ (Plage\ de\ nidification)\ Plage\ de\ nidification\ pour\ IMAP\ C.\ I.s\ 3\&4\ -\ Tortues\ marines \end{tabular}$ 

Field	Description	List of value
CountryCode	Code du pays membre. Entrez le code ISO à deux chiffres, par exemple "IT" pour l'Italie	
NestID	Code d'identification Nest.	
Year	Année de l'échantillonage dans le format AAAA	
Month	Mois de début de l'échantillonnage dans le format 1-12	
Day	Jour de début de l'échantillonnage dans le format 1-13	
Time	Heures-minutes-secondes d'échantillonnage au format HH: MM: SS	
Species	Nom de l'espèce, entrez l'une des valeurs de la liste	CC = Caretta caretta CM = Chelonia mydas
Method	Méthode d'évaluation de la distribution d'imbrication. Entrez l'une des valeurs de la liste	FP = Foot patrols UAV = UAV surveys PS = Plane surveys
NestSiteIndicator	Indiquez si la cellule identifiée (cell_ID) représente un site de nidification actif ou est un site de nidification potentiel. Entrez l'une des valeurs de la liste	A = active nesting site P = potential nesting site
ActiveNestSiteExtent	Extension, en km2, de chaque site de nidification actif. Si le champ 'NestSiteIndicator' a été compilé avec 'P', entrez '0' (zéro) dans ce champ	
PotentialNestSiteExtent	Étendue, en km2, de chaque site de nidification potentiel. Si le champ 'NestSiteIndicator' a été compilé avec 'A', entrez '0' (zéro) dans ce champ	
NestNumber	Nombre de nids. Si le champ 'NestSiteIndicator' a été compilé avec 'P', entrez '0' (zéro) dans ce champ	
TracksNumber	Nombre de pistes. Si aucune trace n'a été trouvée, entrez '0' (zéro) dans ce champ	

NumHathchedEggs	Nombre d'oeufs éclos. Si aucun œuf éclos n'a été trouvé,	
	entrez '0' (zéro) dans ce champ	
NumUnopenedEggs	Nombre d'œufs entiers (non ouverts). Si aucun œuf	
	entier n'a été trouvé, entrez '0' (zéro) dans ce champ	
NumDeadEmbryosEggs	Nombre d'embryons morts qui ont seulement percé l'œuf	
NumDeadEmbryosNest	Nombre d'embryons complètement éclos de l'œuf mais	
	retrouvés morts dans le nid	
HatchlingNumber	Nombre de nouveau-nés. Si aucun nouveau-né n'a été	
	trouvé, entrez '0' (zéro) dans ce champ	
SurfaceTemperature	Température de surface du sable en degrés ° C	
UndersurfaceTemperature	empérature du sable à une profondeur de 30 à 40 cm, en	
	degrés ° C	
Remarks	Remarques	

Tableau 3 : Zone DSs&DDs du module BT2 (Habitat marin : prises accessoires/échouages) pour IMAP C. I.s 3 et 4 - Tortues marines

Field	Description	List of value
CountryCode	Code du pays membre. Entrez le code ISO à deux	
	chiffres, par exemple "IT" pour l'Italie	
Sub-Region	Sous-région selon l'Article 4 de la MSFD sur les régions	MWE = Mer
	ou sous-régions marines (acronyme).	Méditerranée Occidentale
		MAD = Mer Adriatique
		MIC = Mers Méditerranée
		Centrale et Mer Ionienne
		MAL = Mers Égée et
		Levantine
<b>Sub-Division</b>	Subdivision des sous-régions (Atelier pour la	NWMS = Mer
	délimitation des subdivisions pertinentes pour les	Méditerranée Nord-Ouest
	évaluations / rapports de MSFD en mer Méditerranée)	ALBS = Mer d'Alboran
		TYRS = Mer
		Tyrrhénienne
		SWMS = Sud-Ouest de la
		Mer Méditerranée
		ADRS = Mer Adriatique
		CENT = Mer
		Méditerranée centrale
		IONS = Mer Ionienne
		AEGS = Mer Égée
	N 11 N 1 N 1 N 1 N 1 N 1 N 1 N 1 N 1 N	LEVS = Mer Levantine
AreaName	Nom de la zone d'étude. Partie nationale de la sous-	
	division.	
AreaID	Identifiant de la zone d'étude. Entrez le code de la zone	
T	d'étude.	
Latitude	Latitude du centroïde de l'aire de répartition de l'espèce	
	dans le système de référence en degrés décimaux	
T	WGS84 avec au moins 5 chiffres (xx.xxxxx).	
Longitude	Longitude du centroïde de l'aire de répartition de l'espèce	
	dans le système de référence de degrés décimaux	
	WGS84 avec au moins 5 chiffres (xx.xxxxx). Utilisez	
	des valeurs positives sans '+' avant les chiffres (par	
	exemple 13.98078) pour les coordonnées à l'est du	
	méridien de Greenwich (0 °) et des valeurs négatives	

ExtensionArea	avec '-' pour les coordonnées à l'ouest du méridien de Greenwich (0°) (par ex2,6893). Superficie totale surveillée en kilomètres carrés	
GISfile	Nommer le fichier GIS contenant le (s) polygone (s) de la zone d'enquête. Dans la table attributaire du fichier GIS, pour chaque polygone (s) de la zone d'enquête, l'indicatif de zone d'enquête dans le champ AreaID doit être indiqué. Le fichier doit être renvoyé dans un format de fichier de formes géoréférencé (WGS84) et compressé dans un seul fichier .zip comprenant des fichiers .zip, .prj, .dbf, etc Le nom de fichier doit être conforme à la règle de composition suivante:  "ModuleBT2_GISfile_ <sub-region> _ <areaname> .zip", par exemple.  ModuleBT2_GISfile_MAD_GulfofTaranto.zip</areaname></sub-region>	
Remarks	Remarques	

 $Tableau\ 4: DS\&DD\ Module\ BT2\ (Marine Habitat: By catch/Strandings)\ Marine Habitat\ pour\ IMAP\ C.\ I.s\ 3\&4-Tortues\ marines$ 

Field	Description	List of value
CountryCode	Code du pays membre. Entrez le code ISO à deux chiffres, par exemple "IT" pour l'Italie	
AreaID	Identifiant de la zone d'étude. Entrez le code de la zone d'étude.	
Species	Nom de l'espèce, entrez l'une des valeurs de la liste	CC = Caretta caretta CM = Chelonia mydas
Year_start	Année de début de l'échantillonage dans le format AAAA	
Month_start	Mois de début de l'échantillonnage dans le format 1-12	
Year_end	Année de fin de l'échantillonage dans le format AAAA	
Month_end	Mois de fin de l'échantillonnage dans le format 1-12	
ForagingArea	Zone d'alimentation, entrez une valeur dans la liste	O = Zone d'alimentation océanique N = Zone d'alimentation néritique MP = Voies migratoires
Method	Méthodologie d'enquête pour la collecte d'informations. Entrez l'une des valeurs de la liste. Ce champ ne peut être rempli avec 'S' que si le champ 'ForagingArea' a été rempli avec 'N'	B = Prises accessoires S = Échouages
Seastate	Intensité du vent selon l'échelle de Beaufort (de 0 à 12 degrés)	
NumberTurtles	Nombre de tortues aperçues	
DensityTurtles	Nombre de tortues observées par kilomètre carré, calculé comme le rapport entre les champs 'NumberTurtles' et 'ExtensionArea'	
Remarks	Remarques	

 $Tableau\ 5: Zone\ DSs\&DDs\ Module\ BT3\ (Habitat\ Marin: Avion/Bateau/UAV)\ pour\ IMAP\ C.\ I.s\ 3\&4-Tortues\ Marines$ 

Field	Description	List of value
CountryCode	Code du pays membre. Entrez le code ISO à deux chiffres, par exemple "IT" pour l'Italie	
Sub-Region	Sous-région selon l'Article 4 de la MSFD sur les régions ou sous-régions marines (acronyme).	MWE = Mer Méditerranée Occidentale MAD = Mer Adriatique MIC = Mers Méditerranée Centrale et Mer Ionienne MAL = Mers Égée et Levantine
Sub-Division	Subdivision des sous-régions (Atelier pour la délimitation des subdivisions pertinentes pour les évaluations / rapports de MSFD en mer Méditerranée)	NWMS = Mer Méditerranée Nord-Ouest ALBS = Mer d'Alboran TYRS = Mer Tyrrhénienne SWMS = Sud-Ouest de la Mer Méditerranée ADRS = Mer Adriatique CENT = Mer Méditerranée centrale IONS = Mer Ionienne AEGS = Mer Égée LEVS = Mer Levantine
AreaName	Nom de la zone d'étude. Partie nationale de la sous-division.	
AreaID	Identifiant de la zone d'étude. Entrez le code de la zone d'étude.	
Latitude	Latitude du centroïde de l'aire de répartition de l'espèce dans le système de référence en degrés décimaux WGS84 avec au moins 5 chiffres (xx.xxxxx).	
Longitude	Longitude du centroïde de l'aire de répartition de l'espèce dans le système de référence de degrés décimaux WGS84 avec au moins 5 chiffres (xx.xxxxx). Utilisez des valeurs positives sans '+' avant les chiffres (par exemple 13.98078) pour les coordonnées à l'est du méridien de Greenwich (0°) et des valeurs négatives avec '-' pour les coordonnées à l'ouest du méridien de Greenwich (0°) (par ex2,6893).	
ExtensionArea GISfile	Superficie totale surveillée en kilomètres carrés  Dénomination du fichier GIS contenant le ou les polygone(s) de la zone d'étude. Dans la table des attributs du fichier GIS, pour chaque polygone(s) de la zone d'enquête, le code de la zone d'enquête dans le champ "AreaID" doit être signalé. Le fichier doit être renvoyé dans un fichier de forme géoréférencé (WGS84) et compressé dans un seul fichier .zip contenant des fichiers .zip, .prj, .dbf, etc Le nom du fichier doit être conforme à la règle de composition suivante: "ModuleBT3_GISfile_ <sub- region="">_<areaname>_<yyyy_mm_dd>.zip", par exemple: ModuleBT3_GISfile_MAD_GulfofTaranto_2020_05_16.zip.</yyyy_mm_dd></areaname></sub->	
Remarks	Remarques	

 $Tableau\ 6: Site\ DSs\&DDs\ Module\ BT3\ (Habitat\ Marin: Avion/Bateau/UAV)\ pour\ IMAP\ C.\ Ls\ 3\&4-Tortues\ Marines$ 

Field	Description	List of value
CountryCode	Code du pays membre. Entrez le code ISO à deux chiffres, par exemple "IT" pour l'Italie	
AreaID	Identifiant de la zone d'étude. Entrez le code de la zone d'étude.	
SiteID	Code du site d'étude	
SiteName	Nom du site d'étude	
Latitude	Latitude du centroïde de l'aire de répartition de l'espèce dans le système de référence en degrés décimaux WGS84 avec au moins 5 chiffres (xx.xxxxx).	
Longitude	Longitude du centroïde de l'aire de répartition de l'espèce dans le système de référence de degrés décimaux WGS84 avec au moins 5 chiffres (xx.xxxxx). Utilisez des valeurs positives sans '+' avant les chiffres (par exemple 13.98078) pour les coordonnées à l'est du méridien de Greenwich (0°) et des valeurs négatives avec '-' pour les coordonnées à l'ouest du méridien de Greenwich (0°) (par ex2,6893).	
Remarks	Remarques	

Tableau 7 : Module DS&DD BT3 (Habitat Marin : Avion/Bateau/UAV) Transect pour IMAP C. Ls 3&4 - Tortues Marines

Field	Description	List of value
CountryCode	Entrer le code ISO à deux chiffres du pays membre, par exemple "IT" pour l'Italie	
SiteID	Code du site d'étude	
TransectID	Code du transect	
TransectName	Nom du transect	
Year	Année de l'échantillonage dans le format AAAA	
Month	Mois de l'échantillonnage dans le format 1-12	
Day	Jour de l'échantillonage dans le format 1-31	
Time	Heure de l'échantillonnage dand le format HH:MM:SS	
LatitudeSTART	Point de départ de la latitude du transept dans le système de référence des degrés décimaux WGS84 avec au moins 5 chiffres (xx.xxxxx).	
LongitudeSTART	Point de départ de la longitude du transept dans le système de référence des degrés décimaux WGS84 avec au moins 5 chiffres (xx.xxxxx). Utilisez des valeurs négatives pour les coordonnées à l'ouest du méridien de Greenwich (0°).	
LatitudeEND	Point de terminaison de la latitude du transept dans le système de référence des degrés décimaux WGS84 avec au moins 5 chiffres (xx.xxxxx).	
LongitudeEND	Point de terminaison de la longitude du transept dans le système de référence des degrés décimaux WGS84 avec au moins 5 chiffres (xx.xxxxx). Utilisez des valeurs négatives pour les coordonnées à l'ouest du méridien de Greenwich (0°)	
GISfile	Nom du fichier SIG contenant la polyligne associée à chaque identifiant TransectID. Dans la table des attributs du fichier SIG, pour chaque polyligne, le code du transept doit être reporté. Le fichier doit être renvoyé dans un format de fichier de formes géoréférencé (WGS84) et compressé dans un seul fichier .zip comprenant des fichiers .zip, .prj, .dbf, etc Le	

	nom du fichier doit être conforme à la règle de composition suivante: "ModuleBT3_GISfile_ <transeptname> _ <yyyy_mm_dd> .zip", par exemple.</yyyy_mm_dd></transeptname>	
	ModuloBT3_GISfile_TranseptTaranto1_2020_05_16.zip	
Remarks	Remarques	

Tableau 8 : DS&DD Module BT3 (MarineHabitat : Avion/Bateau/UAV) Habitat marin pour IMAP C. I.s 3&4 - Tortues marines

Field	Description	List of value
CountryCode	Code du pays membre. Entrez le code ISO à deux chiffres, par exemple "IT" pour l'Italie	
TransectID	Code du transect	
ForagingArea	Zone d'alimentation, entrez une valeur dans la liste	O = Zone d'alimentation océanique N = Zone d'alimentation néritique IA = Zones internes
Species	Nom de l'espèce, entrez l'une des valeurs de la liste	CC = Caretta caretta CM = Chelonia mydas
Method	Méthodologie d'enquête pour la collecte d'informations. Entrez l'une des valeurs de la liste	PS = Enquête avion BS = Relevé des bateaux UAV = Enquête UAV
Seastate	Intensité du vent selon l'échelle de Beaufort (de 0 à 12 degrés)	
NumberTurtles	Nombre de tortues aperçues	
Remarks	Remarques	

 $\begin{tabular}{ll} Tableau 9: Zone DSs\&DDs Module BT4 (Marine Habitat: Telemetry) pour IMAP C. I.s 3\&4-Tortues marines \\ \end{tabular}$ 

Field	Description	List of value
CountryCode	Entrez le code ISO à deux chiffres du pays membre, par exemple "IT" pour l'Italie	
AreaID	Code d'identification de la zone d'étude	
SubRegion	Sous-région selon la subdivision de la Mer Méditerranée	MWE = Mer Méditerranée Occidentale MAD = Mer Adriatique MIC = Mers Méditerranée Centrale et Mer Ionienne MAL = Mers Égée et Levantine
Sub-Division	Subdivision des sous-régions (Atelier pour la délimitation des subdivisions pertinentes pour les évaluations / rapports de MSFD en mer Méditerranée)	NWMS = Mer Méditerranée Nord-Ouest ALBS = Mer d'Alboran TYRS = Mer Tyrrhénienne SWMS = Sud-Ouest de la Mer Méditerranée ADRS = Mer Adriatique CENT = Mer Méditerranée centrale IONS = Mer Ionienne

		AEGS = Mer Égée
		LEVS = Mer Levantine
AreaName	Indiquer le nom de la zone d'étude	
AreaExtension	Étendue de la zone d'étude (km2)	
Latitude	Latitude du centroïde ou du point de référence de	
	l'emplacement de l'animal à l'intérieur de la zone d'étude	
	dans le système de référence en degrés décimaux WGS84	
	avec au moins 5 chiffres (xx.xxxxx).	
Longitude	Longitude du centroïde ou d'un point de référence de	
	l'emplacement de l'animal à l'intérieur de la zone d'étude	
	dans le système de référence en degrés décimaux WGS84	
	avec au moins 5 chiffres (xx.xxxxx). Utilisez des valeurs	
	négatives pour les coordonnées à l'ouest du méridien de	
	Greenwich (0°).	
Remarks	Remarques	

Tableau 10 : DSs&DDs Module BT4 (MarineHabitat: Telemetry) Télémétrie pour IMAP C. Ls 3&4 - Tortues Marines

Field	Description	List of value
CountryCode	Entrez le code ISO à deux chiffres du pays membre, par exemple "IT" pour l'Italie	
SubRegion	Sous-région selon la subdivision de la Mer Méditerranée. Choisissez l'une des valeurs de la liste des valeurs	MWE = Western Mediterranean Sea MAD = Adriatic Sea MIC = Central and Ionian Seas MAL = Aegean and Levantine Seas
AreaID	Code d'identification de la zone d'étude	
Year	Indiquer l'année de l'échantillonage dans le format AAAA	
Month	Indiquer le mois de l'échantillonnage dans le format 1-12	
Day	Indiquer le jour de l'échantillonage dans le format 1-31	
Time	Indiquer l'heure de l'échantillonnage dand le format HH:MM:SS	
Tag	Fournissez des informations sur le type de balise utilisé.	
ArgosID	Numéro d'identification Argos (ptt) associé à l'étiquette utilisée.	
Latitude	Latitude du centroïde ou du point de référence de l'emplacement de l'animal à l'intérieur de la zone d'étude dans le système de référence en degrés décimaux WGS84 avec au moins 5 chiffres (xx.xxxxx).	
Longitude  Depth	Longitude du centroïde ou d'un point de référence de l'emplacement de l'animal à l'intérieur de la zone d'étude dans le système de référence en degrés décimaux WGS84 avec au moins 5 chiffres (xx.xxxxx). Utilisez des valeurs négatives pour les coordonnées à l'ouest du méridien de Greenwich (0°).  Profondeur (m) de l'animal.	
L.C.	Classe d'emplacement Argos attribuée à l'emplacement de l'animal.	G
	Choisissez l'une des valeurs de la liste "liste des valeurs"	A B Z 1 2 3 0

Sensor	Autres données enregistrées par l'étiquette (ex: température, salinité	
Species	Nom de l'espèce, entrez l'une des valeurs de la liste	CC = Caretta caretta
~ pecies	Tom do respect, chief rand des valeurs de la risc	CM = Chelonia mydas
Size	Taille (longueur de la carapace courbée en m) de l'individu marqué.	-
Sex	Sexe de l'individu étiqueté. Choisissez l'une des valeurs de la liste "liste des valeurs"	F= Femme M= Mâle U= indéterminé
Positions	Nommer le fichier SIG contenant les positions des espèces surveillées. Le fichier doit être renvoyé dans un format de fichier de formes géoréférencé (WGS84) et compressé dans un seul fichier .zip comprenant des fichiers .zip, .prj, .dbf, etc Le nom de fichier doit être conforme à la règle de composition suivante:  "ModuleT1_GISfile_ <sub-region> _ <areaname> _ Telemetry_ <gg_mm_aaaa> .zip", par exemple.  ModuleT1_GISfile_Ionian_GulfofTaranto_Telemetry_05_2016.zip. Si Region et / ou AreaName contient des espaces, remplacez ces espaces par "_".</gg_mm_aaaa></areaname></sub-region>	
Remarks	Commentaires	

Tableau 11 : Zone DSs&DDs Module BT5 (Nidification et Démographie) pour IMAP C. I. 5 - Tortues Marines

Field	Description	List of value
CountryCode	Code du pays membre. Entrez le code ISO à deux chiffres, par exemple "IT" pour l'Italie	
Sub-Region	Sous-région selon l'Article 4 de la MSFD sur les régions ou sous-régions marines (acronyme).	MWE = Mer Méditerranée Occidentale MAD = Mer Adriatique MIC = Mers Méditerranée Centrale et Mer Ionienne MAL = Mers Égée et Levantine
Sub-Division	Subdivision des sous-régions (Atelier pour la délimitation des subdivisions pertinentes pour les évaluations / rapports de MSFD en mer Méditerranée)	NWMS = Mer Méditerranée Nord-Ouest ALBS = Mer d'Alboran TYRS = Mer Tyrrhénienne SWMS = Sud-Ouest de la Mer Méditerranée ADRS = Mer Adriatique CENT = Mer Méditerranée centrale IONS = Mer Ionienne AEGS = Mer Égée LEVS = Mer Levantine
AreaName	Nom de la zone d'étude. Partie nationale de la sous-division.	
AreaID	Identifiant de la zone d'étude. Entrez le code de la zone d'étude.	
Latitude	Latitude du centroïde de la zone d'enquête de l'espèce dans le système de référence en degrés décimaux WGS84 avec au moins 5 chiffres (xx.xxxxx).	
Longitude	Longitude du centroïde de la zone d'enquête de l'espèce dans le système de référence de degrés décimaux WGS84 avec au moins 5 chiffres (xx.xxxxx). Utilisez des valeurs positives sans '+' avant les chiffres (par exemple 13.98078) pour les coordonnées à l'est du méridien de Greenwich (0°) et des	

	valeurs négatives avec '-' pour les coordonnées à l'ouest du méridien de Greenwich (0°) (par ex2,6893).	
Remarks	Remarques	

Tableau 12 : DSs&DDs Module BT5 (Nidification et Démographie) Aires de reproduction pour IMAP C. I. 5 - Tortues marines

Field	Description	List of value
CountryCode	Code du pays membre. Entrez le code ISO à deux chiffres,	
AreaID	par exemple "IT" pour l'Italie Identifiant de la zone d'étude.	
Year	Année de l'échantillonage dans le format AAAA	
Month_start	Mois de début de l'échantillonnage dans le format 1-12	
Day_start	Jour de début de l'échantillonnage dans le format 1-13	
Month_end	Mois de fin de l'échantillonnage dans le format 1-12	
Day_end	Jour de fin de l'échantillonnage dans le format 1-13	
Species	Nom de l'espèce, entrez l'une des valeurs de la liste	CC = Caretta caretta CM = Chelonia mydas
ClutchSize	Nombre d'oeufs par couvée	
LayingDates	Dates de ponte au format AAAA/MM/JJ HH:MM	
HatchingDates	Dates d'éclosion au format AAAA/MM/JJ HH:MM	
IncubationDuration	Temps écoulé entre LayingDates et HatchingDates	
IncubationTemperature	Température du nid en degrés °C. Insérez la valeur sans	
incusum remperature	l'unité de mesure (ex. Si la température du nid est de 24 °C, insérez 24)	
HES	Hatchling Emergence Success (HES). Pourcentage (0-100) d'œufs ayant produit un nouveau-né qui s'est échappé du nid (compte tenu de la prédation et de l'inondation, etc.). L'évaluation de cet indice doit être effectuée en considérant tous les nids d'une plage comme une seule couvée	
NestCondition1	Spécifiez si l'imbrication a été déplacée ou non. Entrez l'une des valeurs de la liste	IS = In situ RN = Nids déplacés
NestCondition2	Spécifiez si le nid a été inondé ou non. Entrez l'une des valeurs de la liste	I = Inondé NI = Non inondé
NestCondition3	Spécifiez si le nid a été pillé ou non. Entrez l'une des	D = Pillé
restconutions	valeurs de la liste	ND = Non pillé
InternestingInterval	Temps écoulé en jours entre le dépôt de la couvée et la prochaine fois que la tortue émerge sur la plage pour nicher - avec succès ou non	
RemigrationInterval	Nombre d'années entre les saisons de reproduction successives	
ClutchFrequency	Nombre moyen de pontes déposées par une tortue au cours d'une seule période de reproduction	
InternestIntervalMethod  SR-H	Méthode d'évaluation d'InternestingInterval, RemigrationInterval et de ClutchFrequency . Identification à partir des mouvements (télémétrie), par observation de tortues (patrouilles de nuit), par analyse ADN individuelle (génétique). Entrez l'une des valeurs de la liste	T = Télémétrie NP = Patrouilles de nuit G = Génétique
SR-HMethod	Méthode d'évaluation du SR-H: dérivée des dates de ponte	ID = Durée d'incubation
5A-Mirethod	et d'éclosion (ID), des températures du nid / de la plage (T) ou évaluée à partir d'un prélèvement sanguin / test hormonal (BH). Entrez l'une des valeurs de la liste	T = Températures du nid/de la plage BH = Prélèvement sanguin/dosage hormonal

SR-BA	Rapport de masculinité des adultes reproducteurs. Rapport entre le nombre de tortues mâles et femelles adultes observées pendant la saison précédant la nidification se rassemblant en mer près du site de nidification	
SR-BAMethod	Méthode d'évaluation de SR-BA. Entrez l'une des valeurs de la liste. Entrez "G", dans le cas où SR-BA a été déterminé par identification des mâles à partir de caractéristiques génétiques et déduit de la multi-paternité dans les couvées	UAV = Enquête UAV PS = Levé d'avion BS = Relevé des bateaux G = (Génétique - nouveau-nés)
Longevity	Longévité reproductive exprimée en années	
LongevityMethod	Méthode d'évaluation de la longévité. Entrez l'une des valeurs de la liste.	FP = Patrouilles à pied CMR = Capture-marque- recapture
Remarks	Remarques	

Tableau 13 : DSs&DDs Module BT5 (Nidification et démographie) Habitat marin pour IMAP C. I. 5 - Tortues marines

Field	Description	List of value
CountryCode	Code du pays membre. Entrez le code ISO à deux chiffres, par exemple "IT" pour l'Italie	
AreaID	Identifiant de la zone d'étude.	
ForagingArea	Zone d'alimentation, entrez une valeur dans la liste	O = Zone d'alimentation océanique N = Zone d'alimentation néritique
Species	Nom de l'espèce, entrez l'une des valeurs de la liste	CC = Caretta caretta CM = Chelonia mydas
Year_start	Année de début de l'échantillonage dans le format AAAA	
Month_start	Mois de début de l'échantillonnage dans le format 1-12	
Day_start	Jour de début de l'échantillonnage dans le format 1-13	
Year_end	Année de fin de l'échantillonage dans le format AAAA	
Month_end	Mois de fin de l'échantillonnage dans le format 1-12	
Day_end	Jour de fin de l'échantillonnage dans le format 1-13	
Method	Méthodologie d'enquête pour la collecte d'informations. Entrez l'une des valeurs de la liste	BS = Relevé des bateaux UAV = Enquête UAV/avion BCS = Prises accessoires/échouages
NumAdultMales	Nombre des mâles adultes par session	
NumAdultFemales	Nombre des femelles adultes par session	
NumAdultUndefined	Nombre des adultes avec un sexe indéfini par session	
NumSubAdultMales	Nombre de mâles de tortues subadultes par session	
NumSubAdultFemales	Nombre de femelles de tortues subadultes par session	
NumSubAdultUndefined	Nombre de tortues subadultes avec un sexe non défini par session	
NumYoung	Nombre de jeunes tortues	
BycatchIncidence	Nombre de tortues capturées accidentellement	
MortalityBycatch	Taux de mortalité des individus, résultant de la capture accessoire, en pourcentage (0-100)	
MortalityTelemetry	Taux de mortalité des individus identifiables par télémétrie en pourcentage (0-100)	

MortalityCMR	Taux de mortalité des individus identifiables par CMR	
	(capture-marque-recapture) en pourcentage (0-100)	
MortalityStrandings	Dans le cas de ForagingArea = N, entrez le nombre de	
	tortues échouées	
Remarks	Remarques	

# Tableau 14 : DSs&DDs Module BT5 (Nidification et Démographie) Individuel pour IMAP C. I. 5 - Tortues Marines

Field	Description	List of value
CountryCode	Code du pays membre. Entrez le code ISO à deux chiffres, par exemple "IT" pour l'Italie	
AreaID	Identifiant de la zone d'étude.	
Species	Nom de l'espèce, entrez l'une des valeurs de la liste	CC = Caretta caretta CM = Chelonia mydas
Year	Année de découverte du spécimen au format AAAA	
Month	Mois de découverte du spécimen au format 1-12	
Day	Jour de découverte du spécimen au format 1-13	
ID_Specimen	Code d'identification du spécimen exprimé comme suit: CountryCode + Species + progressive number + year (par exemple ITCC0119 indique la première tortue de l'espèce Caretta caretta collectée en Italie en 2019)	
Latitude	Latitude de découverte du spécimen en degrés décimaux avec le système de référence WGS84 à au moins 5 chiffres (xx.xxxxx).	
Longitude	Longitude de découverte du spécimen en degrés décimaux, système de référence WGS84, avec au moins 5 chiffres (xx.xxxxx). Utilisez des valeurs négatives pour les coordonnées à l'ouest du méridien de Greenwich (0°).	
Survey_type	Typologie des enquêtes pour évaluer et échantillonner les tortues de mer pour les évaluations sanitaires	B = Par capture C = CMR S = Échouages
CCLs	Standard Curved Carapace Length (CCL). Mesure en cm de la longueur incurvée standard de la carapace.	
Weigth	Poids en kg de l'échantillon (2 décimales)	
Gender	Précisez le sexe de l'échantillon s'il s'agit d'un homme femme ou non déterminé. Insérez l'une des valeurs de la liste	M = Mâle F = Femelle ND = non détecté ou non déterminé
Maturation_stage	Stade de maturation. Insérez l'une des valeurs de la liste	A = Adulte S = Subadulte Y = Jeunes
Injuries	Blessures graves. Spécifiez "None" s'il n'y a pas de blessures ou ne sont pas visibles. Entrez l'une des valeurs de la liste	None Fracture Amputation Abrasion Disease Other
Age	Âge des tortues caouannes retrouvées mortes, estimé par la méthodologie de la chronologie des squelettes	
Photo	Entrez le nom du fichier zip défini comme suit ID_Specimen_ <year>_<month>_<day>.zip</day></month></year>	
Remarks	Remarques	