



unesco

Manuels et guides de la COI 92

**Plan stratégique de la
COI pour la gestion des
données et de
l'information sur les
océans
(2023-2029)**

L'UNESCO

**Plan stratégique de la
COI pour la gestion
des données et de
l'information
océanographiques
(2023-2029)**

Manuels et guides de la COI, 92
Août 2023
Anglais uniquement

Édité et organisé par : Lesley Rickards et Peter Pissierssens
avec des contributions de :
Greg Reed
Lucy Scott
Pauline Simpson

A des fins bibliographiques, ce document doit être cité comme suit :

Commission Océanographique Intergouvernementale de l'UNESCO. 2023. *Plan stratégique de la COI pour la gestion des données et de l'information océanographiques (2023-2029)*. Paris, UNESCO, 18 p. (Manuels et guides de la COI, 92) (anglais)

La version précédente du Plan stratégique de la COI pour la gestion des données et de l'information (2017-2021) a été publiée en 2017 sous le numéro [77](#) des Manuels et Guides de la COI.

© UNESCO 2023

(IOC/2023/MG/92)

TABLE DES MATIÈRES

1	Introduction.....	1
2	GESTION ET PARTAGE DES DONNÉES ET DE L'INFORMATION AU SEIN DE LA COI	2
3	VISION ET OBJECTIFS DU PLAN STRATÉGIQUE	7
4	RÉSULTATS ET PRODUITS ATTENDUS	9
4.1	Résultats attendus.....	9
4.2	Résultats attendus.....	10
5	MISE EN ŒUVRE DE LA STRATÉGIE : LE PLAN DE MISE EN ŒUVRE	11

Remerciements

Les auteurs souhaitent remercier la vaste communauté de fournisseurs de données et d'informations qui collaborent dans le cadre du programme IODE et mettent gratuitement à la disposition de millions d'utilisateurs d'énormes quantités de données et d'informations sur l'océan.

1 INTRODUCTION

La Commission Océanographique Intergouvernementale de l'UNESCO a pour objet de *promouvoir la coopération internationale et de coordonner les programmes de recherche, de services et de renforcement des capacités, afin de mieux connaître la nature et les ressources des océans et des zones côtières et d'appliquer ces connaissances à l'amélioration de la gestion, au développement durable, à la protection de l'environnement marin et aux processus de prise de décision de ses États Membres.* (Statuts de la COI, article 2.1).

La stratégie de la COI pour la gestion des données et de l'information océaniques a été régulièrement développée et publiée dans la série des Manuels et Guides de la COI depuis 2008. En 2017, le Plan Stratégique 2017-2021 de la COI a fourni une vision et un concept pour la fourniture d'un service de données et d'informations océaniques pour le "patrimoine océanique mondial".

En 2021, le Comité de l'IODE, à sa 26^{ième} session, a demandé la révision du Plan Stratégique de la COI pour la gestion des données et de l'information océanographiques en tenant compte d'évolutions importantes au sein et en dehors de la COI, telles que la Stratégie à moyen terme de la COI (2022-2029) et la Décennie des Nations Unies pour l'Océanologie au service du Développement Durable (2021-2030), ainsi que des progrès de la technologie des données qui offrent de nouvelles possibilités.

Grâce à la coopération internationale, la COI aspire à développer et à appliquer les connaissances scientifiques pour atteindre les cinq **objectifs de haut niveau** suivants, en veillant tout particulièrement à ce que tous les États Membres aient la capacité de les atteindre :

1. Des océans sains et des services écosystémiques océaniques durables ;
2. Systèmes d'alerte efficaces et préparation aux tsunamis et autres risques liés aux océans ;
3. Résilience au changement climatique et contribution à son atténuation ;
4. Des services scientifiquement fondés pour l'économie durable des océans ; et
5. Prévision des questions émergentes dans le domaine de l'océanographie.

La Décennie des Nations Unies pour les Sciences de la Mer au service du Développement Durable (2021-2030) constitue un "moteur" supplémentaire :

La Décennie des Nations Unies pour les Sciences de la Mer au service du Développement Durable (la "Décennie") se déroulera de 2021 à 2030. L'objectif de cette campagne unique de haut niveau à long terme est d'amener l'océanographie à un nouveau niveau de préparation pour fournir ce qui est nécessaire pour éclairer les décisions et catalyser des actions et des politiques efficaces pour l'utilisation durable et la protection de l'océan.

Au cours des années 2022-2029 (période couverte par la Stratégie à moyen terme de la COI), l'une des principales responsabilités de la COI sera de soutenir et de faciliter la mise en œuvre de la Décennie de l'Océan et de rendre compte régulièrement des progrès accomplis au Secrétaire Général des Nations Unies et à l'Assemblée Générale.

La Décennie de l'Océan sera guidée par une vision de "l'océan dont nous avons besoin pour l'avenir que nous voulons", décrite par sept résultats dont le point 6 constitue le cadre du présent plan stratégique :

1. **un océan propre** où les sources de pollution sont identifiées, réduites ou supprimées ;
2. **un océan sain et résilient** où les écosystèmes marins sont compris et gérés ;
3. **un océan productif** favorisant un approvisionnement alimentaire durable et une économie océanique durable ;
4. **un océan prévu** où la société comprend et peut réagir à l'évolution des conditions océaniques ;
5. **un océan sûr** où la vie et les moyens de subsistance sont protégés des risques liés à l'océan ;
6. **un océan accessible avec un accès ouvert et équitable aux données, à l'information, à la technologie et à l'innovation ; et**
7. **un océan inspirant et engageant**, où la société comprend et valorise l'océan en relation avec le bien-être humain et le développement durable.

La principale transformation à réaliser au cours de la Décennie de l'Océan est de permettre à la science de ne pas se contenter de diagnostiquer les problèmes existants ou émergents, mais de proposer des solutions efficaces, de motiver la société et de la préparer à les mettre en œuvre. La Décennie de l'Océan visera donc à renforcer les capacités scientifiques, à mobiliser les scientifiques, à faciliter un environnement propice à l'engagement des praticiens, des décideurs et du secteur privé dans l'élaboration et l'utilisation conjointes de solutions fondées sur la science pour commencer à gérer l'océan de manière durable.

Le plan stratégique de la COI pour la gestion des données et de l'information océanographiques décrira la mise en œuvre de pratiques et de cadres fonctionnels et interopérables de gestion des données et de l'information afin de garantir la disponibilité des données et de l'information.

Le plan stratégique de la COI pour la gestion des données et de l'information océanographiques aidera les programmes de la COI à partager et à gérer efficacement leurs données et leur information de manière coordonnée et sur la base de pratiques largement acceptées, afin de contribuer à la réalisation non seulement des objectifs de la COI, mais aussi de ceux de la Décennie de l'Océan.

2 GESTION ET PARTAGE DES DONNÉES ET DE L'INFORMATION AU SEIN DE LA COI

Dans le contexte de la COI et de ce plan stratégique, les définitions suivantes sont utilisées pour les données et l'information :

- **Données** : Les données sont un ensemble de valeurs, de symboles ou de signes (enregistrés sur tout type de support) qui représentent une ou plusieurs propriétés d'une entité. (*source : Plan de mise en œuvre de la Décennie de l'Océan*)
- **L'information** : L'information est le résultat obtenu après le traitement, l'interprétation et l'organisation de faits/données (enregistrés sur tout type de support). Exemples : publications, vidéos, graphiques, cartes, bases de données (répertoire de scientifiques ou d'organisations), etc.

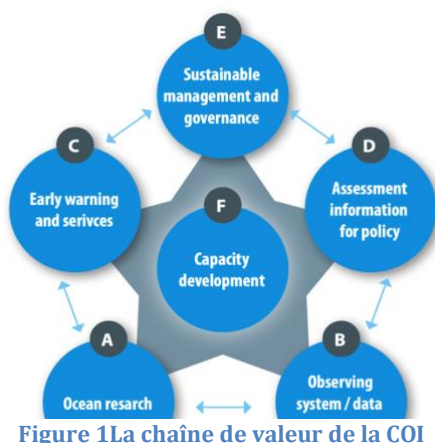
Le Plan stratégique de la COI pour la gestion des données et de l'information océanographiques tient compte de la Stratégie à moyen terme de la COI 2022-2029¹, et de ses objectifs de haut niveau (détaillés ci-dessus). La stratégie devrait également tenir compte de la politique de la COI en matière de données et de ses conditions d'utilisation (2023) et de la stratégie de la COI en matière de renforcement des capacités (2023).

La stratégie à moyen terme de la COI s'articule autour de six fonctions (comme l'illustre la figure 1), des types distincts d'ensembles relativement uniformes de processus, d'actions ou de tâches, qui aident la Commission à remplir sa mission et à atteindre ses objectifs de haut niveau. Les "fonctions de la COI" sont les suivantes

- **A** Favoriser la recherche pour renforcer la connaissance des processus océaniques et côtiers et de leur impact sur l'homme [Recherche océanique].
- **B** Maintenir, renforcer et intégrer les systèmes mondiaux d'observation, de données, de prévision et d'information sur l'océan [Système d'observation / gestion des données] ;
- **C** Développer les systèmes d'alerte précoce, les services et la préparation aux risques de tsunamis et aux dangers liés aux océans [Alerte précoce et services] ;
- **D** Soutenir l'évaluation et la fourniture d'informations par l'intermédiaire de l'interface science-politique [Évaluation et information pour la politique] ;
- **E** Améliorer la gouvernance des océans grâce à une base de connaissances partagée et à une meilleure coopération régionale [Gestion et gouvernance durables] ; et
- **F** Développer la capacité institutionnelle dans toutes les fonctions ci-dessus, en tant que fonction transversale [développement des capacités].

Ces fonctions sont assurées par les programmes existants de la COI et les programmes coparrainés, les travaux des organes subsidiaires régionaux de la COI et divers mécanismes de coopération.

Comme le montre la figure 1, la gestion des données et des informations est couverte par la fonction B (système d'observation/gestion des données).



La chaîne de valeur de la COI : "La COI génère de la valeur grâce à l'interaction de toutes ses fonctions. Afin de maximiser cette valeur, la COI devrait fonctionner comme un système de bout en bout, dans lequel les observations et la recherche permettent de fournir divers services et évaluations, conduisant à des décisions de gestion éclairées et à des orientations politiques, et aboutissant à de multiples utilisations sociétales et économiques. Le retour d'information des différentes fonctions du système devrait conduire à des exigences évolutives et, en général, de plus en plus spécifiques et exigeantes en matière d'observations, de science et de services. Le développement des capacités agira comme

¹ <https://oceanexpert.org/downloadFile/50394> : IOC/INF-1412 (Stratégie à moyen terme de la COI, 2022-2029. UNESCO, 2022)

un catalyseur pour l'ensemble du système, en travaillant à la fois à la pointe du progrès et en ne laissant personne de côté."² .

Les fonctions de la COI et leur interaction dans la chaîne de valeur sont illustrées dans la figure 1.

L'importance d'une gestion professionnelle et de qualité des données et des informations peut être illustrée comme suit (figure 2) (exemple)



Figure 2: Diagramme de flux de données pour les données en mode différé

Il convient de mentionner que les programmes ou projets spécifiques de la COI peuvent également avoir des dispositions spécifiques en matière de flux de données, y compris des résultats spécifiques (produits et services de données/d'informations).

Tous les programmes de la COI ont besoin d'une composante de gestion des données et de l'information, élaborée dans le cadre du programme et mise en œuvre en étroite collaboration et consultation avec le programme COI/IODE³ par le biais de son secrétariat IODE, des projets/activités IODE et de son réseau de centres de données et d'information, afin que l'expertise considérable disponible en interne et dans ces structures nationales/régionales/thématiques puisse être pleinement exploitée.

Tous les programmes de la COI et les activités qu'ils mettent en œuvre doivent disposer d'un plan de gestion des données qui documente le flux de données, les méthodologies utilisées pour la gestion des données et des informations, la manière dont les données et les informations seront mises à disposition et les autorisations d'utilisation, ainsi que les dispositions relatives au dépôt sécurisé à long terme des données et des informations. Le plan de gestion des données doit être un "document vivant" et être mis à jour si nécessaire au cours du programme ou du projet concerné.

En 1961, la COI a créé le **programme IODE**. Le programme IODE, et en particulier son réseau de Centres Nationaux de Données Océanographiques (CNDO), d'Unités de Données Associées (UDA) et d'Unités d'Information Associées (UAI), ainsi que le secrétariat de l'IODE, a assumé la responsabilité des tâches de gestion et de partage des données et de l'information de nombreux programmes et projets nationaux et internationaux d'océanographie et d'observation des océans. Les centres de données de l'IODE travaillent en coordination les uns avec les autres dans le cadre d'un certain nombre de projets de l'IODE, et l'accent est mis sur l'élaboration de normes et de bonnes pratiques pour tous les aspects

² <https://oceanexpert.org/downloadFile/50394> : IOC/INF-1412 (Stratégie à moyen terme de la COI, 2022-2029. UNESCO, 2022)

³ Programme d'Échange International de Données et d'Informations Océanographiques (COI)

de la gestion des données et de l'information, dans le cadre d'un large éventail de types de données.

Au bout de cette chaîne, les données devraient également être mises à disposition pour une interaction machine-machine (par exemple par le biais d'API et de services web en ligne), ce qui constituera une composante essentielle de l'"**écosystème océanique numérique**", résultat clé du plan stratégique (voir section 4).

- Un "**écosystème océanique numérique**" est défini ici comme un système qui relie des systèmes distribués et indépendants par le biais d'une architecture d'interopérabilité décentralisée pour former un écosystème numérique. À l'instar des écosystèmes naturels, il doit pouvoir résister à la perte ou au gain d'éléments et s'adapter à une grande diversité de produits et de services, tout en conservant ses fonctions essentielles.⁴

Les principales exigences sont les suivantes (i) le **contrôle de la qualité** - les données collectées sont sujettes à des erreurs dues à un mauvais fonctionnement de l'instrument, à une erreur humaine ou à d'autres facteurs imprévus qui entraînent des valeurs erronées. Le contrôle de la qualité, à l'aide de méthodes normalisées, est donc essentiel pour garantir la fiabilité des données ; et (ii) l'**archivage permanent et sécurisé des données** - contrairement aux données générées par des expériences en laboratoire (*ex situ*), les données océaniques résultent souvent d'observations *in situ* et sont uniques dans le temps et l'espace et, en tant que telles, ne sont pas reproductibles.

Il existe déjà une grande variété de procédures de contrôle de la qualité des données océanographiques. Un grand nombre d'entre elles peuvent être consultées dans le répertoire du Système des meilleures pratiques de l'océan (OBPS) à l'adresse suivante : <https://search.oceanbestpractices.org>.

De même, les dépôts de données océaniques de la COI suivants, vastes et sécurisés, ont été mis en place :

- **La base de données sur les océans du monde (WOD)** : La WOD est la plus grande collection au monde de données sur les profils océaniques, formatées de manière uniforme, dont la qualité est contrôlée et qui sont accessibles au public. C'est un outil puissant pour la recherche océanographique, climatique et environnementale, et le résultat final de plus de 20 ans d'efforts coordonnés pour incorporer dans une base de données unique des données provenant d'institutions, d'agences, de chercheurs individuels et d'initiatives de récupération de données. Les données de la WOD s'étendent du voyage du capitaine Cook en 1772 à la période contemporaine d'Argo, ce qui en fait une ressource précieuse pour l'analyse du climat océanique historique et à long terme. WOD est un projet de l'IODE (créé en 2000), hébergé et géré par les National Centers for Environmental Information (NCEI) des États-Unis (<https://www.ncei.noaa.gov/products/world-ocean-database>) ;
- **Le système d'information sur la biodiversité des océans (OBIS)** : L'OBIS est un centre d'échange de données et d'informations sur la biodiversité marine en libre accès pour la science, la conservation et le développement durable. Sa vision est

⁴ De : "Proposition de création du Système de données et d'information océanographiques (ODIS) de la COI. Document IOC/IODE-XXVI/6.1.1 - <https://oceanexpert.org/document/27884>

d'être la passerelle la plus complète vers les données et informations biogéographiques et sur la biodiversité des océans du monde entier, nécessaires pour répondre aux préoccupations urgentes concernant les côtes et les océans du monde entier. L'OBIS contribue à un grand nombre de programmes, d'activités et de conventions internationales. L'OBIS a été lancé en 2000 par le Census of Marine Life et est devenu un projet de l'IODE en 2009 (Résolution IOC-XXV-4) - <https://obis.org>.

En ce qui concerne les dépôts d'information sur les océans de la COI, nous pouvons mentionner :

- **AquaDocs** : le dépôt commun en libre accès de l'Échange International de Données et d'Informations Océanographiques (IODE) de l'UNESCO/COI et de l'Association Internationale des Bibliothèques et Centres d'Information sur les Sciences Aquatiques et Marines (IAMSLIC) avec le soutien des résumés des sciences aquatiques et halieutiques de la FAO. Il s'agit d'une base de données thématique couvrant les environnements naturels marins, côtiers, estuariens, saumâtres et d'eau douce et comprenant tous les aspects de la science, de la technologie, de la gestion et de la conservation de ces environnements, de leurs organismes et de leurs ressources, ainsi que les aspects économiques, sociologiques et juridiques - <https://aquadocs.org>
- **Système de bonnes pratiques océaniques (OBPS)** : l'objectif est de disposer des mêmes méthodes convenues et largement adoptées par les communautés de la recherche océanique, des opérations, de la gestion des données et de l'information et des applications, utilisées par les praticiens et pour la formation au développement des capacités. Il invite ces communautés à fournir leurs propres méthodologies (documents, vidéos de formation, etc.) (également connues sous le nom de "bonnes pratiques"⁵) au dépôt mondial permanent et en libre accès de l'OBPS afin de les partager avec leurs collègues. Le dépôt offre des capacités de recherche sophistiquées étayées par des technologies sémantiques avancées basées sur des profils de métadonnées riches et une indexation automatisée du vocabulaire afin d'améliorer de manière significative la découverte et l'accès aux méthodes océaniques. Il est hébergé et géré par l'Échange International de Données et d'Informations Océanographiques (IODE) de la Commission Océanographique Intergouvernementale de l'UNESCO, dans le cadre d'une activité coordonnée par la COI (IODE, GOOS) - <https://www.oceanbestpractices.org/>
- **OceanExpert** : Le système OceanExpert est une base de données contenant des informations sur les personnes actives dans le domaine de l'environnement marin (et d'eau douce). Il s'agit d'un outil destiné aux scientifiques, aux décideurs politiques et à toute personne ayant besoin de contacter un professionnel du milieu marin (ou de l'eau douce) - <https://oceanexpert.org/>

⁵ Une bonne pratique est une méthodologie qui a produit de manière répétée des résultats supérieurs à d'autres méthodologies ayant le même objectif ; pour être pleinement élevée au rang de bonne pratique, une méthode prometteuse doit avoir été adoptée et employée par plusieurs organisations.

3 VISION ET OBJECTIFS DU PLAN STRATÉGIQUE

La **vision** du plan stratégique de la COI pour la gestion des données et de l'information (2023-2029) est de réaliser :

"Un système complet et intégré de données et d'informations océaniques, répondant aux besoins vastes et divers des États Membres de la COI, à des fins de gestion, d'élaboration de politiques et d'utilisation scientifique.

Cela contribuera à la fois à la mission et à la vision du CIO. Cette dernière est :

"Rassembler les gouvernements et la communauté scientifique pour obtenir l'océan dont nous avons besoin pour l'avenir que nous voulons.

Le plan stratégique de la COI pour la gestion des données et de l'information océanographiques décrit la mise en œuvre de pratiques et de cadres fonctionnels et interopérables de gestion des données et de l'information afin de garantir la disponibilité des données et de l'information.

Il aide les programmes de la COI à partager et à gérer efficacement leurs données et leurs informations de manière coordonnée et sur base de pratiques largement reconnues, afin de contribuer à la réalisation non seulement des objectifs de la COI, mais aussi de ceux de la Décennie de l'Océan.

La **portée** du Plan Stratégique de la COI pour la gestion des données et de l'information océanographiques se veut donc **exhaustive et couvre toutes les disciplines relevant du mandat de la COI**. Tous les types de données et toutes les échelles de temps pour la fourniture des données (par exemple, en temps réel *ou* en différé) ainsi que les produits de synthèse et les résultats des modèles sont inclus. Différentes stratégies peuvent être employées pour répondre aux besoins mondiaux, régionaux et locaux, et pour respecter les délais. Nous devons nous orienter vers une stratégie de communication cohérente en matière de gestion des données et de l'information océaniques pour nous permettre d'intégrer la grande variété de mesures et d'observations complexes de l'environnement marin entre les disciplines, les institutions et les échelles temporelles et spatiales.

L'**objectif** est d'assurer la mise en place d'**un écosystème complet et intégré de données et d'informations océaniques** pour toutes les activités océaniques. Il est essentiel que les systèmes nationaux, régionaux et internationaux existants et opérationnels puissent se connecter au système mondial intégré.

Les **objectifs** du plan stratégique sont les suivants :

- (i) des données interopérables et de qualité contrôlée sur un large éventail de variables : (i) générées selon des méthodes scientifiquement et opérationnellement fiables ; et (ii) archivées en permanence selon des normes et des formats bien documentés et applicables à l'échelle mondiale ;
- (ii) la diffusion en temps utile de données sur une gamme variée de variables (générées à partir d'observations et de résultats de modèles), à la fois en temps réel et en différé, en fonction des besoins des groupes d'utilisateurs et de leurs capacités techniques ("à la demande" et selon un calendrier automatique) ; et
- (iii) la découverte et l'accès faciles aux données et aux informations relatives à un large éventail de variables et de produits dérivés (y compris les prévisions, les alertes et les avertissements), d'une manière conviviale pour un grand nombre d'utilisateurs.

La mise en œuvre du plan stratégique doit tenir compte des éléments suivants

- (i) L'évolution du Système de Données et d'Information Océanographiques (ODIS) de la COI/IODE et le catalogue ODISCat de services de données et d'information en ligne en tant que cadre d'interopérabilité pour relier les ressources numériques internationales, régionales et nationales (voir également le point 4.1) ;
- (ii) Développements au sein du Groupe de Coordination des Observations (OCG) de la COI/GOOS pour cartographier les flux de données des réseaux mondiaux in situ et développer un plan de mise en œuvre des données ;
- (iii) L'évolution du Système IODE/GOOS des bonnes pratiques en matière d'océan (OBPS), en notant que toutes les méthodes et les bonnes pratiques pertinentes pour le Plan Stratégique de la COI pour la gestion des données et de l'information océaniques n'y sont pas encore incluses ;
- (iv) La stratégie de développement des capacités de la COI (2023) et la politique de données et les conditions d'utilisation de la COI (2023) ;
- (v) La nécessité de répondre aux besoins en matière de données et d'informations pour les services maritimes, les transports, les prévisions océaniques, les études sur le changement et la variabilité climatiques et la recherche scientifique ;
- (vi) La nécessité de soutenir les efforts de la COI en ce qui concerne sa responsabilité de gardien des indicateurs pour la cible 14.3 de l'Objectif du Développement Durable (ODD) sur l'acidification des océans et la cible 14.a de l'ODD sur la recherche scientifique marine ;
- (vii) La reconnaissance et l'inclusion des Savoirs Indigènes et Locaux (ILK) afin de s'assurer que ces savoirs sont intégrés de manière appropriée ;
- (viii) Le soutien des principes de données communautaires tels que FAIR (trouvable, accessible, interopérable et réutilisable), CARE (bénéfice collectif, autorité de contrôle, responsabilité, éthique), et TRUST (transparence, responsabilité, orientation vers l'utilisateur, durabilité, technologie) ; et les protocoles "Trusted Repository" (référentiel de confiance) ;
- (ix) La nécessité d'entreprendre des évaluations du milieu marin et de fournir régulièrement des indices sur la "santé" de l'environnement marin, comme les évaluations réalisées dans le cadre du Processus Régulier des Nations Unies (évaluation de l'océan mondial) et de la Plateforme Intergouvernementale sur la Biodiversité et les Services d'Écosystèmes (IPBES) ;
- (x) L'appel de la Convention sur la Diversité Biologique (CDB) à la COI et à son OBIS pour fournir des données et des informations pour l'identification des zones d'importance écologique ou biologique (EBSA), et pour soutenir le Cadre Mondial pour la Biodiversité post-2020 de la CDB par le biais du GOOS et de l'OBIS.

4 RÉSULTATS ET PRODUITS ATTENDUS

4.1 RÉSULTATS ATTENDUS

Le résultat attendu du plan stratégique de la COI pour la gestion des données et de l'information est de parvenir à une amélioration significative de l'infrastructure, à des approches communes de la gestion des données et de l'information océaniques qui permettent un partage et une gestion interopérables des données, et à une meilleure collaboration entre les fournisseurs et les utilisateurs de données.

Il mettra en œuvre un "**écosystème océanique numérique**" en tant que processus dynamique et continu, incorporant des approches et des technologies établies ainsi que celles qui viennent tout juste d'émerger. En étroite collaboration avec la Décennie des Nations Unies pour l'océanographie au service du développement durable, il visera à représenter les dimensions socio-écologiques de l'océan par des moyens numériques.

Dans le contexte de la COI, il fournira un "*e-environnement*" global et complet où les utilisateurs pourront découvrir des données, des produits de données, des services de données, des informations, des produits d'information et des services fournis par les États membres, les projets et d'autres partenaires associés à la COI.

L'"écosystème océanique numérique" permettra de comprendre l'océan d'un point de vue socio-écologique en utilisant des données historiques, contemporaines (y compris en temps réel) et modélisées pour décrire les conditions océaniques passées et actuelles tout en soutenant les prévisions et la prédiction de leurs états futurs. Il contribuera également à l'identification des lacunes en matière de connaissances, ce qui permettra de donner la priorité à l'utilisation des données existantes ou à la production de nouvelles données, informations et connaissances.

L'Assemblée de la COI, à sa 31^{ème} session, a créé le projet de Système de Données et d'Information Océanographiques de la COI (ODIS) par la décision A-31/3.4.2. Les objectifs de ce projet sont les suivants

- (i) développer le Système de Données et d'Information Océanographiques de la COI (ODIS) en tant que "e-environnement" où les utilisateurs peuvent découvrir des données, des produits de données, des services de données, des informations, des produits d'information et des services fournis par les États membres, les projets et d'autres partenaires associés à la COI ;
- (ii) travailler avec des partenaires, liés ou non à la COI, pour améliorer l'accessibilité et l'interopérabilité des données et informations existantes. Il contribuera à la mise en place d'un système mondial de données et d'informations océaniques, appelé Système de Données et d'Informations Océaniques de la COI, en s'appuyant, dans la mesure du possible, sur des solutions existantes ;
- (iii) commencer son développement en utilisant les "composants de l'écosystème" existants tels que, *entre autres*, le catalogue des sources d'ODIS (ODISCat), le projet Ocean InfoHub et tous les produits et services de données et d'information de l'IODE, et ajouter des composants à l'intérieur et à l'extérieur du programme de l'IODE au fur et à mesure qu'ils deviennent disponibles et interopérables avec l'écosystème d'ODIS.

Afin de soutenir et de promouvoir la participation équitable de tous les États Membres de la COI ainsi que des fournisseurs de données et d'informations océaniques dans les États Membres et d'autres organisations, le projet Ocean InfoHub facilite la mise en œuvre de l'**écosystème océanique numérique** ODIS.

Au fur et à mesure que la Décennie de l'Océan progressera, l'éventail des sources numériques s'élargira aux données de l'industrie et de la science citoyenne, ainsi qu'aux sources d'informations moins quantifiables, telles que les connaissances indigènes et locales. Les éléments qui contribuent à l'écosystème numérique comprendront des approches visant à surmonter un certain nombre de fractures numériques dues à des modes de connaissance différents, à des niveaux de capacité différents (par exemple, l'accès à la technologie et à la puissance de calcul), à la fragmentation des données, à des activités cloisonnées, à des obstacles au partage des données et à la sous-évaluation/sous-utilisation des données, des informations et des connaissances.

4.2 RÉSULTATS ATTENDUS

En conséquence, le plan stratégique de la COI pour la gestion des données et de l'information océanographiques aura les **résultats** suivants :

1. Un système de données et d'informations océaniques de la COI, "écosystème numérique" construit autour de systèmes nationaux, régionaux et internationaux déjà existants et opérationnels, qui sera le système de choix pour toutes les activités océaniques, en particulier celles des programmes de recherche ;
2. Un système de données et d'informations océaniques de la COI qui contribuera à l'"écosystème numérique" à mettre en place au cours de la Décennie de l'Océan, qui sera entièrement interopérable avec lui et qui en fera partie ;
3. Lignes directrices et bonnes pratiques sur tous les aspects de la chaîne de traitement de la gestion des données et de l'information océanographiques ;
4. La préservation, l'archivage et l'accessibilité à long terme et de manière fiable des données et informations océaniques ;
5. Fournir un accès rapide à des données assemblées, de qualités contrôlées et archivées sur un large éventail de variables, selon des normes et des formats scientifiquement valables et bien documentés ;
6. Renforcement de la collaboration avec d'autres organisations et le secteur privé afin d'assurer une plus grande souplesse dans l'accès rapide et rentable aux données et à l'information océanographiques ;
7. Faciliter la publication des résultats de recherche par les scientifiques (en accordant une attention particulière aux scientifiques des pays en développement) ; et
8. Une communication et une sensibilisation plus efficaces et renforcées pour mieux servir les communautés d'utilisateurs.

Facteurs ayant une incidence sur les résultats :

- La politique de la COI en matière de données et les conditions d'utilisation (2023) qui fournira des lignes directrices aux fournisseurs de données afin d'assurer le meilleur accès possible "libre et gratuit" aux données et à l'information océaniques, ainsi que des recommandations sur les "conditions d'utilisation" pour les utilisateurs des données et de l'information océaniques ;
- La stratégie de renforcement des capacités de la COI (2023) qui fournira un cadre d'actions et d'activités de renforcement des capacités qui contribuera au développement de capacités durables en matière de gestion des données et de l'information océaniques dans les pays en développement.

Ces résultats seront obtenus grâce à un certain nombre d'activités ciblées et d'actions connexes qui constitueront le plan de mise en œuvre.

5 MISE EN ŒUVRE DE LA STRATÉGIE : LE PLAN DE MISE EN ŒUVRE

Le Plan Stratégique de la COI pour la Gestion des Données et de l'Information est conçu conjointement et sera mis en œuvre conjointement par tous les programmes de la COI, en étroite collaboration avec le programme IODE. Comme le plan stratégique vise à couvrir toutes les données et informations collectées par les programmes de la COI, il est essentiel que les États Membres et les programmes de la COI contribuent aux progrès accomplis dans la réalisation des objectifs stratégiques.

Un **Groupe Consultatif** sur le Plan Stratégique de la COI pour la Gestion des Données et de l'Information Océanographiques sera chargé de superviser la mise en œuvre de cette stratégie. Le Groupe Consultatif examinera et approuvera les activités des composantes de gestion des données et de l'information de tous les programmes de la COI et sera responsable à la fois de l'élaboration et de l'exécution de la Stratégie. Pour faciliter la mise en œuvre de cette stratégie, un **plan de mise en œuvre** sera élaboré et mis à jour régulièrement afin de s'adapter au mieux à l'évolution des outils et des cadres scientifiques internationaux.

Par souci d'efficacité, le Groupe Consultatif sera un petit groupe représentatif capable de faire appel à des compétences supplémentaires en cas de besoin. Le Groupe sera composé de représentants nommés par les organes directeurs de chaque programme de la COI et présidé par l'un des coprésidents de l'IODE. Les experts des sous-commissions régionales et des comités régionaux sont également encouragés à participer.

Le Groupe Consultatif fonctionnera comme un groupe de discussion électronique et se réunira régulièrement par courrier électronique ou par conférence web, évitant ainsi des réunions coûteuses. Il est recommandé que le groupe consultatif se réunisse tous les six mois pour discuter des questions spécifiques du programme liées à la gestion des données et de l'information.

[fin du document]

**Commission Océanographique
Intergouvernementale
de l'UNESCO**
7 Place de Fontenoy
75352 Paris Cedex 07 SP, France
<http://ioc.unesco.org>

**Bureau de projet UNESCO/COI pou
l'IODE**
InnovOcean Campus
Jacobsenstraat 1
8400 Oostende, Belgique
Courriel : info@iode.org
<http://www.iode.org>