Commission océanographique intergouvernementale
Rapports des organes directeurs et des principaux organes subsidiaires

Comité de la COI sur l'échange international de données et d'informations océanographiques

Vingt-huitième session

INVEMAR, Santa Marta, Colombie, 12-14 mars 2025

L'UNESCO

IOC/IODE-28/3

Paris, 27 mars 2025

Original : Anglais *

Résumé

Le Comité de la COI sur l'échange international des données et de l'information océanographiques a tenu sa 28e session (IODE-28) à INVEMAR, Santa Marta, Colombie, du 12 au 14 mars 2025. La session de l'IODE a été suivie sur place par 71 participants de 24 États membres et de 2 organisations. Afin d'assurer une plus grande participation, en particulier des États membres du Sud, la réunion a également été diffusée en ligne avec la possibilité d'envoyer des commentaires et des questions par chat. La diffusion en ligne a été suivie par 62 participants. Au cours de sa 28e session, le Comité a principalement concentré son attention sur les questions clés suivantes : (i) contribution du programme IODE à la mise en œuvre de la stratégie à moyen terme de la COI (2022-2029) ; (ii) état du réseau IODE et état de santé du CNDO ; (iii) état d'avancement des composantes et des activités du programme IODE ; (iv) état d'avancement des activités menées conjointement avec les programmes de la COI et d'autres organisations ; (v) résultats de la troisième Conférence internationale sur les données océanographiques ; (vi) état d'avancement de la coopération entre l'IODE et le CNDO ; (vii) état d'avancement de la mise en œuvre du programme IODE ; (vi) progrès de la coopération de l'IODE avec la Décennie des Nations Unies pour l'océan ; (vii) promotion du partage des données océaniques aux fins du développement durable dans les zones relevant de la juridiction nationale ; (viii) développement de l'architecture des données de la COI ; (ix) renouvellement du mémorandum d'accord entre l'Institut marin des Flandres et la COI concernant le Bureau des projets de la COI pour l'IODE (2027-2031) et (x) plan de travail et budget pour la période

Ce rapport a été préparé en anglais. Les versions française, espagnole et russe sont disponibles sous forme de traductions automatiques.

---

* Un résumé de ce rapport est disponible en anglais, français, russe et espagnol.

Photo de groupe IODE-28

Table des matières

1. OUVERTURE 1
2. DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES 3
2.1 ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR 3
2.2 DÉSIGNATION D'UN RAPPORTEUR 3
2.3 CALENDRIER DES SESSIONS ET DOCUMENTATION 3
2.4 MISE EN PLACE DE GROUPES DE TRAVAIL DE SESSION 4
2.5 MODALITÉS PRATIQUES DE LA SESSION 4
3. RAPPORT SUR LA DERNIÈRE PÉRIODE INTERSESSION (2023-2024) 4
3.1 RAPPORT SUR L'ETAT D'AVANCEMENT DU PLAN DE TRAVAIL DE L'IODE-27 4
3.1.1 Résultats de la COI-32 7
3.2 CONTRIBUTION DE L'IODE A LA MISE EN OEUVRE DE LA STRATEGIE A MOYEN TERME DE LA COI 2022-2029 11
3.3 STATUT DU RÉSEAU IODE 14
3.3.1 Nouveaux CNDO, UAD, UAI, CNDO accrédités, UAD et UAI 14
3.3.2 Résumé des rapports sur les CNDO, les UAD et les UAI 16
3.3.3 Examen de l'état de santé du CNDO au sein du réseau IODE 17
3.4 RAPPORTS SUR L'ETAT D'AVANCEMENT DES ELEMENTS DE PROGRAMME, DES ACTIVITES DE PROGRAMME ET DES PROJETS DE L'IODE 20
3.4.1 Composantes du programme IODE 20
3.4.1.1 Système d'information sur la biodiversité des océans (OBIS) 20
3.4.1.2 *Système de données et d'informations océaniques (ODIS)* 23
3.4.1.3 *Académie mondiale OceanTeacher (OTGA)* 25
3.4.2 Activités du programme IODE 27
3.4.2.1. *AquaDocs* 27
3.4.2.2. *Archéologie et sauvetage des données océanographiques mondiales (GODAR)* 29
3.4.2.3. *Projet d'archivage des données sur la salinité de surface de la mer (GOSUD)* 29
3.4.2.4. *Programme de profils de température et de salinité à l'échelle mondiale (GTSPP)* 30
3.4.2.5. *Réseau international d'atlas côtiers (ICAN)* 31
3.4.2.6. *Base de données internationale sur les océans à qualité contrôlée (IQuOD)* 32
3.4.2.7. OBPS (IODE/GOOS) 33
3.4.2.8. *Catalogue des sources ODIS (ODISCat)* 34
3.4.2.9. *OceanExpert* 34
3.4.2.10. *Cadre de gestion de la qualité de l'IODE (QMF)* 35
3.4.2.11 *Base de données sur les océans du monde (WOD)* 36
3.4.2.12 *Réorganisation des activités du programme ODIS* 36
3.4.3 Projets IODE 36
3.4.4 Rapport sur la mise en œuvre du règlement intérieur révisé pour les activités de l'IODE 38
3.4.5 Rapport du groupe de travail intersessions sur l'examen de la structure et des méthodes de travail de l'IODE 39

3.4.5.1. *Avenir des unités d'information associées (AIU) de l'IODE* 40

3.5 RAPPORT D'AVANCEMENT SUR LE CADRE DE GESTION DE LA QUALITÉ DE L'IODE 40

3.6 RAPPORTS SUR L'ETAT D'AVANCEMENT DES ACTIVITES CONJOINTES AVEC LES PROGRAMMES DE LA COI ET D'AUTRES PARTENAIRES 41

3.6.1 Science de l'océan de la COI 41

3.6.2 Système mondial d'observation de l'océan (GOOS) 42

3.6.3 Systèmes d'alerte aux tsunamis et d'atténuation de leurs effets et systèmes d'information sur les tsunamis de la COI 43

3.6.4 Politique maritime et régions 44

3.6.5 Sous-commission de la COI pour l'Afrique et les États insulaires adjacents (IOCAFRICA) 45

3.6.6 Sous-commission de la COI pour les Caraïbes et les régions adjacentes (IOCARIBE) 48

3.6.7 Sous-commission de la COI pour l'océan Indien central (IOCINDIO) 49

3.6.8 Sous-commission de la COI pour le Pacifique occidental (WESTPAC) 49

3.6.9 Système de données mondiales du CSI (WDS) 49

3.6.10 Résumés des sciences aquatiques et halieutiques - ASFA (FAO) 51

3.6.11 Association internationale des bibliothèques et centres d'information en sciences aquatiques et marines (IAMSLIC) 51

3.6.12 Comité mixte de collaboration OMM-COI (JCB) 51

3.6.13 Commission européenne 53

3.6.14 Coopération de l'IODE à la Décennie de l'océan 53

3.7 RÉSULTATS DE LA "3ème CONFÉRENCE INTERNATIONALE SUR LES DONNÉES OCÉANIQUES" (2025) 54

3.8 RAPPORT SUR LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN STRATÉGIQUE DE LA COI POUR LA GESTION DES DONNÉES ET DE L'INFORMATION OCÉANIQUES (2023-2029) 56

3.9 RAPPORT DE MISE EN ŒUVRE DE LA POLITIQUE DE DONNÉES ET DES CONDITIONS D'UTILISATION DE LA COI (2023) 57

4. DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS DE L'IODE : CONTRIBUTIONS DE L'IODE A LA MISE EN OEUVRE DE LA STRATEGIE DE DEVELOPPEMENT DES CAPACITES DE LA COI (2023-2030) 58

4.1 OCEANTEACHER GLOBAL ACADEMY 58

4.2 MENTORAT IODE 58

4.3 STAGES DE FORMATION À L'OCÉAN DE LA COI 2024-2025 59

4.4 COOPÉRATION DE L'IODE AVEC LES SOUS-COMMISSIONS RÉGIONALES DE LA COI 59

4.4.1 L'avenir des réseaux de données et d'informations océaniques (ODIN) 60

4.5 RAPPORT SUR L'ASSISTANCE AUX CNDO ET AUX UDA POUR L'ÉTABLISSEMENT DE POINTS D'ENTRÉE ODIS 61

4.6 ACTIVITÉS DE DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS DE L'OBIS 61

5. COMMUNICATION ET SENSIBILISATION DE L'IODE 64

5.1 NOUVEAU SITE WEB DE L'IODE 64

5.2 ACTIVITÉS DE SENSIBILISATION ET DE COMMUNICATION DE L'IODE AU COURS DE LA DERNIÈRE PÉRIODE INTERSESSIONS (2023-2025) 64

5.3 ACTIVITÉS DE SENSIBILISATION ET DE COMMUNICATION PROPOSÉES 2025-2026 65

6. L'AVENIR DE L'IODE 66

6.1 DÉVELOPPEMENT DE L'ARCHITECTURE DES DONNÉES DE LA COI 66

6.2 CONTRIBUTIONS DE L'IODE A LA DECENNIE DES NATIONS UNIES POUR L'OCEANOLOGIE AU SERVICE DU DEVELOPPEMENT DURABLE 70

6.2.1 RAPPORT SUR LES ACTIVITES DU DCO POUR LE PARTAGE DES DONNEES 70

6.2.2 RAPPORT DE MISE EN OEUVRE DES ACTIONS DE LA DECENNIE PRESENTE PAR L'IODE 73

6.2.3 RAPPORT DE MISE EN OEUVRE DES ACTIONS DE LA DECENNIE PRESENTEES EN COOPERATION AVEC L'IODE 73

6.2.4 PROPOSITIONS DE NOUVELLES ACTIVITES DE L'IODE POUR LA DECENNIE DES OCEANS DE L'ONU 2025-2026 75

6.2.5 FAIRE PROGRESSER LE PARTAGE DES DONNÉES OCÉANIQUES POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE DANS LES ZONES RELEVANT DE LA JURIDICTION NATIONALE 76

6.2.6 Mécanisme de réponse rapide de l'IODE pour les questions émergentes 76

6.3 RENOUVELLEMENT DU MOU ENTRE LE FLANDERS MARINE INSTITUTE ET LA COI CONCERNANT LE BUREAU DE PROJET DE LA COI POUR L'IODE (2027-2031) 77

6.4 L'IODE À LA COI-33 80

7. INTRODUCTION AU PLAN DE TRAVAIL ET AU BUDGET (RESSOURCES FINANCIÈRES 2025-2027) 80

7.1 RESSOURCES FINANCIÈRES DU PROGRAMME ORDINAIRE DE L'UNESCO RESTANTES POUR L'EXERCICE BIENNAL 2024-2025 80

7.2 RESSOURCES FINANCIÈRES DU PROGRAMME ORDINAIRE DE L'UNESCO ATTENDUES POUR L'EXERCICE BIENNAL 2026-2027 81

7.3 RESSOURCES HUMAINES DE L'IODE (ACTUELLES ET NÉCESSAIRES) 82

7.3.1 Programme régulier de l'UNESCO, contribution du personnel du gouvernement flamand et personnel extrabudgétaire du projet 82

7.3.2 Stages et détachements 83

7.3.3 Succession du chef du programme IODE et du chef du bureau de l'IODE 84

7.4 RECETTES EXTRABUDGÉTAIRES CONFIRMÉES POUR 2025-2027 84

7.5 AUTRES POSSIBILITÉS DE RESSOURCES POUR 2025-2026 85

8. PROPOSITION DE PLAN DE TRAVAIL POUR LA PROCHAINE PÉRIODE INTERSESSION (2025-2026) 86

8.1 IODE DANS LE 43 C/5 DE L'UNESCO (2026-2027) 86

8.2 COMPOSANTES ET ACTIVITÉS DU PROGRAMME IODE 86

8.3 PROPOSITIONS DE NOUVELLES COMPOSANTES DU PROGRAMME IODE, D'ACTIVITES DE PROGRAMME OU DE PROJETS 86

8.4 PLAN DE TRAVAIL ET BUDGET DE L'IODE 2025-2026 86

9. TOUTE AUTRE QUESTION 87

10. DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE SESSION (IODE-29, 2027) 87

11. ÉLECTION DES COPRÉSIDENTS 87

12. PRIX DE LA REALISATION DE L'IODE 2025 87

13. ADOPTION DES DÉCISIONS ET DES RECOMMANDATIONS 88

14. ADOPTION DU RAPPORT DE SYNTHÈSE 88

15. FERMETURE 88

Annexe I Ordre du jour
Annexe II Décisions et recommandations
Annexe III Liste des participants
Annexe IV Rapport de synthèse de l'ONUDC-III
Annexe V Fiche d'action IODE-28

1. OUVERTURE

1. La session a été ouverte par les coprésidentes de l'IODE**, Mme Lotta Fyrberg** et **Mme Paula Sierra Correa**. Elles ont souhaité la bienvenue aux participants à la vingt-huitième session du Comité de l'IODE. Elles ont présenté les excuses de M. Peter Pissierssens, empêché par la maladie, et ont informé le Comité que le rôle de secrétaire technique de l'IODE pour cette session serait assumé par M. Ward Appeltans.

2. Dans leur discours d'ouverture, les coprésidents ont brièvement résumé les résultats de la troisième Conférence internationale sur les données océaniques 2025, qui s'est tenue juste avant la session du Comité (10-11 mars 2025), mais ont renvoyé au point 3.7 de l'ordre du jour pour un rapport plus détaillé.

3. Dans son discours d'ouverture, M. Vidar Helgesen, secrétaire exécutif de la COI, a déclaré : "Chers amis et participants à l'IODE-28, je vous remercie de votre participation à cette réunion, de votre engagement et de vos efforts de collaboration. Je tiens à remercier tout particulièrement les coprésidents de l'IODE d'avoir dirigé cet important travail. D'emblée, je tiens également à exprimer ma gratitude à Peter Pissierssens pour le dévouement dont il a fait preuve tout au long de sa vie à l'égard de l'océan et de la COI. Malheureusement, Peter a dû annuler sa participation et n'est pas présent à Santa Marta. Cependant, son empreinte sur l'IODE est profonde et demeurera longtemps après son départ à la retraite dans quelques mois. L'océan est confronté à une crise qui s'accélère. Dans le même temps, l'utilisation des océans augmente, et une grande partie de cette utilisation peut contribuer à trouver des solutions. Depuis 1995, l'économie des océans a connu une croissance de 250 %, bien supérieure à celle de l'économie mondiale. Rien que cette année, le marché de la biotechnologie marine sera 50 % plus important qu'il ne l'était il y a seulement deux ans. Pourtant, nous sommes confrontés à deux défis majeurs : la durabilité et la connaissance. Nous ignorons encore beaucoup de choses sur les océans, et une grande partie de ce que nous savons change rapidement en raison du réchauffement des océans. Le mandat fondamental de la COI est de générer et de soutenir la création de connaissances et, surtout, d'en assurer l'application. Compte tenu de la rapidité de l'évolution de l'océan et de la façon dont nous l'utilisons, nous devons accélérer à la fois la production de connaissances et leur application. Nous devons également renforcer le lien entre ces deux processus. Au cours de la Décennie des Nations unies pour l'océan, nous avons adopté la devise suivante : "*La science dont nous avons besoin pour l'océan que nous voulons"*, mais la science à elle seule ne créera pas l'océan que nous voulons. Il dépend de milliers de décisions prises par les gouvernements, les industries, les institutions financières et même les ménages, qui doivent toutes être fondées sur des connaissances et des données. La COI, et l'IODE en particulier, jouent un rôle central dans ce processus. Les trois composantes essentielles de l'IODE : ODIS, OBIS et OTGA, sont des piliers essentiels du travail de la COI. Ils doivent rester au cœur des efforts visant à mettre les données à la disposition des décideurs. Le développement prévu d'une architecture de données intégrée pour la COI, conçue pour rationaliser les observations et les données en fonction des besoins des utilisateurs, est une étape essentielle dans cette direction. À la suite du départ à la retraite de Peter, Joanna Post, qui dirige le département des observations océaniques, assurera l'intérim. Cette transition est l'occasion de renforcer la collaboration entre les observations et l'IODE, de supprimer les cloisonnements et d'assurer une coopération plus harmonieuse. C'est essentiel car nous devons prendre en compte l'ensemble de la chaîne de valeur, de la collecte des données à la prise de décision. Nous devons rester concentrés sur les besoins des utilisateurs finaux. Cela signifie qu'il faut soutenir la planification et la gestion durables des océans, faire progresser le processus BBNJ et contribuer au cadre mondial pour la biodiversité. L'IODE a un rôle essentiel à jouer aux niveaux local, régional et mondial. ODIS est essentiel pour rendre les données accessibles, OBIS sert de base à l'action en faveur de la biodiversité, et l'OTGA joue un rôle essentiel dans le développement des capacités, en veillant à ce que les connaissances ne soient pas seulement générées, mais aussi appliquées de manière

efficace. Je vous remercie une fois de plus pour votre dévouement à ces objectifs. Votre engagement envers l'IODE et ses programmes est inestimable. Je vous souhaite beaucoup de succès dans votre travail au cours des prochains jours".

4. Mme Maria Claudia Velez Crismatt, Primera Secretaria GIT UNESCO, au nom du Secrétaire exécutif de la Commission nationale colombienne pour l'UNESCO, s'est adressée au Comité : "Honorables représentants des États membres de la Commission océanographique intergouvernementale de l'UNESCO, distingués coprésidents du Programme d'échange international de données et d'informations océanographiques (IODE) 2023-2025, Lotta Fyberg et Paula Sierra, estimés représentants du Secrétariat de l'IODE, autorités nationales et locales de la ville de Santa Marta, capitaine Francisco Arias, directeur de l'INVEMAR. Au nom du Secrétariat exécutif de la Commission nationale de coopération avec l'UNESCO, je tiens à vous souhaiter chaleureusement la bienvenue en Colombie et dans la ville de Santa Marta, qui commémore les 500 ans de sa fondation. Pour la Colombie, pays bi-océanique, c'est un honneur de vous accueillir aujourd'hui à l'Institut de recherche marine et côtière, INVEMAR. Cette 28e session du Comité sur l'échange international des données et de l'information océanographiques a été précédée par la Conférence internationale sur les données océanographiques. Avec plus de 40 présentations, nous avons discuté de sujets tels que la biodiversité au-delà des juridictions nationales, les écosystèmes de données, le renforcement des capacités et la planification marine, entre autres. Nous avons reçu des contributions de différentes parties du monde, y compris des participants du Viêt Nam, de France, du Pérou, de Colombie et d'organisations régionales telles qu'OSPAR et CMAR, qui ont présenté les avancées de leurs programmes et de leurs recherches ici même dans cette salle. L'éventail des sujets abordés était vaste et aussi diversifié que l'océan lui-même. Toutefois, l'un des principaux enseignements que l'on peut tirer de tous ces débats est qu'il est important de continuer à aller de l'avant et de construire collectivement. Nous avons tous reconnu la nécessité de traduire le langage, les résultats et les connaissances scientifiques sous une forme qui permette d'atteindre un public plus large, en particulier les décideurs. Sans la science, il ne peut y avoir de développement durable. Nous nous trouvons à un moment crucial et irréversible où de multiples défis - le changement climatique, la pollution et la perte de biodiversité - sont interconnectés. Comme les scientifiques nous l'ont rappelé hier, la science doit guider les décisions politiques pour relever efficacement ces défis. Une fois de plus, je vous souhaite la bienvenue en Colombie et à INVEMAR, une source de fierté nationale, à qui nous exprimons notre gratitude pour nous avoir ouvert ses portes aujourd'hui. Je vous souhaite des réunions très productives qui nous rapprochent de la concrétisation de la vision de la Décennie de l'océan, que vous connaissez mieux que moi : "Les données dont nous avons besoin pour l'océan que nous voulons.

5. M. Alejando Sanín Acevedo, secrétaire exécutif adjoint de la Commission colombienne de l'océan, qui fait office de point focal national auprès de la COI de l'UNESCO, s'est adressé au Comité en ces termes : "C'est un honneur pour moi d'être ici : "C'est un honneur d'être ici. Je suis heureux d'accueillir le vice-président pour l'Amérique latine et les Caraïbes, Juan Camilo Forero Hauzeur, qui n'a malheureusement pas pu assister à cette importante réunion, et qui m'a chargé de lui transmettre ses salutations les plus chaleureuses et de réaffirmer son ferme engagement à l'égard de la mission que nous partageons tous au sein de l'IODE-28. Nous nous trouvons aujourd'hui à un tournant décisif. L'océan, qui couvre plus de 70 % de notre planète, est essentiel à la régulation du climat, à la biodiversité et aux économies mondiales. Pourtant, une grande partie de l'océan reste inexplorée et mal comprise. Aujourd'hui plus que jamais, le besoin de données précises, accessibles et actualisées est pressant. Dans ce contexte, l'IODE joue un rôle essentiel en soutenant la prise de décision pour la protection et la gestion durable de l'océan. Grâce à la collaboration entre les scientifiques, les gouvernements et les organisations internationales, nous pouvons renforcer le travail de ce Comité et garantir des données océaniques plus solides et plus accessibles. Ces données sont essentielles pour prévoir les scénarios futurs, réduire les risques liés aux océans et renforcer la résilience de nos communautés côtières. Je vous remercie sincèrement de votre participation à cet événement et vous encourage

tous à collaborer à la mise en œuvre des décisions et des recommandations qui résulteront de nos discussions. J'espère qu'au cours des trois prochains jours, nos délibérations seront productives, qu'elles aboutiront à des progrès tangibles et qu'elles nous rapprocheront de la réalisation de nos objectifs communs.

2. DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES

2.1 ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR

6. Le Comité a été invité par le Secrétaire technique, **M. Ward Appeltans**, à examiner et à adopter l'ordre du jour provisoire (document IOC/IODE-28/1 prov.) disponible sur le site Web à l'adresse https://oceanexpert.org/event/4258.

7. Le Comité a été invité à proposer tout nouveau point de l'ordre du jour ou toute nouvelle question à débattre, soit au titre du point de l'ordre du jour correspondant, soit au titre du point 9 de l'ordre du jour (Questions diverses).

8. Il est demandé d'ajouter un point à l'ordre du jour :

- 6.2.5 "Promouvoir le partage des données océaniques pour le développement durable dans les zones relevant de la juridiction nationale",
- 6.2.6 "Mécanisme de réponse rapide de l'IODE pour les questions émergentes"
- Décision IODE-28/3.4.1.2 "Restructuration des activités du programme ODIS",
- 7.3.3 Succession du chef du programme IODE et du chef du bureau de l'IODE.

9. **La commission a adopté l'**ordre du jour.

2.2 DÉSIGNATION D'UN RAPPORTEUR

10. M. Appeltans invite le Comité à élire un rapporteur pour la session. Il est rappelé que lors des quatre dernières sessions, le Secrétariat a été chargé de faire un rapport sur la réunion et qu'aucun rapporteur n'a été utilisé.

11. M. Appeltans a expliqué que les participants en ligne peuvent faire des commentaires par chat, mais que quelqu'un dans la salle doit les soulever verbalement.

12. **Le Comité**, compte tenu de la taille limitée de la plupart des délégations, **a décidé de ne pas désigner de rapporteur** et **a chargé le** Secrétariat et les coprésidents d'établir le rapport de la réunion.

2.3 CALENDRIER DES SESSIONS ET DOCUMENTATION

13. **M. Appeltans** informe la commission que les réunions plénières se tiendront le mercredi 12 mars et le jeudi 13 mars, de 9h30 à 11h, suivies d'une pause de 30 minutes, puis de 11h30 à 13h. La session de l'après-midi commencera à 14h30 jusqu'à 1600, suivie d'une pause de 30 minutes, puis se poursuivra jusqu'à 1800. Le vendredi 14 mars, il était prévu de terminer la session à 13 heures.

14. Le Secrétaire technique de l'IODE a demandé au Comité de noter que tous les documents de travail n'étaient disponibles qu'en ligne. Il a ensuite passé en revue les dispositions prises pour la session et présenté la liste des documents disponibles en ligne sur les pages Web de l'IODE-28. Il a fait observer que le principal document de travail de la session serait le Document relatif aux décisions à prendre, **document IOC/IODE-28/2**.

15. Il rappelle au Comité que cette session ne dispose que de deux jours pour traiter le fond de la réunion, la matinée du troisième jour étant consacrée à l'adoption formelle des décisions et des recommandations. Par conséquent, il n'y aura pas de temps pour de longues présentations des points de l'ordre du jour et les participants sont invités à lire attentivement le document d'action et les documents de travail pour se préparer à la session.

16. La plupart des projets de recommandations et de décisions ont été inclus dans le document d'action et tous seront brièvement examinés au cours du point de l'ordre du jour concerné en vue de leur adoption finale au cours de la dernière journée de la session.

17. **M. Appeltans** a invité le Comité à examiner et à adopter le calendrier (document IOC/IODE-28/1 Add. Prov.).

18. **Le Comité a adopté le** calendrier de la session

2.4 MISE EN PLACE DE GROUPES DE TRAVAIL DE SESSION

19. Le secrétaire technique, **M. Ward Appeltans**, a informé la commission que des groupes de travail pourraient être créés pour traiter de questions spécifiques qui ne peuvent être discutées en profondeur en séance plénière.

20. Le secrétaire technique a rappelé au Comité que les participants avaient été invités (par courrier électronique) à identifier le besoin de groupes de travail supplémentaires par courrier électronique, avant la session.

21. Il rappelle au Comité que chaque groupe de travail sessionnel doit nommer un président qui fera rapport au Comité au moment où le point de l'ordre du jour concerné sera discuté en séance plénière. Dans des circonstances exceptionnelles, le Comité peut décider de réorganiser le calendrier pour tenir compte des besoins d'un groupe de travail de session.

22. Les réunions des groupes de travail de session se sont tenues le mercredi et le jeudi à l'heure du déjeuner.

23. Le comité a créé les groupes de travail suivants :

- Groupe de travail de session sur le plan de travail et le budget
- Groupe de travail de session sur la contribution de l'IODE à la Décennie des Nations Unies pour l'océan : Feuille de route pour la décennie Écosystème océanique numérique.
- Groupe de travail de session chargé de rédiger le mandat d'une équipe spéciale d'intervention rapide de l'IODE sur les questions émergentes.

2.5 MODALITÉS PRATIQUES DE LA SESSION

24. Le **représentant local** a informé le Comité sur les salles qui seront utilisées pour les groupes de travail de la session ainsi que sur les modalités pratiques de la session.

3. RAPPORT SUR LA DERNIÈRE PÉRIODE INTERSESSION (2023-2024)

3.1 RAPPORT D'AVANCEMENT SUR LE PLAN DE TRAVAIL DE L'IODE-27

25. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **M. Ward Appeltans**. Il a rappelé que le Groupe de gestion de l'IODE, lors de sa réunion du 5 au 7 février 2024 (tenue au Bureau des projets de la COI pour l'IODE, à Ostende, Belgique), avait examiné les progrès de la mise en œuvre du plan de travail, des décisions et des recommandations de l'IODE-27 depuis l'IODE-27 (mars 2023), mais avait également révisé le plan de travail et le budget pour 2024. Cette révision était nécessaire en raison de la décision prise par l'UNESCO d'augmenter considérablement le budget du Programme ordinaire de la COI en général, et les crédits alloués à l'IODE en particulier. Le rapport de la réunion du Groupe de gestion de l'IODE qui s'est tenue du 5 au 7 février 2024 est disponible à l'adresse suivante :

26. La fiche d'action actualisée est disponible à l'adresse suivante

27. Il a énuméré les actions qui n'ont pas été mises en œuvre ou qui n'ont pas été entièrement menées à bien :

36 Le Comité a souligné l'importance d'héberger une AIU et a exhorté les bibliothèques et centres d'information marine qui n'ont pas encore créé d'AIU à le faire afin de s'assurer que leurs informations sur les océans sont partagées au niveau mondial et que leurs océanographes nationaux ont un accès facile au patrimoine commun mondial d'informations sur les océans.

37 Le comité a invité les CNDO, UAD et UAI accrédités à fournir des services d'assistance et de tutorat aux autres CNDO, UAD et UAI qui souhaitent demander l'accréditation.

54 Invité les secrétariats des RSB à collaborer pour assurer la continuité de la communication et de la participation à l'IODE après les changements de personnel dans les CNDO, les UDA ou les UAI.

82 Le Comité a demandé à tous les projets de l'IODE et a invité les États membres à fournir des documents de recherche et d'information à AquaDocs

124 Le Comité a exhorté la communauté de l'IODE à documenter davantage ses méthodologies et ses meilleures pratiques et à les partager dans le cadre du Système des meilleures pratiques en matière d'océanographie.

151 Le Comité a encouragé l'intégration des activités de l'IODE dans les plans de travail des organes subsidiaires régionaux de la COI (RSB) grâce à la participation active des coordonnateurs nationaux de l'IODE (gestion des données et de l'information), des CNDO, de ADU et AIU aux réunions des RSB, et a demandé au Secrétariat de l'IODE de prendre contact avec les bureaux régionaux de la COI pour veiller à ce que les données/informations soient inscrites à l'ordre du jour des réunions des RSB.

Le groupe de gestion a demandé aux RSB d'impliquer l'IODE en l'invitant aux réunions des RSB, en organisant des discussions régulières sur les besoins en matière de D&I et en participant activement aux activités des RSB et de l'IODE.

159 Le Comité a chargé le Groupe de gestion de l'IODE (i) de clarifier et d'affiner les définitions des appellations ; (ii) de proposer la désignation de toutes les autres activités de l'IODE ; et (iii) de proposer des procédures pour guider les demandes de nouvelles composantes, activités et projets, et de les soumettre au Comité de l'IODE à sa 28e session, en 2025.

164 Le Comité a approuvé le " Règlement intérieur des composantes du programme de l'IODE, des activités de programme ou des projets " et a chargé tous les projets de l'adopter dans leur structure de gestion d'ici à la prochaine réunion du Groupe de gestion de l'IODE (décembre 2023/janvier 2024).

187 Le Comité a encouragé les États membres, les CNDO et les UDA à soutenir financièrement et en nature le développement de GO2DAT.

208 Le Comité a pris note des préoccupations exprimées par le secrétariat de WESTPAC et a recommandé que des discussions aient lieu entre les États membres de WESTPAC, les CNDO, les UDA et les UAI de cette région, afin d'identifier les besoins et les mesures de soutien possibles.

216 Le Comité a invité les CNDO, les UDA et les UAI de l'IODE à rendre compte (dans le cadre des rapports préparatoires aux réunions du Comité de l'IODE) des projets, programmes et autres initiatives auxquels ils participent et qui présentent un intérêt pour l'IODE.

220 Le Comité a vivement recommandé aux CNDO et aux UDA d'Europe d'envisager d'associer la COI/IODE en tant que partenaire aux futures propositions de projets de l'UE.

238 Le Comité a chargé le Groupe de gestion de l'IODE d'élaborer une proposition sur la marche à suivre pour prendre en considération les recommandations de l'IODC1 et de

l'IODC2 dans le plan de travail de l'IODE au cours de la prochaine période intersessions (avril 2023 - mars 2025) ainsi que dans les préparatifs de l'IODE-XXVIII.

267 *Le Comité a encouragé les CNDO/UAD/UAI à explorer les moyens et les opportunités de rationaliser leurs activités de CD en utilisant le CD-Hub océanique.*

Le groupe de gestion a vivement encouragé les CNDO, les UDA et les UAI à continuer d'explorer le CD-Hub océanique pour rationaliser leurs activités de CD et à contacter le secrétariat du CD pour toute question.

295 *Le Comité a exhorté les CNDO, les UDA et les UAI de l'IODE à soumettre également des projets, de préférence en tant qu'actions de l'IODE ou en incluant l'IODE en tant que "partenaire" dans les projets.*

297 *Le Comité a demandé à la DCU de tenir le Secrétariat de l'IODE informé de toute possibilité de financement des actions de la Décennie présentées et a chargé le Secrétariat de l'IODE d'informer le Groupe de gestion de l'IODE et le Comité de l'IODE des progrès accomplis à cet égard.*

300 *Le Comité a chargé le " Groupe de travail intersessions de l'IODE chargé de définir la contribution de l'IODE à la Décennie des Nations Unies pour l'océanologie au service du développement durable (2021-2030) " d'axer ses travaux sur les éléments 2 et 3 de son mandat.*

307 *Le Comité a chargé les coprésidents de l'IODE de prendre contact avec le Secrétaire exécutif de la COI et la direction de la DCU pour les informer des avantages potentiels d'OceanExpert pour la Décennie de l'océan et de renouveler l'offre.*

338 *Le Comité a appelé les États membres à participer au Système de données et d'information océanographiques (ODIS), au projet Ocean InfoHub (OIH) et à OceanData-2030 pour accroître la visibilité de leurs données et de leurs informations dans le monde, et pour permettre un accès amélioré et plus efficace aux données et à l'information océanographiques mondiales.*

354 *Le Comité a invité les États membres, les organisations philanthropiques ou les entreprises privées à envisager un détachement, soit au Bureau des projets de la COI pour l'IODE, à Ostende (Belgique), soit en nature (à partir de leur lieu de travail habituel), afin de renforcer le Secrétariat de l'IODE.*

360 *Le Comité a vivement encouragé les États membres de la COI à suivre l'exemple du Gouvernement des Flandres (Royaume de Belgique) et à conclure des accords de financement structurel pour soutenir l'IODE.*

361 *Le Comité a demandé à ses membres et aux institutions mères d'associer l'IODE à toute proposition de projet comportant des éléments de gestion des données ou de l'information*

367 *Le Comité a invité les bureaux régionaux de la COI à informer le Secrétariat de l'IODE des événements pertinents dans leur région.*

368 *Le Comité a recommandé au Groupe de communication stratégique de la Décennie de l'océan de promouvoir l'importance des données et de l'information en invitant l'IODE et de s'associer aux manifestations de la Décennie de l'océan, entre autres, auxquelles la communauté océanographique participe.*

372 *Le Comité a adopté le plan de travail et le budget pour la prochaine période intersessions et a invité les États membres à apporter un soutien supplémentaire à l'IODE.*

376 *Le Comité a chargé le Secrétariat d'envoyer une lettre circulaire pour inviter d'autres membres du groupe de travail intersessions sur le réexamen de la structure et des méthodes de travail de l'IODE.*

28. M. Appeltans a conclu que la plupart des points de l'Aide-mémoire de l'IODE-27 avaient été menés à bien pendant l'intersession et a renvoyé les discussions sur les actions qui n'avaient pas été menées à bien aux points pertinents de l'ordre du jour.

29. **Le Comité a noté avec satisfaction** le niveau d'achèvement de la fiche d'action de l'IODE-27

30. **Le Comité a chargé** le groupe de gestion d'examiner la liste des actions non achevées et de décider si elles doivent être incluses dans la fiche d'action pour la prochaine période intersession.

31. Décisions de l'IODE-27

Décision IODE-27/1	Projet d'archivage des données sur la salinité de surface de la mer sous-marine (GOSUD) : **voir le point 3.4.2.3 de l'ordre du jour.**
Décision IODE-27/9.1	Création d'un groupe de travail intersessions sur l'examen de la structure et des méthodes de travail de l'IODE : **voir point 3.4.5 de l'ordre du jour**

32. Recommandations de l'IODE-27

Recommandation IODE-27.6.	Plan stratégique de la COI pour la gestion des données et de l'information océanographiques (2023-2029) : **approuvé par la COI-32** (décision A-32/3.4.2) - Publié en tant que Manuels et guides de la COI n° 92
Recommandation IODE-27.6.	Politique de la COI en matière de données et conditions d'utilisation (2023) : **adoptée par la COI-32** (décision A-32/4.4) - Disponible sur le site Web de l'IODE à l'adresse suivante
Recommandation IODE-27.8.4	Plan de travail et budget de l'IODE pour 2023-2024 : **approuvé par la COI-32** (décision A-32/3.4.2)

33. **Le Comité a noté avec satisfaction** les progrès accomplis dans la mise en œuvre des décisions et recommandations de l'IODE-27

3.1.1 Résultats de la COI-32

34. Cet ordre du jour a été présenté par **Mme Lotta Fyrberg,** coprésidente de l'IODE. Elle a informé le Comité qu'elle-même et M. Sierra Correa avaient présenté un rapport sur la vingt-septième session du Comité de l'IODE à la trente-deuxième session de l'Assemblée de la COI, en juin 2023.

35. L'Assemblée a adopté la décision A-32/3.4.2 (Échange international de données et d'informations océanographiques) et la décision A-32/4.4 (Politique de la COI en matière de données et conditions d'utilisation (2023)).

Décision de la COI A-32/3.4.2

Échange international de données et d'informations océanographiques

L'Assemblée,

I - 27(ème) session de l'IODE, 22-23 mars 2023

Ayant examiné le rapport exécutif de la 27e session du Comité de la COI sur l'échange international des données et de l'information océanographiques (IODE-XXVII, 22-23 mars 2023) (IOC/IODE-XXVII/3s),

Approuve le rapport de la 27(ème) session du Comité de la COI sur l'échange international des données et de l'information océanographiques, y compris les recommandations et le plan de travail pour 2023-2024 qui y figurent ;

Encourage vivement les États membres à créer des centres nationaux de données océanographiques (CNDO), des unités de données associées (UDA) ou des unités d'information associées (UAI) de l'IODE ;

note que le budget ordinaire pour ces activités sera identifié dans le cadre de la résolution globale sur les questions de gouvernance, de programmation et de budgétisation de la Commission ;

II - Le Plan stratégique de la COI pour la gestion des données et de l'information océaniques (2023-2029)
et de l'information océaniques (2023-2029)

Ayant examiné la proposition contenue dans le document IOC/A-32/3.4.2.Doc(1),

Rappelant la décision IOC-XXIX/6.2.2 qui a adopté le Plan stratégique de la COI pour la gestion des données et de l'information océanographiques (2017-2021) et a également convenu que le Plan devrait être régulièrement examiné et révisé par le Comité de l'IODE,

Rappelant en outre la décision IODE-XXVI.6.3 (Création d'un groupe de travail intersessions chargé de réviser le Plan stratégique de la COI pour la gestion des données et de l'information océanographiques (2017-2021)),

Reconnaissant que l'IODE a mis en place un réseau mondial de centres nationaux de données océanographiques, d'unités de données associées, d'unités d'information associées et de réseaux connexes, représentant un réservoir considérable de compétences en matière de gestion et de partage des données et de l'information, et que de nombreux Etats membres de la COI ont mis en place des réseaux distribués d'installations de gestion des données faisant intervenir l'IODE, ainsi que d'autres centres, afin de traiter une grande variété d'observations océaniques,

Considérant que la vision du Plan stratégique de la COI pour la gestion des données et de l'information océanographiques (2023-2029) est de parvenir à un système complet et intégré de données et d'information océanographiques, 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,

Considérant en outre que les objectifs du Plan stratégique de la COI pour la gestion des données et de l'information océanographiques pour 2023-2029 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.

Approuve le Plan stratégique de la COI pour la gestion des données et de l'information océanographiques (2023-2029) tel qu'il figure dans le document IOC/A-32/3.4.2.Doc(1),

Convient que le plan devrait être :

(i) publié et distribué largement et utilisé comme stratégie de données de base dans l'ensemble des programmes et projets de la COI, et

(ii) régulièrement examiné et révisé par le Comité de l'IODE, en étroite consultation avec tous les programmes de la COI

Décision de la COI A-32/4.4

Politique de données et conditions d'utilisation du CIO (2023)

L'Assemblée,

Rappelant que la politique de la COI en matière d'échange de données océanographiques a été publiée en 2003 (Résolution XXII-6 de la COI, 2003) et qu'elle n'a subi depuis lors qu'une seule modification mineure : La clause 5 révisée en 2019 par la décision IOC-XXX/7.2.1(II) de l'Assemblée à sa 30e session, Paris, 26 juin-4 juillet 2019,

Reconnaître cela :

(i) L'échange international de données océanographiques en temps opportun et sans restriction est essentiel pour l'acquisition, l'intégration et l'utilisation efficaces des observations océaniques recueillies par les pays du monde à des fins très diverses, notamment la prévision du temps et du climat, la prévision opérationnelle de l'environnement marin, la préservation de la vie, l'atténuation des changements d'origine humaine dans l'environnement marin et côtier, ainsi que pour l'avancement de la compréhension scientifique qui rend tout cela possible,

(ii) l'écosystème mondial des données numériques, de l'information et de la connaissance a radicalement changé depuis 2003,

(iii) L'évolution rapide des technologies a modifié le paradigme de la gestion des données,

(iv) il est nécessaire d'améliorer l'interopérabilité et d'aligner la politique de la COI en matière de données sur celles des niveaux national, régional et international,

(v) de plus en plus de partenariats public-privé sont établis. Pour permettre une utilisation optimale des données dans ce contexte, ainsi que dans le contexte de l'utilisation des données dans des revues d'éditeurs privés, la politique de la COI en matière de données devrait fournir des orientations claires pour l'utilisation commerciale des données,

Notant que les organisations partenaires et sœurs modifient leurs politiques en matière de données, ce qui peut servir de modèle pour la mise à jour de la politique du CIO en matière de données,

Notant également que les principes de partage des données et d'octroi de licences sont de plus en plus reconnus et adoptés au niveau mondial, par exemple les principes FAIR et les licences Creative Commons,

Décide de clore le Groupe de travail intersessions de la COI sur la révision de la politique de la COI en matière d'échange de données océanographiques (2003, 2019) (IWG-DATAPOLICY) ;

Adopte la politique de données et les conditions d'utilisation de la COI (2023) telles qu'elles figurent à l'annexe de la présente décision ;

Décide d'élaborer des lignes directrices pour le partage de données et de métadonnées détaillées dans le cadre de tous les programmes et projets de la COI.

Annexe à la décision A-32/4.4

Politique de données et conditions d'utilisation du CIO (2023)

Section 1. Préambule

Le partage international, ouvert et sans restriction, en temps réel et en différé, des métadonnées, données et produits océaniques est essentiel pour une grande variété d'objectifs et d'avantages, notamment la recherche scientifique, l'innovation et la prise de décision, la prévision météorologique et climatique, la prévision opérationnelle de l'environnement marin, la préservation de la vie, le bien-être économique, la sûreté et la sécurité de la société, l'atténuation des changements d'origine humaine dans l'environnement marin et côtier, ainsi que pour l'avancement de la compréhension scientifique qui rend tout cela possible. L'innovation de produits spécialisés peut être stimulée et encouragée par un accès rapide, ouvert et sans restriction aux métadonnées et aux données. Les métadonnées, les données et les produits devraient être accessibles, interopérables et ouvertement partagés avec un minimum de délais et de restrictions.

Section 2. Objet

L'objectif de cette politique de données est de définir les exigences en matière de partage, d'accès, de préservation et d'attribution afin de faciliter l'utilisation et la réutilisation des métadonnées, des données et des produits.

Section 3. Principes FAIR & CARE

Pour soutenir la découverte de connaissances et l'innovation, tant par les humains que par les machines, et pour reconnaître la gouvernance des données indigènes, les données doivent répondre aux principes directeurs FAIR (trouvable, accessible, interopérable et réutilisable)[1] et, dans le cas des données et informations indigènes, aux principes CARE (bénéfice collectif, autorité de contrôle, responsabilité, éthique)[2] dans toute la mesure du possible.

Section 4. Conditions d'utilisation

Les données doivent être concédées (dans le respect de l'article 8) sous une licence d'utilisation commune minimale et volontaire[3] qui accorde l'autorisation, garantit une attribution correcte (par exemple, en utilisant un identifiant permanent) et permet à d'autres de copier, de distribuer et d'utiliser les données.

Section 5. Dépôts de données et système de données et d'informations océaniques (ODIS) de la COI

Les données doivent faire l'objet d'un contrôle de qualité (à l'aide des meilleures pratiques ou normes adoptées et documentées par la communauté), être accompagnées de métadonnées complètes et stockées dans un dépôt de données à long terme accessible et librement consultable, et être mises à disposition par le biais de services de données fondés sur des normes. Les États membres encouragent la convergence et l'interopérabilité et, dans la mesure du possible, utilisent les centres de données de l'IODE (centres nationaux de données océanographiques ou unités de données associées) ou d'autres centres de données liés aux programmes de la COI qui partagent les métadonnées et les données à l'aide du Système d'information et de données océanographiques (ODIS) de la COI. L'ODIS est une couche d'interopérabilité et une technologie de soutien qui permet aux systèmes de données et d'informations océaniques existants et émergents d'interagir les uns avec les autres.

Section 6 : Sécuriser les archives de données à long terme

Pour faciliter l'archivage à long terme et en toute sécurité, les données et les métadonnées associées doivent être soumises, dans la mesure du possible, à la base de données mondiale sur les océans (WOD) de l'IODE, au Système d'information sur la biodiversité des océans (OBIS), au Système mondial d'observation du niveau de la mer (GLOSS), à d'autres archives de données mondiales liées à la COI et à des centres de données liés au Système mondial de données (WDS), à leurs successeurs ou à d'autres archives de données mondiales.

Section 7. Restrictions d'accès

Les données et les métadonnées associées doivent être mises à disposition avec un minimum de restrictions d'utilisation, sauf s'il existe des raisons valables de restreindre l'accès. Les raisons légitimes de restreindre l'accès aux données et leur réutilisation sont, entre *autres,* la protection de la vie privée et de la confidentialité, la protection des espèces, des populations ou des habitats concernés, et la sécurité nationale.

Section 8. Politiques de partage des données des États membres

La présente politique reconnaît le droit des États membres et des propriétaires de données à déterminer les conditions de partage des métadonnées, des données et des produits d'une manière compatible avec les juridictions nationales, les conventions internationales et les traités, le cas échéant.

Section 9. Lignes directrices pour le partage des données et des métadonnées

Les programmes et projets de la COI ainsi que les autres communautés de pratique doivent élaborer et/ou appliquer, le cas échéant, des directives détaillées sur le partage des métadonnées, des données et des produits qui sont conformes à la présente politique de la COI en matière de données et aux conditions d'utilisation.

Section 10. Définitions

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[4].
Les "métadonnées" sont des "données sur les données" décrivant le contenu, la qualité, l'état et d'autres caractéristiques des données qui permettent de les inventorier, de les découvrir, de les évaluer ou de les utiliser.
Dans ce contexte, l'expression **"en temps utile"** désigne la distribution de données et/ou de produits suffisamment rapidement pour être utiles à une application donnée.
Ouvertement" signifie des données qui peuvent être librement utilisées, réutilisées et redistribuées par n'importe qui - sous réserve, tout au plus, de l'obligation d'attribuer et de partager de la même manière.
Le terme **"produit"** désigne une amélioration à valeur ajoutée des données appliquée à une utilisation particulière.

[1] Wilkinson, M., Dumontier, M., Aalbersberg, I. *et al.* The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship. *Sci Data* **3,** 160018 (2016). https://doi.org/10.1038/sdata.2016.18

[2] Principes CARE pour la gouvernance des données indigènes. https://www.gida-global.org/care

[3] Par exemple : la famille de licences Creative Commons https://creativecommons.org/about/cclicenses/

[4] Plan de mise en œuvre de la Décennie des océans : le lien doit être corrigé

3.2 CONTRIBUTION DE L'IODE A LA MISE EN ŒUVRE DE LA STRATEGIE A MOYEN TERME DE LA COI 2022-2029

36. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **Mme Lotta Fyrberg.** Elle a rappelé que l'Assemblée de la COI avait adopté la Stratégie à moyen terme pour 2022-2029 à sa vingt et unième session, en 2021, par le biais de la résolution A-31/2 de la COI, publiée sous la cote IOC/INF-1412.)

37. Elle a rappelé que le SCM avait cinq objectifs :

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.

38. Le document précise que "*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 d'offrir divers services et évaluations, conduisant à des décisions 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 en matière d'observations, de science et de services qui évoluent et sont généralement de plus en plus nombreuses et exigeantes.* Le *développement des capacités agira comme le catalyseur de l'ensemble du système, en travaillant à la fois à la pointe du progrès et en ne laissant personne de côté*" et "*Les fonctions de la COI seront réalisées par le biais de programmes en constante évolution, agissant aux niveaux mondial, régional, national et local, par le biais des activités des organes subsidiaires régionaux, et en entreprenant des activités de projet à plus court terme*".

39. L'IODE devrait contribuer à la réalisation de plusieurs de ces objectifs, soit directement, soit indirectement par le biais d'une collaboration avec d'autres programmes de la COI. En tant que tel, l'IODE peut être le "propriétaire" ou le "co-propriétaire" d'activités relevant des objectifs de la SMT. En voici quelques exemples :

40. **Atteindre l'objectif 1 (écosystèmes océaniques sains) :**

- coordonner et catalyser la recherche sur l'acidification des océans, la désoxygénation, la biogéochimie et les contaminants ; identifier les indicateurs et les points de basculement des écosystèmes et les impacts des multiples facteurs de stress sur la biodiversité marine et le fonctionnement des écosystèmes ; [**en tant que copropriétaire par l'intermédiaire de l'OBIS**].
- améliorer et augmenter les observations mondiales continues des variables biologiques, biogéochimiques et écosystémiques essentielles et nécessaires à la description de l'état de l'écosystème, dans le cadre du GOOS ; [**en tant que copropriétaire par l'intermédiaire de l'OBIS**].
- renforcer les centres et réseaux de données et d'information de l'IODE, y compris l'OBIS, en veillant à ce que les ressources et les meilleures pratiques soient disponibles pour faire progresser la collecte normalisée de données sur les espèces et les écosystèmes et la mise au point de produits et services de données contribuant à la surveillance continue des indicateurs identifiés de l'état des écosystèmes, ainsi qu'à la préservation et à la disponibilité à long terme de données et d'informations océaniques de grande qualité ; [**l'IODE en tant que propriétaire**].
- soutenir les évaluations mondiales et régionales du milieu marin dans le cadre de l'évaluation mondiale des océans des Nations unies et d'autres évaluations scientifiques, par exemple celles des grands écosystèmes marins et celles menées dans le cadre de l'IPBES ; [**en tant que copropriétaire par l'intermédiaire de l'OBIS**].
- aider les États membres à développer les capacités nécessaires et les outils de gestion fondés sur les écosystèmes, tels que les plans d'espace maritime, la gestion des zones côtières, les zones marines protégées, [**en tant que copropriétaire par l'intermédiaire de l'OTGA**].
- utiliser l'autorité organisatrice de la COI pour renforcer la coopération et la coordination entre les principales parties prenantes dans le domaine de la gestion

des écosystèmes et pour mettre en place une interface efficace entre la science, la politique et la société. [**en tant que copropriétaire par l'intermédiaire de l'OBIS**].

- contribuer à la Décennie des Nations unies pour la restauration des écosystèmes (2021-2030)

41. **Atteindre l'objectif 2 (alerte précoce pour les risques océaniques)** :

- renforcer les centres régionaux d'information sur les tsunamis et accroître leur capacité à fournir un centre d'échange pour l'élaboration de matériel éducatif et de préparation ; [**en tant que copropriétaire par l'intermédiaire de l'OTGA**].
- accroître la capacité technique et scientifique de détection précoce et d'alerte concernant les espèces marines envahissantes (par exemple, en appliquant de nouvelles technologies d'observation telles que le métabarcodage de l'ADN) ; [**en tant que copropriétaire par l'intermédiaire de l'OBIS**].
- cibler le CD et l'assistance technique pour renforcer les capacités des États membres à développer la préparation, l'atténuation et la sensibilisation dans un cadre multirisque ; [**en tant que copropriétaire par l'intermédiaire de l'OTGA**].

42. **Atteindre l'objectif 3 (résilience au changement et à la variabilité climatiques) :**

- renforce les capacités par le biais de formations, de projets de démonstration et d'outils partagés. [**en tant que copropriétaire par l'intermédiaire de l'OTGA**]

43. **Atteindre l'objectif 4 (Services scientifiques pour une économie océanique durable)**

- fournir des observations et des données océaniques pour des services opérationnels aux industries marines et pour des études/recherches biogéochimiques et biologiques et des évaluations de la durabilité des services écosystémiques ; **[en tant que copropriétaire par l'intermédiaire d'ODIS et d'OBIS].**
- fournir des produits et des services de données et d'information adaptés aux besoins par le biais du Système de données et d'information océanographiques et de l'InfoHub océanographique, y compris leurs nœuds régionaux ; **[l'IODE en tant que propriétaire].**
- aider les États membres à développer leur capacité à gérer de manière responsable et à exploiter durablement les ressources océaniques. [**en tant que copropriétaire par l'intermédiaire de l'OTGA**].

44. **Atteindre l'objectif 5 (Prévision des questions océaniques émergentes)** :

- un système d'observation des océans, doté d'instruments autonomes technologiquement avancés et de systèmes globaux de traitement et de gestion des données/informations adaptables aux nouveaux besoins ;

45. En septembre 2024, une retraite a été organisée pour les cadres supérieurs de la COI (chefs de sections, chefs de secrétariats régionaux). L'une des recommandations de cette retraite était d'améliorer la collaboration entre les sections et leurs programmes en vue d'une mise en œuvre conjointe de la stratégie. L'appropriation et la copropriété mentionnées ci-dessus (paragraphes 40-44) étaient l'un des moyens proposés pour aller de l'avant. Pour chacun des objectifs ou de leurs activités, des groupes de travail de la COI pourraient être créés.

46. Mme Fyrberg a fait remarquer que l'IODE avait déjà établi une collaboration avec, par exemple, le GOOS et HAB, et que l'OTGA fournissait un soutien à la formation pour presque tous les programmes de la COI.

47. Il a en outre été noté qu'un atelier IODE-GOOS avait été organisé au Bureau des projets de la COI pour l'IODE, à Ostende, du 30 septembre au 2 octobre 2024, auquel les autres programmes mondiaux de la COI et la Décennie des océans étaient également invités. De plus amples informations sur cette réunion sont fournies au titre des points 3.6.2 et 6.1 de l'ordre du jour.

48. Elle a invité le Comité à recommander de nouvelles actions pour parvenir à la mise en œuvre de la Stratégie à moyen terme de la COI (2022-2029).

49. A cet égard, il est fait référence au point 6.1 de l'ordre du jour.

50. **Le Comité** s'est félicité des progrès accomplis dans la mise en œuvre de la Stratégie à moyen terme de la COI (2022-2029) à mi-parcours, mais **a demandé au** secrétariat, en consultation avec le Groupe de gestion de l'IODE, (i) d'identifier les indicateurs clés de performance pertinents et (ii) de prendre en considération la nécessité de collaborer avec d'autres programmes de la COI, en gardant à l'esprit la nature transversale de la gestion et du partage des données et de l'information océanographiques.

3.3 STATUT DU RÉSEAU IODE

3.3.1 Nouveaux CNDO, UAD, UAI, CNDO accrédités, UAD et UAI

51. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **M. Greg Reed.** Il a rappelé que les objectifs du cadre de gestion de la qualité de l'IODE sont les suivants : (i) fournir une stratégie globale, des conseils et des orientations aux CNDO et aux UAD afin de mettre en place des systèmes organisationnels de gestion de la qualité pour la fourniture de données, produits et services océanographiques et connexes, (ii) lancer et examiner les normes, manuels et guides existants en vue d'y inclure des procédures et pratiques de gestion de la qualité, et (iii) mettre en œuvre les activités de renforcement des capacités nécessaires pour assurer l'accréditation des CNDO et des UAD selon des critères convenus afin d'amener tous les CNDO et UAD à un niveau minimum convenu.

52. Il a rappelé que les contacts de tous les CNDO sont disponibles sur le site https://oceanexpert.org/group/488. La liste des CNDO est disponible à partir de ce lien, la liste des CNDO accrédités à partir de ce lien, la liste des UAD à partir de ce lien et la liste des UAD accréditées à partir de ce lien.

53. Pendant l'intersession, trois demandes d'adhésion au réseau IODE en tant que CNDO ont été reçues :

1) MAURICE (novembre 2023) : Hemanaden Runghen, directeur de l'unité de cartographie des océans et du système d'information marine (lien OceanExpert : https://oceanexpert.org/expert/36323).
2) PANAMA (août 2023) : CNDO établi à l'Universidad de Panamá - Vicerrectoría de Investigación y Posgrado, avec des personnes de contact Mme Hermelinda Peralta https://oceanexpert.org/expert/62254 et Dr. Jorge F. Rodríguez C. https://oceanexpert.
3) EGYPTE : Le CNDO a été réactivé à l'Institut national de l'océanographie et de la pêche (NIOF) avec comme contact le Dr. Hossam El-Sayed (lien OceanExpert : https://oceanexpert.org/expert/48066)

54. En outre, deux CNDO ont déménagé dans d'autres institutions hôtes :

1) DR CONGO (février 2024) : déménagement du CNDO à l'Institut Supérieur de Pêche et de Navigation (ISPN), Muanda avec comme contact M. Bope Jean Marie Bope Lapwong (lien OceanExpert : https://oceanexpert.org/expert/22630)
2) MOZAMBIQUE (mars 2024) : Le CNDO a été transféré à l'InOM (Institut mozambicain d'océanographie) avec comme contact Mme Clousa Sarmento MAUEUA (lien OceanExpert : https://oceanexpert.org/expert/12099).

55. Pendant l'intersession, six demandes d'adhésion au réseau IODE en tant qu'ADU ont été reçues :

1) Kelp Blue Trading (Pty) Ltd ", Namibie (septembre 2023), avec pour contact M. Michael James FLEISCHMAN (lien OceanExpert : https://oceanexpert.org/expert/61952)

2) National Marine Biodiversity Institute of Korea (MABIK), République de Corée (août 2023) avec comme contact M. SangHo BAEK (lien OceanExpert : https://oceanexpert.org/expert/61528)

3) Commission OSPAR, Royaume-Uni (septembre 2024) avec comme contact M. Christopher MOULTON (lien OceanExpert : https://oceanexpert.org/expert/55098)

4) GBIF Equateur (septembre 2024) avec comme contact M. Victor CHOCHO (lien OceanExpert : https://oceanexpert.org/expert/59824)

5) GBIF Norvège (octobre 2024) avec comme contact M. Dag ENDRESEN (lien OceanExpert : https://oceanexpert.org/expert/64359)

6) Système brésilien d'information sur la biodiversité (SiBBr) (13 décembre 2024) avec comme contact Mme Clara Baringo Fonseca : clara.fonseca@consultores.rnp.br (lien OceanExpert : https://oceanexpert.org/expert/74311)

56. Pendant l'intersession, cinq demandes de (ré)accréditation ont été examinées et recommandées par le SG-QMF et les CNDO/UAD (unités de données associées) suivants ont reçu l'accréditation :

1) ITALIE CNDO : OGS (décembre 2023) avec comme contact Mme Alessandra GIORGETTI (lien OceanExpert : https://oceanexpert.org/expert/13248)

2) Ocean Tracking Network (OTN) ADU (avril 2024) avec comme contact M. Jonathan Derek PYE (lien OceanExpert : https://oceanexpert.org/expert/31190)

3) Australian Ocean Data Network NODC : AODN (juin 2024) avec comme contact M. Mark REHBEIN (lien OceanExpert : https://oceanexpert.org/expert/16609)

4) British Oceanographic Data Centre NODC : BODC - ré-accréditation - (septembre 2024) avec comme contact M. Mark HEBDEN (lien OceanExpert

5) Système d'observation et de prévision de l'océan côtier des îles Baléares (SOCIB) - accréditation de l'ADU existante avec le contact de M. Joaquín Tintoré (lien OceanExpert : https://oceanexpert.org/expert/39482)

57. M. Reed a noté que seuls 12 CNDO et 4 UAD étaient désormais "accrédités" par l'IODE.

58. Les coprésidents de l'IODE ont présenté les certificats d'accréditation et félicité l'OGS, le RTO, l'AODN et la SOCIB d'avoir obtenu l'accréditation, et le BODC de l'avoir renouvelée.

59. La figure 1 montre l'évolution de l'établissement des CNDO, de l'accréditation des CNDO, des demandes (et de l'établissement) d'ADU et de l'accréditation des ADU entre 2010 et 2024. Elle montre que le nombre d'UAD augmente plus rapidement que celui des CNDO.

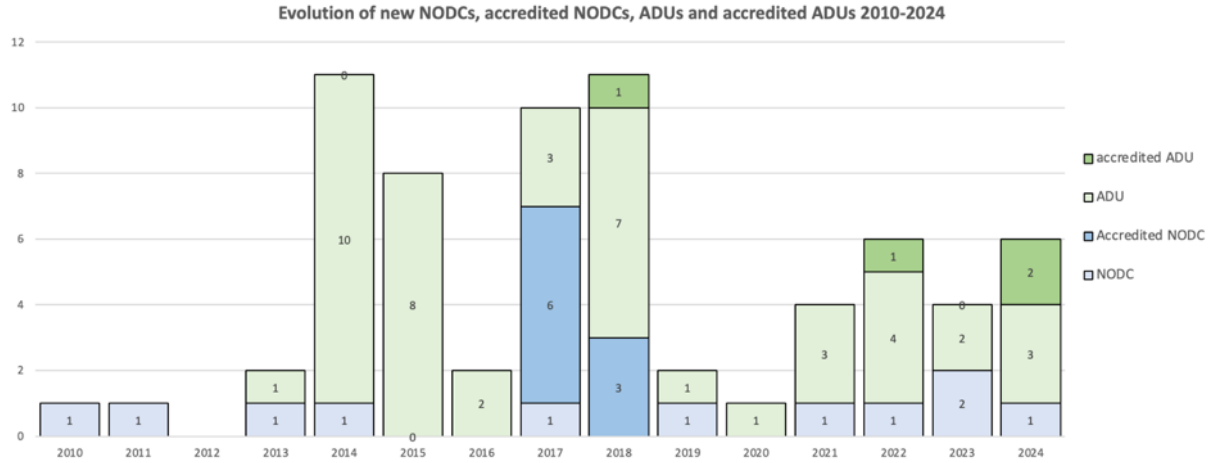

Figure 1 : Évolution des nouveaux CNDO, des CNDO accrédités, des UAD et des UAD accréditées 2010-2024 (état au 3 janvier 2025)

60. **Le Comité a félicité** le CNDO Italie, le CNDO Australie, l'ADU OTN et l'ADU SOCIB pour leur accréditation et le CNDO Royaume-Uni pour leur réaccréditation, et **a accueilli l'**Égypte, Maurice et le Panama en tant que nouveaux CNDO et Kelp Blue (Namibie), MABIK (République de Corée), la Commission OSPAR (Royaume-Uni), le GBIF (Équateur) et le GBIF (Norvège), SiBBr (Brésil) en tant que nouvelles ADU.

61. La représentante de la Colombie a félicité les délégations qui ont reçu leurs accréditations et ré-accréditations de l'IODE. Elle s'est également félicitée de l'inclusion d'un plus grand nombre de pays dans les unités de données associées, ce qui témoigne de l'engagement de la communauté internationale en faveur de la gestion des données. Dans ces conditions, la Colombie est motivée et attachée à l'accréditation en tant que "label de qualité" promu par l'IODE. Ces dernières années, des progrès significatifs ont été réalisés dans la mise en œuvre de ce cadre de qualité afin d'améliorer l'accès aux données nationales et aux services de données et d'information du CNDO, géré par la Direction générale de la mer (DIMAR), et de l'ADU, sous la responsabilité de l'Institut de recherche marine et côtière (INVEMAR), dans diverses disciplines. Dans ce contexte, répondre aux exigences d'accréditation est un défi qui nécessite de renforcer les stratégies et la coopération institutionnelles. C'est pourquoi la Colombie a donné la priorité aux activités de la nouvelle période intersession pour achever les préparatifs et demander l'accréditation du NODC-DIMAR et de l'ADU-INVEMAR, afin de garantir le respect des normes de qualité les plus strictes en matière de gestion des données et de l'information océanographiques.

62. **Le comité a invité** les CNDO et les UDA à demander une accréditation en tant que "label de qualité" démontrant que les services de données fournis répondent aux normes de qualité les plus élevées.

63. Le représentant du Kenya a répondu qu'il travaillerait à la demande d'accréditation de son CNDO.

64. **Le Comité a souligné l'**importance d'accueillir un CNDO **et a exhorté les** États membres de la COI qui n'en ont pas encore créé un à le faire afin de s'assurer que leurs données océaniques sont partagées à l'échelle mondiale ( ) et que leurs océanologues nationaux ont facilement accès à l'ensemble des données océaniques mondiales.

3.3.2 Résumé des rapports sur les CNDO, les UAD et les UAI

65. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **M. Greg Reed**, qui s'est référé au document IOC/IODE-28/3.3.2 (Résumé des rapports des CNDO et des UDA de l'IODE). Une version en ligne du rapport sera disponible à l'adresse https://surveys.iode.org. Il a fait observer qu'en raison du petit nombre d'UAI, aucun rapport n'avait été établi pour ces dernières.

66. Il indique que l'enquête en ligne a été ouverte le **6 août 2024** et clôturée le **8 octobre 2024**. Au total, **59 réponses valides** ont été reçues. Ce chiffre est inférieur à celui de l'enquête 2021-2022 (qui avait reçu 74 réponses valides). Presque tous les répondants ont un enregistrement dans OceanExpert.

67. Il a ensuite brièvement résumé les principaux résultats de l'enquête :

(i) On observe une lente augmentation des centres de données/unités de données appliquant la "Politique de données et conditions d'utilisation de la COI". Cette augmentation est passée de 65,7 % (2019-2020), 66,22 % (2021-2022) à 67,8 % (2023-2024).

(ii) Le nombre de scientifiques travaillant dans les centres de données/unités de données a fortement diminué, passant d'une moyenne de 18 en 2019-2020, 16 en 2020-2021 à 9 en 2023-2024.

(iii) Le nombre de centres ayant des liens avec des programmes scientifiques majeurs a considérablement augmenté : 54 % d'entre eux ont répondu qu'ils avaient des liens avec des programmes scientifiques majeurs (CLIVAR, IMBER, Argo, Future

Earth, SOLAS, etc.) et/ou qu'ils géraient des données provenant de ces programmes.

(iv) Il y a une augmentation significative de la disponibilité des portails de découverte de données qui sont ouvertement disponibles en ligne avec 94% de réponses "oui".

(v) L'origine géographique des utilisateurs de données provenant de sources nationales a fortement diminué, mais le nombre d'utilisateurs internationaux a augmenté.

(vi) Aucune des personnes interrogées n'a répondu positivement à la question de savoir si leur pays apporterait un soutien financier direct à l'IODE en 2025-2026 par l'intermédiaire de la COI. La majorité des personnes interrogées n'ont pas pu répondre positivement à la question de savoir si leur pays/centre de données serait en mesure de fournir un expert invité/détaché au Bureau des projets de la COI pour l'IODE en 2025-2026.

(vii) On observe une baisse des activités de planification des centres de données/unités de données au cours de la décennie océanique, qui passent de 78 % en 2019-2020 à 68 % en 2021-2022, puis à 63 % en 2023-2024.

68. Le Comité a été invité à examiner les résultats de l'enquête 2023-2024 (et sa comparaison avec les enquêtes 2021-2022 et 2019-2020).

69. Le représentant de la Colombie a apprécié le résumé présenté. Les résultats de l'enquête reflètent la situation actuelle en Colombie et peut-être dans d'autres pays de la région. Dans le contexte d'une réduction du personnel scientifique à plein temps au CNDO et à l'ADU, la Colombie est confrontée à une diminution des ressources allouées à la science. Par conséquent, dans le cadre des efforts de coordination nationale de l'IODE, il a été essentiel de fixer des priorités, d'optimiser les ressources et de renforcer les capacités grâce à la coopération interinstitutionnelle afin d'assurer la gestion des données océaniques du pays. Dans ce cadre, les synergies ont été renforcées avec les secteurs universitaires et scientifiques, ainsi qu'avec les gestionnaires de projets, en encourageant la participation active des scientifiques aux plans de gestion des données et aux activités du CNDO et de sa principale UDA.

70. Le représentant du Brésil a déclaré que l'utilisation des nouvelles technologies tend à réduire les effectifs.

71. **Le Comité s'est félicité de** la disponibilité des informations détaillées fournies par l'enquête 2023-2024 et a estimé qu'il s'agissait d'une source d'information utile pour les activités de l'IODE.

72. Tout en se félicitant de l'augmentation du nombre de portails de découverte de données disponibles en ligne, le **comité a noté avec inquiétude** la diminution du nombre de scientifiques travaillant dans les centres de données/unités de données.

3.3.3 Examen de l'état de santé des CNDO au sein du réseau IODE

73. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **Mme Paula Sierra Correa,** coprésidente de l'IODE. Elle a rappelé que l'IODE-27 avait prolongé le " *Groupe de travail intersessions sur l'examen de l'état de santé des CNDO au sein du réseau de l'IODE* " pour une autre période intersessions et avait chargé le groupe de travail (i) de fournir un rapport d'étape sur les procédures au Groupe de gestion de l'IODE (2024) ; et (ii) de finaliser les procédures pour les soumettre à la 28e session du Comité de l'IODE (2025). Le groupe, sous la direction de Mme Lesley Rickards, a préparé un document (document IOC/IODE-MG-2024/2.2.3) pour examen par le Groupe de gestion de l'IODE à sa réunion de février 2024. Le Groupe de gestion a (i) chargé le Secrétariat d'entreprendre un premier bilan de santé provisoire de tous les CNDO d'ici à la 28e session de l'IODE, sur la base des critères énoncés dans le document IOC/IODE-MG-2024/2.2.3 ; (ii) chargé le Secrétariat, compte tenu de l'expérience acquise lors des préparatifs du premier bilan de santé provisoire, de soumettre

une version révisée du document IOC/IODE-MG-2024/2.2.3 à l'IODE-28 pour approbation ; et (iii) invité les secrétariats des RSB à collaborer pour assurer la continuité de la communication et de la participation à l'IODE après les changements de personnel dans les CNDO, les ADU ou les AIU.

74. Elle a rappelé que l'IODE-27 avait également décidé qu'une fois par an, le Secrétariat de l'IODE enverrait une lettre circulaire à tous les États membres de la COI, les invitant à désigner des coordonnateurs nationaux de l'IODE (gestion des données et de l'information) ou à mettre à jour les informations les concernant et à actualiser la liste sur le site Web de l'IODE. Mme Sierra Correa a indiqué que la lettre circulaire 2969 de la COI (https://oceanexpert.org/document/33362) avait été envoyée le 25 octobre 2023. Des réponses ont été reçues de 27 États membres (Allemagne, Angola, Argentine, Australie, Belgique (Flandres), Bulgarie, Canada, Chili, Chypre, Colombie, Côte d'Ivoire, Égypte, Équateur, États-Unis, Fédération de Russie, France, Géorgie, Israël, Madagascar, Malaisie, Maurice, Mozambique, Pakistan, République islamique d'Iran, République dominicaine, Royaume-Uni et Suède). Sur les 91 coordonnateurs nationaux de l'IODE pour la gestion des données, cela représente un taux de réponse de 30 %. Une deuxième lettre circulaire (lettre circulaire 3002 de la COI) (https://oceanexpert.org/document/34645) a été envoyée le 23 juillet 2024. Au total, 26 États membres ont répondu à cette lettre.

75. Le GTI s'est réuni en ligne le 29 septembre 2023 et a examiné et révisé les contrôles préliminaires de l'état de santé. Le document succinct, mentionné ci-dessus par le Dr Lesley Rickards, a été mis à jour par le Dr Rickards en juillet 2023 et le GTI a été invité à prendre ce document en considération lors de ses discussions.

76. Le groupe de gestion de l'IODE s'est réuni en février 2024 et :

(i) A chargé le Secrétariat d'entreprendre un premier bilan de santé provisoire de tous les CNDO d'ici à la 28e session de l'IODE, sur la base des critères énoncés dans le document IOC/IODE-MG-2024/2.2.3 ;

(ii A chargé le Secrétariat, compte tenu de l'expérience acquise lors des premiers préparatifs du bilan de santé provisoire, de soumettre une version révisée du document IOC/IODE-MG-2024/2.2.3 à l'IODE-28 pour approbation.

(iii) Invité les secrétariats des RSB à collaborer pour assurer la continuité de la communication et de la participation avec l'IODE après les changements de personnel dans les CNDO, les UAD ou les UAI.

77. Mme Sierra Correa a ensuite présenté le premier bilan de santé provisoire de tous les CNDO (document IOC/IODE-28/3.3.3).

78. Elle a indiqué que 4 CNDO ont obtenu la note 0 : le Cameroun, les Comores, la République démocratique du Congo et le Sénégal, et que 10 CNDO ont obtenu une note comprise entre 1 et 10 : Bénin, Côte d'Ivoire, Guinée, Indonésie, Kazakhstan, Madagascar, Mauritanie, Nigeria, Togo et Tunisie. 65,5 % des CNDO ont obtenu un score inférieur à 40 % et 34,5 % un score supérieur à 40 %. Cela indique que la majorité des CNDO ont besoin d'attention en ce qui concerne leur participation aux activités internationales de l'IODE.

79. Lors de l'analyse des résultats, il a été remarqué que l'ensemble actuel des bilans de santé ne tient pas compte du fait que les CNDO partagent des données au niveau international et ne rend pas compte de l'utilisation des données par les utilisateurs. Il n'inclut pas non plus la participation à des groupes autres que les groupes de pilotage, par exemple les groupes techniques, les équipes de travail, les groupes régionaux, qui pourraient être inclus dans les évaluations futures.

80. Il est important pour la prochaine itération du bilan de santé que le partage international des données des CNDO soit inclus, bien qu'il puisse ne pas être facile d'obtenir ces informations pour certains projets où il peut y avoir plusieurs flux de données entrants et où les données peuvent également être récoltées, ce qui peut entraîner une duplication

des données et une perte d'association avec le CNDO concerné. Les groupes de pilotage pourraient contribuer à fournir ces informations.

81. Dans le tableau 2 du rapport, plusieurs recommandations ont été formulées pour résoudre les problèmes que les CNDO pourraient rencontrer. Dans un premier temps, tous les CNDO ayant obtenu les notes 0 ou 1-10 ont été contactés par courrier électronique le 24 septembre 2024. Des réponses ont été reçues du Kazakhstan, de Madagascar et du Bénin (non inclus dans le rapport).

82. Les actions suivantes sont recommandées pour améliorer la situation :

-Dans l'ensemble : Consulter les CNDO pour évaluer l'intérêt qu'ils portent à la participation à l'IODE et déterminer les raisons de leur manque d'intérêt ;

-Critère 1 : Consulter les CNDO pour savoir pourquoi ils ne répondent pas aux courriels ou aux lettres circulaires. Consultez les CNDO pour savoir s'ils entretiennent de bonnes relations avec leur(s) point(s) focal(aux) du CIO ;

-Critère 2 : Consulter les CNDO pour connaître les raisons de la faible participation aux sessions du Comité de l'IODE. À cet égard, il a été déclaré que le coût de la participation à ces manifestations d'une semaine (y compris la session du Comité international de coordination et de l'IODE) est trop élevé pour la plupart des pays en développement. Leur manque de participation les exclut alors du processus de co-conception et de décision du programme de l'IODE ;

-Critère 3 : Consultez les CNDO pour savoir quelles sont les raisons de la faible participation aux activités intersessions telles que les groupes de travail ou les enquêtes en ligne ;

-Critère 4 : Consulter les CNDO pour savoir quelles sont les raisons de l'absence d'un site web des CNDO et discuter des moyens de les aider ;

-Critère 5 : Consulter les CNDO pour connaître les raisons de l'absence de mention de l'IODE sur leur site web ;

-Critère 6 : Consulter les CNDO pour connaître les raisons de la faible participation aux composantes ou aux activités du programme IODE ;

-Critère 7 : Consulter les CNDO pour connaître les raisons de la faible participation aux cours de formation de l'IODE (OTGA) ;

-Critère 8 : Consulter les CNDO pour connaître les raisons pour lesquelles ils ne demandent pas l'accréditation des CNDO.

83. Le rapport contient également des recommandations visant à améliorer les critères du bilan de santé. Ces recommandations sont détaillées dans le document IOC/IODE-28/3.3.3.

84. Mme Sierra Correa a informé le Comité qu'il n'avait pas été possible de préparer une version révisée du document IOC/IODE-MG-2024/2.2.3, mais elle a fait observer que la version examinée par le groupe de gestion de l'IODE de février 2024 avait déjà été éditée et améliorée avant le premier bilan de santé du CNDO, comme le montre le tableau 1 du document IOC/IODE-28/3.3.3.

85. Le représentant de la Colombie s'est félicité des informations présentées et a suggéré que, dans les critères d'évaluation de la santé des CNDO, il soit tenu compte de la possibilité que le pays ait mis en œuvre un modèle mixte de gestion des données océaniques (à la fois centralisé et distribué) pour soutenir et renforcer les capacités nationales. Cela pourrait contribuer à améliorer l'évaluation des CNDO de l'IODE, qui sont peut-être actuellement sous-estimés.

86. Le Dr Lesly Rickards a exprimé sa volonté de continuer à soutenir ce processus.

87. Le délégué du Kenya a proposé de mener des discussions conjointes avec le réseau ONDC en Afrique.

88. **Le comité a pris note des** résultats du premier bilan de santé des CNDO et s'est dit préoccupé par les CNDO qui ont obtenu de mauvais résultats.

89. **Le Comité a exhorté** tous les CNDO et les points focaux de la COI ayant obtenu de mauvais résultats à prendre contact avec le Secrétariat de l'IODE afin d'examiner les mesures susceptibles d'améliorer leurs performances.

90. **Le Comité a chargé le** Secrétariat d'entreprendre les actions correctives énumérées dans le tableau 2 du document IOC/IODE-28/3.3.3.

91. **Le Comité a approuvé** les recommandations visant à améliorer les critères du bilan de santé, telles qu'elles figurent dans le document IOC/IODE-28/3.3.3, et **a chargé le** Secrétariat et les coprésidents de réviser le document IOC/IODE-28/3.3.3 en vue de son examen à la prochaine réunion du Groupe de gestion de l'IODE.

92. **Le comité a clôturé le** groupe de travail intersessions sur l'examen de l'état de santé des CNDO au sein du réseau IODE et a remercié ses membres pour leurs contributions.

3.4 RAPPORTS D'AVANCEMENT DES ÉLÉMENTS DE PROGRAMME, DES ACTIVITÉS DE PROGRAMME ET DES PROJETS DE L'IODE

3.4.1 Composantes du programme IODE

93. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **M. Greg Reed**. Il s'est référé aux documents IOC/IODE-28/3.4.1.1 (Système d'information sur la biodiversité des océans (OBIS)), IOC/IODE-28/3.4.1.2 (Système de données et d'information océanographiques (ODIS) : un plan pour l'avenir) OceanTeacher et IOC/IODE-28/3.4.1.3 (Rapport d'activité sur l'élément de programme : Académie mondiale (OTGA)) : Académie mondiale OceanTeacher (OTGA)). Il a informé le Comité qu'en raison du temps très limité dont il disposait, il ne serait pas possible de faire des présentations orales détaillées sur les rapports d'avancement de tous les éléments de programme, activités de projet et projets. En revanche, des rapports ont été demandés à tous et inclus dans le document mentionné, et les présidents des groupes directeurs des trois activités de programme ont été invités à faire de brèves interventions sur les points suivants de l'ordre du jour.

94. M. Reed a expliqué que tous les éléments de programme, activités de programme et projets de l'IODE doivent répondre aux critères d'évaluation spécifiés et sont évalués chaque année par le Comité exécutif du Groupe de gestion de l'IODE, sur la base des rapports fournis par chaque projet. Les critères d'évaluation des résultats des projets en cours sont décrits dans les manuels et guides de la COI n° 81rev3 (Procédures de proposition et d'évaluation des éléments de programme, activités de programme et projets de l'IODE (3e édition révisée)). Les éléments de programme, activités de programme et projets existants qui ne reçoivent pas une évaluation positive ("Non satisfaisant ou satisfaisant avec des modifications demandées") seront informés des mesures à prendre pour améliorer les résultats et se verront fixer un délai approprié pour ce faire.

95. Des rapports sont inclus dans le document susmentionné sur les composantes suivantes du programme. Le plan de travail et le budget proposés pour 2025-2026 ont été examinés au point 8.4 de l'ordre du jour.

3.4.1.1 Système d'information sur la biodiversité des océans (OBIS)

96. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **Mme Katherine Tattersall**, coprésidente du SG-OBIS. Elle a fait référence au document IOC/IODE-28/3.4.1.1 (Système d'information sur la biodiversité des océans (OBIS)) pour un rapport complet sur l'état d'avancement des activités, le plan de travail proposé pour l'OBIS 2025 et le budget demandé.

97. Pendant l'intersession (mai 2023 à novembre 2024), l'OBIS a publié 23,75 millions de nouveaux enregistrements d'occurrence d'espèces marines provenant de 598 nouveaux ensembles de données, ajoutant à l'OBIS 13 240 espèces marines qui n'avaient pas été signalées auparavant. L'OBIS contient maintenant 132 millions d'enregistrements provenant de 5 375 ensembles de données sur 194 000 espèces marines (18 novembre 2024).

98. Le Groupe directeur de l'IODE pour l'OBIS (SG-OBIS) a tenu sa douzième session à Gunsan (République de Corée) du 25 au 29 mars 2024. Cette session a réuni 23 participants représentant 16 nœuds OBIS et le secrétariat. L'un des principaux résultats de la douzième session du SG-OBIS a été l'adoption d'une nouvelle stratégie prioritaire et d'une nouvelle structure de gestion conformes au Règlement intérieur des composantes du programme de l'IODE. La nouvelle stratégie est axée sur deux domaines thématiques : La mobilisation des données et l'application des données. Pour mettre en œuvre la stratégie, deux groupes de coordination OBIS ont été créés :

- **Groupe de coordination des données OBIS (DCG)** : Ce groupe est chargé d'examiner les normes, les spécifications et les modèles de mise en œuvre des données et d'assurer l'archivage à long terme des données. Les principaux indicateurs de performance se concentrent sur l'examen et la mise en œuvre des spécifications des variables océaniques essentielles (EOV) de la biodiversité, l'engagement avec des groupes externes liés aux données et l'intégration avec l'architecture de données de la COI.
- **Groupe de coordination des produits OBIS (PCG)** : Ce groupe se concentre sur l'amélioration de l'accès aux produits FAIR OBIS. Les activités comprennent le développement d'un catalogue de produits OBIS et d'un JupyterHub pour les tests.

99. En outre, un **groupe de coordination des nœuds OBIS (NCG)** a été créé pour faciliter la communication et la coordination entre les nœuds OBIS en ce qui concerne les activités, les priorités et les défis en cours.

100. Pour soutenir les nouvelles activités de coordination et d'engagement communautaire, un membre du personnel de l'OBIS à temps partiel (consultant) a été employé, grâce à l'augmentation du financement du programme régulier de l'UNESCO à l'IODE. Une autre décision importante a été de convoquer tous les deux ans une réunion générale de l'OBIS. Cette réunion servira de plate-forme pour rassembler l'ensemble de la communauté de pratique de l'OBIS.

101. Le SG-OBIS-12 a également élaboré un plan de communication et alloué un budget pour la création et la diffusion de matériel de promotion de la marque.

102. Pour s'aligner sur la nouvelle politique de données et les conditions d'utilisation de la COI, le SG-OBIS-12 a révisé et adopté de nouvelles directives pour le partage et l'utilisation des données au sein de l'OBIS.

103. Une réunion *ad hoc* en ligne du Groupe directeur de l'IODE pour l'OBIS (SG-OBIS-12+) a eu lieu le 30 mai 2024. L'objectif principal était d'examiner l'état du plan de travail et du budget et d'élire un nouveau coprésident du SG-OBIS, Martha Vides ayant achevé ses deux mandats. Dan Lear (MBA/OBIS-UK) a été nommé coprésident entrant du SG-OBIS. Le SG-OBIS a également décidé qu'il serait co-organisateur de la conférence Living Data 2025, avec le TDWG, GEO BON et GBIF.

104. La stratégie marine et le plan d'action conjoints avec le GBIF ont été officiellement annoncés le 28 mai 2024, et des webinaires ont eu lieu le 13 juin 2024 pour informer la communauté. Un comité de mise en œuvre conjoint OBIS-GBIF a été créé et se réunit tous les mois.

105. La 6e session du Comité exécutif de l'OBIS (EC-OBIS-6) s'est tenue à Ostende du 14 au 16 octobre 2024 et s'est concentrée sur la planification des activités des trois nouveaux groupes de coordination et sur l'élaboration du plan de travail et du budget de l'OBIS pour

2025, ainsi que sur une vision à long terme de l'avenir de l'OBIS. Les discussions ont également porté sur le développement d'un nouveau site web et de matériel de sensibilisation pour améliorer la visibilité de l'OBIS et attirer des ressources. Le CE-OBIS-6 a également planifié la participation de l'OBIS aux prochaines réunions : IODC-3, IODE-28 et a décidé d'organiser la prochaine réunion du SG-OBIS (SG-OBIS-13) et les réunions du groupe de coordination de l'OBIS à Bogota, en Colombie, du 18 au 20 octobre 2025, parallèlement à la conférence Living Data 2025, qui aura lieu du 21 au 24 octobre 2025 (cette conférence remplacera la réunion "All-Hands" en 2025).

106. En décembre 2022, la COP15 de la Convention sur la diversité biologique a demandé à l'OBIS de soutenir le cadre de surveillance du Cadre mondial pour la biodiversité Kunming-Montréal (GBF), qui vise à enrayer la perte de biodiversité, à réduire les risques et à restaurer les écosystèmes naturels. Plus précisément, l'OBIS est mentionné dans les indicateurs complémentaires que les pays doivent utiliser pour rendre compte de l'objectif D et de la cible 21 (accès aux données et à l'information). La COP16 d'octobre 2024 l'a reconfirmé et a également ajouté l'OBIS à la cible 20 (capacité à utiliser les données). Il est important que la COP16 reconnaisse l'OBIS, avec le GOOS et l'ODIS, comme la composante marine d'un système mondial d'observation de la biodiversité (GBIOS) pour soutenir le cadre de surveillance du GBF. L'OBIS devra fournir des indicateurs robustes et des conseils aux États parties pour qu'ils utilisent l'OBIS dans leurs rapports nationaux. Ce travail sera soumis au CE de l'OBIS pour approbation en tant qu'amendement au plan de travail.

107. La demande de budget OBIS pour 2025 et 2026 comprend trois scénarios (de base, moyen et préféré). La principale différence entre les scénarios est l'inclusion de fonds pour les ateliers en personne, le soutien des consultants et les ateliers de formation aux données.

108. En conclusion, l'OBIS a fait des progrès significatifs dans la mobilisation et le partage des données sur la biodiversité marine. La mise en œuvre du nouveau cadre stratégique, qui met l'accent sur la coordination des données et des produits et sur l'engagement des nœuds, devrait soutenir les cadres internationaux tels que le GBF et renforcer l'impact et la durabilité de l'OBIS dans les années à venir. Toutefois, il est essentiel de faire face aux risques potentiels, tels que l'obtention d'un financement suffisant et le pourvoi de postes clés, afin de garantir la poursuite du succès. Plusieurs nouveaux projets Horizon Europe impliquant le secrétariat de l'OBIS ont été lancés en 2023-2024, permettant la croissance et la rétention du personnel. Le secrétariat compte désormais 8 membres du personnel, dont 3 sont nommés dans le cadre de projets et 4 sont des consultants. Un deuxième poste du Programme ordinaire de l'UNESCO (niveau P3) a été créé pour l'OBIS. Le poste vacant de coordonnateur technique et scientifique de l'OBIS a été affiché le 25 janvier 2024, mais le processus de recrutement pour ce poste est actuellement en suspens.

109. Le **comité IODE a remercié** la communauté OBIS pour les progrès significatifs réalisés dans la mobilisation et le partage des données sur la biodiversité et les efforts de développement des capacités.

110. Le **Comité de l'IODE a accueilli favorablement** le rapport de l'OBIS (IOC/IODE-28/3.4.1.1) et a approuvé le plan de travail de l'OBIS pour 2025.

111. Le **Comité de l'IODE a remercié** l'OBIS d'avoir défini une nouvelle stratégie de priorités et une nouvelle structure de gestion afin de s'aligner sur le nouveau règlement intérieur des composantes du programme de l'IODE et d'avoir révisé ses directives concernant le partage et l'utilisation des données au sein de l'OBIS afin de s'aligner sur la nouvelle politique de la COI en matière de données et sur les conditions d'utilisation, ainsi que sur son intégration à l'ODIS et à l'architecture de données de la COI qui a été proposée.

112. **Le Comité de l'IODE s'est félicité de** la collaboration plus étroite avec le Fonds mondial d'information sur la biodiversité (GBIF), qui renforcera notre réseau et notre capacité à obtenir des données de haute qualité sur la biodiversité marine et côtière, nécessaires pour soutenir la recherche et la prise de décision.

113. **Le comité IODE s'est félicité de** la mention de l'OBIS dans le cadre mondial pour la biodiversité Kunming-Montréal de la CDB (CBD/COP/DEC/15/5), en particulier pour fournir des indicateurs complémentaires liés aux articles scientifiques conjoints (capacité d'utiliser les données) et à l'augmentation des relevés d'occurrence d'espèces marines (capacité de fournir des données) et **a demandé** que l'OBIS élabore des indicateurs solides et des lignes directrices pour les États parties sur la manière d'utiliser l'OBIS dans leurs rapports nationaux à la CDB.

114. **Le Comité de l'IODE a remercié** le Secrétaire exécutif de la COI d'avoir créé un poste P-3 au titre du Programme ordinaire pour le Coordonnateur technique et scientifique de l'OBIS, qui est un poste essentiel pour assurer la poursuite et le succès de l'OBIS au-delà de 2024. Toutefois, le **Comité de l'IODE s'est déclaré préoccupé** par la décision du Directeur général de l'UNESCO de ne pas procéder à la nomination du candidat proposé et **a remercié** le Secrétaire exécutif de la COI d'avoir trouvé une solution temporaire pour couvrir le salaire du gestionnaire de données de l'OBIS jusqu'à la fin de l'année 2025.

115. **Le Comité s'est félicité** du soutien continu et de longue date des nœuds OBIS et de leurs États membres pour accueillir et financer les réunions du SG-OBIS. **Le Comité a remercié** le MABIK de la République de Corée d'avoir soutenu le SG-OBIS-12 (mars 2024) et **a apprécié l'**offre de l'INVEMAR de Colombie de soutenir le SG-OBIS-13 (octobre 2025).

3.4.1.2 *Système de données et d'informations océaniques (ODIS)*

116. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **M. Pier Luigi Buttigieg**, président du SG-ODIS. Il s'est référé au document IOC/IODE-28/3.4.1.2 (Système de données et d'information océanographiques (ODIS) : un plan pour l'avenir)**.**

117. Il a indiqué qu'ODIS est une initiative mondiale soutenue par la COI et l'UNESCO :

- Améliorer l'accès aux données et informations marines et côtières
- Fournir une plateforme en ligne librement accessible pour mettre en réseau les parties prenantes et faciliter l'échange de données et de connaissances sur l'océan.

118. Le projet Ocean InfoHub (2020 - juin 2024) a soutenu avec succès le développement initial du Système de données et d'informations océaniques (ODIS), qui fournit la couche d'interopérabilité et la technologie de soutien pour permettre aux systèmes de données et d'informations océaniques existants et émergents, de n'importe quelle partie prenante, d'interopérer les uns avec les autres. Bien que nous ayons d'abord travaillé avec des partenaires mondiaux de la COI et trois régions pilotes (Afrique, ALC, PEID), nous nous sommes progressivement développés au fil du temps, de sorte qu'aujourd'hui ODIS est engagé avec plus de 120 organisations à un certain niveau, pour leur permettre d'exposer leurs métadonnées et de rejoindre le réseau en pleine croissance. ODIS est désormais une fédération mondiale de systèmes indépendants qui utilisent des conventions communes pour partager et échanger leurs (méta)données sur le Web. ODIS peut aider toute organisation ou individu à partager ses (méta)données océaniques, ainsi qu'à accéder à un écosystème croissant de données océaniques.

119. L'OIH/ODIS a soutenu les trois régions pilotes dans la mise en place des liens spécifiques qu'elles souhaitaient établir avec ODIS.

- INVEMAR dispose d'un nœud régional qui relie ODIS à des ensembles de données provenant de 12 pays de la région ALC ainsi que de partenaires régionaux tels que le portail de formation et de développement des capacités CLME+, le centre d'information sur les sargasses (Sargassum Information Hub) et l'atlas marin des Caraïbes.
- IOCAfrica a développé trois portails thématiques liés à ODIS,
- Le Pacifique a relié ses deux portails régionaux existants à ODIS.

120. Globalement, ODIS relie actuellement 50 sources de données provenant de 42 organisations partenaires du monde entier. Un portail de recherche global a été développé

comme démonstration d'ODIS (https://oceaninfohub.org). Le portail contient actuellement (décembre 2023) plus de 130 000 éléments de contenu dans sept catégories : (i) Experts (27 000) ; (ii) Institutions (13 000) ; (iii) Documents (42 000) ; (iv) Formation (1 500) ; (v) Navires (113) ; (vi) Projets (3 600) ; et (vii) Ensembles de données (48 000). Le projet Ocean InfoHub et ODIS ont réussi à créer un réseau autonome de partenaires, mais il reste encore beaucoup à faire pour élargir la collaboration à d'autres régions et nations, renforcer les capacités et l'équité numérique dans les régions disposant de peu de ressources, et améliorer en permanence les capacités du réseau.

121. ODIS offre une solution à long terme permettant à toute organisation, **y compris les CNDO et les UDA**, ainsi qu'à de nouveaux partenaires, de conserver la propriété et le contrôle total de leurs données, tout en choisissant les (méta)données à partager avec un écosystème numérique océanique mondial en pleine expansion.

122. Le délégué de l'Italie a demandé un complément d'information sur le contrôle et l'assurance qualité dans ODIS. M. Buttigieg a précisé que la technologie utilisée par l'IODE pour recueillir et intégrer les données des nœuds ODIS permet de valider le format et la sémantique des (méta)données partagées. Ces contrôles n'évaluent pas le contenu : Les nœuds ODIS peuvent partager ce qu'ils choisissent de partager. Les nœuds ODIS sont contrôlés par l'IODE pour s'assurer qu'ils sont gérés par une organisation crédible agissant de bonne foi. Le groupe d'exploitation d'ODIS proposé à l'annexe C de la recommandation IODE-28/3.4.1.2 constituera un niveau supplémentaire d'assurance qualité : il sera en mesure de soulever des problèmes et de proposer des solutions.

123. La déléguée de la Grèce a demandé que les communications sur ODIS mettent l'accent sur le fait qu'ODIS fournit des services de découverte de données et non des garanties d'accès aux données. M. Buttigieg précise brièvement qu'ODIS se concentre effectivement sur la découvrabilité des ressources numériques et que l'accès est contrôlé par les nœuds selon que les métadonnées qu'ils partagent comprennent ou non des liens vers des téléchargements de données ou des services d'approvisionnement. Il a toutefois précisé que si les nœuds fournissent de telles métadonnées, ODIS peut servir de couche d'appui à l'accès. Cette distinction sera précisée dans les communications ultérieures.

124. Le représentant de la Chine a fait état de la connexion réussie de son système avec ODIS et s'est engagé à poursuivre son action. La délégation chinoise a félicité le Système d'information et de données océanographiques (ODIS) pour les progrès substantiels qu'il a accomplis pendant l'intersession. En tant que Centre national de données océanographiques (CNDO) de la Chine, le NMDIS a activement contribué au développement et à l'opérationnalisation d'ODIS. En 2023, sous la direction du groupe d'experts ODIS, nous avons établi avec succès un nœud opérationnel dans le cadre d'ODIS. Ce nœud récupère automatiquement les données du serveur CMOC/China ERDDAP, les convertit au format JSON et assure l'interopérabilité du premier lot de 32 ensembles de données avec la plateforme ODIS. À ce jour, le nœud a maintenu des opérations stables, avec des mises à jour continues en 2024 intégrant les données d'observation des stations côtières chinoises et des navires d'observation volontaires.

125. Le représentant de la Chine a réaffirmé sa volonté d'approfondir son engagement dans l'ODIS et dans des initiatives complémentaires telles que le programme OceanData-2030. Nous sommes prêts à tirer parti de nos capacités techniques pour faire progresser l'interopérabilité des données océaniques mondiales, améliorer l'efficacité et la qualité des services d'information sur les océans et contribuer à la mise en œuvre de la Décennie des Nations unies pour l'océan.

126. **Le comité a invité les** organisations partenaires d'ODIS, existantes et nouvelles, à rejoindre le réseau IODE en tant qu'unités de données associées (ADU) afin de partager leur propre expertise avec le réseau IODE et de bénéficier de l'expertise de ce dernier.

127. Le Dr Buttigieg a présenté le document de planification stratégique d'ODIS : un plan pour l'avenir (2025-2030) et la proposition de révision des termes de référence d'ODIS ainsi que le plan de travail et le budget (2025-2026) qui seront abordés au point 8.3.

128. **Le Comité a exhorté** tous les États membres à participer au système d'information et de données océanographiques en créant des nœuds ODIS afin d'accroître la visibilité de leurs données au niveau mondial et de permettre un accès amélioré et plus efficace aux données océanographiques mondiales.

129. **Le Comité a adopté la** recommandation IODE-28/3.4.1.2 (Révision du mandat du Système d'information et de données océanographiques - ODIS) et la décision IODE-28/3.4.1.2 (Restructuration des activités du programme ODIS) et la décision IODE-28/3.4.1.2 (Restructuration des activités du programme ODIS).

3.4.1.3 *Académie mondiale OceanTeacher (OTGA)*

130. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **Mme Carolina Garcia**, coprésidente du SG-OTGA. Elle s'est référée au document IOC/IODE-28/3.4.1.3 (Progress Report Programme Component : Académie mondiale OceanTeacher (OTGA)).

131. Mme Garcia a indiqué qu'au cours de la période 2023-2024, l'OTGA a dispensé avec succès 106 cours de formation par l'intermédiaire de son réseau de centres de formation régionaux et spécialisés (RTC/STC). Plus de 5 500 apprenants se sont inscrits à des cours dispensés en anglais, en espagnol, en portugais et en français. À partir de 2023, l'OTGA a introduit l'enseignement à son propre rythme, ce qui permet aux apprenants de progresser à leur propre rythme et selon leur propre emploi du temps. L'introduction de la formation à son propre rythme a contribué à accroître l'accessibilité, ce qui s'est traduit par près de 3 000 inscriptions à des cours à son propre rythme au cours de cette période.

132. L'OTGA a directement contribué à la mise en œuvre de la stratégie de renforcement des capacités de la COI, en s'attaquant aux principaux résultats identifiés dans la stratégie grâce à un soutien accru aux activités de formation de tous les programmes de la COI, y compris la résilience aux tsunamis, la maîtrise de l'océan, le programme sur les efflorescences algales nuisibles, l'IODE, le MSP, les sciences océaniques et la Décennie des océans, parmi d'autres. L'OTGA est une action approuvée de la Décennie de l'océan et accueille les cours de la Décennie de l'océan sur la coconception et les savoirs autochtones et locaux (ILK). Dans le contexte de la Décennie de l'océan, Mme Garcia a souligné l'action de collaboration avec : (i) la DCU pour sponsoriser le développement d'un cours sur les savoirs autochtones et locaux ; (ii) le projet de Facilité de développement des capacités de la Décennie (CDF) pour développer une formation en co-conception ; et (iii) la DCC pour la résilience côtière pour développer un cours axé sur la durabilité des entreprises ; et (iv) les cours du réseau ECOPs qui se sont concentrés sur la jeune communauté. De même, de nombreux autres cours de l'OTGA ciblent les défis de la Décennie, et en 2024, le secrétariat de l'OTGA a construit un cadre de compétences pour surveiller ce lien avec la plateforme d'apprentissage en ligne.

133. OTGA a collaboré avec des agences de l'ONU, d'autres organisations intergouvernementales et des programmes internationaux pour la co-organisation de divers types de formation et l'utilisation de sa plateforme d'apprentissage en ligne.

134. Mme Garcia a noté que le secrétariat de l'OTGA a travaillé en étroite collaboration avec le secrétariat du CD de la COI et les responsables du RSB pour fournir des informations pour l'évaluation des besoins et des priorités et l'exercice de mise en correspondance à l'appui des régions. Pour cet exercice biennal, l'OTGA et IOCAFRICA (et d'autres partenaires) ont co-développé une formation mixte qui s'est tenue au Kenya. IOCAFRICA a également co-sponsorisé des bourses de voyage pour les ECOP afin qu'ils puissent participer à la formation à Malte. Des plans pour un cours conjoint sur l'ADN électronique avec l'IOCAFRICA et l'OBIS sont en cours de discussion pour les années à venir. L'implication accrue des RSB de la COI permet de répondre aux besoins des régions en matière de développement des capacités.

135. L'hôte de l'OTGA, le Bureau de projet UNESCO-COI pour l'IODE, est certifié en tant que prestataire de services d'apprentissage ISO pour les services d'apprentissage en dehors de l'éducation formelle et a été audité avec succès en avril 2024.

136. Pour 2025, l'OTGA a reçu des demandes pour 80 formations de la part des RTC, des STC et des partenaires, qui ont mobilisé environ 500 000 USD de fonds extrabudgétaires pour des cours sur site et d'autres activités de formation, y compris pour le personnel. Pour certains cours, les centres de formation ont demandé à l'OTGA un soutien supplémentaire d'environ 240 000 dollars.

137. Elle a en outre indiqué que Mme Ana Carolina Mazzuco avait rejoint le Bureau des projets de l'IODE en tant que coordonnatrice de la formation de l'IODE et coordonnatrice du projet OTGA en juin 2023.

138. La quatrième session du Groupe directeur de l'Académie mondiale OceanTeacher s'est tenue à Ostende dans un format hybride entre le 11 et le 13 juin 2024. Le groupe a examiné les activités pour 2023-24 et le plan de travail de l'OTGA pour 2024-25, et l'avenir de la composante du programme a été discuté. Le groupe directeur a élu Mme Filomena Martins (RTC Portugal) et Mme Carolina Garcia (RTC Colombie) coprésidentes du SG pour la prochaine période intersessions.

139. En 2024, l'OTGA s'est vu accorder une extension des fonds extrabudgétaires en cours de l'UNESCO COI FUST (Gouvernement des Flandres, Royaume de Belgique) pour soutenir les activités de formation jusqu'à la fin de 2024. L'OTGA a réussi à mobiliser des fonds extrabudgétaires supplémentaires, notamment le programme de petites subventions du FEM/PNUD pour soutenir la formation et la surveillance des déchets marins au Cap-Vert, le projet Horizon Europe Blue Cloud de l'Union européenne pour développer la composante de formation en ligne pour l'Académie de formation Blue Cloud, et le programme de stages OceanTraining du fonds NORAD de l'UNESCO-COI pour soutenir les cours de formation sur site et en ligne sur les meilleures pratiques en matière d'océan dans les Caraïbes. D'autres fonds extrabudgétaires ont été mobilisés par les partenaires affiliés pour développer des cours conjointement, ce qui inclut le OD DCC-Coastal Resilience pour développer une série de formations pour différentes parties prenantes (d'abord axées sur les entreprises), le projet MAB/MangRes de l'UNESCO pour développer des formations Massive Open Online Courses (MOOC) sur la restauration des mangroves, et le projet UNESCO-COI/Commission européenne DGMARE MSPglobal pour développer des formations à son propre rythme sur l'aménagement de l'espace marin.

140. Elle a informé le Comité qu'au cours des 10 dernières années, l'OTGA a principalement compté sur des fonds extrabudgétaires du gouvernement de Flandre (FUST-2). Le secrétariat de l'OTGA a budgétisé le fonctionnement et le développement du programme de formation et du réseau associé pour les cinq prochaines années, conformément à la vision approuvée pour 2026-2030, atteignant une estimation de 5 000 000 USD. Pour la période 2025-2027, l'OTGA a demandé 150 000 USD/an au Programme régulier, afin de garantir les services de base (gestion des cours de formation, plateforme d'apprentissage en ligne, bourses de voyage et développement de nouveaux matériels d'apprentissage). La coordination des composantes du programme et l'informatique sont garanties jusqu'en 2026 par le détachement du personnel de Flanders/VLIZ. Tout au long de l'année 2024, OTGA a participé à des appels à propositions de projets, s'est engagé avec des collaborateurs et a rencontré des donateurs potentiels pour la mobilisation des ressources. Bien qu'aucun financement extrabudgétaire de base n'ait été obtenu pour couvrir l'ensemble du programme de formation, un financement a été confirmé pour des activités de formation spécifiques.

141. Le délégué de la Colombie a apprécié les informations présentées et a souligné le rôle fondamental joué par l'OTGA dans le développement des capacités au niveau régional, un engagement qui se reflète dans la formation de plus de 1 400 chercheurs au cours des dix dernières années au centre de formation régional hébergé par INVEMAR pour notre région, avec un accent particulier sur les jeunes chercheurs et les femmes dans le domaine des

sciences de la mer. Nous exprimons notre gratitude au gouvernement de Flandre pour le cofinancement de cette initiative. Par conséquent, nous exprimons notre soutien à la recommandation adressée au groupe de pilotage concernant la création d'une "stratégie de mobilisation des ressources". Nous pensons que, dans le contexte post-pandémique, il est crucial de reprendre les sessions de formation en personne liées aux besoins de renforcement des capacités précédemment identifiés. En outre, la Colombie suggère d'explorer les actions découlant des principaux projets et réseaux régionaux en tant qu'alternatives viables pour le financement ou le cofinancement, en fonction de nos capacités. En outre, nous proposons d'encourager une collaboration plus étroite entre les centres régionaux, en particulier en ce qui concerne les initiatives de formation conjointes, à condition que les conditions et les exigences linguistiques le permettent.

142. La délégation chinoise a félicité l'OTGA pour les progrès proactifs réalisés au cours de la dernière période intersessionnelle. En 2023 et 2024, avec le ferme soutien du Secrétariat de l'OTGA, le Centre régional de formation de l'OTGA à Tianjin a organisé avec succès deux cours de formation en ligne en utilisant la plateforme d'apprentissage en ligne. Ces activités ont offert des opportunités d'apprentissage à 94 participants de près de 30 pays. Nous sommes ravis de vous annoncer que le Centre régional de formation de Tianjin prévoit d'organiser un atelier de formation sur site sur l'élévation du niveau de la mer et son impact sur les zones côtières dans le cadre du changement climatique, à l'intention des pays d'Asie du Sud-Est, au mois de mai prochain. Les travaux préparatoires de cet événement progressent bien avec l'aide du secrétariat de l'OTGA. Nous invitons cordialement tous les États membres de la région à diffuser cette information et à désigner des candidats qualifiés pour y participer.

143. Le délégué du Kenya a demandé une formation sur les MSP.

144. L'OBIS s'est félicité de la collaboration et du soutien reçus de l'OTGA pour les activités de formation de l'OBIS et appelle à la poursuite et au soutien de cette importante composante du programme IODE.

145. **Le comité a remercié l'**OTGA pour les résultats positifs de ses activités de formation et de développement des capacités.

146. **Le Comité a remercié** le Gouvernement des Flandres (Royaume de Belgique) pour son soutien continu à l'Académie mondiale OceanTeacher en mettant à sa disposition un coordonnateur de projet à plein temps ainsi qu'un soutien administratif et informatique par l'intermédiaire du Bureau des projets de l'IODE.

147. **Le comité a recommandé** que le groupe directeur de l'OTGA élabore une stratégie de mobilisation des ressources et prenne des mesures pour la mettre en œuvre.

3.4.2 Activités du programme IODE

148. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **Mme Lotta Fyrberg**, coprésidente de l'IODE. Elle a rappelé qu'AquaDocs, GODAR, GOSUD, GTSPP, ICAN, IQuOD, OBPS, OceanExpert, ODISCat, QMF et WOD avaient été désignés comme activités de programme dans le cadre de l'élément de programme ODIS. Elle a informé le Comité que tous les rapports sur les activités de programme avaient été compilés par M. Greg Reed dans le document IOC/IODE-28/3.4.2 (Activités de programme de l'IODE : Rapports d'activité 2023-2024).

149. **Mme Lotta Fyrberg,** coprésidente de l'IODE, a invité les présidents des groupes directeurs des activités de programme à s'adresser brièvement au Comité pour aborder des questions ou des préoccupations spécifiques liées à leurs activités de programme qui nécessitent un examen par le Comité, une décision ou une recommandation formelle.

3.4.2.1. *AquaDocs*

150. **Mme Pauline Simpson** a présenté ce point de l'ordre du jour au nom de Mme Angela Clark, coprésidente du SG-AquaDocs, qui n'a pas pu être présente. Elle informe le Comité qu'AquaDocs est 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 des sciences aquatiques et marines (IAMSLIC), avec le soutien des Résumés des sciences aquatiques et halieutiques (ASFA) de la FAO.

151. AquaDocs contient près de 37 000 publications couvrant les environnements naturels marins, côtiers, estuariens, saumâtres et d'eau douce, et a été créé en fusionnant le contenu de deux dépôts (OceanDocs et Aquatic Commons). AquaDocs sert de référentiel à plus de 130 organisations et projets visant à rendre les informations sur les sciences aquatiques et marines trouvables, accessibles, interopérables et réutilisables (FAIR). Depuis son lancement le 17 août 2021, le dépôt s'est enrichi de plus de 1700 publications et de 14 nouvelles communautés.

152. L'achèvement du projet du Fonds de dépôt de l'ASFA visant à déposer 200 éléments de la littérature grise historique de la COI et la sélection d'AquaDocs comme dépôt pour la Décennie des Nations Unies pour l'océanologie au service de la durabilité - 10 défis - ont été d'une grande importance pour la COI et l'IODE. En 2024, les responsables du projet et les autres membres du Groupe directeur se sont concentrés sur la migration d'AquaDocs vers une nouvelle plateforme d'hébergement avec DSquare Technologies, ce qui a permis à l'IODE de réaliser d'importantes économies. La première phase de la migration a été achevée en janvier 2025.

153. Mme Simpson a présenté les avantages du partenariat avec AquaDocs :

- Les membres de l'IAMSLIC gèrent le projet AquaDocs. Des professionnels de l'information expérimentés consacrent bénévolement des centaines d'heures à la gestion du projet, à l'exploitation du dépôt, à l'intégration de nouveaux déposants, à la formation et à la promotion, à la conservation des documents et à la contribution au contenu.
- L'IODE finance l'hébergement du dépôt auprès d'un fournisseur externe certifié DSpace. L'hébergement externe offre une interface robuste et rationalisée avec un support technique *dédié.* En outre, le Bureau de projet de l'IODE offre des conseils techniques au groupe de pilotage AquaDocs et un soutien administratif pour le renouvellement du contrat.
- L'ASFA soutient AquaDocs de deux manières principales afin d'accroître la visibilité des publications aquatiques : 1) en récoltant les enregistrements d'AquaDocs pour les inclure dans l'interface de recherche d'OpenASFA ; 2) en aidant les organisations à numériser la littérature grise et à la déposer dans AquaDocs.

154. Elle a identifié les avantages de l'IODE :

- AquaDocs propose des identifiants permanents appelés Handles (similaires aux DOI) qui simplifient la citation et la création de liens vers les documents et garantissent l'accès si le site web de l'IODE ou OceanExpert sont redéveloppés.
- AquaDocs sert de dépôt pour d'autres projets et organisations océanographiques. Il s'agit par exemple du Partenariat pour l'observation de l'océan mondial (POGO) et du Comité scientifique de la recherche océanique (SCOR). En outre, d'autres programmes/produits émergents de la COI (par exemple, le Système d'information sur les algues nuisibles) pourraient être liés à des documents spécifiques déjà disponibles dans AquaDocs.
- AquaDocs fait partie de l'écosystème ODIS/OIH qui augmente la facilité de découverte des documents marins et aquatiques de la COI et du monde entier.

155. Elle a identifié les avantages de l'hébergement externe comme suit

- L'assistance informatique nécessaire de la part du bureau des projets IODE est minime.

- Solution complète avec des fonctionnalités supplémentaires non disponibles dans l'installation standard de Dspace (par exemple, exportation des résultats par l'utilisateur, récolte, module de statistiques, outils de gestion de contenu avec éditeurs WYSIWYG pour les pages statiques et les FAQ).
- Soutien garanti dans un délai convenu
- Aucun risque pour la sécurité du réseau
- Une maintenance cohérente
- Le contrat peut être résilié et le contenu exporté vers le modèle d'auto-hébergement.

156. Mme Simpson a ensuite présenté le plan de travail et le budget proposés qui seront examinés au point 8.4 de l'ordre du jour.

157. **Le Comité s'est félicité** des progrès réalisés par AquaDocs et **a décidé de** poursuivre cette activité de programme.

158. **Le Comité a demandé à** tous les PC, AP et projets de l'IODE d'alimenter AquaDocs en documents de recherche et d'information.

159. **Le Comité a invité les** institutions et les organisations ayant une capacité limitée à héberger leur propre référentiel à utiliser AquaDocs.

3.4.2.2. *Archéologie et sauvetage des données océanographiques mondiales (GODAR)*

160. **Mme Paula Sierra Correa** a présenté ce point au nom de M. Hernan Garcia, chef du projet GODAR, qui n'a pu être présent. Elle a rendu compte de l'activité de programme GODAR (Global Oceanographic Data Archaeology and Rescue) de l'IODE. GODAR est une activité de programme de l'IODE créée en 1993. GODAR complète les données historiques essentielles sur les variables océaniques en cours d'intégration dans la base de données sur l'océan mondial (WOD) en vue d'un archivage à long terme, d'un accès libre et d'une utilisation. GODAR travaille en collaboration avec d'autres activités menées par l'IODE, notamment ODIS, ainsi qu'avec d'autres activités internationales, dont le Service mondial de données océanographiques hébergé par le NOAA NCEI, qui fait partie du Système mondial de données (WDS). Les données historiques sont nécessaires pour soutenir la recherche sur le climat et la prise de décision. En 2025, GODAR souhaite organiser un atelier WOD/GODAR à RTC-INVEMAR, en Colombie, et identifier les données pertinentes à numériser. En 2026, GODAR souhaite organiser un atelier similaire dans la région Asie.

161. Le Dr Sierra Correa a ensuite présenté le plan de travail et le budget proposés qui seront discutés au point 8.4 de l'ordre du jour.

162. **Le Comité a remercié** l'activité de programme GODAR pour ses efforts visant à consolider, numériser, archiver à long terme et rendre librement accessibles les données océanographiques historiques sur papier afin d'éviter leur dégradation ou leur perte.

163. **Le Comité a noté** que GODAR n'a pas présenté de plan de travail pour la période 2025-2026 et a exprimé son inquiétude quant au rôle futur de l'US-NODC/NCEI pour diriger l'activité de programme GODAR, mais **a exprimé son** soutien à la poursuite cette importante activité de programme.

3.4.2.3. *Projet d'archivage des données sur la salinité de surface de la mer sous-marine (GOSUD)*

164. **Mme Lotta Fyrberg** présente ce point au nom de M. Ludovic Drouineau, responsable de l'activité du programme GOSUD, qui n'a pas pu être présent. En son nom, Mme Fyrberg a indiqué que le principal objectif du GOSUD (Global Ocean Surface Underway Data Project)

est de collecter, traiter, archiver et diffuser en temps réel et en mode différé la salinité de la surface de la mer et d'autres variables recueillies en cours de route par des navires de recherche et d'opportunité. Il a rappelé que l'IODE-27 avait adopté la décision IODE-27/3.3.1.3 rebaptisant le GOSUD Projet d'archivage des données relatives à la surface de la mer en cours de route, tout en conservant l'acronyme GOSUD.

165. Le programme GOSUD poursuivra ses activités principales, en assurant la qualité et l'accessibilité des données mondiales sur la surface des océans. Le GOSUD entend renforcer sa collaboration avec les principaux agrégateurs européens, notamment EMODnet et le Copernicus Marine Service, afin d'améliorer le partage et l'intégration des données. Le programme maintiendra son partenariat avec la base de données de l'océan mondial afin de contribuer à des ensembles de données globales sur l'océan.

166. Des efforts pour s'aligner sur le système de données et d'informations océaniques (ODIS) sont également en cours, le processus de mise en place devant renforcer le rôle du GOSUD dans la gestion et la diffusion des données océaniques mondiales. Ces initiatives reflètent l'engagement du GOSUD à encourager la collaboration, à améliorer l'accessibilité des données et à soutenir la communauté océanographique internationale. En 2025, un serveur ERDDAP a été mis en place pour le GOSUD, ce qui constitue une étape clé dans l'intégration des données du GOSUD au portail de données ODIS.

167. Mme Fyrberg a ensuite présenté le plan de travail et le budget proposés qui seront examinés au point 8.4 de l'ordre du jour.

168. Il a été noté que le mot "projet" dans le titre pouvait prêter à confusion car le GOSUD n'est plus un projet mais une activité de programme.

169. Le GOOS a recommandé que le GOSUD profite de la seizième réunion du Groupe de coordination des observations du GOOS (OCG-16), qui se tiendra du 7 au 10 avril 2025 à Brest, pour étudier les possibilités d'être reconnu comme un réseau du GOOS et rendre compte des résultats de ces discussions à la prochaine réunion du Groupe de gestion de l'IODE et à la vingt-neuvième session de l'IODE.

170. **Le Comité a décidé de** renommer le GOSUD "Activité du programme d'archivage des données sur la salinité de surface de la mer sous-marine" (GOSUD).

171. **Le Comité a exprimé son appréciation** pour les progrès réalisés par le GOSUD et **a décidé de** poursuivre cette activité de programme.

3.4.2.4. *Programme de profils de température et de salinité à l'échelle mondiale (GTSPP)*

172. **M. Thierry Carval** présente ce point au nom de M. Christopher Paver, président du SG-GTSPP, qui n'a pas pu être présent. Il indique que la mission du GTSPP est d'acquérir, de synthétiser et de générer des produits de données pour les profils de température et de salinité de l'eau en temps quasi-réel et en mode différé (c.-à-d. qualité scientifique). Les principales sources de données sont le système mondial de télécommunications (GTS), principalement pour les données en temps quasi réel, et les centres régionaux d'assemblage de données (DAC) du SOT SOOP, pour les données en mode différé. L'US NOAA/NCEI continue à maintenir la base de données des profils synthétisés et à générer des produits opérationnels de données en temps réel et de meilleures copies. Le MPO canadien continue d'acquérir les données du SMT et de les traiter pour les soumettre à l'US NOAA/NCEI. Les DAC régionaux (c'est-à-dire US NOAA/AOML, University of California San Diego - SCRIPPS, Australia CSIRO et Bureau of Meteorology) continuent de soumettre des données en mode différé à l'US NOAA/NCEI. L'Agence météorologique japonaise (JMA) gère le Centre de produits de données GTSPP pour l'océan Pacifique Nord.

173. Les produits et services fournis dans le cadre du GTSPP sont utilisés par de nombreux produits de données et initiatives de recherche en aval, notamment dans le cadre de l'IODE

et au-delà, pour soutenir les études climatiques, la modélisation des processus physiques et l'affinement des techniques de contrôle de la qualité. Sans ce programme, la communauté scientifique et les systèmes opérationnels seraient confrontés à de sérieux revers, à la fois en termes de demandes de ressources et de perte de jeux de données fiables et synthétisés sur les profils océaniques. Cela souligne l'importance cruciale de maintenir le GTSPP pour soutenir les efforts de surveillance et de recherche sur l'océan mondial. Bien que le GTSPP continue à fonctionner avec des effectifs réduits dans certaines organisations partenaires, le programme continue à combler les lacunes dans les données en ce qui concerne les produits des utilisateurs finaux en développant des voies d'accès au GTSPP pour les données en temps réel et en mode différé. Le programme étudie des flux de données parallèles pour les données GTS en temps réel du GOOS, et rétablit des pipelines avec l'Institut français des sciences de la mer (IFREMER) et le ministère canadien des Pêches et des Océans (MPO) pour l'acquisition de données en mode différé. Le GTSPP commencera également à développer un nouveau pipeline pour les données du bathythermographe extensible (XBT) en mode différé avec l'Institut national italien de géophysique et de volcanologie (INGV). Dans le cadre de l'initiative US NOAA/NCEI visant à ce que la gestion des bases de données et des produits se fasse dans le nuage dans les années à venir, le programme sollicitera les parties prenantes pour des projets de développement potentiels afin de permettre des produits de données plus natifs du nuage et conformes à FAIR. Dans le cadre de ces activités, le GTSPP demande des fonds pour participer à des réunions conjointes avec d'autres programmes et parties prenantes de la COI afin de coordonner les activités de gestion des données et le développement de produits.

174. M. Carval a ensuite présenté le plan de travail et le budget proposés qui seront discutés au point 8.4 de l'ordre du jour.

175. Il a été noté que le mot "Programme" dans le titre pouvait prêter à confusion car le GTSPP n'est pas un programme mais une activité de programme.

176. M. David Berry, représentant du Secrétariat de l'OMM, rappelant la présentation du Système d'information 2.0 de l'OMM faite lors de la troisième Conférence internationale sur les données océanographiques, a noté que l'actuel Système mondial de télécommunications (SMT) de l'OMM devait prendre fin en 2033 et que tant les éditeurs que les utilisateurs des données actuellement échangées sur le SMT devraient migrer à cette date. Il a également noté que le mandat d'un nouveau sous-groupe du Comité de collaboration mixte OMM-COI (JCB) sur la gestion des données comprenait un point sur la migration du SMT vers le SIO 2.0, et que ce mandat serait présenté au titre du point 3.6.12 de l'ordre du jour.

177. Le représentant d'ODIS a demandé que l'Activité de Programme clarifie son approche pour s'assurer que toutes les données stockées dans des solutions en nuage sont portables/exportables vers d'autres environnements en nuage ou des solutions alternatives sans perte d'interopérabilité. L'ODIS a indiqué que le fait de s'assurer que les données ne sont pas liées à une solution en nuage est essentiel pour faire des solutions basées sur le nuage un atout plutôt qu'une nouvelle vulnérabilité.

178. **Le Comité a décidé de** renommer le GTSPP en "Activité du programme de profil de la température et de la salinité mondiales" (GTSPP).

179. **Le Comité s'est félicité** des progrès réalisés par le GTSPP et **a décidé de** poursuivre cette activité de programme.

3.4.2.5. *Réseau international d'atlas côtiers (ICAN)*

180. **Mme Tanya Haddad,** coprésidente du groupe directeur de l'ICAN, a indiqué qu'au cours de l'intersession (mai 2023 à novembre 2024), l'ICAN a accueilli avec succès plusieurs boursiers d'été dans le cadre d'un partenariat continu avec Oregon Sea Grant. Les boursiers ont aidé le réseau à poursuivre ses activités en faveur des membres et des projets prioritaires. Les réalisations comprennent la relance du projet d'Atlas côtier et marin

africain sur une nouvelle plateforme GeoNode améliorée, et la migration des archives de données de l'ACMA dans le nouveau système. En outre, les présentations des membres de l'ICAN ont été transférées sur une nouvelle chaîne YouTube et organisées en listes de lecture spécifiques à chaque langue. Un autre universitaire a produit un inventaire actualisé et géoréférencé des projets, comprenant plusieurs cartes et une collection d'annotations soulignant les liens entre les projets et les défis de la Décennie de l'océan. D'autres mises à jour de l'atlas marin et côtier africain comprenaient le recrutement et l'inscription de nombreux nouveaux contributeurs de données, ainsi que la préparation et l'organisation d'un atelier de formation sur site intitulé "Formation sur la mise en œuvre des principes FAIR pour les données marines et côtières africaines" à Mombasa, au Kenya. Une dernière activité (webinaire en ligne) a été reportée à 2025 et est toujours en cours de développement.

181. Mme Haddad a ensuite présenté le plan de travail et le budget proposés (non inclus dans le document IOC/IODE-28/3.4.2) qui seront examinés au titre du point 8.4 de l'ordre du jour.

182. **Le Comité a exprimé son appréciation** pour les progrès réalisés par l'ICAN et **a décidé de** poursuivre cette activité de programme.

3.4.2.6. *Base de données internationale sur les océans à qualité contrôlée (IQuOD)*

183. **Le Dr Gael Forget,** coprésident de l'IQuOD, a indiqué que grâce à la coordination des ressources et de l'expertise dans le cadre d'un effort communautaire international unique en matière de bonnes pratiques, le projet IQuOD vise à produire, à distribuer gratuitement et à conserver le référentiel de profils de température de subsurface de l'océan mondial de la plus haute qualité, le plus complet et le plus cohérent pour les études du système terrestre, du climat et de l'océan, avec des métadonnées (intelligentes) et une estimation de l'incertitude pour chaque observation.

184. L'IQuOD a pour objectif de produire, de distribuer gratuitement et de conserver le profil de température de subsurface de l'océan mondial de la plus haute qualité, le plus complet et le plus cohérent pour les études du système terrestre, du climat et de l'océan. L'IQuOD a publié la version 0.1 de l'ensemble de données qui contient les attributions d'incertitude de l'IQuOD pour chaque mesure individuelle. Le jeu de données est hébergé par la World Ocean Database. Récemment, l'IQuOD a développé un algorithme de vérification des doublons et un ensemble de données de référence accessibles au public pour identifier efficacement les doublons dans les bases de données océaniques (doi : 10.3389/fmars.2024.1403175), ainsi qu'un nouvel algorithme de correction des biais pour les données CTD obtenues à partir de CTD montés sur des mammifères (https://doi.org/10.1175/JTECH-D-23-0081.1). Des interactions et des collaborations continues ont été établies entre IQuOD, GTSPP, ODIS, XBT Science, les membres de la communauté de la réanalyse et le SOOPIP lors d'une réunion conjointe organisée par INGV à Bologne, en Italie, en novembre 2024. Les résultats de la réunion seront publiés dans le dépôt IQuOD sur Aquadocs. Au cours des deux prochaines années, l'IQuOD continuera à entretenir des collaborations avec ces groupes et à en établir de nouvelles. L'IQuOD publiera la prochaine version de la base de données avec des drapeaux de contrôle de qualité automatique (comme décrit dans https://doi.org/10.3389/fmars.2022.1075510), et toutes les améliorations dans les estimations d'incertitude, les métadonnées et les corrections de biais.

185. Le Dr Forget a ensuite présenté le plan de travail et le budget proposés qui seront discutés au point 8.4 de l'ordre du jour.

186. **Le Comité a noté avec satisfaction** les progrès réalisés par l'IQuOD et **a décidé de** poursuivre cette activité de programme.

3.4.2.7. OBPS (IODE/GOOS)

187. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **Mme Patricia Cabrera**, chef de projet de l'OBPS, au nom de Mme Rebecca Zitoun (coprésidente de l'OBPS) qui n'a pas pu être présente. Mme Cabrera a indiqué que l'OBPS (Système des meilleures pratiques océaniques de l'IODE/GOOS) a tenu sa sixième réunion annuelle du Groupe directeur (SG-OBPS-VI) à Paris (France), du 12 au 14 novembre 2024. La réunion a été l'occasion d'évaluer l'état d'avancement des modules de travail, d'évaluer la mise en œuvre du plan de travail pour 2024 et de discuter des développements futurs du dépôt OBPS. La réunion a mis l'accent sur plusieurs priorités techniques, notamment la mise à niveau du logiciel DSpace et la reconfiguration de l'analyse, afin de garantir que le système reste opérationnel et efficace. Les efforts visant à évaluer le contenu du dépôt ont également été au centre des préoccupations. Il s'agit notamment de la mise en œuvre d'un processus d'examen rigoureux pour s'assurer que seul le contenu pertinent est conservé. Un processus d'examen rigoureux est en cours de mise en œuvre afin de supprimer tout matériel qui ne correspond pas à ces critères actualisés. Le rôle des entités d'approbation dans la gestion des meilleures pratiques a également fait l'objet de discussions approfondies, ainsi que la nécessité d'un processus d'examen rigoureux des approbations. Cette année, un conseil consultatif a été créé, dont les recommandations ont été examinées et discutées sur le site . Elles soulignent l'importance de l'engagement des parties prenantes auprès des organisations régionales et des organismes de financement, ainsi que la nécessité de mettre en place des mécanismes de confiance pour renforcer l'OBPS.

188. Une feuille de route complète et un plan de mise en œuvre ont été identifiés comme des priorités absolues, soutenus par l'adoption d'un cycle d'examen biennal pour l'alignement stratégique. L'une des discussions stratégiques les plus remarquables a porté sur l'élargissement du rôle de l'OBPS dans le cadre des mandats de la COI afin de maximiser l'impact sur l'ensemble de la chaîne de valeur de l'océan. Le groupe a proposé d'adopter un "modèle de fédération" qui intégrerait les programmes de la COI et les sous-commissions régionales. Ce modèle vise à renforcer la représentation mondiale et à établir un cadre de gouvernance structuré au sein de la COI. En outre, comme indiqué dans le document IOC/IODE-28/3.4.2.7, il a été proposé d'étendre le financement de l'IOC-OBPS à tous les programmes de la COI et de réviser le mandat de l'IOC-OBPS, afin d'assurer un soutien durable et un engagement collaboratif.

189. Mme Cabrera a également informé le Comité que le Dr Cristian Munoz Mas avait quitté ses fonctions de coprésident du SG et de membre du groupe de pilotage en février 2025 pour des raisons personnelles et professionnelles.

190. Mme Cabrera a ensuite présenté le plan de travail et le budget proposés qui seront discutés au point 8.4 de l'ordre du jour.

191. **Le Comité s'est félicité** des progrès réalisés par l'OBPS et **a décidé de** poursuivre cette activité de programme.

192. **Le Comité**, prenant en considération la pertinence de l'OBPS pour tous les programmes de la COI**, a demandé aux États membres de la COI** de considérer l'OBPS comme une activité à l'échelle de la COI **et aux programmes de la COI** (mondiaux et régionaux) de cofinancer l'OBPS avec le GOOS et l'IODE.

193. **Le Comité** a proposé qu'un point soit inscrit à l'ordre du jour de la 33e session de la COI, y compris un projet de décision qui rétablira l'OBPS comme proposé ci-dessus (paragraphe 192). Un groupe de rédaction pour le projet de décision devrait être établi, composé de représentants des programmes de la COI et des RSB, le cas échéant.

194. **Le Comité a exhorté** la communauté de l'IODE à documenter davantage ses méthodologies et ses meilleures pratiques et à les partager dans le cadre du Système des meilleures pratiques en matière d'océan.

3.4.2.8. *Catalogue des sources ODIS (ODISCat)*

195. **Mme Lucy Scott**, gestionnaire d'ODIS, a indiqué que le catalogue des sources d'ODIS ODISCat() (https://catalogue.odis.org) est un catalogue annoté des ressources en ligne fournissant des données et des produits d'information liés à l'océan, qui contient actuellement plus de 3100 enregistrements. Elle a indiqué que M. Arno Lambert a poursuivi la maintenance de l'application logicielle ODISCat au cours de la dernière période intersession.

196. ODISCat et ODIS ont toujours été étroitement liés, mais ils sont désormais intégrés. La fiche ODISCat est désormais la source des liens des partenaires institutionnels vers ODIS, ce qui permet une indexation automatisée des fiches de métadonnées. Les partenaires sont propriétaires de leur fiche ODISCat, qu'ils tiennent à jour. Leur plan de site est inclus dans cette fiche ODISCat, ce qui permet la découverte automatisée de leurs métadonnées.

197. Le Comité a été informé qu'aucune ressource financière n'était nécessaire pour cette activité de programme, ODISCat étant géré par le Secrétariat de l'IODE.

198. **Le comité a demandé aux** CNDO et aux UDA de créer ou de mettre à jour leur(s) enregistrement(s) ODISCat, ce qui, d'une part, garantit la visibilité des sources de données de leur institution dans le monde et, d'autre part, constitue la première étape de l'adhésion à ODIS.

199. **Le Comité s'est félicité** des progrès réalisés par ODISCat et **a décidé de** poursuivre cette activité de programme dans le cadre d'ODIS.

3.4.2.9. *OceanExpert*

200. **Mme Sofie de Baenst**, responsable de l'activité de programme OceanExpert, a expliqué qu'OceanExpert continue d'être utilisé par de nombreux programmes et partenaires de la COI et que l'on s'efforce en permanence d'améliorer la base de données et l'interface utilisateur. Voici quelques exemples d'améliorations/changements apportés aux fonctionnalités d'OceanExpert :

- En 2024, la nouvelle procédure d'enregistrement a été mise en place avec succès.
- De plus en plus de sites web du CIO utilisent le système d'authentification unique (Single Sign-On)
- Les options de rapport d'OceanExpert contribuent également à plusieurs rapports de la COI
- La politique en matière de données a été révisée (en tenant compte du GDPR actuel et des réglementations de l'ONU sur le stockage des données personnelles).
- Les documents stockés dans OceanExpert sont désormais accessibles à partir du menu
- Les instituts enregistrés dans OceanExpert sont désormais accessibles à partir du menu - avec des options de recherche améliorées
- Des mises à jour ont été apportées au calendrier des événements avec des fonctionnalités supplémentaires lors de la création d'un nouvel événement.
- Création d'une roue de planification pour les événements du CIO - utilisée par le personnel du CIO pour organiser sa présence
- Distinction nette pour un profil d'expert entre le lieu de travail/la nationalité et les informations relatives à l'institut.
- CQ continu : mise à jour des groupes, éviter les doublons d'événements, experts, résoudre les échecs de courrier, etc.
- Les informations sur les experts, les instituts et les événements sont publiées conformément aux règles de l'Archivage ODIS pour ODIS/OIH, Google, Bing, etc.
- Le nombre d'experts ne cesse de croître dans l'annuaire (https://oceanexpert.org/statistics)
- Du matériel de sensibilisation a été créé (vidéos, autocollants).

201. Le manque de personnel au bureau du projet a réduit le temps à consacrer au plan de travail de l'ENP. L'objectif est d'engager un consultant pour améliorer la fonctionnalité des différents privilèges dans l'ENP, revoir la conception du système d'envoi de l'ENP et mettre à jour le système avec la dernière version du framework Symfony. Il est prévu que le chef de projet ait plus de temps à consacrer à l'activité du programme.

202. Mme De Baenst a ensuite présenté le plan de travail et le budget proposés (non inclus dans le document IOC/IODE-28/3.4.2) qui seront examinés au titre du point 8.4 de l'ordre du jour.

203. **Le Comité s'est félicité** des progrès réalisés par OceanExpert et **a décidé de** poursuivre cette activité de programme.

3.4.2.10. *Cadre de gestion de la qualité de l'IODE (QMF)*

204. **M. Greg Reed**, président du SG-QMF, a indiqué que les principaux objectifs de l'activité de programme IODE-QMF étaient les suivants : (i) fournir une stratégie globale, des conseils et des orientations aux CNDO/UAD afin de mettre en place des systèmes organisationnels de gestion de la qualité pour la fourniture de données, de produits et de services océanographiques et connexes, (ii) initier et réviser les normes, manuels et guides existants en ce qui concerne l'inclusion des procédures et pratiques de gestion de la qualité, et (iii) appliquer les activités de développement des capacités nécessaires pour assurer l'accréditation des CNDO/UAD selon des critères convenus afin d'amener tous les CNDO/UAD à un niveau minimum convenu.

205. Pendant l'intersession,

- Deux demandes d'accréditation en tant que CNDO ont été reçues. Elles émanaient du Centre national italien de données océanographiques (hébergé à l'Institut national d'océanographie et de géophysique appliquée - OGS) et du Réseau australien de données océaniques (AODN). Ces demandes ont été examinées par le SG-QMF qui a recommandé que les CNDO obtiennent le statut de Centre national de données océanographiques accrédité par l'IODE.
- Deux demandes d'accréditation en tant qu'ADU ont été reçues. Il s'agit du Réseau de suivi des océans (OTN) et du Système d'observation et de prévision des côtes des îles Baléares (SOCIB). Ces demandes ont été examinées par le SG-QMF qui a recommandé que les UAD obtiennent le statut d'unité de données associée accréditée de l'IODE.
- Le British Oceanographic Data Centre (BODC) a présenté une demande de réaccréditation en tant que CNDO. Cette demande a été examinée par le SG-QMF qui a recommandé que le BODC conserve son statut de CNDO accrédité.

206. Le cours de formation sur le système de gestion de la qualité IODE/OTGA pour les CNDO et les UAD a été dispensé sur place du 16 au 18 janvier 2024 et 16 participants représentant 11 CNDO et UAD l'ont suivi avec succès. Des formateurs du Royaume-Uni, de Norvège, d'Irlande et d'Australie ont assuré la formation.

207. M. Reed a indiqué qu'il existait un besoin de formation à la gestion de la qualité en espagnol et que des demandes de formation avaient été reçues. Tout CNDO ou UDA accrédité qui souhaiterait contribuer à un cours de formation sur la gestion de la qualité en espagnol doit contacter la coordinatrice de la formation de l'IODE, Mme Ana Carolina Mazzuco.

208. Le Groupe directeur a examiné et révisé le Cadre de gestion de la qualité de l'IODE pour les centres nationaux de données océanographiques et les unités de données associées (Manuels et guides de la COI 67) et l'édition révisée a été publiée en octobre 2023.

209. L'IODE-XXVII a approuvé les modifications apportées au processus d'accréditation de l'IODE afin d'inclure la certification par le CTS (Core Trust Seal) comme satisfaisant aux exigences de l'accréditation de l'IODE. Tout CNDO ou UDA certifié par le CTS se verra attribuer le statut de Centre national de données océanographiques accrédité par l'IODE ou d'Unité de données associée accréditée par l'IODE, à condition qu'il puisse prouver (i)

qu'il fournit des rapports nationaux au Comité de l'IODE et (ii) qu'il respecte les normes et les meilleures pratiques de l'IODE. Le SG-QMF a examiné ces conditions et **recommande d'ajouter une condition supplémentaire pour les centres de données certifiés CTS, à savoir (iii) l'adhésion à la politique de données et aux conditions d'utilisation de la COI (2023)**.

210. M. Reed a informé le Comité qu'il se retirait du groupe de pilotage.

211. Il a invité les membres du Comité de l'IODE à proposer des candidatures pour le SG-QMF.

212. **Le comité a exprimé** sa gratitude à M. Greg Reed pour son engagement à long terme et son rôle de chef de file au sein de l'IODE QMF.

213. **Le Comité s'est félicité** des progrès accomplis par le FMQ de l'IODE et **a décidé de** poursuivre cette activité de programme.

214. **Le Comité a chargé** le SG-QMF d'élire un nouveau président dès que possible.

215. **Le Comité a chargé** le SG-QMF de réviser les Manuels et Guides 67 de la COI, Cadre de gestion de la qualité de l'IODE pour les centres nationaux de données océanographiques et les unités de données associées, afin d'y inclure l'exigence supplémentaire d'accréditation pour les centres certifiés CTS.

3.4.2.11 *Base de données sur les océans du monde (WOD)*

216. Aucun rapport ou plan de travail n'a été reçu.

217. **Le Comité a réitéré** l'importance de cette activité, **a regretté** l'absence de rapport et de plan de travail de la part de WOD, mais **a décidé de** poursuivre cette activité de programme.

218. **Le Comité a renvoyé** au Groupe de gestion de l'IODE les discussions sur la manière dont l'IODE peut faciliter la continuité des données et des services de la Journée mondiale de l'eau.

219. Le représentant d'ODIS a expliqué que les révisions du paragraphe ci-dessus, y compris "...faciliter la continuité des données et des services de la WOD..." ont été ajoutées dans le cadre de l'augmentation de la robustesse de tous les éléments structurels de l'IODE par le biais, par exemple, d'une redondance planifiée. Il a noté que cette discussion est étroitement liée au point 6.2.6 de l'ordre du jour.

3.4.2.12 *Réorganisation des activités du programme ODIS*

220. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **M. Pier Luigi Buttigieg**, président du SG-ODIS, qui a fait référence au point 3.4.1.2 de l'ordre du jour

3.4.3 Projets IODE

221. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **Mme Lotta Fyrberg,** coprésidente de l'IODE. Elle a fait observer que les projets de l'IODE, tels qu'ils sont définis, sont entièrement tributaires d'un financement extrabudgétaire et ont leur propre plan de travail, leur propre budget et leurs propres procédures d'évaluation. Les rapports sur ces activités ne sont donc présentés qu'à titre d'information. Elle a invité M. Ward Appeltans à rendre compte brièvement des projets dont il est responsable, en indiquant que le projet Ocean InfoHub (financé par le FUST) se terminait en décembre 2024 et se poursuivait désormais sous le nom d'ODIS, tandis que le projet OTGA2 (financé par le FUST) se terminait également en 2024 et se poursuivait sous le nom d'OTGA.

222. **M. Appeltans** a présenté le projet PacMAN (Pacific Islands Marine Bioinvasion Alert Network) (2020-2024), financé par le gouvernement flamand par le biais du Fonds fiduciaire UNESCO/Flandre pour la science (FUST). Le projet, principalement axé sur les Fidji, visait à renforcer les capacités locales en sciences pour détecter les espèces marines

envahissantes à l'aide de technologies moléculaires. Le projet a développé un outil d'aide à la décision pour l'alerte précoce, un pipeline bioinformatique personnalisé et un système de bout en bout pour la surveillance, l'échantillonnage et l'analyse des espèces marines envahissantes. Il a également permis de former des chercheurs locaux.

223. Les principaux résultats du projet PacMAN sont les suivants :

- Développement d'un plan de surveillance des espèces marines envahissantes soutenu par les parties prenantes locales. Ce plan a été publié dans la série technique n° 168 de la COI et comprend une liste de surveillance des espèces à haut risque pour les Fidji.
- Mise en place d'un outil d'aide à la décision permettant d'analyser les détections d'espèces, d'évaluer les risques et d'afficher les informations dans un format convivial. Cette plateforme est synchronisée avec le système d'information sur la biodiversité des océans (OBIS) pour récupérer les données.
- Renforcement des capacités par la formation, y compris un cours de formation scientifique sur les méthodes moléculaires (ADN électronique, PCR) pour 21 participants d'organisations de parties prenantes clés à Fidji, ainsi qu'une formation sur l'outil d'aide à la décision. Il s'agissait du tout premier cours pratique sur l'ADN environnemental organisé aux Fidji.
- Détection de deux espèces envahissantes à haut risque, *Didemnum perlucidum* et *Perna viridis*, par séquençage de l'ADN des échantillons collectés. Des tests de qPCR ont été développés et testés pour ces espèces à haut risque. La présence de *Didemnum perlucidum* a également été confirmée par qPCR en dehors du port de Suva.
- L'engagement actif des parties prenantes tout au long du projet, afin d'assurer l'alignement sur les besoins locaux et de favoriser un sentiment d'appropriation et une sensibilisation accrue aux approches de surveillance des espèces envahissantes et à l'expertise scientifique au niveau national. Cet engagement s'est concrétisé par des réunions en face à face, des conférences nationales et régionales et des réunions du conseil d'administration. Un conseil consultatif composé de 19 représentants des parties prenantes locales et régionales a été mis en place.
- Contribution aux objectifs nationaux et internationaux en matière de biodiversité par ses contributions à l'objectif 6 de la Convention sur la diversité biologique (CDB) au titre du cadre mondial pour la biodiversité Kunming-Montréal et au plan d'action stratégique national pour la biodiversité 2020-2025 des Fidji.
- Développement de procédures opérationnelles standardisées qui ont été officiellement remises aux parties prenantes lors de la dernière réunion du projet PacMAN (20 novembre 2024), garantissant la poursuite des efforts du projet au-delà de sa conclusion.
- Le projet a connu des difficultés, notamment des retards dus à la pandémie de COVID-19 et des problèmes d'approvisionnement, mais il a globalement donné des résultats satisfaisants. Le projet PacMAN a été reconnu comme un exemple pionnier d'implication des parties prenantes et un modèle de co-conception dans le développement de projets. Le projet a permis aux Fidji de devenir un leader dans la surveillance des espèces marines envahissantes dans la région.

224. M. Ward Appeltans a également rendu compte du projet financé par la Flandre (FUST-FUT) intitulé eDNA expeditions in marine World Heritage sites (2022-2024), qui a été mis en œuvre conjointement par l'OBIS et le programme marin du Centre du patrimoine mondial. Le projet UNESCO eDNA Expeditions a démontré le potentiel de transformation de l'ADN environnemental (eDNA) pour la surveillance et la conservation de la biodiversité des océans. En associant l'échantillonnage de l'ADN électronique au métabarcodage de l'ADN, cette initiative a fourni une méthode rentable et accessible pour suivre les tendances de la biodiversité, en particulier dans les pays en développement où les méthodes d'étude traditionnelles ne sont pas réalisables. Le projet a impliqué les communautés locales, y compris les étudiants, dans la science citoyenne, favorisant l'éducation et l'implication du public dans la conservation des océans. Ce travail s'inscrit dans la mission plus large de

l'UNESCO-COI de protéger la biodiversité marine et de soutenir la prise de décision fondée sur des données probantes pour une gestion durable des océans.

225. Pendant trois ans, le projet a organisé avec succès des campagnes d'échantillonnage dans 21 sites marins classés au patrimoine mondial de l'UNESCO, répartis dans 19 pays. Avec plus de 250 participants, dont des écoliers, et 550 échantillons d'ADN électronique distribués, l'initiative a permis d'identifier environ 4 400 espèces marines, dont la moitié sont des poissons, 28 espèces de mammifères marins, 86 espèces de requins et de raies, 3 espèces de tortues et 120 espèces figurant sur la liste rouge des espèces menacées de l'UICN. Les données obtenues ont été rendues accessibles par le biais d'OBIS, d'un tableau de bord interactif (https://dashboard.ednaexpeditions.org/) et d'une publication de l'UNESCO.

226. Le projet a fait l'objet d'une attention internationale considérable, avec une couverture médiatique lors d'événements majeurs tels que la COP15 et la Conférence générale de l'UNESCO. La participation du directeur général de l'UNESCO à une expédition d'échantillonnage a souligné l'impact important de l'initiative. Des expositions photographiques au siège de l'UNESCO et des rencontres avec la presse ont permis de mieux faire connaître le rôle de l'ADN électronique dans la conservation du milieu marin.

227. **Le Comité s'est félicité de** la mise en œuvre réussie du projet PacMAN et a **recommandé** que ses résultats et les pratiques développées soient utilisés comme exemples pour des projets similaires par les États membres.

228. **Le Comité s'est félicité de** la mise en œuvre réussie du projet eDNA Expeditions et **a recommandé** que les États membres et les partenaires de la COI soutiennent sa poursuite et son expansion, à la fois sur le plan géographique et dans le temps. En outre, il a **encouragé les** futures initiatives eDNA à collaborer avec l'OBIS et à partager les données d'occurrence des espèces dérivées de l'ADN avec l'OBIS afin d'améliorer la surveillance de la biodiversité marine à l'échelle mondiale.

3.4.4 Rapport sur la mise en oeuvre du règlement intérieur révisé pour les activités de l'IODE

229. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **Mme Paula Sierra Correa,** coprésidente de l'IODE**.** Elle a rappelé que le nouveau Règlement intérieur avait été publié dans les Manuels et guides de la COI n° 91 (Règlement intérieur pour les éléments de programme, les activités de programme et les projets de l'IODE).

230. Elle a rappelé que le Groupe de gestion, à sa réunion de février 2024, était convenu que tous les éléments et activités de programme devraient préparer pour la 28e session de l'IODE des documents décrivant en détail la façon dont le nouveau Règlement intérieur avait été adopté dans leur structure de gestion. Le Secrétariat de l'IODE avait invité tous les éléments et activités de programme à présenter un bref rapport sur cette question. Elle a informé le Comité que seul l'OBIS avait rendu compte des progrès accomplis sur ce point de l'ordre du jour.

231. **Mme Katherine Tattersall** (coprésidente du SG-OBIS) a indiqué que l'OBIS avait créé un groupe de travail intersessions (IWG-OBIS-Structure) chargé de proposer une nouvelle structure de gestion de l'OBIS alignée sur les nouvelles règles et procédures de l'IODE. Le Groupe de travail intersessions sur la structure de l'OBIS a examiné et mis à jour les mandats de plusieurs composantes de sa structure de gestion, notamment le Groupe directeur de l'IODE pour l'OBIS (SG-OBIS), les coprésidents du SG-OBIS, les nœuds de l'OBIS et le Comité exécutif de l'OBIS. En outre, des mandats ont été créés pour trois nouveaux groupes de coordination (nœuds, données et produits) afin d'orienter et d'appuyer le domaine prioritaire 1 : Mobilisation des données et le domaine prioritaire 2 : Application des données. Les trois groupes de coordination de l'OBIS remplacent les diverses équipes de travail et équipes de projet de l'OBIS. Cette nouvelle structure de gestion de l'OBIS a été adoptée par le Groupe directeur de l'IODE pour l'OBIS à sa 12e session (mars 2024).

232. L'ODIS et l'OBPS ont exprimé leur intention de prendre en compte le règlement intérieur de l'IODE dans la restructuration de leur activité de programme.

233. **Le Comité a remercié** l'OBIS des progrès accomplis pour aligner ses activités sur les règles et procédures de l'IODE, mais **a regretté** qu'aucune autre composante ou activité du programme de l'IODE n'ait fait état de progrès.

234. **Le Comité a demandé à** toutes les composantes et activités de programme de l'IODE de préparer pour la prochaine réunion du Groupe de gestion de l'IODE des documents détaillant la manière dont le nouveau règlement intérieur a été adopté dans leur structure de gestion.

3.4.5 Rapport du groupe de travail intersessions sur le réexamen de la structure et des méthodes de travail de l'IODE

235. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **Mme Paula Sierra Correa**, coprésidente de l'IODE. Mme Sierra Correa a rappelé que l'IODE-27 avait créé le Groupe de travail intersessions sur le réexamen de la structure et des méthodes de travail de l'IODE par la décision IODE-27/9.1. Ses objectifs étaient les suivants

(i) Revoir la structure et les méthodes de travail de l'IODE et en évaluer l'efficacité et l'efficience ;

(ii) Élaborer, le cas échéant, une proposition de mesures nécessaires pour adapter la structure du programme et les méthodes de travail ; et

(iii) Soumettre son rapport final, y compris un projet de proposition, à l'IODE-28.

236. Elle était composée de M. Ariel Troisi, M. Sergey Belov, M. Taco de Bruin, M. Francisco Arias, Mme Lotta Fyrberg, Mme Paula Sierra, M. Kimmo Tikka, M. Lennert Tyberghein, M. Michael Linthon, M. Jonathan Pye, Mme Sun Miao, Mme Fangfang Wan, M. Marc Taconet, M. Jan-Bart Calewaert, M. Joon-Soo Lee, M. Sheldon Carter, M. Patrick Gorringe, M. Mortaza Tavakoli et M. Hernan Garcia.

237. Mme Sierra Correa a rappelé qu'en ce qui concerne l'alinéa (i) ci-dessus (**structure de l'IODE**), l'IODE-27 avait examiné les éléments structurels du programme de l'IODE au titre du point 3.3.3 de l'ordre du jour et avait approuvé la désignation des activités de l'IODE en tant qu'éléments de programme, activités de programme et projets, estimant que cela devrait rendre les activités de l'IODE plus attrayantes pour les partenaires en vue d'une coopération. IODE-XXVII a décidé de désigner ODIS, OBIS et OTGA comme composantes du programme et d'en tenir compte dans le plan de travail et le budget 2023-2025.

238. L'IODE-27 avait en outre chargé le Groupe de gestion de l'IODE (i) de clarifier et d'affiner les définitions des noms ; (ii) de proposer la désignation de toutes les autres activités de l'IODE ; et (iii) de proposer des procédures pour guider les demandes de nouvelles composantes, activités et projets, et de les soumettre au Comité de l'IODE à sa vingt-huitième session en 2025.

239. Le Groupe de gestion de l'IODE a tenu une réunion *ad hoc* le 1er septembre 2023 et s'est acquitté de la tâche consistant à " clarifier et affiner les définitions des noms ", mais a recensé plusieurs questions nécessitant un examen plus approfondi. Le Groupe de gestion a décidé de poursuivre ses travaux en vue de " proposer des procédures pour guider les demandes de nouvelles composantes, activités et projets, et de les soumettre à la 28e session du Comité de l'IODE en 2025 " par le biais de réunions ad hoc et d'achever ses travaux d'ici à décembre 2024.

240. En ce qui concerne l'alinéa (i) ci-dessus (**méthodes de travail de l'IODE**), elle a fait observer que le nouveau Règlement intérieur des éléments de programme et des activités de programme de l'IODE avait été publié sous la cote 91 des Manuels et guides de la COI (https://oceanexpert.org/document/32232). En outre, une révision du Cadre de gestion de la qualité de l'IODE pour les centres nationaux de données océanographiques et les unités de données associées (2e édition révisée) a été publiée sous le titre Manuels et guides de la COI 67 rev. 2 (https://oceanexpert.org/document/33321).

241. Mme Sierra Correa a informé le Comité que le groupe de travail intersessions s'était réuni en ligne en 2024 et avait examiné les suites à donner à la décision IODE-27/9.1 en tenant compte, à l'adresse , des mesures prises par le Groupe de gestion de l'IODE, notamment la publication de plusieurs documents pertinents.

242. **Le Comité a pris note** avec satisfaction des mesures prises par le groupe de travail intersessions sur l'examen de la structure et des méthodes de travail de l'IODE.

243. **Le Comité a chargé** le groupe de gestion de suivre la mise en œuvre de la nouvelle structure et d'identifier toute question nécessitant une attention particulière.

244. Le **Comité a clôturé le** groupe de travail intersessions sur le réexamen de la structure et des méthodes de travail de l'IODE et a remercié ses membres pour leurs contributions.

3.4.5.1. *Avenir des unités d'information associées (AIU) de l'IODE*

245. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **Mme Paula Sierra Correa,** coprésidente de l'IODE. Elle a rappelé que la création d'AIU en tant qu'élément structurel avait été recommandée par l'ancien Groupe d'experts de l'IODE sur la gestion de l'information marine (GE-MIM) et avait été adoptée par la recommandation IODE-XXIV.5 en 2017. L'objectif était de créer un réseau mondial de bibliothèques marines. Le Comité de l'IODE a invité à plusieurs reprises les États membres à créer des AIU. En outre, l'IAMSLIC (International Association of Aquatic and Marine Science Libraries and Information Centers) a également été invitée à promouvoir l'adhésion à un réseau d'AIU parmi ses membres. Malgré des invitations répétées, seules six bibliothèques se sont inscrites (voir https://oceanexpert.org/group/423). Peu d'entre elles ont participé aux sessions de l'IODE en tant qu'AIU.

246. Mme Sierra Correa a donc invité le Comité à se demander si l'AIU devait rester un élément structurel de l'IODE. L'IODE pourrait plutôt envisager de promouvoir le développement d'une communauté de "bibliothécaires marins" par le biais d'AquaDocs. AquaDocs dispose déjà d'un vaste groupe d'experts en bibliothéconomie qui soumettent des documents au dépôt d'AquaDocs. Ils pourraient être organisés en une liste de diffusion communautaire.

247. Le représentant d'Aquadocs a exprimé le vif désir de maintenir et d'élargir la représentation de la communauté de la gestion de l'information marine au sein de l'IODE et a expliqué que, malheureusement, les ressources minimales des centres de gestion de l'information marine les empêchaient de participer aux réunions du Comité de l'IODE. Toutefois, le projet Aquadocs continuera d'offrir aux centres de gestion de l'information marine la possibilité d'archiver des documents dans Aquadocs, ce qui leur permet de faire partie de la communauté de l'IODE, et ceux qui connectent leurs catalogues à ODIS deviennent des nœuds IODE/ODIS et seront reconnus pour leur participation à l'IODE.

248. **Le Comité a remercié** les bibliothèques marines qui ont adhéré à l'IODE en tant qu'UAI, mais, compte tenu du nombre limité de bibliothèques marines membres d'UAI, il a **décidé de** supprimer les UAI en tant qu'éléments structurels de l'IODE et a **invité** les UAI établies et d'autres bibliothèques marines à demander à devenir des unités de données associées de l'IODE.

249. **Le Comité a chargé** l'activité de programme AquaDocs de collaborer avec l'International Association of Aquatic and Marine Science Libraries and Information Centers (IAMSLIC) et les bibliothèques marines pour partager des (méta)données avec l'IODE par la création d'un nœud ODIS ou par la soumission de documents à AquaDocs.

3.5 RAPPORT D'AVANCEMENT SUR LE CADRE DE GESTION DE LA QUALITÉ DE L'IODE

250. Voir 3.4.2.10.

3.6 RAPPORTS D'AVANCEMENT DES ACTIVITÉS CONJOINTES AVEC LES PROGRAMMES DE LA COI ET D'AUTRES PARTENAIRES

3.6.1 Science de l'océan de la COI

251. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **Mme Lotta Fyrberg** au nom de Mme Karen Evans, chef de la Section des sciences océaniques, qui n'a pu être présente. Elle s'est référée au document IOC/IODE-28/3.6.1 (Activités conjointes avec le Programme d'océanologie) dans lequel cinq domaines principaux de collaboration entre l'IODE et la Section des sciences océaniques sont détaillés. Il s'agit des domaines suivants

- Un système d'information sur les algues nuisibles (HAIS), une activité conjointe du groupe intergouvernemental COI-FAO sur les efflorescences algales nuisibles (IPHAB) et de l'IODE, qui soutient le rapport mondial des Nations unies sur l'état des HAB et visualise les données de la base de données sur les événements liés aux algues nuisibles (HAEDat) et les données sur la présence d'espèces d'HAB de l'OBIS.
- Une base de données et un atlas de l'oxygène de l'océan mondial (GO_2DAT), produits dans le cadre du programme GOOD (Global Ocean Oxygen Decade) de la décennie des Nations unies, dont l'IODE est un partenaire principal et un membre du groupe de pilotage ;
- Facilitation de la livraison des données de l'indicateur de l'ODD 14.3.1 dans un portail en ligne dédié, dans le cadre des responsabilités de la COI en tant qu'agence dépositaire de cet indicateur à l'appui du Programme de développement durable à l'horizon 2030 ;
- Le Rapport mondial sur les sciences océaniques (GOSR) à l'appui de la décision IOC-XXIX/5.1 de l'Assemblée de la COI, et la fourniture du portail de données de l'indicateur ODD 14.a dans le cadre des responsabilités de la COI en tant qu'organisme dépositaire de cet indicateur à l'appui du Programme de développement durable à l'horizon 2030 ;
- Le rapport sur l'état de l'océan (StOR), une initiative de la COI qui fournit des informations et des développements axés sur les sept résultats de la Décennie des Nations unies pour l'océanographie.

252. Elle a noté que le document décrivait plusieurs domaines de collaboration future et les budgets estimatifs associés (en grande partie en nature), notamment

- Rajeunissement du HAIS et du HAEDat (fonds extrabudgétaires à identifier) ;
- Contribution aux réunions du groupe de pilotage GOOD et facilitation des contributions de GO_2DAT à ODIS ;
- Participation aux réunions du groupe de travail sur les indicateurs et poursuite du développement du portail de données en ligne sur les indicateurs de l'ODD 14.3 afin de mettre en œuvre un système fédéré, de maintenir les fonctions existantes du portail et de développer des outils de visualisation pour l'utilisateur des données, ainsi que d'améliorer les possibilités de recherche dans les ensembles de données existants ;
- Poursuite du développement du portail de données de l'OSGR afin de faciliter la soumission des données par les États membres, la recherche de métadonnées, de données et de documents connexes, ainsi que la visualisation des données pour répondre aux besoins de multiples parties prenantes ;
- Contribution continue à la fourniture d'informations et de scénarios pour le StoR, axés sur la biodiversité, l'observation des océans et la gestion des données.

253. **Le Comité a décidé** que le Secrétariat de l'IODE et la Section des sciences océaniques continueraient à travailler ensemble pour respecter les engagements pris dans le cadre des décisions de l'Assemblée, des responsabilités de la COI liées à la garde des indicateurs de l'ODD 14 et des activités conjointes convenues.

254. **Le Comité a décidé** que le Secrétariat de l'IODE et la Section des sciences océaniques collaboreraient à un effort commun de mobilisation des ressources pour soutenir les activités dont la mise en œuvre nécessite un financement extrabudgétaire.

3.6.2 Système mondial d'observation de l'océan (GOOS)

255. **Mme Joanna Post,** Chef de la Section des observations et services océaniques de la COI, a présenté les mises à jour du GOOS et les résultats de la quatorzième réunion du Comité directeur du GOOS (GOOS SC-14), qui s'est tenue du 19 au 21 février 2025 à Paris.

256. Au SC-14, le SC GOOS a discuté de ses activités à venir qui seront décrites dans son plan de travail 2025-2027 qui sera présenté à l'Assemblée 33 de la COI. Les activités seront menées à l'adresse dans les grands domaines suivants : Conception et développement du système d'observation ; Renforcement de l'intégration et de la fourniture des données ; Mise en œuvre du système au niveau national et régional et pour les domaines d'application pertinents ; Sensibilisation, y compris les projets, les partenaires et les communications ; et Réforme du GOOS.

257. Mme Post a fait le point sur le processus de réforme du GOOS, conformément à la décision EC-57/4.1 de la COI, et un élément clé de ce travail a été identifié par les États membres, à savoir que l'évolution du GOOS doit prendre en compte le soutien d'un écosystème numérique fonctionnel pour permettre les applications de l'utilisateur final.

258. Le Comité directeur du GOOS s'est félicité des résultats de l'atelier sur les données de l'IODE-GOOS (30 septembre - 2 octobre 2024) et de la proposition d'élaborer une architecture de données de la COI (voir le point 6.2 de l'ordre du jour). Le Comité directeur du GOOS a demandé au groupe de travail sur l'architecture des données de la COI qui sera mis en place sous les auspices de la COI :

- Expliquer ce que cette architecture permettra à la communauté de faire, ce qu'elle ne pouvait pas faire auparavant.
- Élaborer un diagramme plus utile pour représenter l'architecture (ce qu'elle est réellement, comment elle relie les communautés), et quels sont les avantages, qui ne sont pas encore articulés assez clairement.
- Définissez ce que l'architecture exigera de tous.
- Maintenir des connexions ouvertes avec le GOOS (y compris les GRA), ainsi qu'avec le Groupe de données de la Décennie de l'océan, le WIS2 et les centres de données de l'IODE afin de fournir un retour d'information et d'examiner les fonctionnalités.
- Fournir des conseils sur les besoins en ressources.

259. Il a également noté que les "produits" de démonstration contribueront à rendre visibles les avantages de l'observation des océans et de la gestion et du partage des données correspondantes.

260. Mme Post a informé ses collègues de l'engagement permanent du GOOS auprès de ses 14 alliances régionales et, actuellement, de ses 76 points focaux nationaux. Au SC-14, le SC GOOS a recommandé que les représentants des GRA téléchargent leurs réunions sur OceanExpert et demandent des rapports après les réunions des GRA. Les débats ont également porté sur les moyens d'encourager l'engagement des points focaux nationaux du GOOS et des représentants des GRA auprès de leurs homologues des CNDO et des ADU.

261. En ce qui concerne le Système IODE/GOOS des meilleures pratiques océaniques, elle a informé ses collègues de la nouvelle approche des projets du GOOS. Elle a évoqué le point 3.4.2.7 de l'ordre du jour et les invitations faites à la COI de considérer que l'OBPS devrait être une entreprise à l'échelle de la COI, et aux autres programmes de la COI de cofinancer l'OBPS.

262. Mme Post a également rendu compte de la poursuite de la coopération avec l'IODE et l'OBIS sur le portail BioEco. Avec l'évolution des travaux du groupe BioEco et de l'OBIS, le Comité directeur du GOOS a reconnu qu'un plan d'observation de la biodiversité pourrait

aider à soutenir un plan de biodiversité plus large de la COI qui répond aux mandats des Nations Unies, y compris ceux où l'OBIS, le GOOS et la COI sont spécifiquement identifiés comme contributeurs, tels que le Cadre mondial pour la biodiversité (GBF) de Kunming-Montréal et l'Accord sur la biodiversité au-delà des limites de la juridiction nationale (BBNJ), ainsi que d'autres espaces d'application pertinents.

263. **Le Comité s'est félicité des** résultats de la quatorzième réunion du Comité directeur du GOOS (GOOS SC-14), qui s'est tenue du 19 au 21 février 2025 à Paris, selon lesquels le renforcement de l'intégration et de la fourniture des données devrait être un domaine d'action important pour le GOOS.

264. **Le Comité s'est félicité** du soutien apporté par le Comité directeur du GOOS à la proposition d'architecture de données de la COI (point 6.1 de l'ordre du jour).

265. **Le Comité a encouragé** les CNDO et les UDA de l'IODE à contacter leurs homologues de l'Alliance régionale pour le GOOS (GRA) et des points focaux nationaux (NFP) afin de coordonner la fourniture de données intégrées au GOOS et à ODIS, et vice versa**, et s'est félicité que** le GOOS s'adresse à ses NFP et GRA afin de les encourager et de leur permettre de contacter les CNDO et les UDA de l'IODE.

266. **Le Comité a reconnu l'**étroite collaboration entre l'IODE et le GOOS, en particulier le groupe BioEco et l'OBIS, pour élaborer un plan de biodiversité du GOOS qui contribue et s'aligne sur une plus grande coordination des activités de biodiversité dans l'ensemble de la COI qui répond à la Stratégie à moyen terme de la COI (2022-2029), Les mandats de l'ONU, y compris ceux où l'OBIS, le GOOS et la COI sont spécifiquement identifiés comme contributeurs, tels que le Cadre mondial pour la biodiversité (GBF) de Kunming-Montréal et l'Accord sur la biodiversité au-delà des juridictions nationales (BBNJ), ainsi que d'autres espaces d'application pertinents.

267. **Le Comité a pris note du** processus de réforme du GOOS, conformément à la décision EC-57/4.1 de la COI, et **a exprimé son** soutien à ce processus.

3.6.3 Systèmes d'alerte aux tsunamis et d'atténuation de leurs effets et systèmes d'information sur les tsunamis de la COI

268. **Le Dr Paula Sierra Correa** présente ce point au nom de M. Bernardo Aliaga, chef de la TSR, qui n'a pas pu être présent. Elle a indiqué que le programme, par l'intermédiaire du Centre international d'information sur les tsunamis (STC ITIC), a travaillé en étroite collaboration avec l'OTGA pour développer du matériel d'apprentissage en ligne afin de soutenir la sensibilisation et la préparation aux tsunamis à l'échelle mondiale. En 2024, un nouveau cours de formation en ligne à son propre rythme (UNESCO-COI - Sensibilisation aux tsunamis) a été lancé avec succès et a attiré 205 participants du monde entier. 99 certificats ont été décernés, provenant de 44 pays, dont plusieurs PEID. Un deuxième cours de formation en ligne (UNESCO-COI - Préparation aux tsunamis) a été développé avec l'aide de deux stagiaires parrainés par l'UNESCO-COI et hébergés par l'ITIC. Ce cours a été lancé en janvier 2025.

269. Elle a également indiqué que le secrétariat de l'OTGA avait été invité par le Groupe intergouvernemental de coordination UNESCO-COI pour le Système d'alerte aux tsunamis et d'atténuation de leurs effets dans le Pacifique (GIC/PTWS) à participer à l'élaboration du cadre de compétences minimales du PTWS pour le NTWC, qui sera mis à l'essai dans le cadre d'un cours de formation à l'OTGA en 2025.

270. Ces initiatives ont été menées par le Dr Laura Kong, directrice du CIIT, avec le soutien de Mme Tammy Fukuji, spécialiste des technologies de l'information au CIIT, de M. Ardito Kodijat, chef du Centre d'information sur les tsunamis dans l'océan Indien (IOTIC), de M. Tony Elliott, ancien spécialiste principal du programme, et de M. Greg Reed, coordinateur de projet à l'OTGA.

271. **Le Comité a reconnu la** collaboration plus étroite et les actions de développement des capacités accomplies par la TSR et l'OTGA.

272. **Le Comité a salué la** nouvelle initiative pilote (PTWS Minimum NTWC Competency Framework) et **a demandé** que ces cours (et les tâches connexes) soient inclus dans la formation de l'OTGA prévue pour 2025.

3.6.4 Politique maritime et régions

273. **Mme Michele Quesada da Silva** a présenté ce point au nom de M. Julian Barbière**,** chef du MPR, qui n'a pas pu être présent. Elle a informé le Comité des activités conjointes existantes et potentielles entre l'IODE et MPR et de l'intérêt qu'elles présentent pour plusieurs programmes et projets de la COI, ainsi que de la condition préalable à la réalisation de la chaîne de valeur de la COI, depuis l'observation et les données océaniques jusqu'à la planification et la gestion durables des océans fondées sur les connaissances.

274. En ce qui concerne le programme mondial de planification de l'espace marin (MSPglobal), Mme Michele Quesada da Silva a fait état de quatre activités spécifiques de MSPglobal 2.0 liées au développement des capacités et des données : (i) un nouveau cours de formation en ligne MSPglobal, multilingue et à son propre rythme, disponible à l'OTGA depuis septembre 2024 ; (ii) l'élaboration en cours d'une évaluation mondiale des besoins en capacités basée sur les résultats de l'enquête de la COI sur la planification spatiale marine envoyée aux États membres en novembre 2024, qui servira de base à des activités spécifiques adaptées de la COI et d'autres institutions intéressées ; (iii) l'élaboration conjointe d'une publication intitulée " Comment développer une infrastructure de données spatiales pour la PSM ", qui devrait être lancée au cours de l'IODC-3 ; et (iv) l'élaboration conjointe d'une publication intitulée " Comment intégrer l'observation de l'océan dans la PSM ", qui devrait être lancée au cours de la troisième session de la Commission océanographique des Nations Unies. Les tâches principales d'élaboration du contenu de la formation et de rédaction des publications ont été menées par un membre de l'équipe MSPglobal , tandis que les membres de l'équipe IODE ont collaboré en apportant un soutien technique en nature (participation aux ateliers, contributions écrites et révisions).

275. Mme Quesada da Silva a informé qu'une troisième phase de MSPglobal est confirmée par l'Union européenne (principal donateur), et qu'un soutien en nature de l'équipe de l'IODE serait donc apprécié pour contribuer aux activités suivantes : (i) nouvelles formations autonomes et multilingues à l'OTGA sur des sujets liés à la PSM tels que la biodiversité et le climat, les données et l'engagement des IPLC ; et (ii) élaboration conjointe de publications supplémentaires sur la PSM et les données, telles que les impacts cumulatifs et les scénarios. MSPglobal 3.0 est un projet de deux ans qui débutera en juillet 2025. Elle a noté que parmi ces propositions, les ressources pour la formation concernant l'engagement des communautés autochtones et locales n'ont pas encore été mobilisées.

276. S'appuyant sur l'expérience de ses programmes et projets, Mme Quesada da Silva a indiqué qu'une vaste stratégie de la COI sur la planification et la gestion durables des océans, ainsi qu'un plan de mise en œuvre de la stratégie, étaient en cours d'élaboration. La SOPM est un cadre stratégique et intégré de planification et de gestion conçu pour guider une gestion responsable et résistante au climat des zones marines, en équilibrant la durabilité économique, sociale et environnementale de manière à permettre aux nations d'aligner le développement économique sur la santé de l'écosystème marin pour une durabilité à long terme. Le SOPM s'appuie sur d'autres travaux de la COI, notamment la planification de l'espace marin et la gestion intégrée des zones côtières, mais ne s'y limite pas.

277. Le projet de stratégie SOPM a deux objectifs directement liés à l'IODE : (i) l'amélioration de l'observation, des données, des cadres de données et de la gestion des connaissances pour étayer la prise de décision en vue d'une planification et d'une gestion intégrées des zones marines fondées sur l'écosystème ; et (ii) le renforcement des capacités au niveau national pour la conception et la mise en œuvre d'une planification et d'une gestion durables des océans fondées sur des données scientifiques. En ce qui concerne les données, la stratégie SOPM devrait tirer parti des initiatives de la COI telles que l'OBIS et l'ODIS, en améliorant l'accessibilité des données et la modélisation, fournissant ainsi aux

décideurs et aux parties prenantes des informations complètes et fiables. Elle a noté que les États membres et les membres du Bureau de la COI ont désigné des experts pour siéger au Groupe de travail de la COI sur la planification et la gestion durables des océans (IOC/WG-SOPM) afin de finaliser la stratégie et de préparer un plan de mise en œuvre d'ici la 33e session de l'Assemblée de la COI. Le coprésident de l'IODE et le directeur du programme de l'IODE, ainsi que le responsable du renforcement des capacités de la COI, sont membres du Groupe de travail sur la planification et la gestion durables des océans (WG-SOPM).

278. **Le Comité s'est félicité** du développement du SOPM et de l'objectif qui comprend l'amélioration de l'observation, des données, des cadres de données et des connaissances pour soutenir la conception et la mise en œuvre d'une planification et d'une gestion durables des océans fondées sur la science dans tous les pays et les applications qui se réfèrent spécifiquement à l'OBIS et à l'ODIS.

279. **Le Comité a demandé aux** représentants de l'IODE au sein du WG-SOPM de rendre compte à la communauté de l'IODE des activités et demandes pertinentes du programme SOPM.

280. **Le Comité a exhorté les** centres de données de l'IODE ainsi que ses trois composantes de programme OBIS, ODIS et OTGA à participer activement et à contribuer à l'élaboration et à la mise en œuvre d'activités de planification et de gestion durables des océans fondées sur la science et **a invité le** programme de l'IODE à collaborer avec l'équipe SOPM du Secrétariat de la COI à l'élaboration d'une première initiative pilote susceptible d'éclairer et d'affiner la conception de futurs produits ciblés de l'IODE en matière de données et d'informations pour la SOPM.

3.6.5 Sous-commission de la COI pour l'Afrique et les États insulaires adjacents (IOCAFRICA)

281. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **M. Ibukun Adewumi,** chef du secrétariat de la Sous-Commission UNESCO/COI pour l'Afrique et les États insulaires adjacents (IOCAFRICA). Il a reconnu l'importance de cette session, qui est l'occasion de présenter les progrès et l'orientation stratégique de la coopération entre l'IODE et l'IOCAFRICA. Notre collaboration joue un rôle essentiel dans le renforcement de la gestion des données océaniques de l'Afrique, dans l'amélioration des capacités régionales et dans l'intégration complète des données océanographiques de l'Afrique dans l'écosystème mondial des connaissances . Il a souligné les principales réalisations et les défis en cours et a exposé les priorités stratégiques pour la période intersessions 2025-2026 et la vision plus large de l'avenir des données océanographiques de la région.

282. **Réalisations stratégiques et impact :** L'IOCAfrique reconnaît l'importance d'un solide écosystème de données et d'informations océaniques et s'est activement engagée avec l'IODE à renforcer les capacités de l'Afrique dans ce domaine. Plusieurs initiatives clés illustrent nos progrès. Tout d'abord, par le biais de l'OTGA, l'IOCAFRICA a facilité la participation de cinq professionnels de l'océan en début de carrière (ECOP) d'Afrique du Nord au cours de formation mixte 2024 sur " l'introduction aux techniques de levés océanographiques et à la gestion des données " à Malte. Deuxièmement, l'IOCAFRICA s'est associée à l'OTGA, au KEMFRI et à CODATA pour dispenser un cours de formation avancée sur la mise en œuvre des principes FAIR pour les données marines et côtières africaines à Mombasa, renforçant ainsi les compétences des experts régionaux en matière de gestion et d'accessibilité des données. En outre, en collaboration avec OTGA et OBIS, nous organisons un atelier de formation sur l'ADN environnemental (eDNA) au Cap-Vert en 2025. Ces initiatives contribuent non seulement au développement des capacités, mais jouent également un rôle crucial dans le renforcement de l'expertise régionale et l'augmentation de la représentation de l'Afrique dans les initiatives mondiales en matière de données océaniques. Cependant, nous reconnaissons que la formation à court terme ne suffit pas. Pour répondre aux besoins croissants de l'Afrique en matière d'océanographie, nous devons passer à une stratégie de développement des capacités

structurée et à long terme qui garantisse une expertise durable, une résilience institutionnelle et la capacité de gérer efficacement les données océaniques en vue d'un développement durable.

283. **Bilan de santé de l'ONDC : Renforcement de l'infrastructure des données océaniques de l'Afrique et engagement à long terme :** L'IOCAFRICA est consciente de l'initiative de " bilan de santé des CNDO " entreprise par le Comité de l'IODE et reconnaît pleinement son importance dans l'évaluation et le renforcement de la fonctionnalité des 18 CNDO de la région. IOCAfrica a reconnu que les résultats de cette évaluation soulignent une lacune critique dans l'écosystème des données océaniques de l'Afrique. Alors que de nombreux CNDO ont été créés dans le cadre du projet ODINAFRICA (2000-2024) avec des investissements importants en matière de formation et d'équipement, la durabilité reste un défi. La dure réalité est que beaucoup de ces CNDO sont devenus inactifs après la fin du financement initial. IOCAFRICA apprécie la nature critique de cette question et croit fermement qu'au lieu de remettre en question la viabilité de ces CNDO, nos efforts collectifs devraient se concentrer sur des investissements ciblés et des interventions structurées pour assurer leur revitalisation. Leur abandon entraînerait un recul important pour l'écosystème africain des données océaniques. Par conséquent, nous appelons à une collaboration solide et continue entre l'IODE et le Secrétariat de l'IOCAFRICA pour développer une stratégie d'engagement ciblée qui s'aligne sur les besoins et les réalités des États membres africains, en veillant à ce que les ressources et les activités adaptées soient efficacement déployées pour restaurer et améliorer ces centres.

284. **Faire progresser la gestion des données océaniques en Afrique : Renforcer l'InfoHub sur les océans et étendre les capacités régionales en matière de données :** Reconnaissant la nécessité de renforcer l'infrastructure des données, depuis 2024, la collaboration de l'IOCAFRICA avec le Secrétariat de l'IODE s'est concentrée sur le renforcement des capacités des centres de données africains, leur permettant de partager leurs données et informations existantes par le biais du Système de données et d'informations océaniques (ODIS). Un consultant informatique spécialisé a travaillé à l'élaboration de solutions techniques permettant aux centres de données africains d'intégrer leurs informations aux systèmes mondiaux de manière transparente. Par exemple, nous avons aidé le ministère de la pêche et des ressources marines (MFMR) en Namibie en lui fournissant des conseils détaillés pour l'installation du logiciel de catalogue de métadonnées CKAN et son intégration à ODIS. De même, nous avons travaillé avec l'Institut national des sciences et technologies de la mer (INSTM) en Tunisie pour faciliter l'inclusion de leurs jeux de données dans le catalogue ODIS, améliorant ainsi la connectivité des données régionales. Grâce à cette initiative, nous cherchons à renforcer les capacités techniques, à faciliter l'échange de connaissances et à consolider la position de l'Afrique en tant qu'acteur clé de la gestion des données océaniques mondiales.

285. Cependant, plusieurs défis systémiques limitent l'impact de nos initiatives. Par exemple, l'absence de centres de données nationaux et régionaux bien établis continue d'entraver les progrès

- L'insuffisance des ressources financières entrave l'expansion des programmes essentiels et empêche les experts régionaux de participer à la gouvernance mondiale des données océaniques.
- La coordination fragmentée entre les institutions, les agences et les pays ralentit les efforts collectifs.
- Capacité institutionnelle limitée pour gérer et maintenir les observations océaniques et les infrastructures de données.
- L'absence d'engagement politique national dans certains pays compromet l'investissement à long terme dans la gestion des données et des connaissances océaniques.
- des lacunes dans l'interopérabilité et l'accès aux données océaniques, qui nécessitent une intégration plus poussée dans des cadres mondiaux tels que l'OIH et l'ODIS.

- L'inactivité de plusieurs CNDO africains, malgré les investissements antérieurs dans leur mise en place et leurs programmes de formation.

286. Pour combler ce fossé, notre vision est l'adoption d'une approche systémique pour renforcer les CNDO, améliorer les capacités techniques et assurer l'intendance des données à long terme. La revitalisation d'ODINAFRICA reste une priorité clé dans cet effort, car elle continue à servir de mécanisme crucial pour l'intégration et le maintien des réseaux de données océaniques de l'Afrique. À cet égard, l'IOCAFRICA fait progresser son leadership en matière de gouvernance des données océaniques en pilotant la création d'un groupe de travail sur le réseau de données et d'informations océaniques pour l'Afrique, comme recommandé lors de la réunion du Groupe de gestion de l'IODE en février 2024.

287. **Priorités stratégiques pour 2025-2026 : Renforcer le leadership de l'Afrique dans la gouvernance mondiale des océans :** Nous sommes conscients du fait que l'écosystème des données océaniques de l'Afrique doit continuer à évoluer et à se développer, en veillant à ce que notre travail collectif ait des effets mesurables à long terme pour la région et au-delà. Pour renforcer notre partenariat avec l'IODE dans le domaine de la gestion des données océanographiques, nous proposons les priorités de haut niveau suivantes pour la prochaine période intersessions :

1. Élaborer un cadre structuré et à long terme de développement des capacités afin de remplacer la formation ad hoc par des programmes soutenus de développement des connaissances, de mentorat et de renforcement institutionnel.

2. Accélérer l'intégration des données océanographiques africaines dans les systèmes mondiaux en améliorant l'infrastructure du CNDO, en renforçant les liens avec l'OIDS et en adoptant les meilleures pratiques en matière de gouvernance des données.

3. Améliorer l'interopérabilité et l'accessibilité des données océaniques en renforçant le soutien technique, en développant l'infrastructure numérique et en s'alignant davantage sur ODIS pour permettre un partage transparent des données.

4. Assurer un financement durable des initiatives en matière de données océaniques grâce à des mécanismes de financement innovants et à des partenariats avec des agences de développement.

5. Renforcer et soutenir les CNDO africains par des investissements ciblés et un soutien à long terme - en veillant à ce que tous les CNDO africains reçoivent le soutien technique, financier et institutionnel nécessaire pour fonctionner efficacement, en mettant fortement l'accent sur le renforcement des capacités et l'engagement national en faveur de la gestion des données océanographiques.

6. Accroître la visibilité et l'utilisation des données océaniques en élaborant des stratégies de sensibilisation adaptées afin de responsabiliser les décideurs politiques, les communautés côtières et le secteur privé.

288. **Événements à venir et renforcement de la collaboration régionale :** Avant de conclure, M. Adewumi a annoncé deux événements clés qui renforceront davantage l'océanographie et la gouvernance en Afrique. L'IOCAFRICA organisera la Conférence de l'IOCAFRICA sur l'océanographie et la 8e session de l'IOCAFRICA à Mombasa, au Kenya, en mai 2025. Ces événements serviront de plateformes essentielles pour faire progresser la coopération régionale, évaluer les progrès en matière de gestion des données océaniques et définir les priorités futures de l'engagement de l'Afrique dans l'océanographie mondiale. Il a encouragé toutes les parties prenantes et les amis de l'Afrique à participer activement et à contribuer à ces discussions importantes.

289. **Le Comité a reconnu la** collaboration en cours entre l'IOCAFRICA et l'IODE pour renforcer la gestion des données océanographiques en Afrique et **a approuvé la** revitalisation ciblée des Centres nationaux de données océanographiques (CNDO) en Afrique par le biais d'un investissement soutenu (mobilisation de ressources communes), du renforcement des capacités et de l'intégration des politiques.

290. **Le Comité a en outre demandé à l'**IOCAFRICA et à l'IODE de développer une stratégie structurée pour un engagement à long terme, en veillant à ce que les systèmes africains de données océaniques soient pleinement intégrés dans les cadres mondiaux et contribuent efficacement à la prise de décision régionale et internationale.

3.6.6 Sous-commission de la COI pour les Caraïbes et les régions adjacentes (IOCARIBE)

291. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par Mme Lorna Inniss, chef du Secrétariat de l'IOCARIBE. Elle a indiqué que la coopération avec l'IOCARIBE au cours de la période biennale s'est faite dans les domaines de l'OTGA, de l'OBIS et de l'ODIS (Ocean Info HUB LAC). Ainsi, de concert avec Invemar et d'autres partenaires régionaux, l'IOCARIBE a fourni aux pays et à la communauté des parties prenantes un accès aux données, à l'information, aux connaissances et à la technologie.

292. Mme Inniss a souligné que les demandes adressées à la commission se trouvent dans le paragraphe précédant la section mise en évidence.

293. Elle a noté que plusieurs programmes de l'IOCARIBE avaient déjà été discutés lors de la réunion et a souligné les relations étroites entre l'IOCARIBE et INVEMAR pour tous les programmes de l'IODE. Lors de la dernière réunion de l'organe directeur de l'IOCARIBE en 2023, un engagement a été pris de donner la priorité à l'action sur les données et l'information océaniques au sein des PEID des Caraïbes, en se concentrant sur la production d'informations ainsi que sur leur utilisation pour le développement durable.

294. Mme Inniss a noté que la France, le Royaume-Uni et le Royaume des Pays-Bas ont tous des territoires insulaires dans les Caraïbes et que l'IOCARIBE souhaite s'engager avec eux dans les programmes de l'IOCARIBE afin d'apporter une cohérence régionale.

295. Elle a également noté que plusieurs programmes et projets bien financés se déroulent au niveau national et que les données générées doivent être incorporées dans les plateformes régionales. Même lorsqu'il existe une législation en faveur de l'ouverture des données, l'accès aux données peut s'avérer difficile. La sous-commission souhaite démontrer la valeur de la collaboration en matière de données et d'informations, afin d'atteindre les objectifs nationaux de développement durable.

296. Mme Inniss a mentionné le Mécanisme de coordination de la gouvernance des océans nouvellement opérationnel dans le cadre du projet PROCARIBE + LME - trois organismes régionaux de pêche, trois organismes politiques et trois organismes des Nations Unies, qui travaillent tous ensemble avec les 29 États membres de l'IOCARIBE sur la gouvernance des océans. Elle a souligné l'opportunité d'étendre les programmes de l'IODE afin d'englober les données et l'information océaniques de ces organisations.

297. Mme Inniss a noté que le Groupe de travail sur l'infrastructure des données marines du Mécanisme comprendra Mme Lucy Scott (Ocean InfoHUB) en tant que représentante de la Sous-commission et que l'IOCARIBE accueillerait volontiers la participation d'autres membres du Comité de l'IODE.

298. Faciliter l'identification et le partage des données et des informations entre les OIG régionales, les pays, les institutions de recherche et d'autres partenaires, et soutenir l'harmonisation des approches de surveillance par le biais du mécanisme de coordination de la gouvernance des océans (OCM) nouvellement opérationnel pour le grand écosystème marin des Caraïbes est un objectif important. Ce mécanisme réduit la fragmentation de la gestion des données océaniques dans la région. Une coopération plus poussée est envisagée lorsque l'IODE coopère avec le groupe de travail sur l'infrastructure des données marines du projet Procaribe+ LME.

299. **Le Comité a pris note de la demande de** soutien à la région IOCARIBE dans le développement et la mise en œuvre d'un plan pour les PEID et les territoires insulaires des Caraïbes afin de maximiser leurs bénéfices et leurs contributions à la gestion des données et de l'information océaniques, en utilisant une approche de chaîne de valeur.

300. **Le Comité a accueilli favorablement la demande de** soutien à l'intégration et à l'utilisation de données et d'informations provenant de projets nationaux au sein des États membres de l'IOCARIBE, ainsi que des projets et programmes du Secrétariat, axés sur la satisfaction des besoins de la région.

301. **Le Comité a accepté la demande** d'explorer les options pour une coopération plus poussée au-delà de l'OTGA et de l'ODIS au cours de la période biennale 2026-2027, y compris le développement d'un réseau OBIS régional.

3.6.7 Sous-commission de la COI pour l'océan Indien central (IOCINDIO)

302. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **M. Nimit Kumar**, IOCINDIO/Regional Liaison. Il a informé le Comité que l'IOCINDIO a identifié les besoins régionaux en données concernant les questions de pollution des océans et de vulnérabilité des côtes. Les États membres de cette région ont des capacités variables en matière d'observation des océans et de gestion des données. Dans ce contexte, il est important de rapprocher les capacités à l'aide d'outils/cadres disponibles et éprouvés. Le soutien de programmes tels que les mouillages RAMA et IIOE-2 de l'IOGOOS en termes de croisières conjointes, de formation permettant l'accès aux dépôts de données, répondra aux objectifs d'observation de l'océan. L'utilisation des données pour une planification durable des océans peut être facilitée par des formations/ateliers visant à formuler les meilleures pratiques en matière de gestion des données qui seront synchronisées avec les pratiques mondiales (avec un accent particulier sur le personnel des nœuds NODC, OBIS). Ces objectifs peuvent être atteints par des programmes de formation dirigés et financés par la RSB (les fonds doivent être réservés), qui peuvent être accueillis par les RTC, les C2C présents dans la région en étroite collaboration avec l'OTGA.

303. **Le Comité a reconnu l'**importance de la collaboration avec l'IOCINDIO et a **demandé aux** composantes du programme IODE de soutenir les efforts d'architecture de données (similaires à EMODNet / MEDIN) dans la région, avec l'aide des programmes de CD financés par la RSB, soutenus ou hébergés par les RTC, C2C et NODC de l'OTGA et les ADU (ODIS, nœuds OBIS) déjà établis dans la région.

3.6.8 Sous-commission de la COI pour le Pacifique occidental (WESTPAC)

304. Ce point de l'ordre du jour est présenté par **Mme Lotta Fyrberg**. Elle signale qu'aucune contribution n'a été reçue du bureau de la COI/WESTPAC.

305. Le délégué de l'Australie a proposé de s'adresser à la COI/WESTPAC en tant que CNDO dans la région et de suggérer une conversation régionale sur la participation à l'IODE, y compris l'élaboration d'un rapport à l'intention de l'IODE.

306. **Le Comité a regretté l'**absence de rapport de la COI/WESTPAC et l'**a priée instamment de** présenter un rapport sur les activités liées à l'IODE dans sa région.

3.6.9 Système de données mondiales du CSI (WDS)

307. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **Mme Reyna Jenkyns**, directrice associée de l'Office international de technologie du World Data System**.** Le World Data System (WDS), membre du Conseil international de la science, est un consortium mondial de dépôts de données fiables et d'organisations connexes. Le WDS s'appuie sur l'héritage de plus de 50 ans des Centres mondiaux de données établis par le Conseil international pour la science (CIUS) pour gérer les données générées initialement par l'Année géophysique internationale (1957-1958). Après l'Année polaire internationale (2007-2008), il est apparu clairement que ces organismes ne pouvaient pas répondre pleinement aux besoins modernes en matière de données. Ils ont donc été dissous par l'Assemblée générale du CIUS en 2008 et remplacés par le Système mondial de données en 2009. Dirigé par un comité scientifique, le WDS se compose d'un bureau de programme international (WDS-IPO) basé à Oak Ridge, Tennessee, États-Unis, et d'un bureau international de technologie (WDS-ITO) basé à Victoria, Colombie-Britannique, Canada. Il compte parmi ses membres l'Échange international de données et d'informations océanographiques (IODE), ainsi que de nombreux dépôts de données océanographiques. Au total, le WDS compte

actuellement plus de 150 membres (5 catégories de membres) dans 31 pays. La mission du WDS est d'améliorer les capacités, l'impact et la durabilité des dépôts de données et des services de données de ses membres.

308. En février 2025, le WDS a publié son plan d'action pour la période 2025-2027, qui comporte quatre objectifs majeurs issus des consultations avec les membres :

- Fournir des services et un soutien à la mise en œuvre des référentiels des membres
- Promouvoir les valeurs des membres de la WDS
- Démontrer un leadership mondial en matière de gouvernance des données
- Plaider en faveur de la qualité, de la fiabilité, de l'équité et de la justice équitable des données et des référentiels de données dans le monde entier.

309. De nombreuses activités sont proposées pour atteindre ces objectifs. En particulier, les principaux domaines d'intérêt pour l'année à venir seront (i) les données FAIR et exploitables par les machines, (ii) la préparation aux données d'IA, (iii) les espaces de données, les systèmes fédérés, les référentiels de données et leurs interconnexions, (iv) la préservation et la durabilité, et (v) la gouvernance des données indigènes. Le WDS continue d'accueillir les commentaires et les contributions de ses membres.

310. La Semaine internationale des données, qui se tiendra du 13 au 16 octobre 2025 à Brisbane, en Australie (https://idw2025.org/), aura quatre thèmes principaux : (i) la gouvernance des données autochtones, (ii) la science rigoureuse, responsable et reproductible dans le domaine des données FAIR et de l'IA, (iii) la recherche ouverte et les systèmes fédérés : perspectives disciplinaires, régionales et internationales, et (iv) l'autonomisation de la communauté mondiale des données pour l'impact, l'équité et l'inclusion. Nous encourageons la communauté IODE à soumettre des propositions de sessions, de présentations et de posters. Le forum des membres du WDS se tiendra le 12 octobre et nous demandons aux représentants de l'IODE d'y assister.

311. Le prix annuel WDS Data Stewardship Award récompense les personnes en début de carrière (dans les dix ans suivant l'obtention de leur diplôme le plus récent) qui ont amélioré de manière significative la qualité, l'intégrité et l'accessibilité des données de recherche (https://worlddatasystem.org/news-events/data-stewardship-awards/). Le prochain appel à candidatures aura lieu à l'automne 2025.

312. Le WDS rappelle aux CNDO et aux ADU qui ont été certifiés par CoreTrustSeal (CTS) qu'ils peuvent également devenir membres du WDS. Le WDS propose que la communauté des dépôts de données océanographiques puisse bénéficier d'une cohorte de certification CTS pour la formation et le développement des capacités, qui pourrait être établie en coordination avec la catégorie des membres candidats du WDS.

313. Le WDS passe actuellement en revue les membres des disciplines océanographiques qui ne contribuent pas encore à ODIS, afin d'encourager et de soutenir leur intégration future. Le WDS s'efforce d'obtenir des métadonnées plus complètes et plus précises sur les dépôts de données et les relations avec les systèmes fédérés afin de créer des graphiques de connaissances pour une meilleure représentation de l'écosystème des données.

314. Le World Data System (WDS) et son comité scientifique ont lancé une étude Delphi afin d'identifier les 10 principaux avantages à valeur ajoutée des référentiels de données. L'objectif ultime de ce projet est de démontrer la valeur des référentiels pour répondre aux besoins des chercheurs, des bailleurs de fonds, des décideurs politiques et des autres parties prenantes. La première phase de l'enquête est ouverte jusqu'au 24 mars. Nous encourageons vivement les réponses provenant de la communauté de l'IODE. Pour plus de détails, voir https://wds-ito.org/delphi-study-on-data-repository-benefits/.

315. Les représentants des Pays-Bas, de l'Australie et de l'Italie ont exprimé leur intention de participer à la Semaine internationale des données.

316. En réponse à l'Italie, Mme Reyna Jenkins a expliqué que l'IODE est un réseau membre du WDS, mais que les centres de données de l'IODE ne sont pas automatiquement membres du WDS. Les centres de données certifiés CTS sont encouragés à chercher à devenir membres du WDS.

317. **Le Comité a encouragé** ses dépôts de données NODC et ADU à devenir membres du WDS et **s'est félicité des** activités de cohorte qui aident d'autres dépôts de données océaniques dans ses États membres à obtenir la certification CoreTrustSeal.

318. **Le comité a recommandé** que le WDS et l'IODE collaborent pour augmenter les contributions aux dépôts de données et pour démontrer la valeur de leurs systèmes de données fédérés, ODIS et OBIS.

319. **Le Comité a chargé** la composante du programme ODIS de l'IODE de travailler avec les membres du WDS et de sécuriser les interfaces techniques entre les membres du WDS et ODIS, en veillant à ce que tous les contenus relatifs à l'océan puissent être découverts et accessibles dans les deux systèmes.

320. **Le Comité a remercié** le WDS pour ses travaux en cours visant à améliorer les capacités, l'impact et la durabilité de nos dépôts de données dans le monde entier, et **a encouragé les** centres de données de l'IODE et les composantes du programme à collaborer sur des objectifs d'intérêt mutuel tels que la préservation des données, la durabilité, les données FAIR et la gouvernance des données indigènes.

321. **Le Comité a reconnu** que la participation à la Semaine internationale des données et au Forum des membres du WDS du 13 au 16 octobre 2025 à Brisbane sera un lieu important pour la représentation de l'IODE.

3.6.10 Résumés des sciences aquatiques et halieutiques - ASFA (FAO)

322. Ce point de l'ordre du jour est couvert par le point 3.4.2.1 (AquaDocs).

3.6.11 Association internationale des bibliothèques et centres d'information en sciences aquatiques et marines (IAMSLIC)

323. Ce point de l'ordre du jour est couvert par le point 3.4.2.1 (AquaDocs).

3.6.12 Comité mixte de collaboration OMM-COI (JCB)

324. Ce point de l'ordre du jour est présenté par **Mme Lotta Fyrberg**. Elle a indiqué que le Conseil de collaboration conjoint OMM/COI s'était réuni à Paris du 4 au 6 septembre 2024. L'IODE était représentée par Mme Lotta Fyrberg et M. Peter Pissierssens. La réunion avait identifié les priorités suivantes : (i) Réseau mondial d'observation de base (GBON) ; (ii) Gestion et interopérabilité des données ; (iii) Résilience côtière et maritime ; et (iv) Développement des capacités. Ces priorités ont été précisées au cours de réunions en petits groupes. Il en résulte les trois priorités suivantes : (i) Interopérabilité : Améliorer l'interopérabilité entre ODIS et WIS2 ; (ii) Alignement des politiques : Cartographier et aligner les politiques de données et les conditions d'utilisation de l'OMM et de la COI afin d'identifier les domaines de préoccupation, cruciaux pour l'interopérabilité ; et (iii) Gouvernance conjointe : Favoriser la collaboration et la gouvernance conjointe du Système de données climatologiques marines (MCDS) par l'OMM et la COI (IODE). Il a été convenu de créer une équipe spéciale chargée d'élaborer le mandat d'un sous-groupe du JCB sur la gestion des données qui s'occuperait des priorités. L'équipe de travail était composée de Jeremy Tandy, Simon McLellan, Lotta Fyrberg, Paula Sierra, ainsi que du Secrétariat.

325. Il a également été convenu de faire participer les experts concernés à une session sur la coopération OMM-COI en matière de gestion des données lors de la troisième Conférence internationale sur les données océaniques (10-11 mars 2025, à Santa Marta, Colombie).

326. Il a en outre été recommandé (i) d'encourager les invitations croisées entre le SG-ODIS et le Groupe directeur de l'OMM sur la technologie des futures infrastructures de données (SG-FIT) pour les futures discussions sur la technologie des infrastructures de données ;

et (ii) d'étendre les invitations aux sessions du Comité de l'IODE et aux équivalents de l'OMM (par exemple, le SCIMT).

327. La réunion du JCB a mis en évidence la nécessité d'une collaboration renforcée et d'une planification stratégique pour relever les défis océaniques et météorologiques urgents. Les priorités convenues et l'approche structurée ouvriront la voie à des avancées significatives dans les domaines respectifs.

328. Suite à la réunion de septembre, l'équipe spéciale a discuté du mandat du "sous-groupe du JCB sur la gestion des données".

329. L'équipe spéciale a rappelé que les objectifs du sous-groupe étaient les suivants (i) renforcer l'interopérabilité pour un système intégré d'observation et de données, en améliorant le partage des données entre le Système d'information et de données océanographiques (ODIS) de la COI/IODE et le Système d'information de l'OMM (WIS2.0) ; (ii) examiner et réformer la gouvernance du Système de données sur le climat marin (MCDS) ; et (iii) aligner les politiques en matière de données et les licences entre les systèmes de l'OMM et de la COI afin de garantir une intégration et une utilisabilité transparentes des données.

330. L'équipe de travail a proposé le mandat suivant pour le sous-groupe du JCB sur la gestion des données :

(i) Proposer des actions visant à renforcer l'interopérabilité d'un système intégré d'observation et de données, en améliorant le partage des données entre le Système d'information de l'OMM (SIO) et le Système d'information et de données océanographiques (ODIS) de la COI/IODE.
   a. Examiner et proposer des mises à jour de la hiérarchie des thèmes pour les données océaniques.
   b. Coordonner, avec les groupes compétents de l'OMM et de la COI, la migration des éditeurs et des utilisateurs de données océaniques actuellement distribuées sur le Système mondial de télécommunications de l'OMM vers le SIO 2.0 d'ici à 2033.
   c. Mettre en place un ou plusieurs projets pilotes de la communauté océanique pour servir de centres de collecte ou de production de données (DCPC) dans le cadre du WIS2.0.
   d. Proposer un mécanisme de miroir entre les catalogues ODIS et WIS et une intégration transparente des systèmes respectifs.

(ii) Examiner et proposer des mises à jour des procédures de gouvernance pour le système de données climatologiques marines (MCDS), y compris :
   a. Processus de nomination et de reconnaissance des centres au sein du MCDS.
   b. Termes de référence et types de centres d'activités au sein de la MCDS.
   c. Évaluation et suivi des centres MCDS.
   d. Coordonner des ateliers scientifiques et de données dans le cadre de la série Advances in Marine Climatology (CLIMAR).

(iii) Examiner et comparer les politiques de l'OMM et de la COI/IODE en matière de données, ainsi que les ensembles de données couverts par ces politiques, afin d'identifier les domaines de préoccupation en matière d'interopérabilité. Proposer des possibilités d'harmonisation de la terminologie, des catégories et des orientations sur les conditions d'utilisation et les licences.

331. L'équipe de travail a proposé la composition (initiale) suivante pour le sous-groupe du JCB sur la gestion des données :

Une représentation égale de la COI/IODE et de l'OMM s'est concentrée sur 4 domaines :

(i) Systèmes intégrés d'observation, de données et de métadonnées
(ii) Interopérabilité ODIS - WIS
(iii) Gouvernance de la SDMC
(iv) Convergence des politiques de données

332. L'équipe spéciale a proposé les **modalités de travail** suivantes :

(i) Principalement par courrier électronique et réunions virtuelles / en ligne, avec une réunion en face-à-face en 2025 (ressources en attente)
(ii) D'autres experts seront invités si nécessaire

333. En outre, l'équipe spéciale a proposé les **résultats** suivants pour 2025 :

(i) Développer une branche structurée de la hiérarchie des thèmes du WIS pour les données océaniques.
(ii) Développer un guide pour la publication sur l'ODIS et le WIS2.0, y compris l'interopérabilité entre les systèmes de données et le principe de la publication unique.
(iii) Proposer un processus de gouvernance conjointe actualisé pour le MCDS.
(iv) Proposer des lignes directrices cohérentes sur l'octroi de licences et les conditions d'utilisation des données océanographiques et météorologiques marines.

334. Le représentant du GOOS s'est félicité de la collaboration en cours entre le JCB et l'IODE.

335. **Le Comité a remercié le** Comité mixte de collaboration OMM/COI (JCB) d'avoir défini la gestion des données et l'interopérabilité comme des priorités essentielles pour le JCB.

336. **Le Comité s'est félicité de** la création du sous-groupe du JCB sur la gestion des données.

337. **Le Comité a noté que** les experts suivants ont exprimé leur intérêt à rejoindre le sous-groupe du JCB sur la gestion des données : Pier Luigi Buttigieg (ODIS), Thierry Carval (GTSPP) et Gael Forget (IQUOD) et **a accueilli favorablement les** expressions de participation dans les quatre prochaines semaines afin de commencer l'organisation de la première réunion.

3.6.13 Commission européenne

338. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **M. Ward Appeltans**. Il a indiqué qu'outre les quatre projets de l'UE annoncés lors de l'IODE-27, le secrétariat de l'IODE (par l'intermédiaire de l'OBIS) ainsi que le secrétariat du GOOS participaient désormais à un cinquième projet de l'UE dans le cadre de la mission Climat, groupe 6 - Biodiversité et services écosystémiques : HORIZON-CL6-2023-CLIMATE-01-8: Combler les lacunes de la recherche sur les variables essentielles de l'océan (EOV) à l'appui des évaluations mondiales :

- Projet : Co-Creating Transformative Pathways to Biological and Ecosystem Ocean Observations (BioEcoOcean) (numéro de subvention : 101136748)

339. **Le Comité s'est félicité de** la participation active et de la collaboration de l'IODE et du GOOS à des projets Horizon Europe tels que BioEcoOcean, qui renforcent nos programmes mondiaux de développement des capacités et de mise en œuvre des variables océaniques essentielles pour la biologie et les écosystèmes, et qui relient l'Europe à la communauté internationale.

340. **Le Comité a vivement recommandé aux** CNDO et aux UDA d'Europe d'envisager d'associer la COI/IODE en tant que partenaire à de futures propositions de projets de l'UE, d'encourager leurs organisations scientifiques à faire de même et de prendre contact avec le secrétariat de l'IODE pour obtenir des directives.

341. **Le Comité a reconnu que** d'autres sources (en nature) peuvent co-investir dans les activités de l'IODE et **a demandé au** Groupe de gestion de l'IODE d'en assurer le suivi, d'en rendre compte et d'en prendre acte à la prochaine session.

3.6.14 Coopération de l'IODE à la Décennie de l'océan

342. Ce sujet est traité au point 6.2 de l'ordre du jour.

3.7 RÉSULTATS DE LA "3ème CONFÉRENCE INTERNATIONALE SUR LES DONNÉES OCÉANIQUES" (2025)

343. Ce point de l'ordre du jour est présenté par **Mme Paula Sierra Correa**. Elle indique que les coprésidents sont très satisfaits des résultats de la troisième édition de la Conférence internationale sur les données océaniques (IODC-3), qui s'est tenue les 10 et 11 mars de cette semaine. Avec 150 participants en personne et un peu plus de 250 en ligne, nous avons atteint un total d'environ 400 participants. À la fin de la dernière session, le 11 mars, nous avions plus de 40 présentations et plus de 25 affiches, ainsi que quatre groupes de travail. Des représentants de différentes régions du monde y ont participé.

344. La troisième édition de la Conférence internationale sur les données océaniques (IODC-3) a rassemblé des experts de premier plan en matière de données sur la biodiversité marine, d'océanographie, de technologies de l'information et de science des données, ainsi que des experts en gestion des écosystèmes, en aménagement de l'espace marin et même sur les thèmes émergents de la gestion des géodonnées et de la gouvernance marine sur le continent antarctique. La conférence a souligné l'importance de renforcer l'infrastructure des données, d'améliorer l'accessibilité et de favoriser la collaboration afin de garantir une participation inclusive et équitable à l'écosystème numérique mondial des océans.

345. L'un des principaux objectifs de l'IODC-3 était d'améliorer l'interopérabilité et la normalisation des données afin de soutenir les principaux cadres mondiaux, tels que l'accord des Nations unies sur la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité marine au-delà des juridictions nationales (BBNJ) et le cadre mondial pour la biodiversité de Kunming-Montréal (GBF). Les discussions ont mis l'accent sur la nécessité de disposer de principes de données FAIR (trouvables, accessibles, interopérables et réutilisables), d'infrastructures solides et de méthodologies harmonisées pour rationaliser les efforts de partage et d'intégration des données.

346. Les technologies émergentes, notamment l'ADN environnemental (eDNA), les véhicules sous-marins autonomes et les interfaces pilotées par l'IA, ont été mises en évidence comme des éléments qui changent la donne en matière de surveillance et de conservation de la biodiversité marine. Ces innovations facilitent la collecte de données rentables, améliorent les évaluations de la biodiversité et soutiennent la prise de décision pour la protection du milieu marin . Toutefois, l'intégration de ces nouveaux flux de données dans les référentiels existants reste un défi qui nécessite davantage de coordination et de solutions techniques.

347. La conférence a souligné la nécessité d'adopter des approches de collecte de données inclusives, intégrant les connaissances locales et les initiatives régionales. Les projets communautaires et les outils mobiles ont démontré comment l'engagement de la base peut contribuer aux dépôts de données marines, en améliorant les ensembles de données mondiales tout en répondant aux besoins environnementaux et socio-économiques locaux. Le renforcement des cadres politiques, l'amélioration de la surveillance régionale et la promotion de la collaboration entre les communautés scientifiques et locales ont été identifiés comme des priorités essentielles.

348. Les efforts de renforcement des capacités restent fondamentaux pour garantir un accès équitable aux données océaniques. Les collaborations régionales, telles que celles qui existent en Amérique latine et dans les Caraïbes, visent à améliorer le partage et l'accessibilité des données entre les différents groupes de parties prenantes. Les programmes de formation, les initiatives de mentorat et le développement des meilleures pratiques favorisent la viabilité à long terme de la gestion des données marines.

349. Au-delà des avancées technologiques, l'IODC-3 a reconnu le rôle indispensable des personnes dans la collecte, la conservation et l'application des données océaniques. Les réseaux de bénévoles, les initiatives de science citoyenne et la formation de la main-d'œuvre sont essentiels pour maintenir une information de haute qualité sur la biodiversité

marine. Il est essentiel de garantir un financement durable et un soutien institutionnel à ces efforts pour préserver l'intégrité à long terme des systèmes de données océaniques.

350. La conférence a réaffirmé l'urgence de construire un écosystème océanique numérique unifié et inclusif où convergent les connaissances scientifiques, culturelles, historiques et locales. La réalisation de cette vision nécessite des efforts soutenus en matière d'harmonisation des données, d'alignement des politiques et de coopération internationale. En renforçant ces fondations, la communauté des sciences océaniques se rapproche d'un avenir où les connaissances océaniques seront accessibles, exploitables et utiles à tous.

351. Elle demande si les modérateurs des groupes de travail qui se sont tenus le 11 mars 2025 souhaitent fournir des textes supplémentaires pour le rapport.

352. Les organisateurs de la session de discussion sur la mise en œuvre d'ODIS d'un point de vue non technique ont formulé les recommandations suivantes à l'issue de la session de discussion :

- Communiquer sur les données océaniques qu'il est utile de partager.
- Lorsque DCO-ODS révisera le livre de recettes sur la publication des données dans le courant de l'année, indiquez clairement que la recommandation porte sur la publication ouverte et le libre accès.
- Renforcer les centres nationaux de données océanographiques, tout d'abord en faisant mieux connaître leur existence et leur objectif, ainsi que l'importance des activités de gestion des données.
- Au fur et à mesure que l'architecture de données de la COI se développe, en intégrant ODIS, il est recommandé de collaborer et de communiquer avec d'autres organisations intergouvernementales, en prenant pour exemple la collaboration avec l'Organisation météorologique mondiale.
- DCO-ODS et ODIS doivent communiquer étroitement sur les problèmes que rencontrent les actions de la décennie et d'autres organismes pour se connecter à la fédération ODIS afin de donner la priorité à l'évolution des systèmes et des processus.
- Le DCO-ODS doit préparer des communications pour mieux faire connaître l'existence et l'objectif des CNDO.
- Le Groupe de gestion de l'IODE doit encourager les bureaux régionaux de la COI à communiquer avec les CNDO et à les rencontrer.
- Le Groupe de gestion de l'IODE doit encourager le nouveau président du cadre de gestion de la qualité de l'IODE à rappeler aux CNDO que le processus d'accréditation fait partie du renforcement des CNDO.
- Développer une page "leçons apprises" pour le livre ODIS afin d'aider les gens à comprendre les défis auxquels d'autres ont été confrontés en rejoignant la fédération ODIS.

353. De plus amples informations sur l'IODC-3 sont disponibles sur les sites web de la conférence et de l'IODE.

354. Le représentant de l'OMM a exprimé sa gratitude pour avoir été invité à participer à l'IODC-3 et a félicité les organisateurs pour le succès de la conférence.

355. Le délégué du Panama a adressé ses plus sincères félicitations à tous les organisateurs et participants de la 3e conférence internationale sur les données océaniques. Cet événement est essentiel pour renforcer la gestion des données marines et l'accès à celles-ci, et pour favoriser le développement durable et la prise de décisions fondées sur la science. Le Panama a particulièrement souligné le soutien précieux du groupe IODE Colombie, dont les conseils ont été déterminants pour la création récente du groupe IODE Panama. Leur collaboration renforce les efforts de mise en réseau et la croissance de la communauté des données océanographiques dans la région.

356. **Le Comité s'est félicité** des résultats de la troisième conférence internationale sur les données océaniques et **a remercié** le secrétariat de l'IODE, l'INVEMAR, les organisateurs, les groupes de travail et les orateurs, ainsi que les participants, d'avoir partagé leurs

expériences, les données et les informations dont nous avons besoin pour l'océan que nous voulons.

357. **Le Comité a exprimé** son souhait de poursuivre la série de conférences de l'OICD et a **demandé au** groupe de gestion de l'IODE de prendre une décision en fonction des ressources disponibles et de la faisabilité pratique.

3.8 RAPPORT SUR LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN STRATÉGIQUE DE LA COI POUR LA GESTION DES DONNÉES ET DE L'INFORMATION OCÉANOGRAPHIQUES (2023-2029)

358. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **Mme Paula Sierra Correa**. Elle s'est référée aux Manuels et guides de la COI n° 92 (Plan stratégique de la COI pour la gestion des données et de l'information océanographiques (2023-2029)). Elle a rappelé que le Plan stratégique avait été adopté par l'Assemblée de la COI à sa 32e session en tant qu'élément II de la décision A-32/3.4.2 de la COI (Échange international des données et de l'information océanographiques).

359. 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 collaboration renforcée entre les fournisseurs et les utilisateurs de données. Il s'agira de mettre en place un "écosystème océanique numérique". En étroite collaboration avec la Décennie des Nations unies pour l'océanologie au service du développement durable, il visera à représenter les dimensions socio-écologiques de l'océan par des moyens numériques. Le projet de système de données et d'informations océaniques de la COI (ODIS) constitue un environnement électronique dans lequel 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.

360. Pendant l'intersession, la mise en œuvre du plan stratégique a permis de réaliser d'importantes avancées dans le développement de l'ODIS, en commençant à utiliser les "composants de l'écosystème" existants tels que, entre autres, le catalogue des sources de l'ODIS (ODISCat), le projet Ocean InfoHub et ses nœuds régionaux facilitant la mise en œuvre de l'écosystème océanique numérique de l'ODIS, comme mentionné au point 3.4.1.2 de l'ordre du jour.

361. Une collaboration étroite avec l'OMM a suivi. Dans le cadre de la réforme de l'OMM et afin de mieux harmoniser les travaux de l'OMM et de la COI, le Comité mixte de collaboration OMM-COI (JCB) a été créé (voir point 3.6.12). Le JCB s'efforce de favoriser le travail d'équipe et l'engagement à différents niveaux structurels et organisationnels de l'OMM et de la COI afin d'améliorer la prévision, la compréhension et la gestion des systèmes météorologiques, climatiques et océaniques de la Terre.

362. Lors de la réunion du JCB qui s'est tenue du 4 au 6 septembre 2024, un sous-groupe du JCB sur la gestion des données a été approuvé et des thèmes prioritaires d'intérêt mutuel ont été identifiés, tels que (i) l'interface entre le SIO et l'ODIS **:** l'accent est mis sur l'amélioration de l'interopérabilité et la nécessité de rationaliser le partage des données et l'interface entre le Système d'information de l'OMM (SIO) et le Système d'information sur les données océanographiques (ODIS), l'accent étant mis sur les systèmes de données fédérés et le partage transparent des données ; (ii) la convergence des politiques en matière de données : Alignement des politiques de données entre l'OMM et la COI afin d'assurer une intégration et une utilisation transparentes des données, y compris le

calendrier ou les points d'interaction. (iii) Gouvernance conjointe **:** Favoriser la collaboration au sein du Système de données sur le climat marin (MDCS).

363. Il a en outre été convenu d'intégrer les questions transversales : (i) rechercher les possibilités d'intégrer différents aspects (données, services, renforcement des capacités) dans des actions unifiées ; (ii) tirer parti des conférences pour collaborer : utiliser la Conférence internationale sur les données océaniques 2025 organisée par la COI/IODE pour renforcer la collaboration entre l'OMM et la COI et éventuellement inclure une session sur ce sujet. Étudier les possibilités pour la COI et l'OMM d'organiser des conférences similaires ou d'y participer en vue d'un engagement plus large de la communauté ; (iii) partager des mises à jour régulières sur les activités : créer des mécanismes permettant de rendre compte et d'examiner régulièrement l'état d'avancement des activités des deux organisations par le biais d'appels réguliers pour présenter les travaux ; (iv) contraintes en matière de ressources et établissement de priorités : reconnaître les ressources limitées et la nécessité d'établir des priorités efficaces pour les éléments de travail. L'accent est mis sur la coordination des travaux existants plutôt que sur l'ajout de nouvelles tâches, à moins qu'elles ne soient d'une importance cruciale. (voir point 3.6.12 de l'ordre du jour).

364. En outre, un atelier de la COI sur les données IODE-GOOS s'est tenu du 30 septembre au 2 octobre 2024. De plus amples informations sur les objectifs, les résultats et la marche à suivre sont examinées au titre du point 6.1 de l'ordre du jour (DÉVELOPPEMENT DE L'ARCHITECTURE DE DONNÉES DE LA COI).

365. **Le Comité s'est félicité** des progrès accomplis et a décidé de poursuivre les efforts avec des partenariats stratégiques (COI et non COI) pour atteindre les objectifs du plan stratégique.

366. **Le Comité a invité les** États membres et les programmes de la COI à fournir des informations sur les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs stratégiques du Plan stratégique.

3.9 RAPPORT DE MISE EN ŒUVRE DE LA POLITIQUE DE DONNÉES ET DES CONDITIONS D'UTILISATION DE LA COI (2023)

367. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **M. Greg Reed**. Il a rappelé que la politique de la COI en matière de données et les conditions d'utilisation ont été adoptées par la 32e session de l'Assemblée de la COI (2023) et peuvent être consultées sur le site

368. M. Reed a indiqué que l'enquête 2023-2024 a révélé que la mise en œuvre de la politique avait fait partie de l'enquête discutée au point 3.3.2 de l'ordre du jour. Le pourcentage qui a déclaré utiliser la politique de données du CIO augmente lentement au cours des 3 périodes de rapport, passant de 65,7 % (2019-2020), 66,22 % (2021-2022) à 67,8 % (2023-2024). 76% des répondants ont déclaré que leur organisation dispose de sa propre politique en matière de données.

369. **Le Comité a noté** l'importance de la politique de données et des conditions d'utilisation de la COI (2023) et a **appelé** les États membres à utiliser la politique comme base pour les politiques nationales sur l'échange de données océanographiques et à assurer une conformité maximale avec la politique.

370. **Le Comité a demandé au** Secrétariat de la COI de promouvoir la politique de données et les conditions d'utilisation de la COI (2023) par le biais de ses canaux de communication, y compris son site Web.

4. DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS DE L'IODE : CONTRIBUTIONS DE L'IODE A LA MISE EN OEUVRE DE LA STRATEGIE DE DEVELOPPEMENT DES CAPACITES DE LA COI (2023-2030)

4.1 OCEANTEACHER GLOBAL ACADEMY

371. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **Mme Ana Carolina Mazzuco** (responsable de la composante du programme OTGA)**.**

372. Mme Mazzuco a souligné que l'OTGA et son réseau de centres de formation régionaux et spécialisés (RTC/STC) et de partenaires affiliés sont restés engagés à soutenir les besoins de formation et les priorités des programmes et des régions de la COI. Un rapport complet est détaillé au point 3.4.1.3 de l'ordre du jour (Composante du programme OTGA).

4.2 MENTORAT DE L'IODE

373. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **Mme Ana Carolina Mazzuco** (responsable des composantes du programme OTGA). Elle s'est référée au document IOC/IODE-28/4.2 (Mentorat de l'IODE).

374. Mme Mazzuco a souligné que le mentorat de l'IODE vise à favoriser la collaboration internationale entre les CNDO et les UAD afin de développer la capacité des États membres de la COI à partager des données océaniques à l'échelle mondiale en respectant les procédures et les normes d'assurance qualité (référence : Cadre de gestion de la qualité de l'IODE).

375. Ce tutorat répond aux besoins identifiés par le Comité d'augmenter le nombre de CNDO et d'UDA accrédités, et de fournir des conseils aux centres nationaux de données en cours de création ou cherchant à être accrédités. Cette assistance peut consister à répondre à des questions sur la marche à suivre, à effectuer une visite au CNDO (candidat) pour rencontrer le personnel et fournir des conseils, à accueillir le personnel du nouveau CNDO afin qu'il puisse acquérir l'expérience pratique nécessaire en matière de gestion des données océaniques et à participer en tant que conférencier à des cours pertinents (OTGA).

376. Mme Mazzuco a indiqué qu'en 2024, l'IODE s'était activement engagé avec les CNDO et les UAD à développer des activités de mentorat et s'est référée au document de travail pour les détails et les résultats. En résumé, un appel a été lancé à certains CNDO pour les inviter à aider d'autres États membres à mettre en place un CNDO ou une UAD, et bon nombre d'entre eux ont répondu positivement. Le CNDO argentin a accueilli un membre du personnel d'un nouveau CNDO (Uruguay) pour une formation personnalisée de trois mois sur la gestion des données, parrainée par l'OTGA. Plusieurs CNDO et UDA ont participé en tant que conférenciers aux cours de formation de l'OTGA.

377. **Le comité** a pris acte de l'action accomplie et a **invité d'**autres CNDO et UAD à exprimer leur intérêt pour une collaboration en tant que mentors ou à faire part de leur besoin de mentorat dans leur propre institution.

378. **Le Comité a recommandé** que l'IODE lance un nouvel appel à tous les CNDO et UAD pour les inviter à participer au tutorat

4.3 STAGES DE FORMATION À L'OCÉAN DE LA COI 2024-2025

379. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **Mme Johanna Diwa** (coordinatrice adjointe de la CD de la COI) en se référant au document IOC/IODE-28/4.3 (Stages de formation à l'océan de l'UNESCO et de la COI).

380. Mme Diwa a indiqué que l'une des propositions de développement des capacités soumises à la NORAD en 2024 était le stage de formation à l'océan UNESCO-COI. Elle a été lancée en avril 2024 et a été mise en œuvre de septembre à décembre 2024.

381. Les stages UNESCO-COI de formation à l'océan visent à offrir des possibilités d'apprentissage pratique et de perfectionnement par le biais d'une affectation temporaire dans des institutions d'accueil possédant une expertise dans des domaines en rapport avec le mandat de la COI. Les stages étaient ouverts aux jeunes professionnels des États membres de la COI qui sont employés par des institutions gouvernementales et qui travaillent sur des activités contribuant à la mise en œuvre des plans de travail régionaux conformément aux priorités régionales de développement des capacités.

382. Mme Diwa s'est référée au document IOC/IODE-28/4.3 (Stages de formation à l'océan de l'UNESCO-COI) pour obtenir des détails complets sur les institutions d'accueil et les stagiaires qui ont participé à la cohorte 2024. Pour la cohorte 2024, les stages de formation à l'océan de la COI ont reçu et approuvé les candidatures de 6 institutions d'accueil, dont deux nœuds OBIS (Australie et Allemagne), deux centres régionaux de formation OTGA (RTC Inde et RTC Colombie), un centre de formation spécialisé OTGA et le Centre international d'information sur les tsunamis (CIIT), ainsi qu'un CNDO (Argentine). Les plans de travail soumis portaient sur la gestion des données océaniques/OBIS et la résilience aux tsunamis. Sept stagiaires de sept États membres ont été sélectionnés dans la cohorte 2024 pour des stages dans chacune des six institutions d'accueil 2024. L'un d'entre eux a reporté son stage en 2025. Le programme mondial sur les tsunamis a soutenu le stagiaire supplémentaire placé à l'ITIC Hawaï. Au total, 5 personnes ont été formées en 2024 et 1 a commencé en janvier 2025.

383. Mme Diwa a informé le groupe que les préparatifs pour le cycle 2025 des stages sont actuellement en cours. L'appel à candidatures pour les institutions d'accueil 2025 a été lancé en février 2025 et se poursuit jusqu'au 31 mars. Les candidatures des stagiaires seront ouvertes en avril 2025. Elle a demandé le soutien du Comité pour promouvoir les stages UNESCO-COI de formation aux métiers de l'océan et l'a encouragé à faire circuler l'appel afin d'atteindre un plus grand nombre de candidats aux stages.

384. **Le Comité a accueilli favorablement** les mises à jour sur la cohorte 2024 des stages de formation UNESCO-COI et a **exprimé** son soutien à la promotion de l'appel pour la cohorte 2025 des stages.

4.4 COOPÉRATION DE L'IODE AVEC LES SOUS-COMMISSIONS RÉGIONALES DE LA COI

385. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **Mme Ana Carolina Mazzuco** (responsable de la composante du programme OTGA)**.**

386. Mme Mazzuco a indiqué que l'IODE s'était activement engagée auprès des RSB de la COI par l'intermédiaire de l'unité de développement des capacités de la COI afin d'explorer les possibilités de collaboration, notamment en invitant les responsables des RSB à participer aux réunions de l'IODE et à présenter des propositions de projet.

387. Elle a indiqué qu'en 2024, la collaboration avec l'IOCAFRICA et l'IOCARIBE avait été couronnée de succès, sous les formes suivantes : participation des responsables des organes subsidiaires régionaux (RSB) aux réunions des composantes et activités des projets de l'IODE, notamment (réunions du projet Ocean OIH, réunion du Groupe directeur

de l'OTGA) ; codéveloppement et cofinancement des cours de formation déjà mentionnés dans le présent rapport ; soumission d'une proposition conjointe à l'appel FUST (BIOES).

388. Mme Mazzuco a invité les RSB et les PC et AP de l'IODE à rendre compte des collaborations en cours et futures lors de la prochaine session.

389. **Le Comité** a approuvé la poursuite de la collaboration entre l'IODE et les RSB de la COI, et a **demandé la** tenue de réunions annuelles de collaboration auxquelles tous les PC et AP de l'IODE seraient invités à participer.

390. **Le Comité a encouragé** la communauté à tenir son compte OceanExpert à jour pour permettre aux programmes de la COI, y compris la CD de la COI, d'informer les experts de la région sur les activités de CD prévues enregistrées dans OceanExpert et le Centre de CD de la COI (https://oceancd.org/) et les plates-formes de la fédération ODIS.

4.4.1 L'avenir des réseaux de données et d'informations océaniques (ODIN)

391. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **Mme Ana Carolina Mazzuco** (responsable de la composante du programme OTGA)**.**

392. Mme Mazzuco a souligné que l'IODE-27 avait convenu de relancer les ODIN en tant que communautés régionales de pratique dans le domaine de la gestion des données et de l'information océanographiques, sous la direction des organes subsidiaires régionaux de la COI (RSB), en collaboration avec le programme mondial de l'IODE et ses éléments de programme.

393. Elle a indiqué que l'IODE avait activement contacté les RSB pour leur demander de diriger la réactivation des ODIN, en leur offrant notamment un soutien en matière de discussion et de mise en œuvre conjointe. Des mesures ont été prises par La COI/WESTPAC, qui a proposé une réunion pour examiner un plan d'action avec le secrétariat de l'IODE ; et l'IOCAFRICA, qui a organisé une formation à la gestion des données au Kenya (septembre 2024), axée sur les CNDO africains, et a inscrit à l'ordre du jour un sujet sur la réactivation du réseau.

394. Le délégué de la Chine a indiqué que depuis leur mise en place, les ODIN ont joué un rôle essentiel dans la promotion du partage des données et de l'information marines régionales, de la diffusion des connaissances et du renforcement des capacités. La délégation chinoise s'est félicitée de la décision du Comité (lors de l'IODE-XXVII) de relancer les ODIN, reconnaissant leur valeur stratégique dans la promotion de la collaboration océanographique. En tant qu'agence de coordination désignée pour ODINWESTPAC, le NMDIS a entrepris depuis août dernier des consultations proactives avec le Secrétariat de l'IODE et la COI/WESTPAC afin de faciliter la réactivation du projet. Un questionnaire complet d'évaluation des besoins en matière d'observation marine et de gestion des données a été élaboré dans le cadre d'une coordination multilatérale. Il sera bientôt distribué aux États membres de la région WESTPAC afin de recueillir leurs besoins en matière d'observation marine, de gestion et de partage des données et de l'information, ainsi que de renforcement des capacités. Nous pensons que cela contribuera à l'objectif de compilation des besoins harmonisés au niveau régional. Par la suite, un plan d'action limité dans le temps sera élaboré conjointement sous la direction du Secrétariat de l'IODE, de la COI/WESTPAC et du GOOS. La délégation chinoise réaffirme son engagement à collaborer avec toutes les parties prenantes pour rendre opérationnelle l'architecture revitalisée d'ODINWESTPAC. Nous sommes impatients de favoriser le renforcement de la coopération régionale en matière de recherche scientifique marine et de fourniture de données et de produits d'information, en parfaite adéquation avec le plan de travail de l'IODE.

395. Le délégué de l'Australie a proposé d'aider la COI/WESTPAC en tant que CNDO dans la région et s'est félicité des discussions régionales sur la participation à l'IODE, y compris l'élaboration d'un rapport à l'intention de l'IODE.

396. **Le Comité a recommandé** que les RSB et les ODIN de la COI élaborent conjointement un plan d'action et un rapport sur la réactivation des ODIN en relation avec les activités de l'IODE dans leurs régions par l'intermédiaire des RSB et **a demandé aux** composantes et activités du programme de l'IODE d'orienter leurs activités en conséquence.

397. **Le Comité a demandé à** l'activité de programme OceanExpert de fournir une étiquette pour les documents de la RSB afin de faciliter leur découverte et leur utilisation.

4.5 RAPPORT SUR L'ASSISTANCE AUX CNDO ET AUX UDA POUR L'ÉTABLISSEMENT DE POINTS D'ENTRÉE ODIS

398. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **Mme Lucy Scott** (gestionnaire de la composante du programme ODIS).

399. Mme Scott a souligné que l'IODE-27 avait invité les programmes de la COI et les États membres à participer au projet OIH et à rejoindre ODIS.

400. L'OIH/ODIS a travaillé et continue de travailler activement avec un certain nombre de CNDO et d'UAD pour leur permettre de se relier à la fédération ODIS. Il s'agit notamment du centre national indien pour les services d'information océanique (INCOIS), du système de gestion de l'information marine (MIMS) d'Afrique du Sud et du centre national indonésien de données océaniques.

401. En cours de développement : Kenya Marine and Fisheries Institute, Ministère de la pêche et des ressources marines (Namibie), National Institute of Marine Science and Technology (Tunisie)

402. ODIS a élaboré un "Guide de démarrage" pour présenter le processus d'adhésion :

403. L'OIH/ODIS, en collaboration avec OceanTeacher, soutient un cours d'auto-apprentissage sur une base continue (2023-2024 et toujours ouvert).

404. Le représentant d'OSPAR a remercié les organisateurs de l'atelier en personne dirigé par ODIS le 11 mars 2025 et a recommandé la tenue d'autres ateliers similaires à l'avenir.

405. **Le comité a invité les** éléments structurels de l'IODE à rejoindre le réseau ODIS en pleine expansion.

4.6 ACTIVITÉS DE DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS DE L'OBIS

406. **Mme Katherine Tattersall** (coprésidente du SG-OBIS) a rendu compte des activités de renforcement des capacités (CD) de l'OBIS (Système d'information sur la biodiversité des océans), qui s'alignent sur plusieurs objectifs de la COI en matière de CD, notamment :

- **Développement professionnel continu (1.2) :**
    - L'OBIS maintient et met à jour en permanence le manuel de l'OBIS (https://manual.obis.org) au fur et à mesure de l'évolution des normes relatives aux données sur la biodiversité. Le manuel a fait l'objet d'une mise à jour importante en 2023 par le CD Officer de l'OBIS, avec le soutien financier du NORAD et de LifeWatch ERIC.
    - L'OBIS a publié 26 tutoriels vidéo YouTube sur le formatage des données et le vocabulaire contrôlé. Ces ressources, ainsi que le cours en ligne OBIS/OTGA (https://oceanexpert.org/event/3983), également soutenu par NORAD et LifeWatch ERIC, favorisent le développement des compétences en matière de gestion des données sur la biodiversité marine. Avec plus de 250 participants de 63 pays et 48 personnes actuellement certifiées, OBIS contribue au développement professionnel mondial des experts en biodiversité marine.

- Dans le cadre du programme 2024 de stages de formation à l'océan de la COI (https://obis.org/2024/06/13/internships-2024/), l'OBIS en haute mer a accueilli un stagiaire pour soutenir ses activités de gestion des données liées à l'OBIS, ce qui a permis au stagiaire d'approfondir les compétences acquises en matière de données sur la biodiversité au sein de son institution d'origine.
- Dans le cadre du projet PacMAN, l'OBIS a dirigé deux itérations du cours eDNA OTGA, "Marine Invasive Species Early Detection : Utilising Molecular Tools" (2022, cours mixte : https://oceanexpert.org/event/3631 ; 2023, cours autodidacte : https://oceanexpert.org/event/3911). Ensemble, ces cours ont accueilli près de 200 participants de 40 pays et ont permis de certifier 85 personnes. En fournissant une formation pratique (mixte) et des connaissances techniques (autodidacte) sur les outils moléculaires pour la détection des espèces envahissantes, ces cours développent les capacités locales pour la détection précoce et la réponse aux espèces envahissantes.
- Lors de la réunion OBIS-SG-12 (https://oceanexpert.org/event/3965), le Secrétariat de l'OBIS, sous la direction de l'administrateur CD de l'OBIS, a organisé une session de formation sur la normalisation des données à l'intention des nœuds de l'OBIS. Les participants ont indiqué qu'ils comprenaient mieux les pratiques fondamentales de normalisation des données, ce qui facilitera leur travail au sein du réseau et leur permettra de partager ces connaissances dans leurs régions respectives.

- **Intégration de l'océanographie dans l'enseignement de base (1.4) :**
  - Dans le cadre du projet Horizon Europe MPA Europe (https://mpa-europe.eu), (accord de subvention 101059988) OBIS a développé un programme de biologie marine pour les élèves de l'école primaire d'Ostende. Cette initiative a permis d'intégrer les sciences de la mer dans l'enseignement de base, contribuant ainsi à susciter un intérêt précoce pour la biologie marine et la gestion de l'environnement chez les jeunes générations.
- **Faciliter l'accès aux technologies et aux infrastructures (2.1)**
  - Le responsable CD OBIS dirige un groupe de travail axé sur le développement des capacités dans le cadre du projet Horizon Europe BioEcoOcean (https://bioecoocean.org) (accord de subvention n° 101136748). Le projet développe un plan directeur pour les sciences océaniques intégrées, basé sur des questions, dans le but de guider les programmes d'observation des océans à travers chaque étape de la chaîne de valeur de l'observation des océans. OBIS développera des ressources CD pour soutenir l'adoption du plan directeur, qui comprendra des modules spécifiques ciblant chaque étape de la chaîne de valeur de l'observation océanique BioEco : des premières étapes de la planification, de la collecte et de la gestion des données, de la synthèse des données, au développement de produits et à l'application dans la politique et la prise de décision. Les travaux de ce projet concernent également d'autres activités de la CD de la COI (par exemple, 2.2, 3.2, 4.1).
  - L'OBIS a dirigé le projet UNESCO eDNA Expeditions in World Heritage Marine Sites, une initiative de science citoyenne qui a engagé plus de 200 écoliers dans 17 pays pour collecter des échantillons dans des sites locaux du patrimoine mondial en utilisant des méthodes d'ADN électronique de pointe.
- **Faciliter l'accès équitable aux données océaniques (2.2) :**

- L'OBIS s'est engagé à améliorer l'accessibilité et le partage des données. Cela se traduit par la création de ressources en espagnol, y compris des traductions de tutoriels YouTube et une version espagnole du cours en ligne OBIS/OTGA, publié en octobre 2024 (https://oceanexpert.org/event/4571). Ces efforts, menés par OBIS Colombie, OBIS Caraïbes et les nœuds ESP OBIS, favorisent l'inclusion et garantissent un accès plus large au matériel de formation.
- Le Secrétariat de l'OBIS a organisé l'atelier de mobilisation des données sur la biodiversité marine en collaboration avec l'OBIS-USA, l'IOOS, Hakai, le CIOOS, le MBON, le RTO, l'OBIS-Caraïbes et l'OBIS-Chili (https://ioos.github.io/bio_mobilization_workshop/). Le troisième atelier annuel a attiré plus de 400 candidats et comprenait des sessions dédiées aux participants hispanophones, ce qui renforce les pratiques équitables de partage des données.
- En collaboration avec le GOOS dans le cadre du projet BioEcoOcean, l'OBIS élabore des lignes directrices pour la fiche de spécification EOV afin d'améliorer le partage et l'accessibilité des données et de l'information océaniques.

- **Améliorer la communication entre les programmes mondiaux et régionaux (3.2) :**
  - Le SG-OBIS-12 (https://oceanexpert.org/event/3965) a adopté une nouvelle structure (voir le point 3.4.1.1 de l'ordre du jour). Les groupes de coordination des données et des produits OBIS assureront la liaison avec les communautés mondiales et régionales au sein de l'IODE, du GOOS, de l'océanographie, du GBIF, du GEO BON, du TDWG et d'autres groupes et communautés concernés.
- **Encourager le leadership régional en matière de développement des capacités (3.4) :**
  - Les nœuds OBIS régionaux et sous-régionaux ont été habilités à diriger les efforts de renforcement des capacités, comme en témoignent le développement collaboratif du cours OBIS/OTGA espagnol et les initiatives de formation à travers l'Amérique latine, ainsi que le cours de formation à la gestion des données sur la biodiversité OTGA pour l'Europe, organisé par EurOBIS/EMODNet.
  - Le nouveau groupe de coordination des nœuds OBIS s'efforce également de renforcer et d'encourager le développement des capacités régionales de gestion des données au sein de la communauté OBIS.
- **Renforcer l'aide en nature (6.1)**
  - L'OBIS favorise les partenariats avec des organisations telles que EurOBIS-EMODNet, GOOS, GBIF (via la stratégie commune pour les données sur la biodiversité marine), BODC, TDWG et ODIS afin d'étendre le soutien en nature pour les opportunités de développement des capacités.
- **Promouvoir un soutien bilatéral et multilatéral durable (6.2)**
  - Grâce à sa participation active aux projets de l'Union européenne et d'Horizon Europe (par exemple, BioEcoOcean, DTO-BioFlow, eDNA Aquaplan, MARCO-BOLO, MPA Europe) et à ses collaborations avec des organisations telles que NORAD, LifeWatch ERIC, FUST/OTGA, OBIS encourage la mobilisation des ressources pour soutenir les résultats du développement des capacités et remercie la Flandre d'avoir été le fer de lance de ce travail.
  - Le responsable du nœud OBIS des Caraïbes a indiqué que les six nœuds OBIS actifs d'Amérique latine et des Caraïbes s'étaient réunis lors de la dernière session de l'IODC-3 et avaient convenu, de manière plus formelle, de

travailler ensemble. Au cours de cette réunion, ils ont saisi l'occasion d'exprimer leurs forces et leurs difficultés et ont décidé de travailler à la réalisation d'objectifs communs. Ils ont convenu de se réunir fréquemment afin de définir un plan stratégique pour la mobilisation des ressources et les activités de développement des capacités dans le cadre d'un effort commun.

- Le GOOS a reconnu le soutien de l'OBIS à la mise en œuvre des EOV biologiques et écosystémiques du GOOS avec des directives et des outils sur la gestion des données, ainsi que le soutien à l'adoption et au partage des connaissances générées par les programmes d'observation des EOV.

407. **Le comité IODE a exprimé sa** grande satisfaction à l'OBIS pour toutes ses activités de développement des capacités.

5. COMMUNICATION ET SENSIBILISATION DE L'IODE

5.1 NOUVEAU SITE WEB DE L'IODE

408. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **Mme Sofie de Baenst,** Secrétariat de l'IODE. Elle a expliqué qu'en collaboration avec une entreprise, le secrétariat de l'IODE a mis au point un nouveau site Web, qui a été officiellement lancé en mai 2024. Tout le contenu du site précédent n'a pas été transféré sur le nouveau site, mais du nouveau contenu a été ajouté régulièrement.

409. Le nouveau site web est destiné à atteindre un public plus large que la seule communauté de l'IODE, en se concentrant sur les trois composantes du programme et les nombreuses activités du programme, et moins sur l'héritage de l'IODE. Il est prévu de rendre le site web disponible en plusieurs langues par le biais d'une traduction automatique.

410. La Grèce et l'Italie ont indiqué qu'elles fourniraient des détails sur les informations qui manquent actuellement sur le site web, telles que la date de création de l'ONDC ou de l'ADU.

411. **Le Comité** a félicité le secrétariat de l'IODE pour son nouveau site Web et a **recommandé d'**en revoir régulièrement le contenu pour qu'il reste dynamique.

5.2 ACTIVITÉS DE SENSIBILISATION ET DE COMMUNICATION DE L'IODE AU COURS DE LA DERNIÈRE PÉRIODE INTERSESSIONS (2023-2025)

412. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **Mme Sofie de Baenst,** Secrétariat de l'IODE. Elle a expliqué qu'en matière de sensibilisation, le site Web de l'IODE était utilisé pour afficher des nouvelles et des offres d'emploi.

413. Plusieurs fois par an, du contenu a été fourni à la lettre d'information de la COI, et il a été demandé à l'équipe de communication de la COI de partager ce contenu sur leur plateforme de médias sociaux. La communication a également été maintenue avec l'équipe de la Décennie de l'océan concernant diverses initiatives, telles que l'appel à résumés pour la conférence sur les données océaniques.

414. L'IODE a également utilisé les médias sociaux pour informer le public sur les nouvelles accréditations, les offres d'emploi, les réalisations des composantes des programmes, les activités, le lancement de nouveaux cours de formation, les événements organisés par les programmes, et bien d'autres choses encore.

415. L'IODE est active sur Facebook, X (anciennement Twitter) et LinkedIn. Nous avons également créé un profil sur Bluesky en janvier 2025.

416. L'IODE a utilisé le répertoire d'OceanExpert pour envoyer des courriels à ses contacts et aux groupes associés, notamment l'AIU, l'ADU, le NODC, les points focaux nationaux pour l'ODM, les points focaux nationaux pour la MIM.

417. Les trois composantes du programme ont également contribué au rayonnement de l'IODE en faisant la promotion de leurs événements sur les médias sociaux, en ajoutant des articles sur le site web de la COI et en présentant du contenu dans le bulletin d'information avec une référence à l'IODE.

418. En outre, d'autres programmes de la COI collaborant avec les composantes et les activités de notre programme ont également contribué au rayonnement de l'IODE.

419. Au cours de la dernière période intersession, l'IODE a été présenté à :

- l'Assemblée du CIO avec un stand de démonstration sur ODIS - Paris, juin 2023
- la conférence de lancement en ligne de MSPGlobal 2.0 - en ligne, septembre 2023
- la conférence ouverte EMODnet - Bruxelles, novembre 2023
- la COP28 sur le changement climatique - Émirats arabes unis, décembre 2023
- la journée des sciences de la mer en Flandre organisée par VLIZ) - Ostende, 2023,2024
- la Journée de l'océan organisée par INVEMAR, Santa Marta, 2023,2024
- la réunion internationale d'experts sur le projet de surveillance des déchets plastiques en mer et de partage des données - en ligne, mars 2024
- Conférence de la Décennie des océans - Barcelone, avril 2024
- la conférence IMDIS - Norvège, juin 2024
- l'atelier sur les données organisé par l'IODE et le GOOS - Oostende, septembre 2024
- la convention sur la biodiversité COP16, Colombie, octobre 2024
- l'atelier international "Atelier sur la base de données AOMI : Enhancing Ocean Microplastics Monitoring"- En ligne, octobre 2024
- Présentations des composantes et activités du programme à plusieurs occasions

420. **Le Comité a chargé** le secrétariat de l'IODE de mettre l'accent sur l'IODE et les diverses composantes et activités du programme dans ses actions de communication, tout en **demandant aux** composantes et activités du programme de l'IODE de mentionner l'IODE de manière appropriée lorsqu'elles participent à des événements du réseau.

421. **Le Comité a demandé à** la communauté de l'IODE de contacter les responsables des composantes, des activités et des projets du programme concerné afin de communiquer les nouvelles au Secrétariat de l'IODE.

422. **Le Comité a invité les** sous-commissions régionales de la COI à diffuser activement les données et les activités d'information dans leurs propres langues en reconnaissant l'IODE comme un partenaire dans leurs efforts de communication, et aussi, dans le cadre d'une stratégie de sensibilisation, à encourager les océanologues à rejoindre la communauté de l'IODE par l'intermédiaire d'OceanExpert.

5.3 ACTIVITÉS DE SENSIBILISATION ET DE COMMUNICATION PROPOSÉES 2025-2026

423. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **Mme Sofie de Baenst, du** Secrétariat de l'IODE. Elle a expliqué qu'en 2025-2026, le Secrétariat de l'IODE continuera d'améliorer le site Web et mettra en place des fonctions de traduction automatique des pages Web. Le contenu du bulletin d'information de la COI sera augmenté et les plateformes de médias sociaux de l'IODE seront davantage utilisées. Le Secrétariat s'adressera également aux diverses composantes et activités du programme de l'IODE pour recueillir les nouvelles qui devraient être partagées.

424. OceanExpert sera également utilisé pour publier des événements et envoyer des courriels. Les centres de données de l'IODE seront mis à contribution pour partager des informations.

425. De nouveaux autocollants pour l'IODE seront créés, intégrant le logo de l'UNESCO/COI. La poursuite de la collaboration avec divers programmes de la COI assurera la visibilité de l'IODE dans leurs activités.

426. Mme de Baenst a invité les directeurs de programme de l'IODE à mettre l'IODE à l'honneur dans leurs présentations et leurs efforts de sensibilisation (par exemple, la troisième Conférence des Nations Unies sur les océans, la réunion d'experts sur le partage des données relatives aux déchets plastiques marins, le Comité exécutif et l'Assemblée de la COI, etc.)

427. Le représentant de l'IQUOD a suggéré de promouvoir les dépôts GitHub des activités de l'IODE.

428. Le représentant de l'IOCINDIO a demandé qu'OceanExpert étudie activement des solutions permettant une synchronisation automatisée des contenus avec des plateformes telles que ORCID, LinkedIn, etc.

429. **Le Comité a demandé aux** composantes et aux activités du programme de l'IODE de promouvoir activement l'IODE dans les événements et les communications et **a invité les** autres programmes de la COI à reconnaître l'IODE comme un partenaire dans leurs efforts de communication.

6. L'AVENIR DE L'IODE

6.1 DÉVELOPPEMENT DE L'ARCHITECTURE DES DONNÉES DE LA COI

430. Cet ordre du jour a été présenté par **Mme Lotta Fyrberg**. Elle a informé le Comité que l'atelier de la COI sur les données IODE-GOOS s'est tenu au Bureau des projets de la COI pour l'IODE entre le 30 septembre et le 2 octobre 2024. Il était axé sur le renforcement de la collaboration entre l'Échange international des données et de l'information océanographiques (IODE) et le Système mondial d'observation de l'océan (GOOS). L'objectif était de renforcer la coordination et de discuter d'une architecture numérique intégrée et évolutive de la COI qui améliorerait le partage, la gestion et l'accessibilité des données, dans l'ensemble des systèmes océaniques, et renforcerait le soutien de la COI aux principaux mandats des Nations Unies. Le rapport de la réunion est disponible sous le nom de IOC Workshop Report No. 311.

431. Alors que l'événement devait initialement être une réunion entre le GOOS et l'IODE uniquement, il a été décidé par la suite d'inviter d'autres programmes de la COI (Sciences océaniques, Résilience aux tsunamis, ainsi que des représentants des Bureaux de coordination de la Décennie pour l'observation et les données et du Centre de coordination de la Décennie pour la prévision), soulignant ainsi la nature transversale de la gestion des données et des services océaniques.

432. Objectifs clés de l'atelier :

- Identifier les rôles et les synergies : Clarifier les mandats, les responsabilités et les liens entre le GOOS et l'IODE, pour toutes les variables océaniques essentielles (EOV).
- Élaborer une vision commune de l'architecture des données de la COI : Établir une architecture de données de la COI évolutive, intégrée, FAIR et CARE pour soutenir l'écosystème numérique de l'océan.
- Fondement technique : Développement de l'architecture technique pour un espace de données unifié de la COI qui sera présenté à l'Assemblée de la COI en 2025.

- Coordination : Définir la coordination entre le GOOS et l'IODE pour faire évoluer et mûrir l'architecture des données de la COI.
- Planification future : La description des prochaines étapes (à court et à long terme) pour répondre aux besoins futurs des utilisateurs.

433. Les participants à l'atelier se sont mis d'accord sur un projet de **schéma de base pour l'architecture des données de la COI**, reliant les composants clés de la COI en un écosystème holistique. La figure 1 illustre ce schéma, qui est décrit plus en détail dans l'encadré 1 ci-dessous.

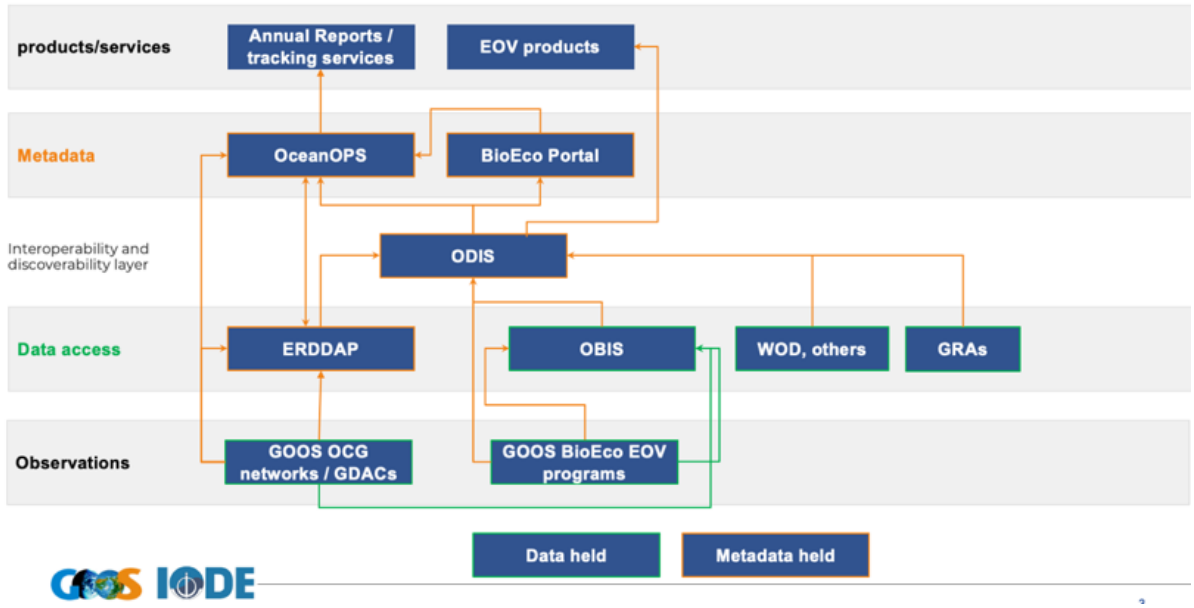

Figure 1 : Projet de schéma de l'architecture des données de la COI

434. Figure 1 : Schéma de l'architecture de données de la COI qui sera développée dans le cadre de la proposition. Ce schéma est basé sur les discussions de l'atelier pour montrer les composants clés de la COI. Légende des acronymes : Système d'information sur les données océaniques de l'IODE (ODIS), Système d'information sur la biodiversité océanique de l'IODE (OBIS), GOOS OceanOPS (Centre opérationnel mixte OMM-COI d'observation de l'océan), ERDDAP™, Base de données mondiale sur les océans (WOD), Alliances régionales pour le GOOS (GRA), Groupe de coordination des observations du GOOS (OCG), Réseaux d'observation de l'océan/Centres mondiaux d'assemblage des données du GOOS (réseaux/GDAC), Communautés d'observation biologique et écologique du GOOS (programmes BioEco EOV).

435. De nombreux éléments de l'architecture de données proposée par la COI existent déjà. Cependant, l'atelier a esquissé une approche qui renforcerait la fourniture de données océaniques pour les services opérationnels, qui optimise les connexions entre les éléments existants et qui peut clarifier le soutien nécessaire. Dans un premier temps, les participants à l'atelier ont convenu de créer un groupe de travail chargé d'élaborer une proposition d'architecture de données de la COI pour l'Assemblée de la COI en juin 2025. Les principales étapes à court et à long terme sont décrites dans le rapport de l'atelier et résumées ci-dessous.

436. À court terme, les participants à l'atelier se sont mis d'accord sur les points suivants :

- Élaborer une proposition d'architecture de données de la COI qui pourra être présentée sous forme de projet au 14e Comité directeur du GOOS en février 2025, à la 28e réunion du Comité de l'IODE sur la gestion des données en mars 2025 et sous forme définitive à la 33e Assemblée de la COI à Paris en juin 2025.
- Établir et lancer les travaux du groupe de travail sur l'architecture des données de la COI afin de rédiger une proposition d'architecture/espace de données inter-COI. Cela comprendrait plusieurs aspects tels que la vision, la structure, la gouvernance et les

besoins en ressources. Le groupe de travail sera soutenu par un consultant financé conjointement (IODE-GOOS) et les activités initiales sont les suivantes :

- Cartographier les flux de données - ce qu'il faut régir et ce qu'il faut mettre en œuvre - rechercher l'optimisation/élimination de la redondance
- Créer des "règles" de coordination, des responsabilités - courtier ODIS, services, flux de données
- Sélectionnez des projets pilotes qui démontrent les flux de données et les services de courtage, et vérifiez que les hypothèses concernant l'architecture sont solides.
- Définir des exigences minimales en matière de métadonnées, y compris la provenance, les licences, la précision des données EOV et un identifiant sémantique pour les données EOV du GOOS.
- Élaborer une stratégie commune en matière de ressources et solliciter l'avis des principales parties prenantes pour définir l'architecture des données de la COI.

437. À plus long terme, les participants à l'atelier ont souligné les aspects essentiels à prendre en compte dans la planification et la mise en œuvre d'une architecture de données de la COI, notamment un plan échelonné et une contribution régulière des parties prenantes, y compris de la part de la Commission :

- Créer un plan de mise en œuvre progressive qui identifie les objectifs et les rôles des différents groupes de la COI, avec un soutien régional clair, y compris pour les PEID.
- Établir une voie pour faire évoluer l'architecture de données de la COI et l'écosystème numérique qui lui est associé vers un espace de données de la COI permettant un traitement avancé des données.
- Établir des consultations régulières et des évaluations des besoins/opportunités avec :
  - États membres du CIO
  - Sous-commissions régionales de la COI
  - Ministères chargés de la transformation numérique et/ou des affaires liées aux océans
  - Groupes ad hoc, selon les besoins
  - Programmes du CIO (et leurs organes directeurs)
- Créer des produits minimalement viables pour appuyer la démonstration de la valeur et pour tester la robustesse et l'utilité de l'architecture.
- Mettre en œuvre un cadre d'évaluation de la qualité pour soutenir la certification de la qualité des données et la communication des VOE du GOOS et des indicateurs des ODD ou des données connexes.
- Soutenir la maturation de la culture numérique pour tous ceux qui utilisent l'architecture de données de la COI ou y contribuent.
- Inclure, dans le plan de mise en œuvre, des mesures clés pour lutter contre la fracture numérique et surveiller et favoriser l'équité numérique.
- Fournissez un plan par étapes qui comprend les besoins en ressources pour chaque phase et les indicateurs de réussite correspondants.
- Procéder à une révision (2030) et vérifier que le COI est :
  - Répondre aux besoins opérationnels des initiatives mondiales
  - reconnu comme la source fiable de données sur les océans
  - renforcer les capacités de l'ONDC là où c'est nécessaire, et intégrer avec succès de nouvelles données océaniques (provenant par exemple du secteur privé)

438. Le rapport de l'atelier contient une description détaillée des éléments d'infrastructure existants, les idées et la planification suggérées pour une architecture de données de la ***COI***, ainsi qu'une liste d'actions.

Encadré 1 : Architecture des données de la COI - concept technique et fonction

Idées principales :

- Basé sur des concepts qui ont montré une grande utilité dans le GOOS et l'IODE : technologie ouverte et modulaire, conception de systèmes distribués mais fédérés, échange et orchestration basés sur les métadonnées, et approche de la gestion des données et de l'ingénierie des systèmes axée sur l'interopérabilité.
- Basé sur l'architecture du système d'information sur les données océaniques (ODIS) de l'IODE, qui fédère des catalogues de ressources numériques provenant de plus de 50 sources de données (y compris des centres de données à l'échelle continentale), et qui l'étend.
- Assurer une mise en œuvre cohérente des principes FAIR et CARE, en s'alignant sur la stratégie de données et d'information de la Décennie des Nations unies pour l'océan et sur son plan de mise en œuvre.
- Évaluer et préserver la provenance des données et les métadonnées de lignage, afin de permettre aux produits dérivés d'être tracés jusqu'au point de vérité (par exemple, les observations ou les modèles).
- Reconnaissant que les EOV du GOOS sont un élément essentiel de cette architecture

Fonction et attributs :

- Servir de base au partage des données océaniques mondiales, en alimentant les solutions mondiales et la mission de la COI.
- Soutenir les services mondiaux et les produits de données - disponibles pour tous - afin de détecter, consolider et fournir des données EOV certifiées par le GOOS et de qualité documentée.
- Coordonner les données et les informations tout au long de la chaîne de valeur de la COI pour soutenir les services opérationnels.
- Fournir des données sur les VOE, les indicateurs des ODD et d'autres artefacts, ou les étayer, dans le cadre d'évaluations mondiales et de processus multilatéraux.
- Offrir à la COI un créneau unique et clairement défini dans l'écosystème numérique océanique pour des investissements plus efficaces.
- Interfacer - à grande échelle - les capacités numériques de base de la COI avec d'autres architectures et infrastructures existantes (par exemple, le WIS 2.0 de l'OMM, le WESR du PNUE).
- Réduire la fracture numérique et contribuer à la maturation des écosystèmes numériques à l'échelle mondiale grâce au transfert de capacités numériques

Blocs techniques :

- Les serveurs ERDDAP™ centraux exploités par le GCO du GOOS regrouperont les données d'observation de l'océan, y compris les données EOV, provenant de réseaux d'observation de l'océan mondiaux ou thématiques. Le serveur ERDDAP(™) du GOOS deviendra alors un "Hypernode" ODIS (un nœud qui, lui-même, contient un réseau d'autres nœuds, dans ce cas les ERDDAPs des réseaux d'observation - Stratégie de mise en œuvre des données du GCO).
- OceanOPS, le Centre opérationnel COI-OMM, reliera ses métadonnées opérationnelles - décrivant l'état du système mondial d'observation de l'océan - à ODIS et/ou à l'hypernode du GOOS, tout en enrichissant ses services.
- Le Système d'information sur la biodiversité des océans (OBIS) de l'IODE - qui est déjà un nœud ODIS - établira des mécanismes pour détecter, identifier, valider et relayer les (méta)données pertinentes pour les VOE BioEco du GOOS, devenant ainsi un GDAC pour les VOE BioEco.
- En s'appuyant sur la capacité de l'architecture envisagée par la COI, le portail BioEco du GOOS améliorera sa cartographie actuelle des réseaux d'observation biologique et écologique avec des flux de (méta)données EOV recueillies à partir de l'hypernode du GOOS et de tous les autres nœuds ODIS.
- Le GOOS et/ou d'autres activités de la COI axées sur la fourniture de services curatifs basés sur la VOE (tels que le Projet mondial d'analyse des données océaniques biogéochimiques axé sur la VOE ; GLODAP) étudieront comment construire et maintenir des services et des portails (de même nature que le portail BioEco) en utilisant les nouvelles capacités fournies par l'architecture de données de la COI.

Permettre la connectivité, l'inclusivité et soutenir la mise en œuvre :

- En utilisant les EOV du GOOS (et les ECV, le cas échéant), en garantissant les identifiants sémantiques et la provenance, et en connectant les éléments clés du GOOS et de l'IODE (comme le montre la figure 1 : OBIS, OCG ERDDAP™, OceanOPS, portail BioEco, portails et services EOV) par le biais de l'architecture ODIS, les (méta)données peuvent plus facilement circuler entre les disciplines, de sorte qu'elles peuvent devenir FAIR au niveau mondial.
- Sécuriser et préserver la provenance, la conformité et les métadonnées de qualité, afin de garantir que les produits en aval puissent être tracés jusqu'à leurs composants bruts à des fins de validation et d'audit, et qu'ils puissent être (ré)utilisés en toute confiance.
- Élargir la possibilité de découvrir les (méta)données EOV à travers tous les nœuds ODIS, pour aider le GOOS à étendre sa couverture.
- Soutenir les programmes de la COI dans la collecte efficace de données provenant de toutes les sources afin de créer des produits dont la provenance est connue, et dans la mise en place de nœuds ODIS.
- Mettre en œuvre conjointement des technologies et des pratiques alignées sur CARE afin de reconnaître, de respecter et d'impliquer les détenteurs de savoirs locaux et indigènes.

439. **Le Comité et le GOOS se sont félicités du** développement de l'architecture de données de la COI, qui est une collaboration importante au sein de la COI pour positionner la COI dans son rôle de chef de file afin d'aider les États membres à atteindre les objectifs de haut niveau dans le cadre de la Stratégie à moyen terme de la COI.

440. **Le Comité s'est félicité de la** proposition d'améliorer encore le projet d'architecture de données de la COI sur la base des commentaires reçus de la communauté de la COI et de présenter une note conceptuelle à la COI-33 qui inclura des plans pour une consultation plus approfondie.

441. **Le Comité a reconnu** le rôle important d'ODIS et d'OBIS en tant que systèmes, et **a demandé** que le rôle des CNDO et des UDA soit reconnu dans l'architecture de données émergente de la COI.

442. **Le Comité s'est félicité de** l'alignement de l'architecture de données proposée par la COI sur l'architecture numérique de base de la Décennie des Nations Unies pour l'océan.

6.2 CONTRIBUTIONS DE L'IODE A LA DECENNIE DES NATIONS UNIES POUR L'OCEANOLOGIE AU SERVICE DU DEVELOPPEMENT DURABLE

6.2.1 RAPPORT SUR LES ACTIVITES DU DCO POUR LE PARTAGE DES DONNEES

443. Cet ordre du jour a été introduit par **M. Adam Leadbetter**, chef de file du Bureau de coordination de la Décennie pour le partage des données. Il a expliqué que le Bureau de coordination de la Décennie (DCO) pour le partage des données océaniques (DCO-ODS) a été créé en juin 2023 par Jan-Bart Calewaert, en tant que chef de file, dans le cadre de la Décennie des Nations Unies pour l'océanologie au service du développement durable. Hébergé par le Bureau des projets de la COI pour l'IODE, le DCO-ODS agit en tant que sous-unité de l'Unité centrale de coordination de la Décennie de la COI pour catalyser et coordonner les actions de la Décennie relevant de son champ d'application, aider les acteurs de la Décennie à faire face aux défis et aux opportunités en matière de données et d'informations, promouvoir la coopération entre les partenaires des Nations Unies et des États membres, suivre les progrès, communiquer sur les réalisations et mobiliser les ressources. L'un des principaux objectifs du DCO est de mettre en œuvre la stratégie de la Décennie en matière de données et d'information et d'assurer le succès du défi 8 de la Décennie de l'océan : Créer une représentation numérique de l'océan, qui comprend une carte dynamique de l'océan et les services d'outils nécessaires pour permettre la

découverte, l'accès et l'extraction de données et d'informations sur l'état passé, actuel et futur de l'océan.

Points forts de la première phase de DCO-ODS

444. Tout au long de la mission initiale de première année (juin 2023-juin 2024), le DCO-ODS a joué un rôle central dans la construction et la consolidation des relations communautaires dans l'écosystème de l'océan numérique de la Décennie, au sein des entités de la Décennie et entre elles, ainsi qu'avec des experts plus larges dans le domaine. Grâce aux interactions avec les actions de la Décennie et à une enquête spécifique auprès des parties prenantes, la DCU, l'IODE et le DCO-ODS ont acquis une meilleure compréhension des activités et des besoins des actions de la Décennie en matière de collecte, de gestion et de partage des données, afin d'éclairer les activités et les actions futures. Vous trouverez ci-dessous quelques-unes des principales réalisations de la première phase du DCO-ODS :

- Développement et lancement du site web dédié au partage des données océaniques de l'OCD https://oceandatasharing-dco.org/. Ce site héberge des ressources et un soutien sur le partage et la gestion des données mis à la disposition des actions par le biais de la boîte à outils interactive sur les ressources en données et du service d'assistance sur les données. Le Data Helpdesk a également eu une présence physique réussie à la Conférence des Nations Unies sur les Océans à Barcelone en avril 2024.
- Lancement de la communauté de pratique sur le partage des données océaniques, plateforme interactive destinée à faciliter l'échange de connaissances et de ressources entre les membres.
- l'organisation d'un webinaire conjoint avec l'IODE sur la gestion et le partage des données et de l'information dans le cadre de la Décennie. Le DCO-ODS a également participé à plus de vingt événements (y compris des événements externes et des réunions avec les parties prenantes de la Décennie) afin de promouvoir la stratégie de la Décennie en matière de données et d'informations ainsi que les activités de gestion et de partage des données dans le cadre de la Décennie.
- En collaboration avec le DCO-Observation des océans et le DCC-Prévision des océans, publication d'une note conceptuelle décrivant l'écosystème de l'océan numérique proposé pour la décennie et d'une déclaration d'intention de collaborer à la réalisation de cette vision.
- Compilation d'une enquête sur les besoins des actions de la décennie en matière de partage et de gestion des données, avec plus de 90 réponses. Cette enquête a été combinée à une cartographie détaillée de l'intensité des données et à une évaluation de la pertinence et de l'importance du cycle de vie des données pour plus de 380 actions de la décennie approuvées, afin de planifier l'activité de la deuxième phase.
- Contribution à la publication du Livre blanc Vision 2030 8 (Créer une représentation numérique de l'océan).

Plans pour la deuxième phase du DCO-ODS (2025-2026)

445. M. Leadbetter a ensuite expliqué les projets du DCO pour 2025-2026. Au cours de sa deuxième phase (2025-2026), le personnel du DCO-ODS souhaite collaborer étroitement avec le Bureau des projets de l'IODE et l'ensemble de la communauté de l'IODE, étant donné que les objectifs du DCO-ODS et de l'IODE sont communs et complémentaires. Le DCO-ODS travaillera également en étroite collaboration avec d'autres centres de collaboration et bureaux de coordination de la Décennie, notamment le DCO-Ocean Observing et le DCC-Ocean Prediction, afin de faire progresser la vision commune d'un écosystème de l'océan numérique pour la Décennie.

446. En particulier, le DCO-ODS collaborera étroitement avec l'IODE et les programmes OceanData2030 en tant qu'éléments clés de la pleine réalisation de l'écosystème de l'océan numérique de la Décennie. Le DCO-ODS travaillera également avec le réseau international d'atlas côtiers pour s'assurer que les couches cartographiques dynamiques permettant d'atteindre les objectifs de la Vision de la Décennie pour le Défi 8 sont publiées

de manière cohérente et homogène. Le DCO-ODS invite les projets pertinents de l'IODE à inclure le partage des données dans le contexte de la Décennie des Nations Unies pour l'océan en tant que point de leur plan de travail, et à se mettre en rapport avec le DCO-ODS pour veiller à ce que cela se fasse de manière coordonnée.

447. Le DCO-ODS sollicitera spécifiquement l'IODE et les mécanismes connexes, tels que les manuels et guides de l'IODE et l'Académie mondiale OceanTeacher, pour fournir et promouvoir les meilleures pratiques en matière de gestion et de partage des données dans le cadre de la Décennie. Le DCO-ODS demande à la communauté de l'IODE de soutenir cette activité, par exemple lorsque le DCO-ODS cherche à mettre à jour le manuel et le guide de l'IODE sur la planification de la gestion des données.

448. La Décennie de l'océan permet une approche holistique des questions communautaires, telles que l'identification des besoins des utilisateurs et la possibilité pour la communauté de gestion des données marines d'influencer les discussions sur les normes de données dans d'autres communautés. Le DCO-ODS invite la communauté de l'IODE à répondre positivement aux invitations à contribuer à ces engagements intercommunautaires dans le cadre de la Décennie.

449. M. Leadbetter a également indiqué qu'un plan d'action pour la mise en œuvre de la stratégie de données de la décennie est actuellement élaboré par un groupe de mise en œuvre de la stratégie de données (DSIG) dans le cadre de la Décennie des Nations unies pour l'océan, afin de garantir le développement d'un "écosystème numérique" distribué, robuste et collaboratif, composé d'éléments interopérables, qui tire parti d'une gestion numérique ouverte, évolutive, facile à mettre en œuvre et réactive. Ce cadre de partage de données interopérables doit être mis en place pour permettre la réalisation du défi 8.

450. Trois éléments clés sont reconnus comme essentiels pour tout écosystème océanique numérique adapté : les observations et la collecte de données, la gestion et le partage des données, et le traitement : l'analyse, la modélisation et les prédictions. Ces composantes doivent être bien coordonnées, interconnectées et basées sur un cadre commun de partage interopérable. C'est pourquoi trois structures de coordination ont été mises en place pour faciliter le développement de l'écosystème numérique de la Décennie, à savoir les bureaux de coordination de la Décennie pour le partage des données océaniques (DCO-ODS) et l'observation de l'océan (DCO-OO), ainsi que le Centre de coordination de la Décennie pour les prévisions océaniques (DCC-OP).

451. À la demande du GOOS, M. Leadbetter a confirmé que la collaboration entre le DCO-ODS, le DCO-Ocean Observing et le DCC Ocean Prediction se poursuivra et que le rapport du DCO-ODS sur la phase 1 de ce travail sera partagé et comprendra des recommandations pour la phase 2, ainsi que des recommandations pour l'IODE et le GOOS.

452. **Le Comité s'est félicité** des résultats obtenus par le DCO pour le partage des données océaniques au cours de la période 2023-2024 et espère que la collaboration entre l'IODE et le DCO pour le partage des données océaniques se poursuivra et s'intensifiera au cours de la période 2025-2026.

453. En réponse à l'enquête menée par le DCO-ODS**, le comité a invité les** CNDO et les UAD à collaborer avec les actions de la décennie et le DCO-ODS pour archiver les données et mettre les métadonnées à la disposition d'ODIS.

454. En réponse à l'enquête menée par le DCO-ODS**, le Comité a fait appel à** des volontaires pour aider le DCO-ODS à finaliser une mise à jour des Manuels et Guides de la COI n° 73 : Principes directeurs pour un plan de gestion des données. Les membres suivants ont répondu à l'appel : Dan Lear (OBIS), Sissy Iona (Grèce), Mark Hebden (Royaume-Uni), Chris Moulton (OSPAR), Lennert Tyberghein (Belgique), Pier-Luigi Buttiegieg (ODIS), Francisco Arias (Colombie), Laura Hanley (CEFAS-ADU), Alessandra Giorgetti (Italie), Patricia Cabrera (OBPS).

6.2.2 RAPPORT DE MISE EN OEUVRE DES ACTIONS DE LA DECENNIE PRESENTE PAR L'IODE

455. Ce point de l'ordre du jour est présenté par le **Dr Paula Sierra Correa**. Elle rappelle que 6 actions de la décennie ont été soumises :

- Expéditions d'ADN électronique dans les sites marins du patrimoine mondial (Ward Appeltans)
- Pratiques océaniques pour la décennie (Patricia Cabrera)
- Académie mondiale OceanTeacher : Renforcement des capacités et accélération du transfert de technologies pour la Décennie de l'océan (Ana Carolina Mazzuco, Greg Reed, Sofie de Baenst)
- Réseau d'alerte aux bioinvasions marines des îles du Pacifique (PacMAN) (Ward Appeltans, Pieter Provoost)
- OceanData 2030 (Lucy Scott)
- OBIS 2030 (Ward Appeltans)

456. Mme Sierra Correa a informé le Comité que les actions de la Décennie fournissent des rapports d'avancement annuels à l'unité de coordination de la Décennie, dont un résumé est inclus dans le rapport d'avancement de la Décennie des océans. Elle a également indiqué que deux actions, les expéditions E-DNA et PacMAN, ont été achevées avec succès en décembre 2024.

457. **Le Comité a remercié les** expéditions eDNA et les projets PacMAN pour leurs réalisations et a **encouragé** les autres actions de la Décennie menées par l'IODE à se poursuivre et **a invité** le Comité à se joindre aux nouveaux appels d'actions de la Décennie.

458. **Le Comité a invité** l'Unité de coordination de la Décennie à publier également les rapports d'avancement dans AquaDocs afin d'en faciliter la découverte, l'accessibilité et l'utilisation par la communauté de l'IODE

6.2.3 RAPPORT DE MISE EN OEUVRE DES ACTIONS DE LA DECENNIE PRESENTEES EN COOPERATION AVEC L'IODE

459. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **M. Adam Leadbetter**, responsable du DCO pour le partage des données. Il a rappelé que quatre actions de la décennie avaient été soumises en coopération avec l'IODE :

- Vie marine 2030
- CoastPredict - Observation et prévision de l'océan côtier mondial (Nadia Pinardi, Italie)
- (WODP) : Données océanographiques numériques mondiales de qualité connue, accessibles, adaptables et complètes (présentées par Hernan Garcia, NCEI/NOAA, États-Unis, en tant que contribution à la Décennie).
- Co-conception de l'observation des océans : faire évoluer l'observation des océans pour un avenir durable

Marine Life 2030 : Système intégré mondial de gestion de l'information et de prévision sur la biodiversité marine pour la conservation du développement durable

460. Le programme "Marine Life 2030" a fait état de progrès pour la période 2022-2023. Tout au long de l'année, il a été fait état de la production de connaissances, de l'adoption de données et de l'engagement pour les défis 2, 7, 9 et 10 de la Décennie des océans, mais il n'y a pas eu de citations pour aucun des produits. Pour le défi 2 (protéger et restaurer les écosystèmes et la biodiversité), ils ont produit 7 publications évaluées par des pairs , 20 articles dans les médias et 4 autres produits tels qu'une vidéo, un site web et un logo. Le savoir local autochtone (ILK) a été inclus dans le développement de ces produits, avec la participation de Claudia Baron Aguilar (de la tribu Wayuú en Colombie). Pour le défi 7 (développer durablement le système mondial d'observation des océans), un total de cinq publications évaluées par des pairs et un article de presse ont été produits, cette fois sans participation du savoir local autochtone. De même, aucune mise en œuvre de nouveaux éléments d'infrastructure pour le système mondial d'observation de l'océan, et 96 % des

fonds manquants pour le soutenir. Pour le défi 9 (compétences, connaissances, technologies et participation pour tous), 7 publications et vidéos évaluées par des pairs, un site web, Twitter et d'autres médias sociaux ont été produits, avec la participation de l'ILK à une session de l'IMPAC5. Diverses activités de développement des capacités ont été menées, dont 10 possibilités d'éducation, 3 ateliers de formation professionnelle, 10 axées sur le renforcement des communautés, 10 sur le développement de réseaux de parties prenantes, 5 sur le soutien au développement et 10 activités de communication, dont les bénéficiaires étaient originaires d'Amérique latine, d'Amérique du Nord, d'Afrique et d'Asie

CoastPredict

461. Le programme "CoastPredict" a fait état de progrès pour 2023-2024, son objectif principal étant de relever le défi 6 de la Décennie des océans (Accroître la résilience des communautés face aux risques océaniques et côtiers), mais il a également généré des produits de connaissance pour le défi 7 de la Décennie des océans (Développer durablement le système mondial d'observation des océans) et le défi 9 (Compétences, connaissances, technologies et participation pour tous). Pour le défi 6, les produits comprenaient 1 publication évaluée par des pairs, 1 littérature grise, 1 livre blanc, 2 articles de presse et 18 autres types de produits, ainsi qu'une citation d'une publication évaluée par des pairs. Pour le défi 7 , 1 publication évaluée par des pairs, 1 littérature grise, 2 articles de presse et 18 autres types de publications. Pour le défi 9 , les produits comprenaient 1 littérature grise et 18 autres types. La catégorie "autres" comprend les présentations des résultats de l'enquête GlobalCoast lors de conférences, d'ateliers et de séminaires.

462. L'enquête GlobalCoast a permis de recueillir des informations sur les connaissances locales pour les sites pilotes proposés afin de comprendre la résilience des communautés face aux risques océaniques, d'étendre le système mondial d'observation de l'océan et d'identifier les besoins en matière de développement des capacités. Les connaissances indigènes et locales ont permis de comprendre les défis environnementaux, socio-économiques et technologiques. Les activités de renforcement des capacités ont permis aux parties prenantes de mieux comprendre l'importance des réseaux d'observation et de prévision des océans côtiers, ce qui a conduit à un soutien plus large en faveur de l'expansion. Les parties prenantes ont également reconnu la valeur des données partagées et de la collaboration, et l'intérêt pour la plateforme basée sur le cloud s'est accru. Les initiatives ont favorisé l'établissement de nouveaux partenariats pour traiter les problèmes côtiers et mettre en place des réseaux de collaboration durables.

463. L'approbation de CoastPredict en tant que programme de la Décennie des océans lui a permis de négocier des possibilités de financement avec le secteur privé. Elle renforcera également la demande actuelle de financement auprès du Fonds d'adaptation.

Programme de base de données sur l'océan mondial (WODP) : "Des données océanographiques mondiales de qualité connue, accessibles, adaptables et complètes, sous forme de profil numérique, à découvrir ouvertement.

464. Le programme de la base de données de l'océan mondial est une contribution de la décennie qui se concentre principalement sur le défi 8 de la décennie de l'océan (créer une représentation numérique de l'océan). Il a généré différents produits de connaissance tels que 5 rapports sur la littérature grise et 1 participation à la réunion de l'AGU sur les sciences océaniques 2024. Ils ne signalent ni les citations ni l'inclusion de l'ILK dans leurs publications. Cette contribution fait état de la base de données sur les océans du monde et de l'atlas des océans du monde 2024 en tant qu'éléments d'infrastructure nouvellement mis en œuvre dans l'écosystème numérique interopérable de la Décennie des océans. Au cours de la période considérée, ils ont produit cinq ensembles de données conformes à la politique d'échange de données océanographiques de la COI. En ce qui concerne la collaboration avec d'autres pays au cours de l'année prochaine, le PODO prévoit de collaborer avec la Colombie. Il n'y a pas d'autres commentaires ou besoins spécifiques inclus dans leur rapport.

465. Le Comité IODE, par l'intermédiaire de l'Académie mondiale OceanTeacher, est encouragé à soutenir davantage le renforcement des capacités pour faciliter les technologies et la gestion de l'information (accessibilité des données et de l'information sur la biodiversité marine et intégration avec d'autres types de données), l'interopérabilité des données, les meilleures pratiques et les applications pour l'accès aux données et leur utilisation. À cet égard, une collaboration étroite avec le DCO-ODS en matière de renforcement des capacités et de mobilisation des ressources pour les actions de la décennie sera nécessaire.

466. La communauté de l'IODE est invitée, par le biais d'Ocean Data 2030 et d'autres initiatives telles que l'adoption de l'architecture de données proposée par la COI, à développer et à déployer des applications pour l'accès aux données et leur utilisation, qui facilitent l'intégration, la visualisation et l'analyse des observations.

467. La communauté de l'IODE est invitée à remédier au manque de normalisation de la terminologie dans les activités mondiales d'observation et de prévision de l'océan côtier en élaborant et en promouvant de nouvelles normes de données et de nouveaux vocabulaires, ce qui pourrait être fait grâce à un cadre unifié établissant des normes et des directives communes, et à la socialisation du cadre afin de sensibiliser davantage la communauté. Le DCO-ODS a prévu dans son plan de travail de soutenir l'élaboration de normes pour diverses communautés afin de faire progresser la vision du Défi 8 de la Décennie d'un écosystème océanique numérique, mais il aura besoin d'un soutien plus large de la communauté de l'IODE pour y parvenir.

468. La communauté de l'IODE est encouragée à élaborer une stratégie de financement réaliste et efficace pour soutenir les actions et les efforts de coordination de ce programme.

469. **La commission** s'est félicitée des progrès réalisés par les programmes et les actions de la Décennie des Nations unies pour l'océan

6.2.4 PROPOSITIONS DE NOUVELLES ACTIVITES DE L'IODE POUR LA DECENNIE DES OCEANS DE L'ONU 2025-2026

470. Ce point de l'ordre du jour est présenté par le **Dr Paula Sierra Correa**. Elle a invité le Comité à identifier de nouvelles propositions à soumettre en tant qu'actions de la Décennie.

471. Aucune proposition concrète n'a été reçue.

472. Le représentant de l'IOCAFRICA a pris acte de la participation de l'IODE à la Conférence de la Décennie des Nations Unies pour l'océan et a souligné la nécessité d'aligner les activités de l'IODE sur les programmes de la Décennie déjà approuvés. En particulier, l'IOCAFRICA a souligné l'importance de renforcer les synergies avec le programme SEAWARD Africa afin que l'IODE contribue efficacement à relever les dix défis de la Décennie tout en faisant progresser la gestion des données et de l'information à l'appui de la gouvernance durable des océans en Afrique.

473. Le représentant de l'IOCAFRICA a reconnu la nécessité d'élargir le rôle de l'IODE dans le cadre de la Décennie de l'océan. Il encourage le développement de nouvelles activités qui améliorent l'interopérabilité des données océaniques, l'accessibilité et le renforcement des capacités, en particulier dans les régions sous-représentées. L'IOCAFRICA a recommandé que l'IODE travaille en étroite collaboration avec les parties prenantes régionales, y compris l'IOCAFRICA, pour proposer des actions ciblées dans le cadre de la Décennie qui soutiennent la prise de décision fondée sur les données, la création de centres régionaux de données océaniques et l'intégration des données océanographiques africaines dans les cadres mondiaux.

474. **Le comité a recommandé** que le projet de la décennie des expéditions d'ADN électronique se poursuive dans une deuxième phase si des sources de financement sont disponibles, reconnaissant l'énorme valeur de ces expéditions pour la communauté mondiale de la biodiversité dans la mise en place de pipelines et de processus allant de la collecte d'ADN électronique au développement de produits.

6.2.5 FAIRE PROGRESSER LE PARTAGE DES DONNÉES OCÉANIQUES POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE DANS LES ZONES RELEVANT DE LA JURIDICTION NATIONALE

475. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **M. Adam Leadbetter**, responsable du DCO pour le partage des données. Il a expliqué que le DCO-ODS travaille en étroite collaboration avec le Groupe des données d'entreprise de la Décennie des Nations Unies pour l'océan afin de promouvoir le partage des données océaniques provenant de l'industrie privée, où les données sont traditionnellement cloisonnées et inaccessibles. Il a ensuite présenté la proposition de recommandation IODE-28/6.2.6 qui a été élaborée avec le Groupe des données d'entreprise pour promouvoir l'utilisation de la politique de la COI en matière de données et de ses conditions d'utilisation (2023), en particulier pour l'octroi de licences et d'autorisations pour les activités commerciales qui génèrent des données dans le cadre de la juridiction nationale.

476. M. Leadbetter a noté que la recommandation IODE-28/6.2.5 prévoyait la création d'un groupe de travail intersessions chargé d'appuyer et de promouvoir la mise en œuvre de la recommandation IODE-28/6.2.5 et a invité le Comité à rechercher des volontaires pour faire partie de ce groupe de travail.

477. Le délégué de la Colombie a apprécié les informations fournies. La Colombie a soutenu la recommandation de ce point de l'ordre du jour, car la collaboration avec l'industrie privée aiderait à faire avancer les initiatives du Comité et nous rapprocherait de notre objectif commun de rendre les données océaniques plus accessibles - notre plus grand défi. En outre, cette industrie génère des données au sein de la juridiction nationale qui sont traditionnellement isolées et inaccessibles, mais qui pourraient être d'une grande valeur. Nous sommes également heureux de nous joindre au groupe de travail intersessions pour soutenir et promouvoir la mise en œuvre de la recommandation IODE-28/6.2.5. Toutefois, la Colombie souhaite sauvegarder cette déclaration dans le rapport de la réunion concernant la considération suivante, étant donné la référence à la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer dans cette décision : La Colombie réaffirme que la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer (UNCLOS) n'est pas le seul instrument juridique régissant les activités dans les océans et les mers. La participation de la Colombie à l'adoption de ce point de l'ordre du jour pendant l'IODE-28 n'affecte pas son statut ou ses droits, et ne doit pas être interprétée comme une acceptation tacite ou explicite des dispositions de l'UNCLOS, puisque la Colombie n'est pas partie à cet instrument.

478. **Le Comité a adopté la recommandation IODE-28/6.2.5.**

6.2.6 Mécanisme de réponse rapide de l'IODE pour les questions émergentes

479. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **Pier Luigi Buttigieg**, président d'ODIS. M. Buttigieg a fait observer que l'IODE ne disposait pas actuellement d'une procédure normalisée pour évaluer et recommander des réponses aux évolutions soudaines ayant un impact sur la disponibilité, la persistance et l'échange des données océaniques. Il a donc informé le Comité qu'un groupe de travail de session chargé de rédiger un projet de décision visant à former un groupe de travail intersessions pour favoriser des réponses rapides et coordonnées aux questions émergentes s'était réuni le 13 mars.

480. Le groupe de travail intersessions proposé pour mettre en place un mécanisme de réponse rapide aux questions émergentes (IWG-RRM) élaborera et documentera un ensemble de "conditions de déclenchement" et une procédure opérationnelle standard pour le groupe qui fournira des orientations coordonnées aux éléments structurels de l'IODE afin d'élaborer et de mettre en œuvre des actions ciblées.

481. L'IWG ne se réunira qu'en cas de besoin en réponse à un événement déclencheur et coordonnera un ensemble d'actions proposées à l'échelle de l'IODE en réponse à un événement. Il veillera à ce que l'IODE soit en mesure de réagir rapidement à l'évolution du

paysage mondial du numérique et des données, d'atténuer rapidement les menaces et de saisir les opportunités en temps utile.

482. **Mme Katherine Tattersall**, coprésidente du SG-OBIS, s'est félicitée de l'établissement de l'IWG-RRM en tant qu'activité transversale à tous les éléments structurels de l'IODE, et s'est réjouie de l'étroite collaboration au sein de l'IWG-RRM afin de garantir que l'ensemble de l'IODE est bien placé pour s'engager et répondre aux questions émergentes de manière opportune et appropriée. Les nœuds OBIS opèrent au sein d'une communauté internationale de centres de données marines, d'organisations de gestion de l'information, d'instituts de recherche et d'organisations gouvernementales, et l'activité de l'OBIS repose sur un échange stable et ouvert de données sur la biodiversité entre ces nœuds. L'IWG-RRM aidera nos nœuds et le réseau OBIS dans son ensemble à réagir rapidement et de manière appropriée aux événements perturbateurs et à l'évolution des opportunités.

483. **Mme Carolina Garcia**, coprésidente du SG-OTGA, a exprimé son soutien à la proposition d'établir le GTI-RRM et a souligné la pertinence stratégique d'assurer des réponses rapides et coordonnées qui pourraient impliquer un développement spécifique des capacités pour les défis de l'IODE et les opportunités émergentes.

484. **Le représentant du GOOS** s'est félicité de la création de ce mécanisme. Le GOOS a demandé à l'IODE d'inclure des représentants du GOOS dans le groupe de travail intersessions et a noté que ce mécanisme pourrait être incorporé dans l'architecture de données de la COI (point 6.1 de l'ordre du jour) et dans d'autres mécanismes inter-COI pertinents, le cas échéant.

485. **Le Comité a adopté la décision IODE-28/6.2.6.**

486. **Le Comité a demandé à l'**IWG-RRM d'accorder une priorité élevée au fait que certains services de la WOD ont récemment cessé et que les composantes et les activités du programme de l'IODE et de nombreux autres programmes dans le monde dépendent des données et des services de la WOD.

6.3 RENOUVELLEMENT DU MOU ENTRE LE FLANDERS MARINE INSTITUTE ET LA COI CONCERNANT LE BUREAU DE PROJET DE LA COI POUR L'IODE (2027-2031)

487. Ce point de l'ordre du jour est présenté par **Mme Lotta Fyrberg**. Elle a expliqué qu'un " examen interne " est une exigence incluse dans le protocole d'accord entre l'Institut marin des Flandres (VLIZ) et la COI. Étant donné que l'accord actuel expirera le 31 décembre 2026 et qu'un renouvellement doit être demandé par l'Assemblée de la COI, il a été décidé de procéder à l'examen de l'accord actuel avant l'IODE-28 pour examen par la COI-33 (juin 2025). Mme Lesley Rickards et M. Taco De Bruin ont aimablement accepté de procéder à cet examen.

488. Mme Fyrberg a ensuite invité M. Taco de Bruin (représentant également Mme Lesley Rickards) à rendre compte des résultats de l'évaluation des performances. Ils se sont référés au document IOC/IODE-28/6.3 (Examen des performances du Bureau des projets de la COI pour l'IODE).

489. **M. De Bruin** a rappelé que lors de la réunion de gestion de l'IODE tenue en février 2024, il avait été décidé d'examiner les activités du Bureau des projets de l'IODE. Cet examen a été demandé par la COI/IODE, rappelant que le Mémorandum d'accord signé en 2022 entre la COI et la VLIZ doit expirer le 31 décembre 2026, et rappelant que l'article IV de ce Mémorandum d'accord stipule activités du Bureau des projets de l'IODE examinées par le Bureau des projets de l'IODE

> *"Un examen des résultats obtenus par le Bureau des projets UNESCO/COI pour l'IODE sera organisé une fois, avant l'expiration du présent Mémorandum d'accord. Le rapport d'évaluation est soumis pour approbation au Comité de l'IODE qui supervise les activités du Bureau des projets. Le Comité de l'IODE peut, s'il le juge nécessaire,*

recommander le renouvellement ou la prorogation du présent accord et soumettra cette recommandation à la prochaine session disponible de l'Assemblée ou du Conseil exécutif de la COI".

490. Toutefois, étant donné que la seule réunion du Comité de l'IODE d'ici à la date d'expiration aura lieu en mars 2025, il a été décidé d'organiser l'examen du Bureau des projets en 2024.

491. Les objectifs de l'étude étaient les suivants

(i) évaluer les activités du Bureau des projets de l'IODE et
(ii) de proposer ou non le renouvellement du protocole d'accord actuel entre la COI et l'Institut marin des Flandres (VLIZ).

Il a été demandé d'évaluer les domaines suivants :

(i) Performance de l'organisation :

(a) Quelle est l'efficacité de l'organisation dans la réalisation de sa mission ?
(b) Dans quelle mesure est-elle efficiente ?
(c) si elle a conservé sa pertinence ; et
(d) sa viabilité financière ;

(ii) Environnement favorable ;

(iii) Motivation organisationnelle :

(a) Historique de l'organisation ;
(b) la mission ;

(iv) Capacité organisationnelle : Forces et faiblesses.

492. Pour ce faire, 20 personnes ont été interrogées, certaines en personne lors d'une visite au Bureau des projets, les autres dans le cadre de réunions virtuelles. Il s'agissait notamment de représentants du Bureau des projets, des coprésidents actuels et passés de l'IODE, des composantes du programme de l'IODE, de la COI (y compris le GOOS) et de la Décennie de l'océan. En outre, une enquête a été menée auprès des CNDO et des UDA, qui a suscité plus de 50 réponses.

493. Le Bureau des projets joue un rôle essentiel dans l'écosystème de données de la COI et au-delà, par le biais d'OBIS, d'ODIS et d'OTGA, et fonctionne avec une grande efficacité. Sur la base des résultats décrits dans le rapport d'examen du Bureau des projets, les examinateurs ont identifié un certain nombre de domaines que le Bureau des projets de l'IODE devrait prendre en considération à l'avenir. Ces domaines sont détaillés ci-dessous (le texte intégral des conclusions et des recommandations est disponible dans le rapport d'examen : https://oceanexpert.org/document/35719) :

494. (i) Importance des éléments phares de l'IODE (OBIS, OTGA, ODIS). La restructuration des travaux de l'IODE en éléments de programme, activités de programme et projets est judicieuse et permet de mieux comprendre la promotion de l'IODE. Il conviendrait d'aller plus loin pour permettre à toutes les activités de l'IODE de s'y rattacher.

495. (ii) Le personnel du bureau de projet est excellent, compétent et flexible, mais il est surchargé, ce qui entraîne non seulement du stress ou des congés de maladie, mais il n'a souvent pas le temps de s'occuper d'autre chose que du travail quotidien. Par exemple, l'objectif d'un financement plus durable et d'une meilleure capacité à répondre aux appels de projets doit être facilité par l'augmentation du personnel du Bureau des projets de l'IODE, en particulier dans le domaine des technologies de l'information où les effectifs sont actuellement très limités. Deux questions spécifiques sont (i) le remplacement du chef du bureau de projet qui doit se faire dans les plus brefs délais et (ii) l'assurance que le poste de gestionnaire du programme ODIS soit rendu plus stable.

496. (iii) Il convient de féliciter le Gouvernement flamand pour les efforts remarquables qu'il a déployés afin de financer le Bureau de l'IODE au cours des 20 dernières années, période

pendant laquelle les responsabilités et les activités du Bureau se sont accrues. Mais il est désormais urgent de diversifier les sources de revenus pour permettre au PO de répondre aux demandes croissantes. Outre la demande de financement auprès des États membres de la COI, d'autres organisations, notamment industrielles et philanthropiques, devraient être sollicitées.

497. (iv) Il est encourageant de constater que la coopération avec d'autres parties de la COI s'intensifie, par exemple avec le GOOS, les HAB et l'acidification des océans. Il conviendrait d'encourager davantage cette coopération pour permettre un travail plus étroit, en veillant à ne pas " réinventer la roue ". La co-localisation avec VLIZ pourrait être davantage exploitée ; il existe quelques bons exemples, par exemple avec OBIS. Une meilleure collaboration pourrait être bénéfique pour les deux parties.

498. (v) Le secrétariat du BBNJ, une fois établi, pourrait avoir besoin des données et de l'expertise disponibles au Bureau des projets de l'IODE en général, et de l'IODE/OBIS en particulier. Il pourrait donc s'agir d'une opportunité pour le Bureau des projets (ainsi que pour VLIZ, qui dispose d'une expertise complémentaire considérable). L'OBIS a été étroitement impliqué dans le processus BBNJ qui a conduit à l'accord et est bien reconnu au sein du système des Nations Unies.

499. (vi) Localisation du Bureau du projet : le fait d'être installé dans les locaux d'un institut marin présente des avantages et le fait d'être situé à côté du VLIZ rehausse le profil de la Flandre. L'inconvénient est qu'il n'est pas facile de participer aux interactions quotidiennes de la COI et qu'on peut être oublié par le siège de la COI à Paris. Ce problème a été en partie résolu par l'affectation d'un membre du personnel à Paris pour assurer la liaison.

500. (vii) La visibilité du Bureau des projets n'est pas bonne en dehors de la communauté de l'IODE, et il en va peut-être de même pour l'IODE lui-même. Bien que la demande des utilisateurs augmente dans certains domaines, il est suggéré qu'il existe un large éventail d'utilisateurs dans la société au sens large pour lesquels l'IODE et ses données, produits et services sont très pertinents. Des améliorations doivent être apportées par le biais du site en renforçant la communication et l'engagement avec un large éventail d'organisations. La création d'un poste de responsable de l'engagement communautaire de l'OBIS est un bon début dans cette direction. Un plan de communication serait utile pour les bailleurs de fonds potentiels et pour promouvoir les données, les produits et les services de l'IODE.

501. (viii) L'IODE contribue à la Décennie de l'océan par le biais de plusieurs activités approuvées concernant l'OBIS, l'ODIS, l'OTGA et les meilleures pratiques (avec le GOOS). En outre, le Bureau des projets accueille le Bureau de coordination de la Décennie (DCO) pour le partage des données océaniques (ODS) et une série de conférences internationales sur les données océaniques. Cependant, on estime que l'IODE pourrait être plus proactif et s'engager davantage dans la Décennie, en particulier par le biais du DCO-ODS. Cependant, cela est difficile avec des ressources déjà limitées.

502. La recommandation générale des examinateurs est de renouveler le protocole d'accord entre la COI et l'Institut marin des Flandres concernant l'accueil du Bureau des projets de la COI pour l'IODE, à Ostende, en Belgique.

503. Le délégué de la Flandre (Royaume de Belgique) a indiqué que son pays accueillait durablement le Bureau des projets de l'IODE depuis 2005, en reconnaissance du rôle important que joue le réseau mondial de l'IODE pour la COI, avec l'appui de l'équipe du Bureau des projets de l'IODE, à Ostende. La Flandre s'est félicitée de l'excellent travail accompli par l'équipe et les coordonnateurs des composantes du programme, sous la direction du chef du Bureau.

504. Le délégué de la Flandre (Royaume de Belgique) a également exprimé sa gratitude et sa grande reconnaissance à M. Peter Pissierssens pour la coordination de l'IODE et du Bureau des projets de l'IODE à Ostende depuis 2007. La Flandre a pris note des résultats du processus d'examen, notamment de la recommandation relative à la nécessité de remplacer le chef du Bureau des projets dans les plus brefs délais.

505. Le délégué de la Flandre (Royaume de Belgique) a remercié les examinateurs pour leurs efforts et s'est félicité du rapport d'examen qui fait partie intégrante du processus de renouvellement du mémorandum d'accord entre la VLIZ-Flandre et la COI concernant le Bureau des projets de la COI pour l'IODE.

506. Les représentants d'OBIS, d'ODIS et d'OTGA se sont félicités du rapport et des recommandations et ont souligné la profonde reconnaissance de leurs réseaux pour le soutien de longue date du gouvernement des Flandres (Royaume de Belgique).

507. **Le Comité a remercié** les évaluateurs pour leur excellent travail, qu'ils ont effectué à titre gracieux. **La commission remercie l'**Institut royal néerlandais pour la recherche maritime (NIOZ), employeur de l'un des évaluateurs, pour son soutien.

508. **Le Comité a exprimé sa vive reconnaissance** au Gouvernement des Flandres (Royaume de Belgique) et à l'Institut marin des Flandres (VLIZ) pour le soutien à long terme apporté au Bureau des projets de la COI pour l'IODE**, soulignant** que le Bureau a joué un rôle crucial dans la poursuite de la croissance et du succès du programme IODE et de la COI en général.

509. **Le Comité a demandé à** l'Assemblée de la COI d'inviter le Gouvernement des Flandres (Royaume de Belgique) à continuer de soutenir le Bureau des projets de la COI pour l'IODE et **a invité d'**autres États membres à compléter ce soutien afin de permettre la poursuite du développement de l'IODE, de ses activités, de ses produits et de ses services.

510. **Le Comité a adopté** la recommandation IODE-XXVIII.6.3.

6.4 IODE AT COI-33

511. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **Mme Lotta Fyrberg**. Elle a informé le Comité que, comme d'habitude, les coprésidents de l'IODE rendront compte à l'Assemblée des résultats de la dernière réunion du Comité de l'IODE et présenteront les recommandations soumises par le Comité de l'IODE à l'Assemblée de la COI pour approbation. Elle a noté que cette fois-ci, il y a aussi la question importante de l'" architecture des données de la COI ", qui est examinée au titre du point 6.1 de l'ordre du jour.

512. **Le Comité a demandé aux** coprésidents de l'IODE de préparer une brève déclaration pour la COI-33 (juin-juillet 2025) sur les résultats de l'IODC-3.

513. **Le Comité a demandé aux** coprésidents de l'IODE de présenter le résumé et les recommandations de l'IODE-28 et de coordonner avec le GOOS la présentation des travaux sur l'architecture des données de la COI à la 33e session de la COI.

7. INTRODUCTION AU PLAN DE TRAVAIL ET AU BUDGET (RESSOURCES FINANCIÈRES 2025-2027)

7.1 RESSOURCES FINANCIÈRES DU PROGRAMME ORDINAIRE DE L'UNESCO RESTANTES POUR L'EXERCICE BIENNAL 2024-2025

514. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **M. Ward Appeltans,** secrétaire technique de l'IODE. Il a informé le Comité que le plan de travail et le budget de l'IODE-27 avaient été élaborés sur la base d'un niveau de financement faible et continu d'environ 77 500 dollars des États-Unis par an. Grâce au retour des États-Unis à l'UNESCO en juillet 2023 et aux demandes fermes adressées par un certain nombre d'États membres de l'UNESCO au Conseil exécutif et à la Conférence générale de l'Organisation, l'ensemble du Programme

ordinaire de l'UNESCO ainsi que le budget de la COI ont été considérablement augmentés pour l'exercice biennal 2024-2025. Les allocations sont indiquées ci-dessous.

	BIENNIUM	2024	2025
Africa InfoHub	150,000	75,000.00	75,000.00
IODE & OBIS core systems	432,155	216,077.50	216,077.50
IODE & OBIS products & services	432,155	216,077.50	216,077.50
IODE & OBIS training & education	282,771	141,385.50	141,385.50
subtotal	**1,297,081.00**	**648,540.50**	**648,540.50**

Fig 2 : Allocations révisées du Programme ordinaire de l'UNESCO 2024-2025

515. En conséquence, le Groupe de gestion de l'IODE, à sa réunion de février 2024, a révisé le plan de travail et le budget pour 2024, en tenant compte de l'augmentation substantielle du financement du Programme ordinaire. M. Appeltans a noté que les fonds destinés à l'" Africa InfoHub " avaient été décentralisés vers le bureau de la COI à Nairobi afin de soutenir le développement de l'ODIS/OIH en Afrique. La figure 3 (ci-dessous) montre les contributions au budget de l'IODE provenant du Programme ordinaire de l'UNESCO entre 2004 et 2025 (et des estimations non confirmées pour 2026-2027).

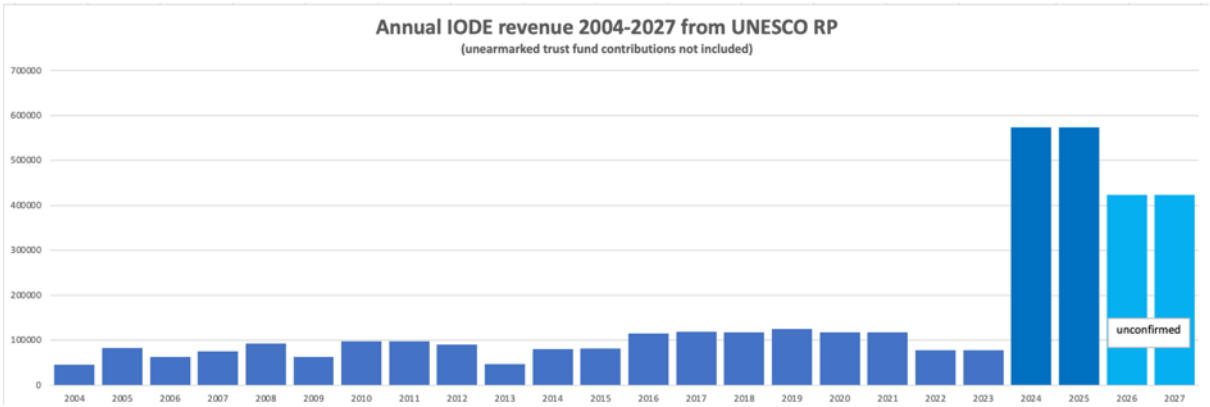

Fig 3 : contributions au budget de l'IODE provenant du programme régulier de l'UNESCO entre 2004 et 2027.

516. **Le Comité s'est félicité de** l'allocation substantielle accordée à l'IODE dans le budget du Programme ordinaire COI/UNESCO et **a remercié les** États membres pour le soutien vigoureux qu'ils ont exprimé lors de la réunion du Conseil exécutif de l'UNESCO et de la Conférence générale de l'UNESCO en 2023.

7.2 RESSOURCES FINANCIÈRES DU PROGRAMME ORDINAIRE DE L'UNESCO ATTENDUES POUR L'EXERCICE BIENNAL 2026-2027

517. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **M. Ward Appeltans**, secrétaire technique de l'IODE.

518. M. Appeltans a indiqué que l'estimation pour 2026-2027 est basée sur les réductions budgétaires prévues par l'UNESCO en raison de l'augmentation des coûts, ainsi que sur l'augmentation des coûts du personnel de la COI. D'autres ajustements pourraient avoir lieu en fonction de la situation financière globale de l'UNESCO et des révisions par l'Assemblée de la COI, le Conseil exécutif de l'UNESCO ou la Conférence générale en 2025. Voir également le point 8.1 de l'ordre du jour.

7.3 RESSOURCES HUMAINES DE L'IODE (ACTUELLES ET REQUISES)

7.3.1 Programme régulier de l'UNESCO, contribution du personnel du gouvernement flamand et personnel extrabudgétaire du projet

519. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **M. Ward Appeltans,** secrétaire technique de l'IODE. Il a indiqué que le personnel du Bureau des projets de l'IODE était désormais au nombre de 19 (9 en poste à Ostende, Belgique), 9 dans leur pays d'origine et 1 au siège de la COI. Un personnel administratif supplémentaire (Mme Mithona Prak a été recrutée en novembre 2024 en tant qu'assistante administrative). La figure 4 présente le personnel actuel de l'IODE.

#	Nom	Unité	Type de contrat	Commentaire
1	Appeltans, Ward	OBIS	UNESCO Poste régulier P-3	
2	Benedetti, Lisa	OBIS	Consultant (fonds européens)	
3	Chmiel, Laurent	OBIS	Consultant (fonds IODE RP)	
4	Fils, Douglas	ODIS	Consultant	
5	Lambert, Arno	IT	Détachement VLIZ	
6	Lawrence, Elizabeth	OBIS	Consultant (fonds européens)	
7	Mazzucco, Ana Carolina	OTGA	Détachement VLIZ	
(8)	McKenna, Jeff	ODIS	Consultant (fonds IODE RP)	Jusqu'au 3/2025
(9)	Pissierssens, Peter	Gestion de l'IODE	Poste permanent de l'UNESCO P-5	Retiré le 30/5/2025
10	Prak, Mithona	Administrateur	Contrat de service (fonds IODE RP)	
11	Principe de Souza, Silas	OBIS	Nomination au projet (fonds de l'UE)	
12	Provoost, Pieter	OBIS	Nomination à un projet (fonds flamands, européens et américains)	
13	Scott, Lucy	ODIS	Consultant (fonds IODE RP)	
14	Suominen, Saara	OBIS	Nomination à un projet (fonds de la Flandre et de l'UE)	
15	de Baenst, Sofie	Administrateur	Nomination au projet de l'UNESCO G-3	
16	de Lichtervelde, Kristin	Administrateur	Détachement VLIZ	
17	Boulanger, Emilie	OBIS	Consultant (fonds européens)	
(18)	Reed, Greg	OTGA	Consultant	retraité 31/12/2024

19	Cabrera, Patricia	OBPS	Consultant (fonds IODE & GOOS RP)	
(20)	Peter Balkányi	OTGA	Consultant (IODE RP)	Jusqu'au 3/2025

Figure 4 : Tableau des effectifs de l'IODE en 2025

520. Il a noté que Mme Claudia Delgado, directrice du projet OTGA, avait quitté le Bureau des projets de la COI pour l'IODE le 15 janvier 2023 et avait pris de nouvelles fonctions. Elle a été remplacée par Mme Ana Carolina Mazzuco (Brésil) le 13 juin 2023. M. Greg Reed a continué à servir l'IODE/OTGA en tant que consultant mais a pris sa retraite le 31 décembre 2024.

521. Il a également indiqué que, bien que le poste OBIS P-3 ait été approuvé et créé administrativement, le Directeur général de l'UNESCO a rejeté le candidat proposé. Un nouvel appel à recrutement sera donc lancé au cours du second semestre 2025.

522. Il a indiqué que l'IODE avait répondu à l'appel de l'UNESCO HR 2025 avec deux demandes d'administrateurs auxiliaires, l'une par l'OBIS et le GOOS (administrateur technique auxiliaire - biodiversité océanique) et l'autre par l'OTGA (administrateur chargé de l'apprentissage et de la formation en ligne).

523. **Le Comité a remercié le Gouvernement des Flandres (Royaume de Belgique)** de continuer à fournir trois membres du personnel à plein temps au Bureau des projets de la COI pour l'IODE et **a invité le** Gouvernement des Flandres (Royaume de Belgique) à maintenir ce soutien.

524. **Le Comité s'est félicité du** recrutement d'un personnel de soutien administratif supplémentaire, mais **a noté avec préoccupation** que ce poste est temporaire et financé par le programme ordinaire de l'IODE, ce qui réduit les fonds disponibles pour la mise en œuvre du programme.

525. **Le Comité a demandé** que le nouveau poste d'appui administratif soit financé par les dépenses de personnel à partir du prochain exercice biennal**.**

526. **La commission a regretté** le retard pris dans le recrutement du gestionnaire de données OBIS et a **demandé au** secrétaire exécutif de la COI de lancer le nouvel appel avant la fin de l'année 2025.

527. **Le Comité a exprimé sa profonde gratitude** à M. Greg Reed pour sa contribution considérable au programme de formation de l'IODE depuis plus de 25 ans. **Le Comité a noté** que sans le soutien continu de M. Reed, la composante du programme OTGA ne serait pas ce qu'elle est aujourd'hui.

528. **Le comité a demandé au** secrétaire exécutif de la COI de créer un poste de soutien administratif pour l'IODE.

7.3.2 Stages et détachements

529. Ce point de l'ordre du jour est présenté par **M. Ward Appeltans**. Il note avec regret qu'aucun stage ou détachement n'a été proposé au cours de l'intersession écoulée. Il a également fait référence aux résultats de l'enquête ONDC/ADU qui indiquaient que, même si des détachements pouvaient être proposés, ils seraient probablement de courte durée.

530. Le représentant d'OBIS Australie, se déclarant préoccupé par la réduction des effectifs du Secrétariat de l'IODE, a demandé un complément d'information sur le processus permettant d'apporter au Secrétariat de l'IODE un soutien en nature par le biais de stages ou de détachements de CNDO et d'UAD. Il pourrait s'agir d'un moyen de renforcer quelque peu les effectifs du Secrétariat, tout en notant qu'un détachement ou un stage de courte durée n'est pas nécessairement un mécanisme efficace pour fournir un appui spécialisé et éclairé au Secrétariat.

531. **Le Comité a invité les États membres** à envisager un détachement, soit au Bureau des projets de la COI pour l'IODE, à Ostende (Belgique), soit en nature (depuis leur lieu de travail habituel), afin de renforcer le secrétariat de l'IODE.

7.3.3 Succession du chef du programme IODE et du chef du bureau de l'IODE

532. M. Taco de Bruin a présenté ce point de l'ordre du jour. Il a rappelé que le Secrétaire exécutif de la COI avait annoncé la nomination du chef de l'OOS comme chef par intérim du Bureau des projets de l'IODE après le départ à la retraite de M. Peter Pissierssens, le 1er juin 2025. Il s'est félicité de cette nomination, mais a noté qu'aucun délai n'était prévu pour parvenir à une solution permanente. Tout en comprenant et en appréciant les circonstances et les intérêts dont le Secrétaire exécutif de la COI doit tenir compte, M. De Bruin s'est dit préoccupé par le fait qu'à long terme cela conduirait à une situation intenable, la chef du Bureau des projets devant assumer les tâches de deux emplois à plein temps dans deux lieux différents, ce qui mettrait gravement en péril son bien-être personnel ainsi que le fonctionnement du Bureau des projets de l'IODE. Il a proposé de demander au Secrétaire exécutif de la COI dans quelle mesure cette situation devrait être temporaire et quelles mesures d'atténuation le Secrétaire exécutif de la COI entend prendre pour éviter les risques mentionnés.

533. Le délégué de l'Italie s'est fait l'écho de ces préoccupations et a renforcé la demande de mise en place urgente d'une procédure de recrutement pour un poste à temps plein dans cette fonction.

534. Les délégués de la Colombie et de la Suède ont évoqué les engagements pris par les pays en faveur de l'IODE et de la Décennie et ont demandé une réponse urgente.

535. Le délégué des Pays-Bas a fait observer qu'une longue durée de la situation actuelle pourrait nuire à l'IODE et à la COI dans leurs relations avec l'entité hôte VLIZ et le Gouvernement des Flandres, tout en affectant le processus de renouvellement du mémorandum d'accord entre VLIZ et la COI.

536. **Le Comité a pris note** avec satisfaction de la nomination du chef de l'OOS en tant que chef par intérim du Bureau des projets de l'IODE et apprécie que toutes les nominations (nouvelles ou renouvellements) soient soumises à la politique actuelle de l'UNESCO.

537. Le **Comité a exprimé sa** vive inquiétude quant à la viabilité de cette situation à long terme, tant du point de vue humain que des répercussions qu'elle pourrait avoir sur le fonctionnement du Bureau des projets et, par extension, de l'IODE en tant que programme de la COI. La solution actuelle exige que le chef de l'OOS remplisse les tâches de deux ETP sur deux sites dans des pays différents.

538. **Le Comité a prié instamment** le Secrétaire exécutif de la COI de préciser le caractère temporaire de la situation actuelle et de veiller à ce qu'une solution permanente soit trouvée dès que possible, étant donné qu'une longue durée de la situation actuelle pourrait avoir des répercussions négatives sur l'IODE et la COI dans leurs relations avec l'entité hôte VLIZ et le Gouvernement des Flandres, tout en affectant le processus de renouvellement du mémorandum d'accord entre VLIZ et la COI.

7.4 RECETTES EXTRABUDGÉTAIRES CONFIRMÉES POUR 2025-2027

539. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **M. Ward Appeltans,** Secrétariat de l'IODE. La figure 5 (ci-dessous) montre les différentes sources de revenus gérées par l'UNESCO entre 2016 et 2027. Une augmentation des recettes provenant de la participation à des projets financés par la Commission européenne est observée à partir de 2023.

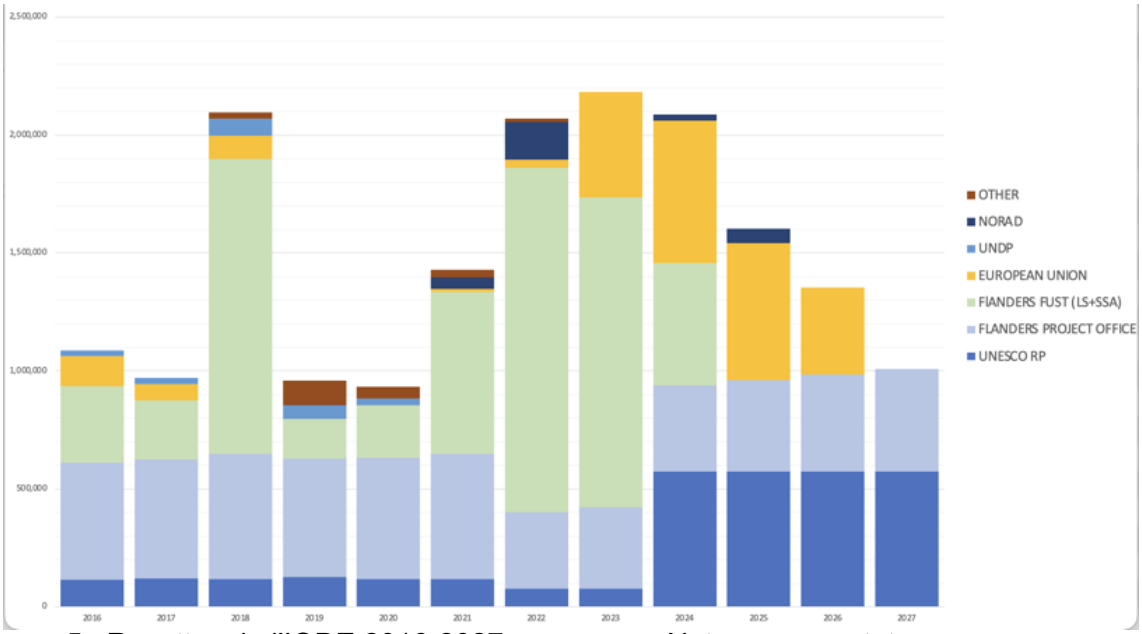

Figure 5 : Recettes de l'IODE 2016-2027 par source. Notez que ces totaux ne comprennent que les fonds administrés par l'UNESCO et non ceux administrés par les organisations qui contribuent aux activités de l'IODE.

540. **Le Comité a vivement encouragé les** États membres de la COI à suivre l'exemple de la Flandre et à établir des accords de fonds-en-dépôt à long terme pour soutenir les activités scientifiques de l'UNESCO.

541. **Le Comité a demandé à** ses membres et aux institutions mères d'impliquer l'IODE dans les propositions de projets qui comprennent des éléments de gestion des données ou de l'information, le cas échéant.

542. **Le comité a reconnu le** soutien apporté par d'autres instruments de financement par le biais de mécanismes nationaux ou régionaux et a **demandé** que ces contributions soient incluses dans les rapports annuels des CNDO, des UDA et des composantes, activités et projets du programme de l'IODE.

7.5 AUTRES POSSIBILITÉS DE RESSOURCES POUR 2025-2026

543. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **M. Ward Appeltans**. Secrétariat de l'IODE. Il a rappelé qu'en 2023, un financement avait été reçu du gouvernement norvégien par l'intermédiaire du NORAD (500 000 dollars des États-Unis par an pour des activités liées au renforcement des capacités). Ce financement a permis de soutenir les projets " Biodiversity Data Hub for the High Seas " (85 000 dollars des États-Unis) et " OceanTraining internships to enhance global human capacity related " (85 000 dollars des États-Unis), en coopération avec le CD de la COI. Le Secrétaire exécutif de la COI, Vidar Helgesen, a récemment demandé aux chefs de section de la COI de collaborer à l'élaboration d'un concept de projet commun qui soit transversal à la COI, soutienne le développement des capacités, soit aligné sur la Stratégie à moyen terme de la COI pour 2022-2029 et comble les lacunes actuelles. Il est prématuré de partager d'autres informations, car le processus est toujours en cours et rien n'est encore décidé.

544. **Le Comité a pris acte du** financement accordé par la Norvège (NORAD) et s**'est félicité** des projets qui ont pu être réalisés grâce à ce financement. Le Comité espère, à l'adresse , que le financement de la NORAD continuera à soutenir les activités essentielles de renforcement des capacités de l'IODE.

8. PROPOSITION DE PLAN DE TRAVAIL POUR LA PROCHAINE PÉRIODE INTERSESSION (2025-2026)

8.1 IODE DANS LE 43 C/5 DE L'UNESCO (2026-2027)

545. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **Mme Lotta Fyrberg**. Le processus de définition de la contribution de l'IODE au 43 C/5 de l'UNESCO (2026-2027) est toujours en cours et il est prématuré de faire rapport au Comité à ce stade.

8.2 COMPOSANTES ET ACTIVITÉS DU PROGRAMME IODE

546. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **M. Greg Reed**. Il a rappelé qu'à sa 27e session, le Comité de la COI sur l'Échange international des données et de l'information océanographiques avait approuvé la désignation des activités de l'IODE en tant qu'éléments de programme, activités de programme et projets. Tous les éléments de programme et activités de programme de l'IODE ont été priés de faire rapport sur la mise en œuvre du programme en 2023-2024 et de présenter un projet de plan de travail et de budget pour 2025-2026.

8.3 PROPOSITIONS DE NOUVEAUX ÉLÉMENTS DE PROGRAMME, D'ACTIVITÉS DE PROGRAMME OU DE PROJETS DE L'IODE

547. Ce point de l'ordre du jour est présenté par **M. Greg Reed**. Il indique qu'aucune nouvelle composante de programme, activité de programme ou projet n'a été soumise.

8.4 PLAN DE TRAVAIL ET BUDGET DE L'IODE 2025-2026

548. Ce point de l'ordre du jour est présenté par **M. Ward Appeltans**. Il note que, comme par le passé, le Comité est invité à soumettre un plan de travail et un budget pour les mois restants de 2025 (avril-décembre 2025) et 2026 (janvier-décembre 2026). Étant donné que la prochaine session aura lieu en février ou mars 2027, aucun plan de travail ne doit être soumis pour 2027.

549. Le groupe de travail de session pour le plan de travail et le budget s'est réuni pour examiner le plan de travail et le budget proposés pour 2025 et 2026, qui ont été préparés sur la base des plans de travail soumis par toutes les composantes et activités du programme et ont été révisés sur la base des ressources disponibles. Deux scénarios budgétaires ont été envisagés pour 2026 (l'un avec une contribution du RP de l'UNESCO identique à celle de 2025, et l'autre avec une réduction budgétaire estimée à 25 %). La Conférence générale de l'UNESCO en novembre 2025 décidera du budget pour le prochain biennium. Le tableau budgétaire présente les deux scénarios pour 2026. Il convient de noter que les chiffres du budget sont susceptibles d'être modifiés.

550. **Le Comité a noté avec satisfaction** le soutien en nature apporté par tous les CNDO et UDA de l'IODE**, les** RTC/STC de l'OTGA, par le biais de leurs activités individuelles et conjointes, au partage et à l'échange de données et d'informations, et **a demandé au** Groupe de gestion de l'IODE, en consultation avec l'IFAG, d'en assurer le suivi, d'en rendre compte et d'en prendre acte à la prochaine session.

551. **Le Comité a adopté la** recommandation IODE-28/8..

9. TOUTE AUTRE QUESTION

552. Ce point de l'ordre du jour a été introduit par le **Dr Paula Sierra Correa** sur la base des contributions du Comité au point 2.1 de l'ordre du jour. Aucun autre point de l'ordre du jour n'a été demandé.

10. DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE SESSION (IODE-29, 2027)

553. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **Mme Lotta Fyrberg**, coprésidente de l'IODE. Le Comité a été invité à envisager de tenir la réunion en février ou mars 2027, en tenant compte de la nécessité de faire rapport à l'Assemblée de la COI en juin 2027.

554. Les pays qui seraient disposés à accueillir la prochaine session ont été priés d'informer le Secrétariat de l'IODE de leur intention au plus tard 12 mois avant la date de la prochaine session (c'est-à-dire avant mars 2026). Des informations complètes sur les contributions en nature attendues d'un hôte sont disponibles sur demande auprès du Secrétariat de l'IODE.

555. **Le Comité a invité les** États membres à envisager d'accueillir la prochaine session du Comité de l'IODE en 2027.

556. Le délégué de la Pologne a proposé d'accueillir la prochaine session.

557. **Le Comité de l'IODE a demandé au** groupe de gestion de l'IODE de discuter de la prochaine session de l'IODC, y compris du format et de l'allocation des ressources.

11. ÉLECTION DES COPRÉSIDENTS

558. Le Secrétaire technique de l'IODE, **M. Ward Appeltans**, a présenté ce point en se référant au Règlement intérieur de la COI (document IOC/INF-1166), et plus particulièrement à l'article 25, paragraphe 2. Le Secrétaire technique a informé le Comité que, conformément au Règlement susmentionné, les deux coprésidents actuels (Mme Lotta Fyrberg et Mme Paula Sierra Correa) avaient achevé un mandat et pouvaient donc être réélus pour un second mandat s'ils le souhaitaient.

559. Le secrétaire technique de l'IODE a ensuite informé le Comité que Mme Fyrberg et M. Sierra Correa avaient fait savoir au Secrétariat qu'ils souhaitaient continuer à assumer la coprésidence de l'IODE pour un deuxième mandat.

560. **Le Comité a réélu à l'unanimité** Mme Lotta Fyrberg et Mme Paula Sierra Correa en tant que coprésidentes de l'IODE pour la prochaine période intersession.

561. Les coprésidents se sont brièvement adressés au Comité. Ils ont remercié le Comité pour leur réélection et ont exprimé leur ferme volonté de contribuer au succès de l'IODE au cours du prochain exercice biennal.

12. PRIX DE LA REALISATION DE L'IODE 2025

562. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par **Mme Lotta Fyrberg et Mme Paula Sierra Correa**. Elles ont rappelé que, depuis la vingtième session du Comité de l'IODE en 2009, les sessions de l'IODE décernent des "prix de réalisation de l'IODE" afin d'exprimer une reconnaissance particulière à certains de ces experts qui ont consacré du temps et des efforts au programme de l'IODE. Entre 2009 et 2023, 45 prix au total ont été décernés. La cérémonie de remise des prix a traditionnellement eu lieu pendant le dîner ou la réception de la session. Une liste complète des prix décernés lors des sessions précédentes est disponible sur le site http://www.iode.org/awards .

563. Les prix de l'IODE (2025) ont été décernés aux experts suivants, qui ont consacré un temps et des efforts exceptionnels au programme de l'IODE :

- **Lucy Scott** : en reconnaissance de sa direction du projet Ocean InfoHub et de sa contribution au système de données et d'informations océaniques de la COI.
- **Martha Vides Casado** : En reconnaissance de son leadership en tant que coprésidente de l'IODE/OBIS pendant la période 2020-2024
- **Pier Luigi Buttigieg** : en reconnaissance de son leadership et de son rôle d'architecte en chef du projet Ocean InfoHub et du système de données et d'informations océaniques de la COI.
- **Ann-Katrien Lescrauwaet** : En reconnaissance de sa contribution à la coopération entre le Bureau des projets de l'IODE et VLIZ/Flandre
- **TVS Udaya Bhaskar** : en reconnaissance de son leadership en tant que président de l'IODE OTGA pour la période 2022-2024

564. **Le comité a exprimé sa profonde gratitude** à Lucy Scott, Martha Vides Casado, Pier Luigi Buttigieg, Ann-Katrien Lescrauwaet et TVS Udaya Bhaskar, les remerciant de leurs contributions exceptionnelles à la poursuite de la construction de "notre" IODE.

13. ADOPTION DES DÉCISIONS ET DES RECOMMANDATIONS

565. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par les deux coprésidents. Le Comité est invité à adopter les décisions et les recommandations qui ont été examinées au cours de la session et incluses dans le document d'action. Elles figurent à l'annexe II.

14. ADOPTION DU RAPPORT DE SYNTHÈSE

566. Ce point de l'ordre du jour est présenté par **M. Ward Appeltans**. Il invite le Comité à examiner et à adopter tous les points d'action (marqués en jaune dans le document d'action) au cours de la session. Les introductions et autres textes ne seront pas examinés. Il informe le Comité que le Secrétariat examinera et finalisera le rapport. Celui-ci serait ensuite affiché sur le site Web de l'IODE et distribué à tous les participants avant la fin du mois d'avril 2025. Un résumé analytique contenant les décisions et recommandations adoptées serait établi pour l'Assemblée de la COI en juin 2025.

567. **Le Comité a demandé à** ses coprésidents et au Secrétariat de l'IODE d'apporter les corrections rédactionnelles nécessaires, en tenant compte des discussions qui ont eu lieu au cours de la session.

15. FERMETURE

568. **Le Comité de l'IODE a remercié** l'INVEMAR, hôte local, ainsi que le gouvernement colombien pour l'excellente organisation de cette session et de l'IODC-3 qui l'a précédée

569. Les coprésidents ont clôturé la session le vendredi 14 mars 2025 à 12 h 45.

ANNEXE I

AGENDA

1. OUVERTURE

2. DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES
2.1 ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR
2.2 DÉSIGNATION D'UN RAPPORTEUR
2.3 CALENDRIER DES SESSIONS ET DOCUMENTATION
2.4 MISE EN PLACE DE GROUPES DE TRAVAIL DE SESSION
2.5 MODALITÉS PRATIQUES DE LA SESSION

3. RAPPORT SUR LA DERNIÈRE PÉRIODE INTERSESSION (2023-2024)
3.1 RAPPORT D'AVANCEMENT SUR LE PLAN DE TRAVAIL DE L'IODE-27
3.1.1 Résultats de la COI-32
3.2 CONTRIBUTION DE L'IODE A LA MISE EN ŒUVRE DE LA STRATEGIE A MOYEN TERME DE LA COI 2022-2029
3.3 STATUT DU RÉSEAU IODE
3.3.1 Nouveaux CNDO, UAD, UAI, CNDO accrédités, UAD et UAI
3.3.2 Résumé des rapports sur les CNDO, les UAD et les UAI
3.3.3 Examen de l'état de santé des CNDO au sein du réseau IODE
3.4 RAPPORTS D'AVANCEMENT DES COMPOSANTES DU PROGRAMME IODE, PROGRAMME
ACTIVITÉS ET PROJETS DU PROGRAMME
3.4.1 Composantes du programme IODE
3.4.1.1 Système d'information sur la biodiversité des océans (OBIS)

3.4.1.2 Système de données et d'informations océaniques (ODIS)
3.4.1.3 OceanTeacher Global Academy (OTGA)
3.4.2 Activités du programme IODE
3.4.2.1. AquaDocs
3.4.2.2. Données océanographiques mondiales, archéologie et sauvetage
(GODAR)
3.4.2.3. Projet d'archivage des données sur la salinité de surface de la mer sous-marine
(GOSUD)
3.4.2.4. Programme de profils de température et de salinité à l'échelle mondiale (GTSPP)
3.4.2.5. Réseau international d'atlas côtiers (ICAN)
3.4.2.6. Base de données internationale sur les océans à qualité contrôlée (IQuOD)
3.4.2.7 OBPS (IODE/GOOS)
3.4.2.8 Catalogue de sources ODIS (ODISCat)
3.4.2.9 OceanExpert
3.4.2.10. Cadre de gestion de la qualité de l'IODE (QMF)
3.4.2.11 Base de données sur les océans du monde (WOD)
3.4.2.12 Réorganisation des activités du programme ODIS
3.4.3 Projets IODE
3.4.4 Rapport sur la mise en œuvre du règlement intérieur révisé de l'IODE activités
3.4.5 Rapport du groupe de travail intersessions sur le réexamen de la structure et des méthodes de travail de l'IODE
et des méthodes de travail
3.4.5.1. Avenir des unités d'information associées (AIU) de l'IODE

3.5 RAPPORT D'AVANCEMENT SUR LA GESTION DE LA QUALITÉ DE L'IODE
CADRE
3.6 RAPPORTS SUR L'ETAT D'AVANCEMENT DES ACTIVITES CONJOINTES AVEC LES PROGRAMMES DE LA COI ET D'AUTRES PARTENAIRES
3.6.1 Océanographie de la COI
3.6.2 Système mondial d'observation de l'océan (GOOS)
3.6.3 Systèmes d'alerte aux tsunamis et d'atténuation de leurs effets et systèmes d'information sur les tsunamis de la COI
d'information sur les tsunamis
3.6.4 Politique maritime et régions
3.6.5 Sous-commission de la COI pour l'Afrique et les États insulaires adjacents
(IOCAFRICA)
3.6.6 Sous-commission de la COI pour les Caraïbes et les régions adjacentes
(IOCARIBE)
3.6.7 Sous-commission de la COI pour l'océan Indien central (IOCINDIO)
3.6.8 Sous-commission de la COI pour le Pacifique occidental (WESTPAC)

3.6.9 Système de données mondiales du CSI (WDS)
3.6.10 Résumés des sciences aquatiques et halieutiques - ASFA (FAO)
3.6.11 Association internationale des bibliothèques des sciences aquatiques et marines et
Centres d'information (IAMSLIC)
3.6.12 Comité mixte de collaboration OMM-COI (JCB)
3.6.13 Commission européenne
3.6.14 Coopération de l'IODE à la Décennie de l'océan
3.7 RÉSULTATS DE LA "3e CONFÉRENCE INTERNATIONALE SUR LES DONNÉES OCÉANIQUES" (3rd INTERNATIONAL OCEAN DATA CONFERENCE) (2025)
3.8 RAPPORT SUR LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN STRATÉGIQUE DE LA COI POUR LA GESTION DES DONNÉES ET DE L'INFORMATION OCÉANIQUES (2023-2029)
3.9 RAPPORT DE MISE EN ŒUVRE DE LA POLITIQUE DE DONNÉES ET DES CONDITIONS D'UTILISATION DE LA COI (2023)

4. DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS DE L'IODE : CONTRIBUTIONS DE L'IODE AU
LA MISE EN ŒUVRE DE LA STRATÉGIE DE DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS DE LA COI (2023-2030)
4.1 OCEANTEACHER GLOBAL ACADEMY
4.2 MENTORAT DE L'IODE
4.3 STAGES DE FORMATION À L'OCÉAN DE LA COI 2024-2025
4.4 COOPÉRATION DE L'IODE AVEC LES SOUS-COMMISSIONS RÉGIONALES DE LA COI
4.4.1 L'avenir des réseaux de données et d'information océanographiques (ODIN)
4.5 RAPPORT SUR L'ASSISTANCE AUX CNDO, aux UAD et aux UAI POUR LA MISE EN PLACE DE NODES ODIS
4.6 ACTIVITÉS DE DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS DE L'OBIS

5. COMMUNICATION ET SENSIBILISATION DE L'IODE
5.1 NOUVEAU SITE WEB DE L'IODE

5.2 ACTIVITÉS DE SENSIBILISATION ET DE COMMUNICATION DE L'IODE AU COURS DE LA
DERNIÈRE PÉRIODE INTERSESSION (2023-2025)
5.3 ACTIVITÉS DE SENSIBILISATION ET DE COMMUNICATION PROPOSÉES 2025-2026

6. L'AVENIR DE L'IODE
6.1 DÉVELOPPEMENT DE L'ARCHITECTURE DES DONNÉES DE LA COI
6.2 CONTRIBUTIONS DE L'IODE A LA DECENNIE DES NATIONS UNIES POUR L'OCEANOLOGIE
DÉVELOPPEMENT DURABLE
6.2.1 RAPPORT SUR LES ACTIVITES DU DCO POUR LE PARTAGE DES DONNEES
6.2.2 RAPPORT DE MISE EN OEUVRE DES ACTIONS DE LA DECENNIE PRESENTEES
PAR IODE
6.2.3 RAPPORT DE MISE EN OEUVRE DES ACTIONS DE LA DECENNIE PRESENTEES
EN COOPÉRATION AVEC L'IODE
6.2.4 PROPOSITIONS DE NOUVELLES ACTIVITÉS DE L'IODE DANS L'OCÉAN DE L'ONU
DÉCENNIE 2025-2026
6.2.5 FAIRE PROGRESSER LE PARTAGE DES DONNÉES OCÉANIQUES
DÉVELOPPEMENT DURABLE DANS LES ZONES RELEVANT DE LA JURIDICTION NATIONALE
6.3 RENOUVELLEMENT DU MOU ENTRE L'INSTITUT MARIN DE FLANDRE ET LA COI CONCERNANT LE BUREAU DE PROJET DE LA COI POUR L'IODE (2027-)
2031)
6.4 IODE AT COI-33

7. INTRODUCTION AU PLAN DE TRAVAIL ET AU BUDGET (RESSOURCES FINANCIÈRES)
(2025-2027)
7.1 RESSOURCES FINANCIÈRES RESTANTES DU PROGRAMME ORDINAIRE DE L'UNESCO
POUR L'EXERCICE BIENNAL 2024-2025
7.2 RESSOURCES FINANCIÈRES ATTENDUES DU PROGRAMME ORDINAIRE DE L'UNESCO
POUR L'EXERCICE BIENNAL 2026-2027
7.3 RESSOURCES HUMAINES DE L'IODE (ACTUELLES ET REQUISES)
7.3.1 Programme régulier de l'UNESCO, personnel du gouvernement flamand
contribution et personnel de projet extrabudgétaire
7.3.2 Stages et détachements
7.3.3 Succession du chef du programme IODE et du chef de l'IODE bureau
7.4 RECETTES EXTRABUDGÉTAIRES CONFIRMÉES POUR 2025-2027
7.5 AUTRES OPPORTUNITÉS DE RESSOURCES POUR 2023-2025

8. PROPOSITION DE PLAN DE TRAVAIL POUR LA PROCHAINE PÉRIODE INTERSESSION (2025-
2026)
8.1 IODE DANS LE 43 C/5 DE L'UNESCO (2026-2027)
8.2 COMPOSANTES ET ACTIVITÉS DU PROGRAMME IODE

8.3 PROPOSITIONS DE NOUVELLES COMPOSANTES DU PROGRAMME IODE,
LES ACTIVITÉS OU PROJETS DU PROGRAMME
8.4 PROPOSITION DE PLAN DE TRAVAIL ET DE BUDGET DE L'IODE POUR LA PERIODE 2025-2026

9. TOUTE AUTRE QUESTION

10. DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE SESSION (IODE-29, 2027)

11. ÉLECTION DES COPRÉSIDENTS

12. PRIX DE LA REALISATION DE L'IODE 2025

13. ADOPTION DES DÉCISIONS ET DES RECOMMANDATIONS

14. ADOPTION DU RAPPORT DE SYNTHÈSE

15. FERMETURE

Annexe II

DÉCISIONS ET RECOMMANDATIONS DE L'IODE-28

Décisions

Décision IODE-28/3.4.1.2 ODIS	Restructuration des activités du programme
Décision IODE-28/6.2.6	Création d'un groupe de travail intersessions de l'IODE chargé de mettre en place un mécanisme de réponse rapide aux questions émergentes

Recommandations

Recommandation IODE-28/3.4.1.2	Révision du mandat du Système d'information et de données océanographiques (ODIS)
Recommandation IODE-28/6.2.5	Promouvoir le partage des données océaniques pour le développement durable dans les zones relevant de la juridiction nationale
Recommandation IODE-28/6.	Le Bureau des projets UNESCO/COI pour l'IODE à Ostende (Belgique)
Recommandation IODE-28/8.4	Plan de travail et budget de l'IODE 2025-2026

DÉCISIONS

Décision IODE-28/3.4.1.2

Restructuration des activités du programme ODIS

Comité de la COI sur l'échange international de données et d'informations océanographiques,

Reconnaissant l'appel en faveur de couches de données et de produits harmonisés à l'échelle mondiale lancé dans le cadre du processus Vision 2030 de la Décennie des Nations Unies pour les sciences de la mer au service du développement durable (https://oceandecade.org/vision-2030/, en particulier le Livre blanc n° 8),

Reconnaissant l'appel à une plus grande collaboration centrée sur les données et à une action collective à travers les activités de programme ODIS existantes, exprimé lors de la première réunion conjointe de l'IQuOD/SOOPIP/GTSPP/XBT (Bologne, novembre 2024),

Reconnaissant en outre le cadre émergent pour une meilleure coordination numérique entre les composantes de la COI par le biais d'une proposition d'architecture numérique de la COI qui, entre autres, améliore le flux de données à travers ODIS vers les produits et services de données EOV du GOOS,

Reconnaître que l'expertise disciplinaire est actuellement dispersée dans les activités de programme ODIS existantes et qu'une nouvelle structure devrait se concentrer sur des

thèmes de données partagés (par exemple la physique, la biodiversité, la socio-économie) et sur la fourniture de données aux parties prenantes,

Décide de convoquer un groupe de travail intersessions (GTI) pour proposer une restructuration des activités du programme ODIS : Le GTI pour les activités du Système d'information et de données océanographiques (GTI ODIS-Act). Les membres initiaux de ce GTI comprendront des représentants du groupe directeur d'ODIS et des groupes directeurs des activités du programme ODIS. Le Groupe directeur d'ODIS rédigera le mandat du GTI ODIS-Act,

Invite les membres du comité de l'IODE à proposer des candidatures pour l'IWG ODIS-Act.

Décision IODE-28/6.2.6

Création d'un groupe de travail intersessions de l'IODE chargé de mettre en place un mécanisme de réponse rapide aux questions émergentes

Comité de la COI sur l'échange international de données et d'informations océanographiques,

Reconnaissant que l'arène numérique mondiale est en constante et rapide évolution, présentant des opportunités et des menaces pour les données océaniques auxquelles l'IODE doit répondre,

Notant la nécessité pour l'IODE de répondre de manière coordonnée, structurée, opportune et appropriée aux questions émergentes, y compris, *entre autres*, les nouvelles capacités d'intelligence artificielle, les défis en matière de cybersécurité, les cadres réglementaires et la persistance/le sauvetage des données,

Rappelant que l'IODE développe une coordination socio-technique plus approfondie au sein de ses composantes et activités de programme et entre elles, ainsi qu'avec d'autres programmes dirigés par la COI, notamment

- Co-développement d'une architecture de données pour la COI,
- Amélioration de l'observabilité de l'IODE et des ressources numériques externes via le système de données et d'informations océaniques (ODIS),
- Le développement d'un portail sur la biologie et les écosystèmes pour la coordination des données sur les variables océaniques essentielles du GOOS,
- la création de ressources de formation ciblées pour informer et éduquer sur les données océaniques en réponse aux demandes mondiales et régionales, et
- Mécanismes coordonnés d'accès et d'action pour les experts en données et les institutions du monde entier.

Rappelant en outre que les composantes et les activités du programme IODE identifient, développent rapidement et parfois mettent en œuvre des solutions internes aux problèmes émergents, plutôt que de constituer un ensemble coordonné,

Décide de créer un groupe de travail intersessions chargé de mettre en place un mécanisme de réaction rapide aux problèmes émergents (IWG-RRM), dont les objectifs figurent à l'annexe A de la présente décision et le mandat à l'annexe B de la présente décision. Le groupe produira des recommandations à court terme qui pourront ensuite informer le groupe de gestion de l'IODE,

Invite tous les éléments structurels de l'IODE et les organisations partenaires à nommer des experts et à proposer des sujets sur lesquels le mécanisme de réponse rapide devrait se pencher.

Annexe A à la décision IODE-28/6.2.6

Objectif de l'IWG-RRM de l'IODE

L'objectif du groupe de travail chargé de mettre en place un mécanisme de réponse rapide aux questions émergentes (IWG-RRM) est de réagir aux questions urgentes et critiques en termes de temps et de produire des orientations coordonnées pour les réponses des éléments structurels de l'IODE.

Les conditions de déclenchement de l'IWG-RRM sont remplies par toute question urgente, à délai critique, ayant des conséquences pour l'IODE dans son ensemble, qui est portée à l'attention de l'IWG-RRM et entre dans le champ d'application de ce dernier (annexe C).

La **procédure opérationnelle standard de** l'IWG-RRM sera globalement conforme à ce qui suit :

Lorsque la condition de déclenchement est remplie, la procédure opérationnelle standard (PON) suivante sera activée et conclue dans un délai suggéré de deux semaines :

1. Le représentant de l'IODE, ou le(s) point(s) de contact, qui a été informé du problème transmettra l'information à une liste de diffusion comprenant tous les membres de l'IWG-RRM, en fournissant une description complète et toute proposition visant à résoudre le problème ;
2. Le président/coprésident de l'IWG-RRM informera les présidents de toutes les composantes et activités du programme de l'IODE qu'elles ont été activées.
3. L'IWG-RRM se réunira et délibérera sur la question de savoir si une réponse est justifiée.
4. Sur la base des résultats de l'étape précédente, l'IWG-RRM pourra soit
    a. Documenter les raisons pour lesquelles aucune réponse ne sera apportée, publier la documentation dans OceanExpert et informer en conséquence la personne ou l'organisation qui a déclenché le mécanisme, ou
    b. Passez à l'étape suivante de ce mode opératoire normalisé.
5. L'IWG-RRM constituera une équipe d'intervention, comprenant le personnel le plus approprié de l'IODE et des experts externes, le cas échéant ;
    a. Dans les cas extrêmement urgents, l'équipe formulera des recommandations d'action immédiate à l'intention des éléments structurels de l'IODE concernés, avant d'aller de l'avant.
6. L'équipe d'intervention délibérera sur la question et, en fonction de l'urgence et de l'horizon temporel de la question, concevra des actions, fixera une date pour leurs résultats, comme décrit ci-dessous, et indiquera les ressources à allouer ou à mobiliser (le cas échéant) ;
7. L'équipe d'intervention rédigera une note d'information et un ensemble de recommandations à l'intention du secrétariat de l'IODE, détaillant les mesures spécifiques que l'IODE devrait prendre pour résoudre le problème ;
8. Le secrétariat de l'IODE convoquera une session ad hoc du groupe de gestion de l'IODE pour convenir des recommandations à mettre en œuvre ;
9. Les décisions du Groupe de gestion de l'IODE seront enregistrées et une date limite sera fixée pour que les composantes et les activités du programme rendent compte de leurs réponses.
10. Le GTI-RRM se réunira à nouveau pour évaluer les rapports des composantes et activités du programme de l'IODE, et documenter leur évaluation sur la question de savoir si le problème qui a déclenché le mécanisme a été traité. Le rapport final de l'IWG-RRM sera archivé dans OceanExpert.

Annexe B à la décision IODE-28/6.2.6

Mandat du Groupe de travail de l'IODE sur le MRR

Objectifs : Le groupe de travail devra

1. doter l'IODE d'une procédure opérationnelle normalisée et d'une capacité organisationnelle coordonnée pour réunir des experts sur les défis, tendances et opportunités numériques émergents,
2. Tester le mécanisme proposé en réunissant deux groupes de travail sur :
    a. Le rôle de l'IODE dans les cas de sécurité, de persistance et de sauvetage des données transnationales
    b. Exemples d'utilisation des technologies d'intelligence artificielle dans les composantes du programme IODE
3. Établir les voies de communication recommandées à l'IODE pour examen et action

Modalités : L'IWG-RRM se réunit lorsque le mécanisme de réaction rapide est déclenché, comme indiqué à l'annexe A. Des réunions supplémentaires peuvent être convoquées à la discrétion du président ou des coprésidents. Le groupe peut se réunir en ligne, en face à face ou de manière mixte, selon le cas. Pour les réunions en face à face, la participation sera autofinancée.

Composition **:** L'IWG-RRM sera composé, *entre autres,* des personnes suivantes :

- Un représentant principal et un représentant secondaire du Secrétariat de l'IODE,
- Un représentant principal et un représentant secondaire de chaque composante du programme IODE,
- Un représentant principal et un représentant secondaire, le cas échéant, de chaque activité de programme de l'IODE,
- Les membres d'autres programmes du CIO, le cas échéant ou sur demande.
- Invitation d'experts selon les besoins.

Le groupe de travail élira un président et/ou des coprésidents, qui seront choisis par les membres du groupe de travail. Le groupe de travail identifiera au préalable les experts compétents dans des domaines tels que la cybersécurité, le droit, la protection des données et l'éthique, et les invitera à se mettre à la disposition du groupe de travail en cas de besoin.

Annexe C à la décision IODE-28/6.2.6

Définition du champ d'application

Parmi les exemples d'événements déclencheurs entrant dans le champ d'application de l'IWG-RRM figurent les événements qui présentent un risque pour l'échange et la sécurité des données océaniques et pour le réseau de l'IODE, notamment.

- Cyberattaque
- Catastrophe naturelle
- Acte de guerre
- Perturbations politiques
- Innovation technologique soudaine ou perturbatrice
- Flux de données compromis
- Menaces pour la réputation et les activités de l'IODE

Voici quelques exemples de questions qui n'entrent pas dans le champ d'application du GTI-RRM :

- Perte de financement
- Une occasion soudaine d'obtenir un financement
- Questions examinées par le groupe de gestion de l'IODE
- Intimidation personnelle

RECOMMANDATIONS

Recommandation IODE-28/3.4.1.2

Révision du mandat du système de données et d'informations océaniques (ODIS)

Le comité IODE,

Rappelant la création, par l'Assemblée de la COI à sa 31e session, dans l'annexe II de la décision A-31/3.4.2, du Projet de système d'information et de données océanographiques de la COI (ODIS),

Reconnaissant qu'une composante majeure du paysage des systèmes de données et d'information océanographiques n'est pas liée à la COI et qu'il est nécessaire de collaborer avec ces communautés/systèmes afin d'améliorer l'accessibilité, l'utilisation sans restriction et l'interopérabilité des données et de l'information,

Reconnaissant le rôle clé que joueront les données, les informations et les ressources de connaissances numérisées distribuées et interopérables au cours de la Décennie des Nations unies pour l'océanographie au service du développement durable,

Rappelant que la COI a décidé que l'IODE travaillerait avec les parties prenantes existantes, liées ou non à la COI, pour améliorer l'accessibilité et l'interopérabilité des données et informations existantes, et pour contribuer 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 tirant parti, dans la mesure du possible, des solutions existantes, y compris des systèmes de l'IODE et d'autres systèmes,

Rappelant en outre que le Comité de l'IODE, à sa vingt-septième session, a approuvé la désignation des activités de l'IODE en tant que composantes de programme, activités de programme et projets, considérant que cela devrait rendre les activités de l'IODE plus attrayantes pour les partenaires en vue d'une coopération, et a décidé de désigner ODIS, OBIS et OTGA en tant que composantes de programme et d'en tenir compte dans le plan de travail et le budget pour 2023-2025,

Notant avec satisfaction que l'IODE a.. :

1. Mise en place du projet de catalogue des sources du système d'information et de données océanographiques de la COI (ODISCat) en 2019 ;
2. Mise en œuvre réussie du projet Ocean InfoHub en tant que projet triennal (2020-2023) financé par le gouvernement de Flandre (Royaume de Belgique) ;
3. 55 nœuds ODIS de 45 partenaires du monde entier ont été interconnectés avec succès, et d'autres sont en cours.
4. Mise en place d'un centre de recherche mondial pour le contenu d'ODIS.
5. Soutien à l'élaboration conjointe par les communautés de normes d'échange de données afin d'accroître l'inclusion numérique et l'équité.
6. Contribution à la section "données" du plan de mise en œuvre de la Décennie des Nations unies pour l'océan (2021), de sa stratégie en matière de données et d'information (2023), du plan de mise en œuvre de la stratégie en matière de données et d'information (à venir) et du Livre blanc 8 de la Vision 2030 (2024).

Considérant que la croissance rapide du réseau ODIS en tant que fédération de systèmes de données nécessite un mécanisme de gouvernance efficace et souple, axé sur la co-conception, les besoins des utilisateurs et le retour d'information de la communauté,

Recommande la révision du mandat d'ODIS tel qu'il figure à l'annexe A, du mandat du groupe de pilotage d'ODIS tel qu'il figure à l'annexe B, et la création du groupe opérationnel d'ODIS tel qu'il figure à l'annexe C,

Invite tous les programmes de la COI, les organes subsidiaires régionaux de la COI et les organisations partenaires à collaborer à ODIS en partageant leurs données et informations océaniques avec ODIS,

Annexe A à la recommandation IODE-28/3.4.1.2

Mandat du Système de données et d'information océanographiques (ODIS) de la COI

Objectifs : Les objectifs de cette composante du programme sont les suivants :

1. développer, en collaboration avec les programmes de l'ensemble de la COI, le système de données et d'informations océaniques de la COI (ODIS) en tant qu'écosystème numérique fondamental où les utilisateurs peuvent découvrir et accéder aux données et aux produits d'information, aux services et aux autres actifs fournis par les États membres, les projets et les autres partenaires associés à la COI ;
2. travailler avec des partenaires, liés ou non à la COI, pour améliorer l'accessibilité et l'interopérabilité des données et informations existantes et l'orchestration des services numériques à travers les systèmes de données ;
3. promouvoir la maturation collective de l'écosystème numérique ODIS vers une plus grande interopérabilité et des flux de données et d'informations transparents, fiables et sécurisés entre les systèmes partenaires (par exemple, vers des modèles de tissu de données et d'espace de données).

Annexe B à la recommandation IODE-28/3.4.1.2

Mandat du Groupe directeur de l'IODE pour le Système de données et d'information océanographiques de la COI (ODIS-SG)

Le groupe de travail ODIS aura le mandat suivant :

1. En coordination avec le secrétariat d'ODIS, proposer un ensemble de priorités stratégiques à un, cinq et dix ans pour la composante du programme ODIS, révisées chaque année ;
2. Examiner les plans de travail de haut niveau pour le volet du programme ODIS, proposés par le groupe des opérations ODIS (ODIS-Ops), en proposant des changements si nécessaire ;
3. Conseiller le secrétariat d'ODIS et ODIS-Ops sur les développements pertinents de la politique nationale, régionale, mondiale ou sectorielle en matière de données et d'informations, sur le droit et la pratique en matière de données au niveau national et international, qui peuvent avoir un impact sur les opérations d'ODIS ;
4. Proposer et, si possible, faciliter la coordination entre le secrétariat d'ODIS et les nouvelles parties prenantes ou autres groupes d'intérêt ;
5. Identifier les sources de financement pour poursuivre le développement d'ODIS.

Composition : Le groupe de pilotage sera composé, *entre autres,* des personnes suivantes :

- Un président ou des coprésidents du groupe de pilotage (*) ;
- Représentants des programmes de la COI ;
- Experts invités, en donnant la priorité à la couverture des régions, aux niveaux de capacité numérique [1], aux secteurs socio-économiques, aux actions de la Décennie des Nations unies pour l'océan et aux groupes clés qui recherchent, consolident ou maintiennent la souveraineté numérique ;
- Des représentants des principaux groupes d'intérêt et des partenaires ODIS sélectionnés (sur la base des priorités établies à la suite d'un appel ouvert), y compris des organisations régionales/internationales élaborant des stratégies de

données pluriannuelles/décennales ou disposant d'un point de vue unique sur des questions d'importance stratégique ;
- Responsable du programme ODIS ;
- Secrétariat de l'IODE ;
- Représentants des bureaux de coordination et des centres de collaboration concernés par la Décennie des Nations Unies sur les océans, et de l'unité de coordination de la Décennie

La durée de l'adhésion est d'un an (renouvelable).

(*) Un président et un coprésident du SG-ODIS seront élus à la fin de la première réunion (et par la suite chaque année) par les membres du groupe conformément au Règlement intérieur pour les éléments de programme, les activités de programme et les projets de l'IODE (Manuels et guides de la COI n° 91).

Annexe C à la recommandation IODE-28/3.4.1.2

Mandat du Groupe des opérations du Système de données et d'information océanographiques de la COI (ODIS-Ops)

Tâches

Les principales tâches d'ODIS-Ops seront les suivantes :

1. Assurer le fonctionnement ininterrompu des nœuds ODIS [2], en remédiant aux problèmes identifiés par l'ODIS-SG, le secrétariat ODIS ou d'autres partenaires ODIS.
2. Promouvoir une interopérabilité plus large et plus profonde entre tous les nœuds ODIS, en commençant par les catalogues de métadonnées et d'actifs, et en progressant vers les données thématiques, les services et d'autres capacités identifiées ;
3. Guider les nœuds ODIS, et ODIS dans son ensemble, dans la réalisation de la stratégie de données et d'information de la Décennie des Nations unies pour l'océanologie au service du développement durable et de son plan de mise en œuvre, et, plus généralement, dans la résolution de ses problèmes ;
4. Tenir des réunions mensuelles (en ligne) ne dépassant pas 60 minutes, réparties sur les fuseaux horaires des membres du groupe ;[3]
5. Contribuer à l'état de la fédération ODIS (c'est-à-dire l'ensemble des organisations partenaires d'ODIS) dans son ensemble et des nœuds ODIS individuels, ou produire des notes d'information sur l'état de la fédération, en détaillant tout problème limitant l'échange de données et d'informations, ainsi que toute possibilité de l'améliorer ;
6. Identifier et travailler à la résolution des problèmes liés à l'échange de données et d'informations et à l'interopérabilité entre les fédérations, en publiant et en poursuivant les problèmes sur le dépôt ODIS-Arch GitHub [4] ou sur un autre dépôt approprié ;
7. Sensibiliser tous les membres d'ODIS-Ops aux exigences, réglementations ou cadres juridiques spécifiques au niveau régional, national ou local concernant l'accès et/ou l'échange de données, qui peuvent affecter les opérations de la fédération ODIS ;
8. Identifier et décrire les possibilités pour ODIS de fournir une utilité aux groupes d'utilisateurs (potentiels) et autres ;
9. Examiner et réglementer l'ajout, la suspension ou le retrait [5] de nœuds ODIS de la fédération ;

10. Rendre compte des affaires opérationnelles à la présidence d'ODIS, au SG-ODIS et au secrétariat d'ODIS, et les consulter pour obtenir des orientations stratégiques et programmatiques.

L'adhésion

Les membres d'ODIS-Ops sont initialement les suivants :

- Président ou co-présidents d'ODIS (*)
- Gestionnaire du programme ODIS (Secrétariat ODIS)
- Un expert technique sélectionné par chaque partenaire d'ODIS exploitant au moins un nœud d'ODIS ;
- Des experts externes - dans des rôles consultatifs - dans des domaines pertinents pour les activités du groupe ;
- Représentants d'autres composantes du programme IODE et/ou activités du programme IODE ou projets IODE
- D'autres membres ad hoc, en accord avec les membres réguliers.

La durée de l'adhésion est d'un an (renouvelable).

(*) Un président et un coprésident d'ODIS-Ops seront élus à la fin de la première réunion (et par la suite chaque année) par les membres du groupe conformément au Règlement intérieur pour les éléments de programme, les activités de programme et les projets de l'IODE (Manuels et guides de la COI n° 91).

[1] Capacité permanente d'une entité à participer à des activités numériques

[2] Un "nœud ODIS" est un système de données qui fournit une interface machine-machine aux ressources numériques que chaque partenaire ODIS souhaite partager. Un nœud ODIS 1) dispose d'un enregistrement actuel et valide dans le catalogue des sources ODIS (ODISCat), 2) fournit suffisamment de métadonnées dans ODISCat pour que ses catalogues de biens puissent être découverts et traités, 3) maintient ses catalogues de biens sous une forme interopérable dans la fédération ODIS et conformément à l'architecture ODIS.

[3] Lorsque les ressources le permettent, des réunions ad hoc en personne peuvent être organisées, en particulier pour résoudre ou poursuivre plus efficacement des questions ou des opportunités régionales ou thématiques.

[4] https://github.com/iodepo/odis-arch

[5] Les nœuds ODIS peuvent être suspendus ou supprimés s'ils commencent à produire des (méta)données erronées, invalides ou de mauvaise qualité, ou si leurs produits sont incompatibles avec l'architecture ODIS et les conventions d'interopérabilité. Les nœuds peuvent être réintégrés dès que les problèmes en suspens sont résolus et que l'interopérabilité est vérifiée.

Recommandation IODE-28/6.2.5

Faire progresser le partage des données océaniques pour le développement durable dans les zones relevant de la juridiction nationale

Le comité IODE :

Rappel

(i) que la politique de données et les conditions d'utilisation de la COI ont été publiées en 2023 et qu'elles recommandent le partage de métadonnées, de données et de produits océaniques trouvables, accessibles, interopérables et réutilisables, avec des licences d'utilisation commune volontaires et peu restrictives,

(ii) que la politique unifiée de l'OMM en matière de données (résolution 1.CG-EXT (2021)) OMM-N° 1281 charge les membres de l'OMM de partager les données océaniques comme suit : Les membres doivent partager les observations des variables océaniques physiques essentielles (EOV) du GOOS et des variables climatiques essentielles (ECV) du domaine océanique physique du SMOC réalisées dans le cadre d'un réseau, d'un programme ou d'un projet d'observation du GOOS et doivent partager toutes les autres EOV et les ECV basées sur l'océan ( ). Il s'agit d'un engagement national soutenu par l'action de l'IODE,

(iii) l'importance de la gestion durable des océans, comme le souligne le plan de mise en œuvre de la Décennie des Nations unies pour l'océanographie au service du développement durable (2021-2030), approuvé lors de la 75e Assemblée générale des Nations unies en 2020,

Reconnaître cela :

(i) les données jouent un rôle essentiel en soutenant et en permettant une décision fondée sur la science, y compris une planification efficace de l'espace marin,

(ii) la nécessité de partager les données océaniques est également reconnue dans la Convention des Nations unies sur le droit de la mer (partie XIII) et dans l'accord au titre de la Convention des Nations unies sur le droit de la mer relatif à la conservation et à l'utilisation durable de la diversité biologique marine dans les zones situées au-delà de la juridiction nationale (parties II, V, VI),

(iii) le secteur privé détient et collecte activement un vaste réservoir de données océaniques précieuses, acquises dans le cadre d'activités commerciales à l'appui de la gestion des ressources marines, de l'exploration et du développement de l'énergie en mer, du développement et de la surveillance des infrastructures marines, et de la recherche scientifique dans tous les bassins océaniques,

(iv) le partage des données collectées par les organismes du secteur privé offre la possibilité d'immenses avantages pour la science, les décideurs politiques et les entreprises privées elles-mêmes,

(v) seule une fraction des données relatives à l'océan provenant des industries du secteur privé est partagée publiquement,

Notant que le partage de ces données collectées par l'industrie privée en utilisant la politique de données et les conditions d'utilisation de la COI augmenterait considérablement les volumes de données disponibles pour la surveillance, la compréhension et la modélisation de l'océan, faisant progresser la recherche scientifique et améliorant la prise de décision fondée sur les données dans la gestion durable des océans,

Encourage les États membres à soutenir la mise en œuvre de la politique de données et des conditions d'utilisation de la COI pour le partage des données relatives à la collecte de données sur tous les océans, financées à la fois par le secteur public et le secteur privé, dans leurs eaux territoriales et leurs zones économiques exclusives ;

invite les États membres à reconnaître que les pratiques de partage des données renforceront la capacité collective de tous à atteindre les objectifs de la Décennie des Nations unies pour l'océan et à réaliser l'objectif de développement durable n° 14 des Nations unies ;

Prie instamment les États membres de collaborer avec les acteurs de l'industrie, de la recherche et de l'infrastructure de données afin de normaliser les pratiques de partage des données océaniques par la mise en place de politiques, de réglementations et d'autorisations nationales de partage des données pour toutes les activités liées à l'océan menées dans leurs eaux territoriales et leurs zones économiques exclusives, y compris par l'inclusion des dispositions de la politique de données et des conditions d'utilisation de la COI dans l'octroi de licences et de permis au sein de leurs juridictions ;

Affirme que la gestion durable des océans nécessite l'exploitation de l'important volume de données océaniques collectées et détenues par l'industrie privée pour le bénéfice collectif de la recherche scientifique, de l'élaboration des politiques et des activités de l'industrie ;

Charge les coprésidents de l'IODE, en étroite coopération avec le Bureau de coordination de la Décennie pour le partage des données océanographiques et le Groupe des données institutionnelles de la Décennie des Nations Unies pour l'océan, de présenter cette

recommandation pour adoption par l'Assemblée de la COI à sa 33e session dans le cadre de la recommandation IODE-28.

Décide de créer un groupe de travail intersession pour faciliter et promouvoir la mise en œuvre de la présente recommandation, dont le mandat figure à l'annexe de la présente recommandation.

Annexe à la recommandation IODE-28/6.2.5

Mandat du Groupe de travail intersessions de l'IODE sur la promotion du partage des données océaniques pour le développement durable dans les zones relevant de la juridiction nationale (IWG-DSNJ)

Objectifs :

1. Participer à la mise en œuvre par les États membres de la recommandation IODE-28/6.2.5 et l'encourager en fournissant des conseils pratiques et en élaborant des études de cas,
2. Documenter la mise en œuvre de la politique de données et des conditions d'utilisation du CIO, comme indiqué dans la recommandation,
3. Diffuser des exemples réussis de politiques nationales comprenant un partage efficace des données océaniques, des réglementations et des autorisations pour toutes les activités liées à l'océan menées dans leurs eaux territoriales et leurs zones économiques exclusives,
4. Rendre compte de l'état d'avancement de l'adoption par les États membres de la recommandation à la 29e session du Comité de l'IODE.

Modalités : Le GTI mènera normalement ses activités par des moyens entièrement électroniques. Si des réunions en face à face sont jugées nécessaires, la participation sera facultative et d'autres dispositions seront prises pour la participation électronique et la participation en personne sera entièrement autofinancée.

La fréquence prévue des réunions est d'au moins une fois par mois ou en fonction des actions en cours.

Le GTI assurera son propre secrétariat.

Membres **:** Les membres initiaux sont les suivants

- L'un des coprésidents de l'IODE et/ou un représentant du secrétariat de l'IODE
- Responsable de la gestion des données et des connaissances, représentant l'unité de coordination de la Décennie, le groupe de coordination des données et le groupe des données institutionnelles.
- Chef de file du Bureau de coordination de la décennie pour le partage des données océaniques
- Chefs des bureaux de coordination régionaux et des centres de collaboration de la Décennie
- D'autres membres seront sollicités lors de la 28e session de l'IODE pour représenter le Comité de la COI sur l'IODE. Les États membres suivants ont manifesté leur intérêt : Flandre (Royaume de Belgique), Royaume-Uni, Australie, Colombie.

Recommandation IODE-28/6.3

Le Bureau des projets UNESCO/COI pour l'IODE à Ostende, Belgique

Le comité IODE,

Rappeler :

(i) Résolution XXII-7 qui a accepté avec satisfaction l'offre du gouvernement des Flandres (Royaume de Belgique) et de la ville d'Ostende d'accueillir le Bureau des projets de l'IODE,
(ii) Résolution XXII-1 qui a adopté les principes directeurs pour la création de bureaux décentralisés de la COI, publiés par la suite dans le document IOC/INF-1193,

Noter avec appréciation :

(i) les résultats positifs de l'examen du Bureau des projets de la COI pour l'IODE (2025),
(ii) que le Bureau des projets de la COI pour l'IODE a poursuivi avec succès la mise en œuvre de ses objectifs :
    a) le développement et l'hébergement réussis de produits/services de données/information, en particulier OBIS, ODIS et OTGA, qui constituent tous des éléments clés de l'écosystème numérique mondial actuellement en cours de développement pour la Décennie des Nations unies pour l'océanographie au service du développement durable,
    b) le développement et l'hébergement réussis du système de formation OceanTeacher Global Academy,
    c) la gestion continue d'un excellent centre international de réunions et de conférences.
(iii) le soutien financier considérable apporté par le gouvernement des Flandres (Royaume de Belgique) à la COI en général et au Bureau des projets de la COI pour l'IODE, ainsi que l'excellent soutien en nature fourni par l'Institut marin des Flandres (VLIZ),
(iv) la complémentarité des activités menées au sein du Bureau de projet et le soutien financier apporté par le Gouvernement de Flandre (Royaume de Belgique) à travers le Fonds-en-dépôt UNESCO/Flandre pour le soutien des activités de l'UNESCO dans le domaine de la science (FUST),
(v) la contribution du Bureau des projets de la COI pour l'IODE (en tant que secrétariat de l'IODE et centre de réunion et de formation) à la poursuite du développement des réseaux de données et d'information océanographiques dans les régions en développement,
(vi) la gestion efficace et efficiente du bureau de projet et le professionnalisme de son personnel,

Exprimant sa profonde gratitude au Gouvernement de Flandre (Royaume de Belgique) et à l'Institut Maritime de Flandre (VLIZ) pour le soutien considérable apporté, à la fois financièrement et par l'hébergement du Bureau de projet, à partir d'avril 2005,

Demande à l'Assemblée de la COI d'inviter le gouvernement des Flandres à continuer d'accueillir le Bureau des projets de la COI pour l'IODE, ainsi que ses contributions et son soutien financiers et en nature considérables,

Recommande que :

(i) le Bureau des projets de la COI pour l'IODE à Ostende, en Belgique, soit maintenu,
(ii) le Mémorandum d'accord entre l'UNESCO/COI et le gouvernement des Flandres (Royaume de Belgique) par l'intermédiaire de l'Institut marin des Flandres (VLIZ) soit renouvelé.

Recommandation IODE-28/8.4

Plan de travail et budget de l'IODE 2025-2026

Le comité IODE,

Ayant examiné les exigences de mise en œuvre de son programme pour la période 2025-2026,

Se félicitant de l'augmentation substantielle des fonds alloués à l'IODE au titre du programme ordinaire de l'UNESCO,

Soulignant à nouveau l'importance de disposer de données et d'informations, de produits et de services océanographiques de haute qualité pour les programmes scientifiques, d'observation, d'alerte aux catastrophes et d'atténuation de leurs effets de la Commission, des États membres, du secteur privé et d'autres utilisateurs,

Se félicitant de la collaboration et de la contribution croissantes avec d'autres programmes et activités de la COI, démontrées par le développement conjoint de produits et de services ainsi que par des activités de développement des capacités,

Reconnaissant la réponse active et proactive de l'IODE à l'appel lancé à l'IODE pour qu'il contribue à la Décennie des Nations Unies pour l'océanologie au service du développement durable par le biais de plusieurs actions de la Décennie et de l'accueil, par le Bureau des projets de la COI pour l'IODE, du Bureau de coordination de la Décennie pour le partage des données océanographiques,

Exprimant sa profonde gratitude (i) au Gouvernement des Flandres (Royaume de Belgique) pour avoir accueilli et soutenu le Bureau des projets de la COI pour l'IODE ; et (ii) aux autres donateurs et États membres qui apportent un soutien financier et en nature à l'IODE,

Appréciant et invitant les États membres à continuer (i) d'apporter un soutien en nature au programme IODE en créant et en maintenant des centres nationaux de données océanographiques, des unités de données associées (y compris des nœuds OBIS) et en mettant à disposition des experts ; (ii) de fournir des produits et des services précieux en matière de données et d'information océanographiques, et (iii) d'apporter des contributions financières et autres en nature à l'IODE,

Prie les coprésidents de l'IODE de porter à l'attention de la 33e session de l'Assemblée de la COI le Programme et budget de l'IODE pour la période 2025-2026, tel qu'il figure à l'annexe de la présente recommandation.

Annexe à la recommandation IODE-28/8.4

	2025 Proposé				Scénario 2026 : Croissance nominale zéro (CNZ)				Scénario 2026 : Croissance réelle zéro (CRZ)			
	RP IODE	RP IODE disponible	Exb mobilisée ou partenaire RP	Exb à mobiliser	RP IODE	Sous-totaux RP IODE	EXB mobilisé ou partenaire RP	Exb à mobiliser	RP IODE	Sous-totaux RP IODE	EXB mobilisé ou partenaire RP	Exb à mobiliser
	2025	2025	2025	2025	2026	2026	2026	2026	2026	2026	2026	2026
COMPOSANTES DU PROGRAMME												
ODIS												
Consultant chef de projet OD1	80,000.00				72,000.00				80,000.00			
OD2 Graph Operations / Ingénieur digital / Développeur backend	26,000.00				23,400.00				26,000.00			
OD3 Soutien technique et développement des capacités	26,000.00				23,400.00				26,000.00			
Soutien administratif de l'OD4	18,000.00				16,200.00				18,000.00			
Total ODIS		**150,000.00**				**135,000.00**				**150,000.00**		
OBIS												
OB1 Déplacements du secrétariat de l'OBIS (Assemblée de la COI, UNOC, etc.)	10,000.00				9,000.00				10,000.00			
OB2 Voyages du secrétariat de l'OBIS (SG-OBIS)	17,000.00				15,300.00				17,000.00			
OB3 Coûts d'infrastructure : stockage à long terme et coûts opérationnels associés	10,000.00				9,000.00				10,000.00			
OB4 Coûts d'infrastructure : Abonnements aux plateformes de communication (par ex. Slack, Miro, autres outils préférés ?) Frais de licence pour <100 utilisateurs.	3,500.00				3,150.00				3,500.00			
Coûts d'infrastructure OB5 : (Instance JupyterHub pour 5 utilisateurs actifs à la fois avec 16GB RAM ou pour 100 utilisateurs actifs avec 64GB RAM)	5,000.00				4,500.00				5,000.00			
Réunion "All-Hands" de l'OB6 : Financement de la participation des membres aux réunions semestrielles All Hands (y compris Living Data et SG-OBIS 2025).	45,000.00				40,500.00				45,000.00			
OB7 Soutien au personnel du secrétariat de l'OBIS : Responsable de l'engagement communautaire de l'OBIS (consultant)	50,000.00				45,000.00				50,000.00			
OB8 Branding, communication et sensibilisation	9,500.00				8,550.00				9,500.00			
- Frais de personnel du secrétariat de l'OBIS (projets Horizon Europe)			412,000.00									

Total OBIS		**150,000.00**				**135,000.00**				**150,000.00**		
OTGA												
OT1 Organiser et accueillir des cours de formation pertinents pour les régions	5,000.00				4,500.00				5,000.00			
OT2 Octroi de bourses de voyage pour faciliter la participation à des cours de formation	35,000.00				31,500.00				35,000.00			
OT3 Fournir une assistance technique à la plate-forme eLearning	17,000.00				15,300.00				17,000.00			
OT4 Confirmer la certification du bureau de projet en tant que FSL (avril)	3,500.00				3,150.00				3,500.00			
OT5 Concevoir et développer des contenus de cours nouveaux ou existants pour répondre aux besoins en capacités des programmes de la COI.	20,000.00				18,000.00				20,000.00			
OT6 Mettre à jour le contenu existant de l'OTGA pour s'assurer qu'il répond aux directives actuelles de gestion des cours de l'OTGA.	10,000.00				9,000.00				10,000.00			
OT7 Télécharger des ressources de formation sur la plateforme e-Learning de l'OTGA	10,000.00				9,000.00				10,000.00			
OT8 Assurer la liaison avec les fournisseurs de contenu pour la conception et la présentation des cours	5,000.00				4,500.00				5,000.00			
OT9 Publier des communications régulières du CD par le biais des médias sociaux, de bulletins d'information et d'autres moyens de communication.	2,500.00				2,250.00				2,500.00			
OT10 Fournir un cadre de gouvernance de projet par le biais d'un groupe de pilotage (novembre)	25,000.00				22,500.00				25,000.00			
OT11 Créer et dispenser une formation en ligne pour le personnel des CCF/STC	5,000.00				4,500.00				5,000.00			
OT12 Mise à jour et publication des lignes directrices et de la documentation sur les meilleures pratiques de l'OTGA	5,000.00				4,500.00				5,000.00			
OT13 Participer à des conférences et à des réunions pour promouvoir l'OTGA	7,000.00				6,300.00				7,000.00			
- Produits basés sur le web nécessaires pour l'OTGA (payés par carte P)												
- Contrat												
- Coparrainage de formations sur place et d'activités connexes - projets			571,000.00									
Total OTGA		**150,000.00**				**135,000.00**				**150,000.00**		
ACTIVITÉS DU PROGRAMME												
AquaDocs												
- coût d'hébergement AquaDocs DSpace	9,000.00				9,000.00				9,000.00			
- participation à l'IODE-MG 2025 et 2026	2,000.00				1,000.00				2,000.00			
Total AquaDocs		**11,000.00**				**10,000.00**				**11,000.00**		
GODAR	0.00				0.00				0.00			
Total GODAR		**0.00**				**0.00**				**0.00**		
GOSUD												
- Contrat 4500517806 (2071)												

- Participation à une réunion commune GOSUD-GTSPP-IQuOD-WOD					0.00				15,000.00			
Total GOSUD		**0.00**				**0.00**				**15,000.00**		
GTSPP												
- IODE-28 ; réunions du programme conjoint COI/IODE	12,500.00				0.00				0.00			
Total GTSPP		**12,500.00**				**0.00**				**0.00**		
ICAN												
- Ateliers ICAN 2025 / 2026	13,000.00				5,000.00				12,500.00			
- Bourses d'été ICAN 2025 /2026 (EB)			7,500.00				7,500.00				7,500.00	
Total ICAN		**13,000.00**				**5,000.00**				**12,500.00**		
IQuOD												
- Mise à jour et extension de l'application web manuelle QC (AWS)	0.00											
- Réunion conjointe avec GTSPP/SOOPIP/XBT Science	6,000.00				0.00				0.00			
- Participation à l'IODE-MG en 2025 et 2026	3,000.00				0.00				3,000.00			
Total IQuOD		**9,000.00**				**0.00**				**3,000.00**		
OBPS												
- Chef de projet	12,690.00				5,000.00			11,632.50	11,632.50			11,632.50
- voyager aux réunions du CIO	4,500.00				1,000.00			2,500.00	2,500.00			2,500.00
- Réunion annuelle du SG-OBPS	12,500.00				2,000.00			2,500.00	2,500.00			2,500.00
- Matériel promotionnel (vidéo/dépliants)	2,500.00							6,500.00	6,500.00			6,500.00
- Technologie de dépôt	7,000.00				0.00			1,250.00	1,250.00			1,250.00
- Abonnement AWS (budgétisé 2025)	4,000.00				5,000.00			2,500.00	5,000.00			2,500.00
Total OBPS		**43,190.00**	36,440.00			**13,000.00**				**29,382.50**		
OceanExpert												
- refonte du système de courrier de l'OE et tests (contractant)	0.00				5,000.00				5,000.00			
- refonte des privilèges (droits des utilisateurs) (embauche d'un contractant)	9,000.00				0.00				0.00			
- mise à jour vers la dernière version du framework Symfony (contractant)	9,000.00				0.00				0.00			
- sensibilisation					1,000.00				1,000.00			
- nettoyer la base de données	8,000.00											
Total Ocean Expert		**26,000.00**				**6,000.00**				**6,000.00**		
QMF	0.00											
Total QMF		**0.00**				**0.00**				**0.00**		

WOD	0.00				0.00				0.00			
Total WOD		**0.00**				**0.00**				**0.00**		
Coopération avec l'océanographie												
- HAIS : temps de travail du personnel informatique de l'IODE (en nature)	0.00				0.00				0.00			
- GO2DAT : Voyage du personnel/expert de l'IODE pour la réunion	3,000.00			0.00	3,000.00			7,000.00	3,000.00			7,000.00
- Portail SDG14.3.1	0.00				0.00			0.00	0.00			0.00
- GOSR : Temps de travail du personnel informatique de l'IODE (en nature)	0.00				0.00				0.00			
- StOR : soumission du contenu de l'IODE (en nature)	0.00				0.00				0.00			
Total Coopération avec l'océanographie		**3,000.00**				**3,000.00**				**3,000.00**		
GESTION DU PROGRAMME												
- IODE 28												
PM1 Coûts des services en ligne - Achats informatiques et logiciels	20,000.00				15,000.00				20,000.00			
PM2 Coûts opérationnels du bureau de projet IODE												
PM3 Voyages des responsables et du personnel de l'IODE	20,000.00											
Soutien administratif PM4 (au siège) (mai-décembre 2025)				16,000.00	0.00			48,000.00	0.00			48,000.00
Coût de l'officier de comm/admin PM5 (au PO) (2025:9m ; 2026:12m)	52,500.00		15,000.00		0.00				0.00			
Réunion du groupe de gestion PM6 (déc25 ; déc 26)	20,000.00				0.00				10,000.00			
PM7 Frais de communication de l'IODE	2,500.00				2,500.00				2,500.00			
- voyages autres que ceux du personnel	2,000.00											
PM9 coût du personnel administratif (essentiel)					15,000.00				15,000.00			
Gestion totale du programme		**117,000.00**				**32,500.00**				**47,500.00**		
TOTAL		**684,690.00**	1,041,940.00	16,000.00		**474,500.00**	**7,500.00**	**81,882.50**		**577,382.50**	**7,500.00**	**81,882.50**
Budget 2025 (y compris C/F 2024)	**684,876.33**				**473,808.00**	(réduction estimée à 25 %)			**573,386.00**	(allocation de 2025)		
ÉQUILIBRE	186.33				-692.00	solde ZNG			-3,996.50	solde ZRG		

Annexe III

LISTE DES PARTICIPANTS

Coprésidents de l'IODE

Mme Katarina Lotta FYRBERG (15564)
Coprésident de l'IODE 2023-2025 et gestionnaire des données marines
Unité océanographique
Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut
Institut météorologique et hydrologique suédois, Norrköping
Folkborgsvägen 1 SE-601 76 Norrköping
Suède

Mme Paula SIERRA-CORREA (23883)
Coprésident de l'IODE 2023-2025 et coordinateur de la recherche et de l'information
Recherche et information pour la gestion des zones côtières
Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andreis
Calle 25 No. 2-55, Playa Salguero, Rodadero Santa Marta D.T.C.H., Magdalena
Colombie

Président sortant de l'IODE

Taco DE BRUIN (12976)
Gestionnaire de données scientifiques
Installations marines nationales
Koninklijk Nederlands Instituut voor Onderzoek der Zee (Institut néerlandais pour l'étude de l'espace)
Institut royal néerlandais de recherche sur la mer
PO Box 59 1790 AB Den Burg Pays-Bas

Points de contact des CNDO de l'IODE

AUSTRALIE

M. Mark REHBEIN (16609)
Directeur, Réseau australien de données océaniques
Réseau australien de données océaniques
Réseau australien de données océaniques
Université de Tasmanie Private Bag 110
Hobart Tasmania 7001
Australie

BELGIQUE

Lennert TYBERGHEIN (22889)
Chef du centre de données
Centre de données
Institut flamand pour l'environnement
Institut maritime de Flandre
InnovOcean Campus Jacobsenstraat 1
8400 Oostende
Belgique

CHINE

Dr. Suixiang SHI (21352)
Directeur général
Service national de données et d'informations marines
No. 93, Liuwei Road Tainjin Hedong District, 300171
Chine

COLOMBIE

Mme Ruby ORTIZ MARTÍNEZ (12916)
Coordinateur technique du CNDO
Sous-direction du développement maritime
Dirección General Marítima Colombia
Carrera 54 # 26 - 50 CAN Bogotá, D.C., Bogotá D.C., 0057
Colombie

CROATIE

M. Damir IVANKOVIC (13275)
Chef du centre informatique
NODC-HR
Institut d'océanographie et de pêche
Croatie
Šetalište I. Meštrovića 63 21000 Split
Croatie

FRANCE

Mme Valerie HARSCOAT (22146)

SISMER
Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer, Ifremer, Centre de Bretagne
Institut français pour l'exploitation de la mer, Ifremer, Centre de Bretagne
Ifremer Centre Bretagne ZI de la Pointe du Diable- CS 10070 29280 Plouzané
France

ALLEMAGNE

Mme Susanne TAMM (35052)
Chef du Centre national de données océanographiques
Datamangement
Bundesamt fuer Seeschifffahrt und Hydrographie (Agence fédérale maritime et hydrographique)
Bernhard-Nocht Straße 78 20359 Hambourg
Allemagne

GRECE

Athanasia IONA (13187)
Chef HNODC
Centre hellénique de recherche marine (HCMR), Centre national hellénique de données océanographiques (HNODC)
P.O. Box 712 46,7km Athinon-Souniou avenue 190 13
Grèce

ITALIE

Mme Alessandra GIORGETTI (13248)
Chercheur technique senior
Chef du Centre national de données océanographiques
Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale, Trieste
Institut national d'océanographie et de géophysique expérimentale
Borgo Grotta Gigante 42/C 34010 Sgonico, Trieste
Italie

KENYA

M. Harrison ONGANDA (5715)
Chargé de recherche
Recherche
Institut de recherche marine et halieutique du Kenya, siège et station de Mombasa
PO Box 81651 Mombasa 080100
Kenya

MEXIQUE

Dr. Abigail URIBE-MARTÍNEZ (41921)
Chercheur
Océanographie scientifique
Universidad Autonoma de Baja California, Instituto de Investigaciones Oceanologicas (UABC)
Carr. Tij-Ens S/N 28200 Ensenada, Baja California
Mexique

NORVÈGE

M. Helge SAGEN (12817)
Chef du centre de données maritimes norvégien (NODC)
Institut de recherche marine (IMR), Bergen
Nordnesgaten 50 5005 Bergen
Norvège

ESPAGNE

Dr. Elena TEL (17658)
Chercheur. Chef du centre de données océanographiques.
Siège central
Instituto Español de Oceanografía
Corazón de María nº 8 28002 Madrid
Espagne

ROYAUME-UNI DE GRANDE-BRETAGNE ET D'IRLANDE DU NORD

M. Mark HEBDEN (50704)
Centre britannique de données océanographiques
6 Brownlow Street Liverpool L3 5DA
Royaume-Uni

Points de contact de l'IODE ADU

Colombie Nœud OBIS

Mme Martha VIDES CASADO (22542)
Directeur de l'unité de recherche ITE-BEM Biodiversité et écosystèmes marins
Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andreis
Calle 25 No. 2-55, Playa Salguero, Rodadero Santa Marta D.T.C.H., Magdalena
Colombie

Poisson OBIS

Dr Yasin BAKIS (38966)
Directeur principal, informaticien en biodiversité et ingénieur de données
Écologie et biologie évolutive
Université de Tulane
6823 St. Charles Avenue Nouvelle-Orléans, Louisiane 70118
États-Unis

Commission OSPAR

M. Christopher MOULTON (55098)
Gestionnaire de données
Commission OSPAR
The Aspect 11 Finsbury Square Londres EC2A 1AS
Royaume-Uni

Coordinateurs nationaux de l'IODE pour la gestion des données

BELGIQUE

Dr. Ann-Katrien LESCRAUWAET (12884)
Directeur des relations internationales
Institut flamand pour l'environnement
Institut maritime de Flandre
InnovOcean Campus Jacobsenstraat 1
8400 Oostende
Belgique

BRÉSIL

M. Vladimir MALUF (22844)
SURINTENDANT DE L'INFORMATION ENVIRONNEMENTALE
Banco Nacional de Dados Oceanograficos (BNDO)
Centre hydrographique de la marine brésilienne, Direction de l'hydrographie et de la navigation
R. Barão Jaceguai s/n Niterói, Rio de Janeiro- CEP 24048-900
Brésil

FINLANDE

M. Kimmo TIKKA (21981)
Planificateur principal
Recherche marine
Institut météorologique finlandais
Erik Palménin aukio 1, FI-00560
HELSINKI P.O. BOX 503 FIN-00101
Helsinki
Finlande

PANAMA

Océanographe Jorge RODRIGUEZ CASTEL BLANCO (44383)
Oceanografo, Hidrólogo, Hidrografo, Especialista Ambiental
Hidrologie et météorologie
Autoridad del Canal de Panamá, Canal de Panama
Canal de Panama
Panama Balboa, Ancón, Edificio de la Administración. Panama Panama/ Panama / Balboa
Panama

PÉROU

Lt Cdr Rommel CARRILLO (74568)
Lt Cdr
Cartographie
Marina de Guerra del Perú, Dirección de Hidrografía y Navegación
Marine du Pérou, Direction de l'hydrographie et de la navigation
Calle Roca 118 Callao
Pérou

TRINITÉ ET TOBAGO

M. Paul NELSON (27477)
Coordinateur national de la gestion des données / Responsable des données
Technologie de l'information
Institut des affaires maritimes
Hilltop Lane Chaguaramas
Trinité-et-Tobago

Coordonnateurs nationaux de l'IODE pour la gestion de l'information marine

PANAMA

Hermelinda PERALTA ARAÚZ (62254)
Bibliotecóloga - Coord. Nacional de Gestión de Información Marina
Système de bibliothèques
Universidad de Panamá, Sistema de Bibliotecas
Université de Panama, système de bibliothèques

Province de Panama - Bella Vista, Manuel E. Batista et Ave. Octavio Méndez Pereira Campus, Transístmica, Panama City, Panama Province Panamá 4, Panamá
Panama Panama

Président du groupe directeur du PC ou de l'AP de l'IODE

ICAN

Tanya HADDAD (20792)
Spécialiste des systèmes d'information
Département de la conservation et du développement des terres
Programme de gestion côtière de l'Oregon
800 NE Oregon Street, Suite 1145
Portland, Oregon 97232
États-Unis

IQuOD

Dr Gaël FORGET (71232)
Chercheur scientifique
EAPS
Institut de technologie du Massachusetts
77 Massachusetts Avenue, Room 54-1422 Cambridge, Massachusetts 02139
États-Unis

OBIS

M. Dan LEAR (23316)
Responsable des données, de l'information et de la technologie
L'association de biologie marine du Royaume-Uni
The LaboratoryCitadel Hill Plymouth PL1 2PB
Royaume-Uni

Katherine TATTERSALL (35925)
Architecte de données
Centre d'information et de données
Collections nationales et infrastructure marine du CSIRO
PO Box 1538 Hobart TAS 7001
Australie

ODIS

Pier Luigi BUTTIGIEG (34461)
Data Scientist, Architecte numérique
Écologie et technologie des grands fonds marins
Institut Alfred Wegener
Institut Alfred Wegener
Am Handelshafen 12 27570 Bremerhaven
Allemagne

OTGA

Mme Carolina GARCIA VALENCIA (10200)
Analyse de l'information pour le chef de la planification
Recherche et information pour la gestion marine et côtière
Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andreis
Calle 25 No. 2-55, Playa Salguero, Rodadero Santa Marta D.T.C.H., Magdalena
Colombie

Représentants des autres États membres de la COI (autres)

CHINE

Fangfang WAN (26859)
Chercheur associé
Centre de données maritimes
Service national de données et d'informations marines
No. 93, Liuwei Road Tainjin Hedong District, 300171
Chine

M. Jinkun YANG (17460)
Gestion des données, Assistant de recherche
Centre de données océaniques
Service national de données et d'informations marines
Tianjin 300171 Chine
Tél : 86-22-24010830
Courriel1 : newyjk@126.com
Email2 : yangjk80529@126.com

Dr Ting YU (17910)
Chercheur associé
Division de la planification et de la gestion de la science et de la technologie
Service national de données et d'informations marines
No. 93, Liuwei Road Tainjin Hedong District, 300171 Chine

ECUADOR

M. Leonardo ALVARADO (39978)
Chef de service
Océanographie et météorologie marine
Instituto Oceanográfico de la Armada
Institut océanographique de la marine
Av. 25 de Julio Vía Puerto Marítimo, Base Naval Sur 5940 Guayaquil
Équateur

Mme Sonia RECALDE (19916)
Chercheur en océanographie
Océanographie navale
Instituto Oceanográfico y Antártico de la Armada del Ecuador (en anglais)
Institut océanographique et antarctique de la marine équatorienne
Av 25 de julio, vía a puerto marítimo S/N 090208 Guayaquil
Équateur

ITALIE

Dr Chiara ALTOBELLI (66206)
Océanographie
Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale, Trieste
Institut national d'océanographie et de géophysique expérimentale
Borgo Grotta Gigante 42/C 34010 Sgonico, Trieste
Italie

Nydia Catalina REYES SUAREZ (37482)
Technologue de recherche
NODC, National Oceanographyc Data Center (Centre national de données océanographiques)
Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS (Institut national d'océanographie et de géophysique expérimentale)
Borgo Grotta Gigante 42/c, 34010 Sgonico, Trieste, Italie Trieste, Italie
Trieste
Italie

JAPON

Dr. Toru SUZUKI (20120)
Directeur général
海洋情報研究センター
Centre de recherche sur l'information marine
Association hydrographique du Japon, 4-7-35-16F, Kitashinagawa Shinagawa-ku, Tokyo 140-0001 Japon

CORÉE (RÉPUBLIQUE DE)

Dr. Jeonghee SHIM (74328)
Scientifique officiel
Division de recherche sur le climat océanique et l'écologie
Ministère des océans et de la pêche (MOF), Institut national des sciences halieutiques (NIFS)
216 Gijanghaean-ro, Gijang-eup, Gijang-gun Busan 46083
Corée du Sud

Programmes mondiaux de la COI

COORDINATION DU DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS

Johanna DIWA-ACALLAR (42702)
Responsable du développement des capacités de la COI
Développement des capacités
Bureau de projet UNESCO / COI pour l'IODE
InnovOcean Campus Jacobsenstraat 1
8400 Oostende
Belgique

GOOS

Dr. Emma HESLOP (28979)
Spécialiste du programme
Commission océanographique intergouvernementale de l'UNESCO
7, place de Fontenoy 75732 Paris cedex 07
France

Dr Joanna POST (61659)
Chef de la section observations et services
Observations et services
Commission océanographique intergouvernementale de l'UNESCO
7, place de Fontenoy 75732 Paris cedex 07
France

Sous-commissions régionales de la COI

IOCAfrique

M. Ibukun ADEWUMI (28000)

Chef de la sous-commission UNESCO-COI pour l'Afrique et les États insulaires adjacents
Bureau régional de l'UNESCO pour l'Afrique de l'Est
Office des Nations unies à Nairobi United Nations Avenue, Gigiri Nairobi
30592,00100
Kenya

IOCARIBE

Devin BURRI (75850)
Analyste de programme III
Bureau des activités internationales de l'OAR
Administration nationale des océans et de l'atmosphère, Silver Spring
Silver Spring, MD Silver Spring, Maryland 20910
États-Unis

M. Patrick DEBELS (22543)
Coordinateur régional, PROCARIBE+
UNDP/GEF/UNOPS PROCARIBE+, Unité de coordination régionale
Bureau des Nations unies pour les services d'appui aux projets
c/o IOCARIBE, Edificio Chambacu, Office 405 Cartagena, Bolivar
Colombie

Dr. Lorna INNISS (10846)
Secrétaire du CIO pour l'IOCARIBE
COI de l'UNESCO Sous-commission pour les Caraïbes et les régions adjacentes IOCARIBE
Torices, Edificio Chambacu, Oficina 405Cra 3B # 26-78 Cartagena de Indias, Bolivar, 1108
Colombie

IOCINDIO

Dr Kumar NIMIT (34619)
Consultant international, IOCINDIO/liaison régionale
L'UNESCO
Commission océanographique intergouvernementale de l'UNESCO
Remote Hyderabad India

Décennie des Nations unies pour l'océan

M. Peter BURGER (73956)
DCU
Commission océanographique intergouvernementale de l'UNESCO
7, place de Fontenoy 75732 Paris cedex 07
France

Adam LEADBETTER (20699)
Chef de file, Bureau de coordination de la décennie pour le partage des données océaniques
Jacobenstraat 1 8400 Oostende
Belgique

M. Terry MCCONNELL (49000)
Bureau de coordination de la décennie - Chef de file, observations océaniques
Plate-forme de coordination des données de la Décennie des Nations unies
Commission océanographique intergouvernementale de l'UNESCO
7, place de Fontenoy 75732 Paris cedex 07
France

Représentants d'autres organisations

Système mondial de données

Reyna JENKYNS (14705)
Directeur associé
Office international de technologie
Système mondial de données - Office international de technologie
2474 Arbutus Road, Victoria BC V8N 1V8
Canada

Organisation météorologique mondiale (OMM)

Dr David BERRY (14533)
Organisation météorologique mondiale
Case Postale 2300 7bis, avenue de la Paix CH-1211 Genève
Suisse

Mme Champika GALLAGE (18693)
Responsable scientifique
L'infrastructure
Organisation météorologique mondiale - Département des systèmes d'observation et d'information
Case postale 2300 7 bis, Avenue de la Paix CH-1211 Genève 2
Suisse

Experts invités

M. Thierry CARVAL (17202)
Responsable mondial des données
Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer, Ifremer, Centre de Bretagne
Institut français pour l'exploitation de la mer, Ifremer, Centre de Bretagne
Ifremer Centre Bretagne ZI de la Pointe du Diable- CS 10070 29280 Plouzané
France

M. Greg REED (3450)
Consultant du CIO
Bureau de projet UNESCO / COI pour l'IODE
Bureau de projet UNESCO / COI pour l'IODE
InnovOcean Campus Jacobsenstraat 1
8400 Oostende
Belgique

Mme Pauline SIMPSON (1945)
Gestionnaire du référentiel du système des meilleures pratiques de la COI dans le domaine de l'océan
Institut d'ingénierie électrique et électronique
Institut d'ingénierie électrique et électronique
Rue de la Tour 14 75016 Paris
France

Observateurs

Mme Maria TORO WILLS (68444)
ECOP - Consultant
Travail à distance, Cartagena, Colombie
Cartagena, Bolivar, 130001
Colombie

Secrétariat de la COI/IODE

M. Ward APPELTANS (11770)
Gestionnaire de programme OBIS
Bureau de projet UNESCO / COI pour l'IODE
Bureau de projet UNESCO / COI pour l'IODE
InnovOcean Campus Jacobsenstraat 1
8400 Oostende
Belgique

Mme Patricia CABRERA (42526)
Consultant en gestion de projets et de données
Commission océanographique intergouvernementale de l'UNESCO
7, place de Fontenoy 75732 Paris cedex 07
France

Laurent CHMIEL (72350)
Responsable de l'engagement communautaire
Système d'information sur la biodiversité des océans
Bureau de projet UNESCO / COI pour l'IODE
Bureau de projet UNESCO / COI pour l'IODE
InnovOcean Campus Jacobsenstraat 1
8400 Oostende
Belgique

Mme Sofie DE BAENST (31183)
Assistant administratif/ OceanExpert Chef de projet/ OceanTeacher
Bureau de projet UNESCO / COI pour l'IODE
Bureau de projet UNESCO / COI pour l'IODE
InnovOcean Campus Jacobsenstraat 1
8400 Oostende
Belgique

Mme Kristin DE LICHTERVELDE (12967)
Responsable des services administratifs
Bureau de projet UNESCO / COI pour l'IODE
Bureau de projet UNESCO / COI pour l'IODE
InnovOcean Campus Jacobsenstraat 1
8400 Oostende
Belgique

M. Arno LAMBERT (35711)
Responsable des services informatiques
Bureau de projet UNESCO / COI pour l'IODE
Bureau de projet UNESCO / COI pour l'IODE
InnovOcean Campus Jacobsenstraat 1
8400 Oostende
Belgique

Dr. Ana Carolina MAZZUCO (34916)
Coordinateur de la formation IODE - Coordinateur du projet OTGA
Bureau de projet UNESCO / COI pour l'IODE

Bureau de projet UNESCO / COI pour l'IODE
InnovOcean Campus Jacobsenstraat 1
8400 Oostende
Belgique

Mme Lucy SCOTT (12096)
Responsable du projet Ocean InfoHub ; scientifique marin
Bureau de projet UNESCO / COI pour l'IODE
Bureau de projet UNESCO / COI pour l'IODE
InnovOcean Campus Jacobsenstraat 1
8400 Oostende
Belgique

Représentants de l'hôte local

Francisco ARIAS-ISAZA (24129)
Directeur général
INVEMAR Directeur général
Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andreis
Calle 25 No. 2-25, Playa Salguero, Rodadero Santa Marta, Magdalena, 470006
Colombie

Mme Daniela CASTILLO BERNAL (17593)
Conseiller en affaires internationales
Commission colombienne de l'océan
Colombie Bogotá
Colombie

Msc. Jhonny GARCES ORTEGA (59286)
Chef du laboratoire des services d'information
Santa Marta
Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andreis
Calle 25 No. 2-55, Playa Salguero, Rodadero Santa Marta D.T.C.H., Magdalena
Colombie

Mme Constanza RICAURTE-VILLOTA (33948)
Responsable du programme de recherche
Programme de géographie marine et côtière
Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andreis
Calle 25 No. 2-55, Playa Salguero, Rodadero Santa Marta D.T.C.H., Magdalena
Colombie

Représentants pays d'accueil

Sous-Secrétaire à la Commission Colombienne Alejandro ACEVEDO (75035)
Océanographie
Sous-secrétaire
Commission colombienne de l'océan
Avenida Ciudad de Cali No 51-66 Bogota, Distrito Capital
Colombie

TF Johan REYES (60153)
SCIENCES NAVALES
Area de asuntos marino costeros
Commission colombienne de l'océan
Carrera 86 # 51 - 66 Oficina 306 Building World Business Center Bogota D.C., , 111071000
Colombie

PARTICIPANTS EN LIGNE

Sr. Juan CARRERA (45405)
Profesional Asociado a Investigación
Centre d'océanologie et d'études antarctiques
Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas. Centro de Oceanología y Estudios Antárticos Institut vénézuélien de recherche scientifique
Carretera Panamericana, Km. 11, Altos de Pipe, Caracas 20632, Caracas 1020A, Miranda
Venezuela

Sonia CHAVEZ (75484)
DISEÑADOR ELECTRONICO Y TELECOMUNICACIONES
DIRECCION DE GEOINFORMACION MARITIMA Y ANTARTICA
Instituto Oceanográfico de la Armada
Institut océanographique de la marine
Av. 25 de Julio Vía Puerto Marítimo, Base Naval Sur 5940 Guayaquil
Équateur

Telmo DIAS (42152)
Centre de gestion des données techniques et scientifiques
Instituto Hidrográfico Lisboa
Rua das Trinas, 49 1249-093 Lisboa
Portugal

Paula DIAZ (73560)
Océanographie
Université de Concepción,
Faculté des sciences naturelles et océanographiques
Diagonal pedro Aguirre Cerda 1134 dpto 202 Concepción
Chili

Dr. Hossam EL-SAYED (48066)
Professeur associé
Géophysique marine
Institut national de l'océanographie et de la pêche, Alexandrie
Kayet bay El anfoushy Alexandrie
Égypte

Mme Rita ESTEVES (27251)
Océanographie
Instituto Português do Mar e da Atmosfera, I. P.
Av. Alfredo Magalhães Ramalho, 6 1495-165 Lisboa
Portugal

Dr. Stephen FORMEL (54167)
Biologiste
Programme d'analyse et de synthèse scientifique (SAS)
Siège de l'U.S. Geological Survey
12201 Sunrise Valley Drive, MS 917
Reston, Virginia 20192
États-Unis

Isabel FORTES (75381)
Instituto Hidrográfico Lisboa
Rua das Trinas, 49 1249-093 Lisboa
Portugal

Dr. Hernan GARCIA (707)
Océanographe, responsable de WDS Oceanography
Centres nationaux d'information sur l'environnement de la NOAA (NCEI)
NOAA NESDIS Centres nationaux d'information sur l'environnement (NCEI)
151 Patton Avenue Asheville, NC 28801
États-Unis

Laura HANLEY (42488)
Chef de la gouvernance des données et chef d'équipe
Applied Technology - Gouvernance, stratégie et support des données
Centre des sciences de l'environnement, de la pêche et de l'aquaculture
Pakefield Road Lowestoft NR33 0HT
Royaume-Uni

Dr. Takashi HOSONO (26688)
Ingénieur principal
Centre mondial de données océanographiques
Agence japonaise pour les sciences et technologies marines et terrestres (JAMSTEC), Centre mondial de données océanographiques (GODAC)
3173-25 Showa-machi , Kanazawa-ku
Yokohama, Kanagawa 236-0001
Japon

Mme Rina ISHII (69629)
Département hydrographique et océanographique, Garde côtière japonaise
3-1-1 Kasumigasei, Bldg No.4 Chiyoda-ku, Tokyo 100-8932
Japon

Eray KALEM (66141)
Gestionnaire de la branche Analyse et évaluation des données
Forces navales turques, Bureau de la navigation, de l'hydrographie et de l'océanographie
Seyir Hidrografi ve Oşinografi Dairesi Başkanlığı Çubuklu 34805 Istanbul/
Turquie

Danie KINKADE (24125)
Directeur, BCO-DMO
Biologie
Institution océanographique de Woods Hole
86 Water St, Woods Hole Woods Hole, MA 02543 United States

Viktor KOMORIN (31716)
Directeur par intérim
Centre scientifique ukrainien d'écologie de la mer
89, Frantsuzsky Blvd. Odesa Odesa oblast 65009
Ukraine

Mme Hong Minh LE (31595)
Gestionnaire de données
Centre national de données marines

Institut royal des sciences naturelles de Belgique, Direction opérationnelle
Environnement naturel, Centre belge de données marines
rue Vautier 29 1000 Bruxelles
Belgique

Yolanda LÓPEZ (19820)
Bibliothécaire en chef
Vice-rectorat de la recherche et du post-graduat /Direction de la recherche
Universidad de Panamá
Université de Panamá
Avenida Manuel Espinoza Batista y Avenida José D. Fábrega Vía Trasístmica
Campus Dr. Octavio Méndez Pereira
Panamá
Panama

Aidy M MUSLIM (20053)
Professeur
Institut d'océanographie et d'environnement (INOS)
Institut d'océanographie et d'environnement
Universiti Malaysia Terengganu (UMT),Mengabang Telipot 21030 Kuala Terengganu
Malaisie

Mme Marisa MACUÉRIA (28363)
Chercheur
Océanographie et santé de l'écosystème marin
Instituto Nacional de Investigação Pesqueira e Marinha
Av. Mortala Mohamed, s/n, Ilha de Luanda. Luanda
Angola

M. Hussien MAIYZA (29700)
Spécialiste scientifique
Procédures à terre
Institut national de l'océanographie et de la pêche, Alexandrie
Kayet bay El anfoushy Alexandrie
Égypte

Prof. assoc. Dr. Veselka MARINOVA (14273)
Professeur associé
Technologies des océans
Académie bulgare des sciences, Institut d'océanologie
First May Street 40 P.O.Box 152 9000 Varna
Bulgarie

Mme Clousa MAUEUA (12099)
Gestionnaire de données
Océanographie
Insituto Nacional de Hidrografia e Navegaco (Institut national d'hydrographie et de navigation)
Institut national d'hydrographie et de navigation
PO Box 2098 Karl Marx Avenue 153
Maputo
Mozambique

Dr Mohamed NASSAR (58289)
Géophysicien
Géophysique marine
Institut national de l'océanographie et de la pêche, Alexandrie
Kayet bay El anfoushy Alexandrie
Égypte

M. Eoin O'GRADY (24567)
Responsable des services d'information et du développement
Services d'océanographie et d'information
Siège du Marine Institute, Galway
Rinville Oranmore Co. Galway H91 R673
Irlande

Christopher PAVER (25253)
Océanographe
Division scientifique des côtes, des océans et de la géophysique
NOAA, Centres nationaux d'information sur l'environnement, Silver Spring
4301 Rickenbacker Cswy Key Biscayne, FL 33149
États-Unis

Dr. Carolina PERALTA BRICHTOVA (26345)
Scientifique
Université Simon Bolivar
Université Simon Bolivar
Valle Sartenejas, Baruta Caracas ,
Venezuela

M. Peter PISSIERSSENS (6552)
Chef du Bureau des projets de la COI pour l'IODE, Ostende, Belgique, et coordinateur du développement des capacités de la COI
Bureau de projet UNESCO / COI pour l'IODE
Bureau de projet UNESCO / COI pour l'IODE

InnovOcean Campus Jacobsenstraat 1
8400 Oostende
Belgique

Dr Clare POSTLETHWAITE (35497)
Coordinateur MEDIN
Réseau de données et d'informations sur le milieu marin
National Oceanography Centre 6 Brownlow Street Liverpool L3 5DA
Royaume-Uni

M. Jonathan PYE (31190)
Directeur des opérations de données
Réseau de suivi des océans
Steele Ocean Sciences Building - Dalhousie University Halifax Nova Scotia B3H4R2
Canada

Dr Lesley RICKARDS (6801)
Membre émérite
Centre britannique de données océanographiques
Service permanent pour le niveau moyen des mers
Centre national d'océanographie
6 Brownlow Street Liverpool L3 5DA
Royaume-Uni

Dr Hemanaden RUNGHEN (36323)
Directeur
Unité de cartographie des océans et d'information marine
Département du plateau continental, de l'administration des zones maritimes et de l'exploration
Belmont House 2nd Floor, Intendance Street, Port Louis 11328 Mauritius
Mauritius

M. Chalermrat SANGMANEE (36443)
Chercheur
Département des ressources marines et côtières
Département des ressources marines et côtières
120 Moo Immeuble de 3 étages avec une victoire de 5 à 9 sur l'administration publique Chaeng Watthana Road Laksi Bangkok Bangkok 10210
Thaïlande

M. Serge SCORY (8111)
Responsable du développement des affaires et de la recherche
Institut royal belge des sciences de la nature
Institut royal des sciences naturelles de Belgique
Rue Vautier 29 1000 Bruxelles
Belgique

M. Marcin WICHOROWSKI (16805)
Responsable informatique
IT
Académie polonaise des sciences - Institut d'océanologie
Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk Powstańców Warszawy 55 81-712 Sopot
Pologne

Furkan YAMAN (63166)
Production de documents
Forces navales turques, Bureau de la navigation, de l'hydrographie et de l'océanographie
Seyir Hidrografi ve Oşinografi Dairesi Başkanlığı Çubuklu 34805 Istanbul/
Turquie

Mme Aizat YELTAY (35394)
Chef de service
Recherche hydrométéorologique en mer Caspienne
РГП Казгидромет
Ministère de l'écologie, de la géologie et des ressources naturelles de la République du Kazakhstan
Kazakhstan 010000 Nur-Sultan 11/1 Mangilik El st. Nur-Sultan 010000
République du Kazakhstan

Annexe IV

Rapport de synthèse de l'IODC-III

Faits marquants de l'IODC-3

La troisième édition de la Conférence internationale sur les données océaniques (IODC-3), organisée par INVEMAR à Santa Marta, en Colombie, du 10 au 11 mars 2025, a rassemblé 400 participants du monde entier - 150 en personne et 250 en ligne. Pendant deux jours, la conférence a donné lieu à 40 présentations, plus de 25 affiches et quatre groupes de travail thématiques. IODC-3 a rassemblé des experts de premier plan en matière de données sur la biodiversité marine, d'océanographie, de technologies de l'information et de science des données, ainsi que des experts en gestion des écosystèmes, en planification spatiale marine et même sur des sujets émergents tels que la gestion des géodonnées et la gouvernance marine sur le continent antarctique. La conférence a souligné l'importance de renforcer l'infrastructure des données, d'améliorer l'accessibilité et de favoriser la collaboration afin de garantir une participation inclusive et équitable à l'écosystème numérique mondial des océans.

L'un des principaux objectifs de l'IODC-3 était d'améliorer l'interopérabilité et la normalisation des données afin de soutenir les principaux cadres mondiaux, tels que l'accord des Nations unies sur la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité marine au-delà des juridictions nationales (BBNJ) et le cadre mondial pour la biodiversité de Kunming-Montréal (GBF). Les discussions ont mis l'accent sur la nécessité de disposer de principes de données FAIR (trouvables, accessibles, interopérables et réutilisables), d'infrastructures solides et de méthodologies harmonisées pour rationaliser les efforts de partage et d'intégration des données.

Les technologies émergentes, notamment l'ADN environnemental (eDNA), les véhicules sous-marins autonomes et les interfaces pilotées par l'IA, ont été mises en évidence comme des éléments qui changent la donne pour la surveillance et la conservation de la biodiversité marine. Ces innovations facilitent la collecte de données rentables, améliorent les évaluations de la biodiversité et soutiennent la prise de décision en matière de protection du milieu marin. Toutefois, l'intégration de ces nouveaux flux de données dans les référentiels existants reste un défi qui nécessite davantage de coordination et de solutions techniques.

La conférence a souligné la nécessité d'adopter des méthodes de collecte de données inclusives qui intègrent les connaissances locales et les initiatives régionales. Les projets communautaires et les outils mobiles ont démontré comment l'engagement de la base peut contribuer aux dépôts de données marines, en améliorant les ensembles de données mondiales tout en répondant aux besoins environnementaux et socio-économiques locaux. Le renforcement des cadres politiques, l'amélioration de la surveillance régionale et la promotion de la collaboration entre les communautés scientifiques et locales ont été identifiés comme des priorités essentielles.

Les efforts de renforcement des capacités restent essentiels pour garantir un accès équitable aux données océaniques. Les collaborations régionales, telles que celles qui existent en Amérique latine et dans les Caraïbes, visent à améliorer le partage et l'accessibilité des données entre les différents groupes de parties prenantes. Les programmes de formation, les initiatives de mentorat et le développement des meilleures pratiques favorisent la viabilité à long terme de la gestion des données marines.

Au-delà des avancées technologiques, l'IODC-3 a reconnu le rôle indispensable des personnes dans la collecte, la conservation et l'application des données océaniques. Les réseaux de bénévoles, les initiatives de science citoyenne et la formation de la main-d'œuvre sont essentiels pour maintenir une information de haute qualité sur la biodiversité marine. Il est essentiel de garantir un financement durable et un soutien institutionnel à ces efforts pour préserver l'intégrité à long terme des systèmes de données océaniques. La conférence a

réaffirmé l'urgence de construire un écosystème océanique numérique unifié et inclusif où convergent les connaissances scientifiques, culturelles, historiques et locales. La réalisation de cette vision nécessite des efforts soutenus en matière d'harmonisation des données, d'alignement des politiques et de coopération internationale. En renforçant ces fondations, la communauté océanographique se rapproche d'un avenir où les connaissances océaniques seront accessibles, exploitables et utiles à tous - un avenir où la communauté océanographique partagera sans limite les données dont nous avons besoin pour l'océan que nous voulons.

Jour 1

La troisième édition de la Conférence internationale sur les données océaniques (IODC-3) a débuté aujourd'hui à l'Institut de recherche marine et côtière (INVEMAR) de Santa Marta, en Colombie. Pendant deux jours, cet événement est un point de rencontre crucial pour les experts de renommée mondiale en matière de données sur la biodiversité marine, qui discutent des questions urgentes, célèbrent les réalisations et apportent de l'espoir dans un monde où l'océan est menacé.

"Dans une planète soumise à la pression du changement climatique, où l'océan est le grand stabilisateur du climat mondial, il n'a jamais été aussi important de disposer de données et d'informations océanographiques pour prendre les meilleures décisions afin de répondre aux urgences en matière d'atténuation et d'adaptation aux défis du changement climatique", a déclaré Francisco Arias, directeur général d'INVEMAR, dans son discours d'ouverture, donnant ainsi le ton de la journée.

Faisant écho à cet appel à l'action, la première journée de l'IODC-3 a été consacrée aux moyens d'améliorer la mobilisation des données et la capacité d'action - en particulier pour répondre aux besoins de l'Accord des Nations Unies sur la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique marine dans les zones situées au-delà de la juridiction nationale (BBNJ) et du Cadre mondial pour la biodiversité Kunming-Montréal (GBF) - et a abordé la manière de tirer parti du développement des capacités pour faciliter l'échange de données, d'informations et de connaissances.

Cette première journée de la conférence IODC-3 a mis l'accent sur une idée fondamentale : les données océaniques sont aussi puissantes que la capacité de leur faire confiance, d'y accéder, de les partager et de les utiliser de manière efficace et équitable. Des infrastructures de données solides et des processus harmonisés, de nouvelles technologies, de meilleurs outils de visualisation et le développement des capacités sont parmi les moteurs d'une chaîne de valeur des données sur la biodiversité marine rationalisée et exploitable. Sans oublier les personnes qui se cachent derrière les données et un financement durable. "Bien que l'océan couvre 70 % de la Terre, les gouvernements n'allouent que 0,1 % à 5 % de leurs budgets scientifiques aux sciences marines, ce qui contraste fortement avec l'importance de l'océan", a déclaré Mme Daniela Castillo Bernal, de la Commission colombienne de l'océan, lors de son discours d'ouverture.

Infrastructures de données robustes, processus harmonisés et meilleures pratiques

Les pipelines de données, les dépôts et les bases de données, du niveau local au niveau mondial, convergent tous vers des stratégies communes, intégrant les principes FAIR (trouvable, accessible, interopérable et réutilisable) et Open Science afin d'accroître la transparence, la qualité et la fiabilité des données collectées. Chris Moulton (Commission OSPAR) a expliqué comment les pipelines de données structurés FAIR révolutionnent la surveillance de la biodiversité marine dans l'Atlantique du Nord-Est, notant la "forte corrélation entre les pipelines de données et le caractère FAIR des flux et leur facilité d'utilisation". De même, Gwenaëlle Moncoiffé (British Oceanographic Data Centre) a souligné la nécessité d'harmoniser les ensembles de données existants avec des normes de biodiversité cohérentes et modernes et des vocabulaires contrôlés, soulignant l'importance des flux de travail structurés pour assurer la pertinence et l'utilisabilité à long terme des données marines.

Un effort similaire a été présenté par Catalina Reyes (OGS, Italie), qui a présenté Blue-Cloud 2026, une initiative européenne développant un écosystème de recherche FAIR et en libre accès pour l'océanographie. "Nous construisons une extension thématique marine de l'EOSC (European Open Science Cloud) pour une science ouverte basée sur le web, répondant aux besoins de l'économie bleue de l'UE, de l'environnement marin et des agendas de connaissance marine", a-t-elle expliqué. Ana Carolina Peralta (College of Marine Science at the University of South Florida) a développé le thème en soulignant l'importance d'intégrer les données sur la biodiversité des grands fonds marins dans des référentiels mondiaux, afin de garantir que des ensembles de données solides et librement accessibles soutiennent l'exploration scientifique et les efforts de conservation dans cette région marine cruciale. Le respect de ces stratégies FAIR et Open Science renforce les pipelines de données, rendant possible l'intégration d'ensembles de données locales, historiques et complexes comprenant de multiples variables essentielles dans des référentiels mondiaux tels que le système d'information sur la biodiversité des océans (OBIS), contribuant potentiellement aux besoins du BBNJ et du GBF.

Wenwen Lyu (Université de Vienne) a présenté une perspective de gouvernance plus large, en cartographiant les pratiques d'utilisation des données en haute mer afin d'identifier les besoins en matière de données dans le cadre de l'accord BBNJ et de travailler à la mise en place d'une structure de gouvernance des données plus équitable. Elle a souligné les disparités politiques dans la manière dont les nations abordent les données sur la biodiversité marine. Alors que le Nord tend à se concentrer sur les zones marines protégées ( ) et les évaluations d'impact environnemental (EIE), le Sud donne la priorité aux ressources génétiques marines (RGM) en tant qu'actifs économiques. Elle a également évoqué le risque que des données de mauvaise qualité et peu fiables conduisent à de mauvaises décisions de la part des décideurs politiques.

Casser les silos pour débloquer l'accès aux données est une autre stratégie commune visant à améliorer la fourniture de données marines adaptées. Edward Salazar Ortiz (Servicio Geológico Colombiano) a présenté la composante caribéenne du projet EMODnet-Geology financé par l'UE, qui vise à normaliser les données géologiques dans la mer des Caraïbes. "Nous avons travaillé au-delà des frontières pour unifier les méthodologies et les vocabulaires afin de produire des ensembles de données harmonisés à l'échelle régionale qui sont disponibles publiquement et accessibles à tous", a-t-il déclaré, y compris l'harmonisation de la terminologie géologique entre les pays hispanophones, une réalisation historique.

Thierry Carval (Ifremer, France) a expliqué qu'une politique de données solide et opérationnelle peut également être un puissant moteur d'harmonisation et d'intégration. "La politique de données d'EuroGOOS s'aligne sur les cadres mondiaux (OMM, COI, GOOS, CIEM, SOOS) et sur la vision de la Décennie de l'océan qui vise à promouvoir une accessibilité cohérente aux données océaniques mondiales", a-t-il déclaré, "ce qui se traduit par de nombreux avantages, de la sécurité maritime à la modélisation du climat en passant par le soutien de l'économie bleue".

Enfin, Patricia Martin Cabrera (OBPS) nous a rappelé que le développement et, surtout, la mise en œuvre des meilleures pratiques sont essentiels pour permettre l'intégration des données dans des plateformes telles que OBIS, EMODnet Biology et le jumeau numérique de l'océan. "Lier les ensembles de données aux meilleures pratiques optimise l'interopérabilité, et encourager une adoption plus large des meilleures pratiques enrichit les dépôts de données", a-t-elle expliqué.

Nouvelles technologies, nouveaux défis

L'ADN électronique est un puissant moyen d'accroître nos connaissances sur les océans. Vanessa Yepes Narváez (INVEMAR, Colombie) a souligné que cette technologie d'observation permet d'étudier avec succès des zones reculées pour une fraction du coût des méthodes traditionnelles. Elle a expliqué comment les données génétiques ont directement contribué à la désignation de deux nouvelles AMP en Colombie. "En analysant les traces d'ADN laissées par les organismes marins, nous pouvons détecter des espèces sans avoir

besoin de spécimens physiques, ce qui permet d'évaluer plus efficacement la biodiversité dans les zones reculées", a expliqué Vanessa Yepes Narváez.

Cependant, l'ADN électronique s'accompagne de ses propres défis, l'un d'entre eux étant l'intégration des données dans les référentiels mondiaux existants. Pour résoudre ce problème, Pier Luigi Buttigieg (AWI) a présenté les efforts d'OBON (Ocean Biomolecular Observing Network) visant à fédérer les données biomoléculaires dans les infrastructures de données océaniques existantes, telles que OBIS et INSDC, tout en s'étendant à de nouveaux thèmes de données biomoléculaires afin d'atteindre de nouveaux centres et de contribuer à combler les lacunes en matière de données.

Les nouvelles technologies en matière d'appareils et d'instruments peuvent également jouer un rôle essentiel pour combler certaines lacunes en matière de données sur la biodiversité marine. Vanessa Yepes Narváez a expliqué dans sa présentation comment l'ADN électronique a contribué au développement de nouveaux véhicules sous-marins autonomes (UAV) adaptés. Olivia Pampaloni (BODC, Royaume-Uni) a souligné comment les nouveaux planeurs marins autonomes et spécialisés, combinés à des dispositifs de télédétection, peuvent alimenter le Digital Twin Ocean (DTO).

Les nouvelles technologies peuvent également contribuer à rendre l'océanographie accessible à des publics non spécialisés. Marcos Zárate (CONICET, Argentine) a présenté OBISBot, une interface pilotée par l'IA qui permet d'effectuer des recherches dans la base de données OBIS en langage naturel. "Grâce à de grands modèles de langage et à l'apprentissage automatique, nous pouvons rendre les données réellement accessibles à tous", a-t-il expliqué.

Répondre aux besoins des utilisateurs

Les outils d'interface, tels que les indicateurs, les tableaux de bord ou les cartes, sont essentiels pour améliorer l'utilisation des données marines par les décideurs. Silas Principe (UNESCO/IOC-IODE/OBIS) a présenté les développements en cours du projet MPA Europe, financé par l'UE, qui vise à fournir aux planificateurs et décideurs marins un outil les aidant à concevoir les futures zones marines protégées. L'interface conviviale et orientée vers l'utilisateur cache un moteur complexe basé sur un modèle qui combine de multiples variables avec des scénarios de changement climatique, des cartes de distribution des espèces et des habitats, ainsi que des évaluations des stocks potentiels de carbone bleu. Sur un sujet différent mais partageant un objectif similaire d'aide à la prise de décision, Paola Sofía Obando Madera (INVEMAR, Colombie) a présenté le réseau colombien de surveillance de la qualité des eaux marines et côtières, qui a recueilli plus de 600 000 enregistrements et constitue une pierre angulaire des efforts de surveillance de la pollution au niveau national.

Des données adaptées aux besoins peuvent augmenter considérablement l'utilisation par les utilisateurs. Laura Marcela Vásquez López (INVEMAR, Colombie) a souligné comment l'amélioration de l'accès aux bonnes données océanographiques pour les utilisateurs concernés pouvait améliorer les opérations maritimes et la prise de décision en Colombie. De même, Gesica Canivete (Maputo Port Development Company, Mozambique) a montré comment les données hydrographiques et océanographiques servaient un public ciblé et pouvaient contribuer à une meilleure prise de décision dans les zones côtières vulnérables, en améliorant la résilience côtière, les opérations portuaires durables et la planification urbaine. Sur un autre sujet, Daniel Alejandro Carrasco Palma (Laboratorio de Toxinas Marinas, Facultad de Medicina, Universidad de Chile) a montré comment, grâce à des méthodologies harmonisées, un système conçu pour surveiller et suivre la contamination par les microplastiques en Amérique latine et dans les Caraïbes peut garantir que les données restent valides et comparables entre les différentes régions, couvrant 47 sites d'étude et plus de 106 efforts de surveillance menés entre 2019 et 2024.

Répondre aux besoins des utilisateurs signifie également trouver des outils simples pour atteindre la capacité. Katrina Exter (VLIZ, Belgique) a expliqué en détail comment le réseau d'observation génomique EMO BON a utilisé un ensemble de ressources existantes, testées et disponibles pour mettre en place un flux de gestion des données robuste et fiable qui fournit

des données équitables, ouvertes et de bonne qualité à OBIS. Le système développé, flexible et ouvert, n'a pas de coût financier mais dépend fortement des volontaires.

Améliorer la capacité régionale

Encourager les collaborations régionales pour relever des défis similaires, tels que l'amélioration des traductions ou des capacités technologiques, est un moteur puissant pour le développement des capacités. Pour Erika Montoya Cadavid (INVEMAR, Colombie), Ana Carolina Peralta (College of Marine Science at the University of South Florida) et Carolina Garciá Valencia (INVEMAR, Colombie), le développement des capacités régionales améliorera le partage et l'accessibilité des données dans la région Amérique latine-Caraïbes (ALC). Les six nœuds OBIS LAC (OBIS Caraïbes, OBIS Colombie, OBIS Brésil, OBIS Argentine, OBIS Équateur et le nœud OBIS Pacifique Sud-Est tropical et subtropical) tiendront une première réunion informelle au cours de la deuxième journée de l'IODC-3 afin d'initier une collaboration régionale renforcée.

Les personnes derrière les données : formation, engagement et reconnaissance

Plusieurs intervenants ont rappelé à l'auditoire un message retentissant : ce sont les gens qui sont derrière les données. Carlos Francisco Yaipen-Llanos (ORCA, Pérou) a montré comment l'engagement des jeunes dans la conservation marine a radicalement transformé les observations marines au Pérou. Avec plus de 13 200 jeunes participants, 4 400 volontaires formés à la manipulation des animaux marins et près de 122 000 contributeurs, y compris des adultes, répartis dans sept programmes nationaux d'observation et de conservation du milieu marin, le Pérou a changé la donne en matière d'engagement des citoyens dans les sciences marines au cours des 25 dernières années.

La formation des personnes qui se cachent derrière les données est un pilier constant du développement des capacités. Mais, comme nous l'a rappelé Adel Heenan (Global Fishing Watch, États-Unis), il ne suffit pas d'organiser des ateliers pour renforcer les capacités. L'arsenal de formation s'étend à l'apprentissage expérimental, au mentorat et à bien d'autres choses encore. Elle nous a également rappelé que le développement des capacités peut être appliqué aux individus et aux institutions avec différentes stratégies de formation, dans le but ultime d'améliorer les réseaux de partage de données. Greg Reed (UNESCO/COI-IODE) a souligné que les cours en ligne à rythme libre de l'Académie mondiale de formation à l'océan (OTGA) sur la gestion des données océaniques constituent une solution essentielle et rentable pour former une main-d'œuvre mondiale capable de traiter les informations sur la biodiversité marine. Les cours contribuent également à la mise en œuvre de la stratégie de données et d'information de la Décennie de l'océan et de la stratégie de développement des capacités 2023-2030 de l'UNESCO-COI.

Au-delà de l'engagement et de la formation, l'implication des bénévoles peut constituer une force motrice considérable. Ces héros méconnus des sciences marines contribuent à les faire progresser. Les initiatives en faveur de la biodiversité des océans s'appuient sur une armada de bénévoles hautement qualifiés qui contribuent avec passion à des initiatives cruciales. Leen Vandepitte (VLIZ, Belgique) a expliqué comment 300 bénévoles du monde entier ont rendu possible le développement et la maintenance du Registre mondial des espèces marines (WoRMS), une base taxonomique mondiale normalisée utilisée par OBIS, garantissant que toutes les données sont intégrées à un niveau optimal, WoRMS supprime manuellement les erreurs taxonomiques. Il aide les fournisseurs de données à faire correspondre les noms d'espèces à un registre faisant autorité comme le WoRMS.

"Le dernier consommateur de données est l'humanité", a déclaré Carlos Francisco Yaipen-Llanos lors de la séance de questions-réponses. Alors que le monde est confronté à l'accélération du changement climatique et à la perte de biodiversité, garantir un accès équitable à des connaissances océaniques solides est peut-être l'une des plus grandes priorités de notre époque. Le rôle de l'IODE est crucial et n'a jamais été aussi important.

Jour 2

Comment pouvons-nous relever efficacement les défis de la fragmentation des données, de l'interopérabilité entre les disciplines et de l'interconnexion des systèmes pour soutenir la politique marine, la conservation et le développement durable ? Sur la lancée de la première journée, la deuxième journée de la troisième Conférence internationale sur les données océaniques (IODC-3) a exploré les moyens d'apporter cohésion et inclusivité aux systèmes mondiaux de données océaniques et à la planification et à la gestion durables des océans. Articulée autour de deux sessions et d'un atelier, cette deuxième journée de l'IODC-3 a abordé des questions complexes de gouvernance des océans.

Les orateurs ont brossé un tableau clair à travers les disciplines et les sujets : l'avenir de la gouvernance des océans dépend de notre capacité à intégrer et à utiliser divers ensembles de données, des observations de télédétection aux registres de pêche locaux en passant par les archives historiques des naufrages.

Construire des écosystèmes océaniques numériques : la vision intégrée

L'unification des écosystèmes numériques entre les disciplines nécessite une interconnectivité transparente tout en respectant la diversité des formats, des méthodologies, des processus et des normes juridiques. Les grands référentiels mondiaux ouvrent la voie à l'harmonisation des données, a expliqué Adam Leadbetter (Bureau de coordination de la Décennie pour le partage des données océaniques). Grâce à des initiatives fédératrices telles que l'écosystème numérique de l'océan de la Décennie des océans, les systèmes mondiaux d'observation marine tels que le GOOS, l'IODE, l'OBIS et l'ODIS renforcent leur interopérabilité afin de garantir l'accessibilité et l'utilisation des données océaniques à l'échelle mondiale et de contribuer à l'amélioration des connaissances sur les océans, aux efforts de conservation et à l'exploitation durable des ressources marines, essentielles au bien-être de l'humanité.

L'interconnexion entre les domaines et les disciplines est une autre étape essentielle pour améliorer les connaissances sur les océans. L'intégration plus étroite entre le WIS 2.0 de l'Organisation météorologique mondiale et l'ODIS permettra, entre autres, d'améliorer les prévisions océaniques à haute résolution. David Berry (Organisation météorologique mondiale) a expliqué dans son exposé que le WIS 2.0 est une infrastructure de nouvelle génération prête pour le cloud qui permet l'échange de données en temps réel entre les réseaux océanographiques et météorologiques. Un tel écosystème numérique fédéré et évolutif permettant l'échange de données en temps réel entre les disciplines produirait des connaissances marines inestimables pour l'humanité et contribuerait à combler certaines des lacunes les plus pressantes en matière de connaissances océaniques, a expliqué Pier Luigi Buttigieg (Alfred Wegener Institute, Allemagne) au cours de sa présentation. "Sans un écosystème numérique correctement relié, nous risquons de dupliquer les efforts et de manquer des occasions d'améliorer l'accessibilité des données océaniques", a-t-il rappelé. Les silos doivent être supprimés ; la normalisation des métadonnées doit devenir une règle, de même que l'adoption d'une infrastructure en libre accès pour maximiser l'interopérabilité. Faisant écho à cette approche interdisciplinaire, Colm Walsh (Marine Environmental Data and Information Network) a souligné la nécessité d'intégrer les données marines non spatiales dans les systèmes mondiaux d'information sur les océans, notant que la plupart des initiatives en matière de données océaniques donnent la priorité aux ensembles de données géospatiales tout en négligeant les ensembles de données biologiques, socio-économiques, voire environnementales, qui sont d'une importance capitale. "Notre philosophie est de mesurer une fois, d'utiliser plusieurs fois", a-t-il fait remarquer, en décrivant comment le Réseau de données et d'informations sur l'environnement marin (MEDIN) a élargi les normes de métadonnées au-delà de la biodiversité pour permettre l'intégration et le partage d'un plus large éventail d'informations marines à l'échelle mondiale.

Les stratégies d'efficacité et les meilleures pratiques, présentées au cours de la première journée de la conférence, contribueront à améliorer l'interconnectivité entre les écosystèmes océaniques numériques. Selon James Ayliffe (British Oceanographic Data Centre, National Oceanography Centre, UK), la communauté scientifique marine mondiale pourrait développer une approche plus rationnelle et plus efficace de la soumission et de l'intégration des données

afin d'éviter les soumissions multiples d'un même ensemble de données à différents référentiels. Il a proposé un système coordonné dans lequel les données sont soumises une seule fois et ensuite distribuées à des centres spécialisés. James Ayliffe a souligné que des pratiques harmonisées de gestion des données sont essentielles pour la fiabilité et la robustesse des données, deux éléments cruciaux pour accroître l'utilisation par les décideurs.

Alors que les écosystèmes numériques prennent progressivement forme et se développent, de nombreux défis restent à relever en matière de gouvernance des océans, en particulier dans les régions où le paysage des parties prenantes est complexe et à plusieurs niveaux. La géopolitique des données constitue un risque potentiel pour la stabilité et l'intégrité des flux d'information. En Antarctique, où la situation politique est complexe, les chercheurs doivent déployer un ensemble de nœuds interconnectés à deux niveaux qui peuvent fonctionner même si une partie du réseau est affectée négativement par un facteur externe, tel qu'une décision politique.

Des données aux décisions : cartographier et gérer les espaces marins

Ces efforts d'intégration des données ont un impact maximal sur la prise de décision, en particulier dans les domaines de la planification de l'espace marin (MSP) et de la gestion intégrée des zones côtières (ICZM). Au fil des présentations, les experts ont montré comment les outils de pointe basés sur les données marines améliorent radicalement la planification des océans, influencent l'équilibre entre la conservation et les activités économiques, et contribuent même à garantir un accès équitable aux ressources marines. Natalia Solís-Miranda (UNESCO-COI) a souligné les progrès réalisés par MSPglobal dans le développement de deux boîtes à outils de données pour les praticiens de MSP, en collaboration avec les équipes de l'IODE et du GOOS. L'une des boîtes à outils est axée sur l'infrastructure des données spatiales et est presque terminée, et l'autre sur l'intégration des observations océaniques dans la planification de l'espace maritime, toutes deux améliorant l'accessibilité des données pour la gouvernance des océans. Milena Hernández Ortiz (INVEMAR, Colombie) a présenté la manière dont la planification de l'espace maritime et la gestion des zones côtières sont mises en œuvre en Colombie grâce à des plateformes telles que le système d'information sur le milieu marin (SIAM), l'OBIS et l'ODIS. Ces systèmes numériques aident à définir les zones côtières à protéger et à surveiller, à soutenir les projets énergétiques offshore et à renforcer la gouvernance marine nationale. Andrej Abramic (CETMAR, Îles Canaries) a expliqué que les outils de données ReMAP - un ensemble d'outils numériques adaptés - simplifient la planification de l'espace maritime grâce à des analyses modulaires en Europe. L'outil NavySafe, par exemple, évalue les risques de sécurité maritime liés aux parcs éoliens en mer, tandis que d'autres outils évaluent la compatibilité des aires marines protégées (AMP) avec les activités économiques. Testés en mer Baltique, en Méditerranée occidentale et en Galice, ces outils aident les décideurs politiques à prendre des décisions de planification fondées sur des données probantes aux niveaux local, transfrontalier et régional.

Développant la numérisation des systèmes d'observation liés à la PSM, Yannick Leroy (Service hydrographique et océanographique français, France) nous a rappelé que "les géoportails ne sont plus seulement un soutien à la gouvernance : ils sont devenus le mode de gouvernance lui-même". Il a pris l'exemple du projet North Sea Basin, qui vise à harmoniser les plans nationaux de MSP avec EMODnet afin d'assurer une approche standardisée de la sécurité maritime et du développement des énergies renouvelables. Il a appelé à une collaboration plus étroite entre les autorités nationales, les fournisseurs de données et les initiatives régionales afin de garantir l'intégration effective des plans d'espace maritime dans les cadres mondiaux de gouvernance des océans.

Connaissances locales, impact mondial : renforcer les communautés grâce aux données

Il est essentiel de veiller à ce que les données soient partagées équitablement et à ce que personne ne soit exclu des écosystèmes numériques océaniques qui se développent et s'accroissent. Il est nécessaire de combler les lacunes en matière d'accès aux données et de contribution afin d'inclure les communautés les plus exposées à la triple crise actuelle et de

garantir leur contribution. L'utilisation de ressources d'observation disponibles localement et l'intégration des connaissances locales dans les bases de données marines constituent une étape vers une plus grande inclusivité. Une meilleure surveillance et une meilleure évaluation des pertes locales en matière d'environnement et de biodiversité peuvent également contribuer à une plus grande équité.

Maximiser une ressource locale disponible - un smartphone - Peter Teye Busumprah (Ocean Rock Base et Ghana Ocean Climate Innovations Hub, Ghana) a présenté l'application multifonctionnelle de l'océan, une plateforme de partage de données sur la pêche basée sur une application et conçue pour les pêcheurs locaux au Ghana. Cette plateforme contribue à la création d'un atlas complet des pêches pour l'Afrique de l'Ouest et répond aux besoins des pêcheurs locaux, tels que la cartographie des lieux de pêche et l'enregistrement des prises. Elle permet également aux utilisateurs de documenter les espèces qu'ils rencontrent dans leur langue maternelle et de télécharger leurs observations vers des initiatives d'observation marine.

Au Cabo Verde, Katelene da Cruz Delgado (Universidade Técnica do Atlântico, Cabo Verde) a évalué l'efficacité des politiques de gestion de la pêche, en se concentrant sur la restauration des stocks de maquereaux. Elle a constaté que si la taille des débarquements a augmenté, les prises globales ont diminué en raison des changements climatiques et écosystémiques. Ces perturbations ont un impact direct sur les communautés de pêcheurs du pays et menacent leurs moyens de subsistance. Selon Mme da Cruz Delgado, il est nécessaire de renforcer le suivi, d'actualiser les politiques et de réaliser des évaluations d'impact environnemental pour garantir une gestion durable de la pêche à long terme. En Asie du Sud-Est, Ngo Thuy Hao (Université de Xiamen, Chine) a utilisé des évaluations cumulatives de l'impact humain pour révéler que les activités humaines ont un impact sur plus de 81,4 % des zones de mangrove de la région. Les principaux facteurs de stress sont l'aquaculture, la pollution par les nutriments, l'expansion des terres cultivées et l'urbanisation. Son étude a fourni des informations essentielles pour aider les décideurs à mettre en œuvre des stratégies de gestion des mangroves fondées sur des données probantes. De même, Muhammad Sajid Anam Hoque (National Oceanographic And Maritime Institute, Bangladesh) a présenté une étude sur la dynamique du littoral et des côtes dans le delta du Bangladesh, mettant en évidence les changements significatifs dans les canaux fluviaux, les zones humides et l'expansion des mangroves en raison du changement climatique, des cyclones et des activités humaines. Comme Ngo Thuy Hao, il a appelé à des politiques collaboratives d'adaptation au climat pour protéger les écosystèmes côtiers vulnérables.

Au-delà de la science marine, il est essentiel de reconnaître que la recherche océanique, telle que les connaissances et les données historiques, peut permettre aux chercheurs de mieux comprendre les changements de la biodiversité. Arturo Rey da Silva (Ocean Decade Heritage Network (ODHN) / University of Edinburgh, UK) a montré comment les épaves, les paysages submergés et les sites maritimes historiques fournissent des données environnementales et historiques précieuses, en plaidant pour une meilleure intégration des données du patrimoine culturel subaquatique (UCH) qui permettra de façonner et de renforcer la gouvernance des océans et les efforts en matière de durabilité.

Cette deuxième journée de l'IODC-3 a mis en évidence le besoin urgent d'un avenir unifié pour les données océaniques. Aucune institution, aucun pays, aucune entreprise, aucune communauté ne peut gérer seule les données océaniques. Pour parvenir à cette unification, il faut une plus grande interopérabilité, des interconnexions plus fortes et une intégration transparente des données, qui dépasse le cadre des sciences de la mer pour s'étendre à la recherche océanographique au sens large. La communauté océanique est diverse et nos écosystèmes océaniques numériques, quelle que soit leur échelle, doivent refléter et embrasser cette diversité. Les efforts d'unification, d'harmonisation et d'alignement en cours sont des moteurs puissants qui rapprochent la communauté océanographique d'un avenir où toutes les connaissances océaniques - scientifiques, culturelles, historiques et locales - sont intégrées et accessibles à tous, en particulier à ceux qui en ont le plus besoin.

Annexe V

Fiche d'action IODE-28

Numéro de paragraphe	Action adoptée	Responsable/ délai	Commentaires
30	**Le Comité a chargé** le groupe de gestion d'examiner la liste des actions non achevées et de décider si elles doivent être incluses dans la fiche d'action pour la prochaine période intersession.	IODE MG 2025 (DL : à confirmer)	
50	**Le Comité** s'est félicité des progrès accomplis dans la mise en œuvre de la Stratégie à moyen terme de la COI (2022-2029) à mi-parcours, mais **a demandé au** secrétariat, en consultation avec le Groupe de gestion de l'IODE, (i) d'identifier les indicateurs clés de performance pertinents et (ii) de prendre en considération la nécessité de collaborer avec d'autres programmes de la COI, en gardant à l'esprit la nature transversale de la gestion et du partage des données et de l'information océanographiques.	Secrétariat de l'IODE/IODE MG (DL : prochain IODE MG)	
62	**Le comité a invité** les CNDO et les UDA à demander une accréditation en tant que "label de qualité" démontrant que les services de données fournis répondent aux normes de qualité les plus élevées.	Secrétariat de l'IODE (DL:asap)	Le secrétariat de l'IODE enverra un courrier électronique aux CNDO et aux UDA.
64	**Le Comité a souligné** l'importance d'accueillir un CNDO **et a exhorté les** États membres de la COI qui n'ont pas encore établi de CNDO à le faire pour s'assurer que leurs données océaniques sont partagées à l'échelle mondiale et que leurs océanologues nationaux ont un accès facile au patrimoine commun des données océaniques mondiales.	Secrétariat de l'IODE (DL : asap)	Le secrétariat de l'IODE enverra une lettre d'information aux États membres.

Numéro de paragraphe	Action adoptée	Responsable/ délai	Commentaires
89	**Le Comité a exhorté** tous les CNDO et les points focaux de la COI ayant obtenu de mauvais résultats à prendre contact avec le Secrétariat de l'IODE afin d'examiner les mesures susceptibles d'améliorer leurs performances.	Secrétariat de l'IODE (DL : asap) Pays à faible score (DL : IODE MG)	Le secrétariat de l'IODE contactera les pays ayant obtenu un faible score pour entamer les discussions.
90	**Le Comité a chargé le** Secrétariat d'entreprendre les actions correctives énumérées dans le tableau 2 du document IOC/IODE-28/3.3.3.	Secrétariat de l'IODE (DL : asap)	
91	**Le Comité a approuvé** les recommandations visant à améliorer les critères du bilan de santé, telles qu'elles figurent dans le document IOC/IODE-28/3.3.3, et **a chargé le** Secrétariat et les coprésidents de réviser le document IOC/IODE-28/3.3.3 en vue de son examen à la prochaine réunion du Groupe de gestion de l'IODE.	Secrétariat de l'IODE/Coprésidents de l'IODE (DL : IODE MG)	
113	**Le comité IODE s'est félicité de** la mention de l'OBIS dans le cadre mondial pour la biodiversité Kunming-Montréal de la CDB (CBD/COP/DEC/15/5), en particulier pour fournir des indicateurs complémentaires liés aux articles scientifiques conjoints (capacité d'utiliser les données) et à l'augmentation des relevés d'occurrence d'espèces marines (capacité de fournir des données) et **a demandé** que l'OBIS élabore des indicateurs solides et des lignes directrices pour les États parties sur la manière d'utiliser l'OBIS dans leurs rapports nationaux à la CDB.	Secrétariat de l'IODE/OBIS (DL : asap)	
126	**Le comité a invité les** organisations partenaires	Partenaires ODIS (DL : asap)	Le gestionnaire d'ODIS doit

Numéro de paragraphe	Action adoptée	Responsable/ délai	Commentaires
	d'ODIS, existantes et nouvelles, à rejoindre le réseau IODE en tant qu'unités de données associées (ADU) afin de partager leur propre expertise et de bénéficier de l'expertise du réseau IODE.		contacter les partenaires d'ODIS
128	**Le Comité a exhorté** tous les États membres à participer au système d'information et de données océanographiques en créant des nœuds ODIS afin d'accroître la visibilité de leurs données au niveau mondial et de permettre un accès amélioré et plus efficace aux données océanographiques mondiales.	Secrétariat de l'IODE (gestionnaire d'ODIS) : envoyer la lettre d'intention à l'EM de la COI (DL : asap) États membres du CIO (DL : asap)	
129	Recommandation IODE-28/3.4.1.2 : Révision du mandat du Système d'échange de données et d'information océanographiques (ODIS)	Programmes de la COI, organes subsidiaires régionaux de la COI et organisations partenaires (DL : asap)	
129	Décision IODE-28/3.4.1.2 : Restructuration des activités du programme ODIS	Décide de convoquer le GTI pour les activités relatives aux systèmes de données et d'information océanographiques (GTI ODIS-Act). ... les membres initiaux de cet IWG comprendront des représentants du groupe de pilotage d'ODIS et des groupes de pilotage des activités du programme ODIS. Le groupe de pilotage ODIS rédigera le mandat de l'IWG ODIS-Act, Invite les membres du comité de l'IODE à proposer des candidatures pour l'IWG ODIS-Act. (DL : asap)	

Numéro de paragraphe	Action adoptée	Responsable/ délai	Commentaires
147	**Le comité a recommandé** que le groupe directeur de l'OTGA élabore une stratégie de mobilisation des ressources et prenne des mesures pour la mettre en œuvre.	SG-OTGA (DL : asap)	
158	**Le Comité a demandé à** toutes les activités de l'IODE d'alimenter AquaDocs en documents de recherche et d'information.	Activités de l'IODE (DL : asap)	
159	**Le Comité a invité les** institutions et les organisations ayant une capacité limitée à héberger leur propre référentiel à utiliser AquaDocs.	Le secrétariat de l'IODE enverra un courriel (DL : asap) CNDO de l'IODE, UAD, coordinateurs nationaux de l'IODE (DL : asap)	
170	**Le Comité a décidé de** renommer le GOSUD "Activité du programme d'archivage des données sur la salinité de surface de la mer sous-marine" (GOSUD).	Secrétariat de l'IODE : corriger la dénomination sur le site Web de l'IODE (DL : asap)	
178	**Le Comité a décidé de** renommer le GTSPP en "Activité du programme de profil de la température et de la salinité mondiales" (GTSPP).	Secrétariat de l'IODE : corriger la dénomination sur le site Web de l'IODE (DL : asap)	
193	**Le Comité** a proposé qu'un point soit inscrit à l'ordre du jour de la 33e session de la COI, y compris un projet de décision qui rétablira l'OBPS comme proposé ci-dessus (paragraphe 192). Un groupe de rédaction pour le projet de décision devrait être établi, composé de représentants des programmes de la COI et des RSB, le cas échéant.	Secrétariat de l'IODE et du GOOS (DL : 31/3/2025)	
194	**Le Comité a exhorté** la communauté de l'IODE à	CN de l'IODE pour la gestion des données,	

Numéro de paragraphe	Action adoptée	Responsable/ délai	Commentaires
	documenter davantage ses méthodologies et ses meilleures pratiques et à les partager dans le cadre du Système des meilleures pratiques en matière d'océan.	la gestion de l'information, CNDO, UAD, composantes du programme IODE, activités du programme IODE (DL : asap)	
198	**Le comité a demandé aux** CNDO et aux UDA de créer ou de mettre à jour leur(s) enregistrement(s) ODISCat, ce qui, d'une part, garantit la visibilité des sources de données de leur institution dans le monde et, d'autre part, constitue la première étape de l'adhésion à ODIS.	CNDO, ADU (DL : asap)	
214	**Le Comité a chargé le** SG-QMF d'élire un nouveau président dans les meilleurs délais**.**	SG-QMF (DL : prochaine réunion SG-QMF)	
215	**Le Comité a chargé le** SG-QMF de réviser les Manuels et Guides 67 de la COI, Cadre de gestion de la qualité de l'IODE pour les centres nationaux de données océanographiques et les unités de données associées, afin d'y inclure l'exigence supplémentaire d'accréditation pour les centres certifiés CTS.	SG-QMF (DL : IODE MG)	
218	**Le Comité a renvoyé** au Groupe de gestion de l'IODE les discussions sur la manière dont l'IODE peut faciliter la continuité des données et des services de la Journée mondiale de l'eau.	IODE MG (DL : lors de la prochaine assemblée générale de l'IODE)	
227	**Le Comité s'est félicité de** la mise en œuvre réussie du projet PacMAN et a **recommandé** que ses résultats et les pratiques développées soient utilisés comme exemples pour des projets similaires par les États membres.	États membres de la COI et secrétariat de l'IODE/OBIS (DL : asap)	

Numéro de paragraphe	Action adoptée	Responsable/ délai	Commentaires
228	**Le Comité s'est félicité de** la mise en œuvre réussie du projet eDNA Expeditions et **a recommandé** que les États membres et les partenaires de la COI soutiennent sa poursuite et son expansion, à la fois sur le plan géographique et dans le temps. En outre, il a **encouragé les** futures initiatives en matière d'ADN électronique à collaborer avec l'OBIS et à partager avec lui les données sur la présence des espèces dérivées de l'ADN afin d'améliorer la surveillance de la biodiversité marine à l'échelle mondiale.	États membres de la COI et secrétariat de l'IODE/OBIS (DL : asap)	
234	**Le Comité a demandé à** toutes les composantes et activités de programme de l'IODE de préparer pour la prochaine réunion du Groupe de gestion de l'IODE des documents détaillant la manière dont le nouveau règlement intérieur a été adopté dans leur structure de gestion.	Composantes du programme IODE/activités du programme IODE (DL : prochain IODE MG)	
243	**Le Comité a chargé** le groupe de gestion de suivre la mise en œuvre de la nouvelle structure et d'identifier toute question nécessitant une attention particulière.	IODE MG (DL : au prochain MG de l'IODE)	
249	**Le Comité a chargé l'**activité de programme AquaDocs de s'engager avec l'Association internationale des bibliothèques et centres d'information en sciences aquatiques et marines (IAMSLIC) et les bibliothèques marines dans le partage de (méta)données avec l'IODE par l'établissement d'un nœud ODIS ou par la soumission de documents à AquaDocs.	SG-AquaDocs/IAMSLIC (DL : asap)	

Numéro de paragraphe	Action adoptée	Responsable/ délai	Commentaires
253	**Le Comité a décidé** que le Secrétariat de l'IODE et la Section des sciences océaniques continueraient à travailler ensemble pour respecter les engagements pris dans le cadre des décisions de l'Assemblée, des responsabilités de la COI liées à la garde des indicateurs de l'ODD 14 et des activités conjointes convenues.	Secrétariat de l'IODE/ Sciences océaniques Chef de section (DL : continu)	
254	**Le Comité a décidé** que le Secrétariat de l'IODE et la Section des sciences océaniques collaboreraient à un effort commun de mobilisation des ressources pour soutenir les activités dont la mise en œuvre nécessite un financement extrabudgétaire.	Secrétariat de l'IODE/ Sciences océaniques Chef de section (DL : continu)	
265	**Le Comité a encouragé** les CNDO et les UDA de l'IODE à contacter leurs homologues de l'Alliance régionale pour le GOOS (GRA) et des points focaux nationaux (NFP) afin de coordonner la fourniture de données intégrées au GOOS et à ODIS, et vice versa**, et s'est félicité** que le GOOS s'adresse à ses NFP et GRA afin de les encourager et de leur permettre de contacter les CNDO et les UDA de l'IODE.	CNDO de l'IODE, UAD, Secrétariat du GOOS (DL : asap)	
272	**Le Comité a salué la** nouvelle initiative pilote (PTWS Minimum NTWC Competency Framework), et **a demandé** que ces cours (et les tâches connexes) soient inclus dans la formation de l'OTGA prévue pour 2025.	Secrétariat du TSR de la COI, Secrétariat de l'IODE/OTGA (DL : asap)	
279	**Le Comité a demandé aux** représentants de l'IODE au sein du WG-SOPM de rendre compte à la communauté de l'IODE des activités et demandes pertinentes du programme SOPM.	Représentants de l'IODE au sein du WG-SOPM (DL : continu)	

Numéro de paragraphe	Action adoptée	Responsable/ délai	Commentaires
280	**Le Comité a exhorté les** centres de données de l'IODE ainsi que ses trois composantes de programme OBIS, ODIS et OTGA à participer activement et à contribuer au développement et à la mise en œuvre d'activités de planification et de gestion durables des océans fondées sur la science et **a invité le** programme de l'IODE à collaborer avec l'équipe SOPM du Secrétariat de la COI à l'élaboration d'une première initiative pilote susceptible d'éclairer et d'affiner la conception de futurs produits ciblés de connaissances sur les données et l'information de l'IODE pour SOPM.	Centres de données de l'IODE, OBIS, ODIS, OTGA Secrétariats, Secrétariat de l'IODE (DL : asap)	
290	**Le Comité a en outre demandé à l'**IOCAFRICA et à l'IODE de développer une stratégie structurée pour un engagement à long terme, en veillant à ce que les systèmes africains de données océaniques soient pleinement intégrés dans les cadres mondiaux et contribuent efficacement à la prise de décision régionale et internationale.	Secrétariat de l'IOCAFRICA/ Secrétariat de l'IODE (DL : asap)	
301	**Le Comité a accepté la demande** [*de l'IOCARIBE*] d'explorer les options de coopération au-delà de l'OTGA et de l'ODIS pendant l'exercice biennal 2026-2027, y compris le développement d'un réseau OBIS régional.	Secrétariat de l'IOCARIBE/ Secrétariat de l'IODE	
303	**Le Comité a reconnu l'**importance de la collaboration avec l'IOCINDIO et a **demandé aux** composantes du programme IODE de soutenir les efforts d'architecture de données (similaires à EMODNet / MEDIN) dans la région, avec	IODE ODIS, OBIS, OTGA/ Secrétariat de l'IOCINDIO (DL : asap)	

Numéro de paragraphe	Action adoptée	Responsable/ délai	Commentaires
	l'aide des programmes de CD financés par la RSB, soutenus ou hébergés par les RTC, C2C et NODC de l'OTGA et les ADU (ODIS, nœuds OBIS) déjà établis dans la région.		
306	**Le Comité a regretté l'**absence de rapport de la COI/WESTPAC et l'**a priée instamment de** présenter un rapport sur les activités liées à l'IODE dans sa région.	Secrétariat de la COI/WESTPAC (DL : asap)	
317	**Le Comité a encouragé** ses dépôts de données NODC et ADU à devenir membres du WDS et **s'est félicité des** activités de cohorte qui aident d'autres dépôts de données océaniques dans ses États membres à obtenir la certification CoreTrustSeal.	CNDO, ADU (DL : asap)	
318	**Le comité a recommandé** que le WDS et l'IODE collaborent pour augmenter les contributions aux dépôts de données et pour démontrer la valeur de leurs systèmes de données fédérés, ODIS et OBIS.	Secrétariat de l'IODE, Secrétariat du WDS (DL : asap)	
319	**Le Comité a chargé** la composante du programme ODIS de l'IODE de travailler avec les membres du WDS et de sécuriser les interfaces techniques entre les membres du WDS et ODIS, en veillant à ce que tous les contenus relatifs à l'océan puissent être découverts et accessibles dans les deux systèmes.	Directeur de l'IODE/ODIS et président du SG-ODIS ; secrétariat du WDS (DL : asap)	
320	**Le Comité a remercié** le WDS pour ses travaux en cours visant à améliorer les capacités, l'impact et la durabilité de nos dépôts de données dans le monde entier, et **a encouragé les** centres de données de l'IODE et les composantes du programme à collaborer sur des objectifs	CNDO de l'IODE, UAD et secrétariat du WDS (DL : asap)	

Numéro de paragraphe	Action adoptée	Responsable/ délai	Commentaires
	d'intérêt mutuel tels que la préservation des données, la durabilité, les données FAIR et la gouvernance des données indigènes.		
321	**Le Comité a reconnu** que la participation à la Semaine internationale des données et au Forum des membres du WDS du 13 au 16 octobre 2025 à Brisbane sera un lieu important pour la représentation de l'IODE.	Le secrétariat de l'IODE et les coprésidents de l'IOFDE envisagent de participer. (DL : octobre 2025)	
337	**Le Comité a noté que** les experts suivants ont exprimé leur intérêt à rejoindre le sous-groupe du JCB sur la gestion des données : Pier Luigi Buttigieg (ODIS), Thierry Carval (GTSPP) et Gael Forget (IQUOD). Le Comité **accueille favorablement les** expressions d'intérêt dans les quatre prochaines semaines afin de commencer l'organisation de la première réunion.	Le Secrétariat de l'IODE contactera tous les comités nationaux de l'IODE (DM, CNDO, ADU). (DL : 21 mars 2025) Les experts de l'IODE doivent contacter le secrétariat de l'IODE (DL : 14 avril 2025)	
340	**Le Comité a vivement recommandé aux** CNDO et aux UDA d'Europe d'envisager d'associer la COI/IODE en tant que partenaire à de futures propositions de projets de l'UE et d'encourager leurs organisations scientifiques à faire de même et à prendre contact avec le secrétariat de l'IODE pour obtenir des directives.	CNDO de l'IODE, UAD (DL : continu)	
341	**Le Comité a reconnu que** d'autres sources (en nature) peuvent co-investir dans les activités de l'IODE et **a demandé au** Groupe de gestion de l'IODE d'en assurer le suivi, d'en rendre compte et d'en prendre acte à la prochaine session.	IODE MG (DL : continu)	

Numéro de paragraphe	Action adoptée	Responsable/ délai	Commentaires
342	**Le Comité a exprimé** son souhait de poursuivre la série de conférences de l'OICD et a **demandé au** groupe de gestion de l'IODE de prendre une décision en fonction des ressources disponibles et de la faisabilité pratique.	IODE MG (DL : lors de la prochaine assemblée générale de l'IODE)	
366	**Le Comité a invité les** États membres et les programmes de la COI à fournir des informations sur les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs stratégiques du Plan stratégique(*). (*)Manuels et guides de la COI n° 92 (Plan stratégique de la COI pour la gestion des données et de l'information océaniques (2023-2029)).	États membres de la COI, programmes de la COI (DL : continu) Secrétariat de l'IODE : envoyer une lettre circulaire aux États membres pour leur demander leur avis. (DL : continu)	
369	**Le Comité a noté** l'importance de la politique de données et des conditions d'utilisation de la COI (2023) et a **appelé** les États membres à utiliser cette politique comme base pour les politiques nationales sur l'échange de données océanographiques et à assurer une conformité maximale avec la politique.	États membres (DL : continu)	
370	**Le Comité a demandé au** Secrétariat de la COI de promouvoir la politique de données et les conditions d'utilisation de la COI (2023) par le biais de ses canaux de communication, y compris son site Web.	Secrétariat de la COI (unité de communication) (DL : asap)	
377	**Le comité** a pris acte de l'action accomplie et a **invité d'**autres CNDO et UAD à exprimer leur intérêt pour une collaboration en tant que mentors ou à faire part de leur besoin de mentorat dans leur propre institution.	Voir 377	
378	**Le Comité a recommandé** que l'IODE lance un nouvel	Secrétariat de l'IODE (responsable de	

Numéro de paragraphe	Action adoptée	Responsable/ délai	Commentaires
	appel à tous les CNDO et UAD pour les inviter à participer au tutorat.	l'IODE/OTGA) : contacter les CNDO et les UDA. (DL : asap)	
384	**Le Comité a accueilli favorablement** les mises à jour sur la cohorte 2024 des stages de formation UNESCO-COI et a **exprimé** son soutien à la promotion de l'appel pour la cohorte 2025 des stages.	OTGA	
389	**Le Comité** a approuvé la poursuite de la collaboration entre l'IODE et les RSB de la COI et **a demandé la** tenue de réunions annuelles de collaboration auxquelles tous les PC et AP de l'IODE seraient invités à participer.	Le Secrétariat de l'IODE et les secrétariats du RSB organiseront des réunions annuelles. (DL : continu)	
390	**Le Comité a encouragé** la communauté à tenir son compte OceanExpert à jour pour permettre aux programmes de la COI, y compris la CD de la COI, d'informer les experts de la région sur les activités de CD prévues enregistrées dans OceanExpert et le Centre de CD de la COI (https://oceancd.org/) et les plates-formes de la fédération ODIS.	La communauté IODE (DL : continu)	
396	**Le Comité a recommandé** que les RSB et les ODIN de la COI élaborent conjointement un plan d'action et un rapport sur la réactivation des ODIN en relation avec les activités de l'IODE dans leurs régions par l'intermédiaire des RSB, et **a demandé aux** composantes et activités du programme de l'IODE d'orienter leurs activités en conséquence.	BRS de la COI, ODIN	
397	**Le Comité a demandé à** l'activité de programme OceanExpert de fournir une étiquette pour les documents	Responsable OceanExpert (DL : asap)	

Numéro de paragraphe	Action adoptée	Responsable/ délai	Commentaires
	de la RSB afin de faciliter leur découverte et leur utilisation.		
405	**Le comité a invité les** éléments structurels de l'IODE à rejoindre le réseau ODIS en pleine expansion.	CNDO, ADU (DL : asap)	
411	**Le Comité** a félicité le secrétariat de l'IODE pour son nouveau site Web et a **recommandé d'**en revoir régulièrement le contenu pour qu'il reste dynamique.	Secrétariat de l'IODE (DL : asap)	
420	**Le Comité a chargé** le secrétariat de l'IODE de mettre l'accent sur l'IODE et sur les diverses composantes et activités du programme dans ses actions de communication, tout en **demandant aux** composantes et activités du programme de l'IODE de mentionner l'IODE de manière appropriée lorsqu'elles participent à des événements du réseau.	Secrétariat de l'IODE / PC de l'IODE (DL : continu)	
421	**Le Comité a demandé à la** communauté de l'IODE de contacter les responsables des composantes, des activités et des projets du programme concerné afin de communiquer les nouvelles au Secrétariat de l'IODE.	La communauté IODE (DL : continu)	
422	**Le Comité a invité les** sous-commissions régionales de la COI à diffuser activement les données et les activités d'information dans leurs propres langues en reconnaissant l'IODE comme un partenaire dans leurs efforts de communication, et aussi, dans le cadre d'une stratégie de sensibilisation, à encourager les océanologues à rejoindre la communauté de l'IODE par l'intermédiaire d'OceanExpert.	Secrétariats du CIO et de la RSB (DL : continu)	

Numéro de paragraphe	Action adoptée	Responsable/ délai	Commentaires
429	**Le Comité a demandé aux** composantes et aux activités du programme de l'IODE de promouvoir activement l'IODE dans les événements et les communications et **a invité les** autres programmes de la COI à reconnaître l'IODE comme un partenaire dans leurs efforts de communication.	Composantes du programme de l'IODE, activités du programme de l'IODE ; programmes de la COI (DL : continu)	
441	**Le Comité a reconnu** le rôle important d'ODIS et d'OBIS en tant que systèmes, et **a demandé** que le rôle des CNDO et des UDA soit reconnu dans l'architecture de données émergente de la COI.	Secrétariat de l'IODE et du GOOS (DL : asap)	
452	**Le Comité s'est félicité** des résultats obtenus par le DCO pour le partage des données océaniques au cours de la période 2023-2024 et espère que la collaboration entre l'IODE et le DCO pour le partage des données océaniques se poursuivra et s'intensifiera au cours de la période 2025-2026.	Secrétariat de l'IODE ; DCO pour le partage des données (DL : continu)	
453	En réponse à l'enquête menée par le DCO-ODS, le **comité a invité les** CNDO et les UAD à collaborer avec les actions de la décennie et le DCO-ODS pour archiver les données et mettre les métadonnées à la disposition d'ODIS.	CNDO, ADU (DL : continu)	
454	En réponse à l'enquête menée par le DCO-ODS**, le Comité a fait appel à** des volontaires pour aider le DCO-ODS à finaliser une mise à jour des Manuels et Guides de la COI n° 73 : Principes directeurs pour un plan de gestion des données. Les membres suivants ont répondu à l'appel : Dan Lear (OBIS), Sissy Iona	Volontaires désignés pour aider le DCO-ODS à mettre à jour les M&G de la COI 73 (DL : asap)	

Numéro de paragraphe	Action adoptée	Responsable/ délai	Commentaires
	(Grèce), Mark Hebden (Royaume-Uni), Chris Moulton (OSPAR), Lennert Tyberghein (Belgique), Pier-Luigi Buttiegieg (ODIS), Francisco Arias (Colombie), Laura Hanley (CEFAS-ADU), Alessandra Giorgetti (Italie), Patricia Cabrera (OBPS).		
457	**Le Comité a remercié les** expéditions eDNA et les projets PacMAN pour leurs réalisations et a **encouragé** les autres actions de la Décennie menées par l'IODE à se poursuivre et **a invité** le Comité à se joindre aux nouveaux appels d'actions de la Décennie.	Actions de la décennie menées par l'IODE ; communauté de l'IODE (DL : asap)	
474	**Le comité a recommandé** que le projet de la décennie des expéditions d'ADN électronique se poursuive dans une deuxième phase si des sources de financement sont disponibles, reconnaissant l'énorme valeur de ces expéditions pour la communauté mondiale de la biodiversité dans la mise en place de pipelines et de processus allant de la collecte d'ADN électronique au développement de produits.	Secrétariat de l'OBIS (DL : IODE-29 pour la 2$^{(nd}$) phase)	
478	Recommandation IODE-28/6.2.5 : Promouvoir le partage des données océaniques pour le développement durable dans les zones relevant de la juridiction nationale	d'établir un groupe de travail intersession pour faciliter et promouvoir la mise en œuvre de la présente recommandation, dont le mandat est joint en annexe à la présente recommandation (Le secrétariat de l'IODE prendra les dispositions nécessaires) (DL : asap)	

Numéro de paragraphe	Action adoptée	Responsable/ délai	Commentaires
485	Décision IODE-28/6.2.6 : Création d'un groupe de travail intersessions de l'IODE chargé de mettre en place un mécanisme de réponse rapide aux questions émergentes	créer un groupe de travail intersessions chargé de mettre en place un mécanisme de réaction rapide aux problèmes émergents (IWG-RRM) (Le secrétariat de l'IODE prendra les dispositions nécessaires) (DL : asap)	
508	**Le Comité a demandé à** l'Assemblée de la COI d'inviter le Gouvernement des Flandres (Royaume de Belgique) à continuer de soutenir le Bureau des projets de la COI pour l'IODE et **a invité d'**autres États membres à compléter ce soutien afin de permettre la poursuite du développement de l'IODE ( ), de ses activités, de ses produits et de ses services.	IOC-33 (DL : juin/juillet 2025)	
509	Recommandation IODE-XXVIII.6.3 : LE BUREAU DE PROJET UNESCO/COI POUR L'IODE A OOSTENDE, BELGIQUE	Voir 507	
511	**Le Comité a demandé aux** coprésidents de l'IODE de préparer une brève déclaration pour la COI-33 (juin-juillet 2025) sur les résultats de l'IODC-3.	Coprésidents de l'IODE (DL : IOC-33)	
512	**Le Comité a demandé aux** coprésidents de l'IODE de présenter le résumé et les recommandations de l'IODE-28 et de coordonner avec le GOOS la présentation des travaux sur l'architecture des données de la COI à la 33e session de la COI.	Coprésidents de l'IODE (DL : IOC-33)	
525	**Le Comité a demandé** que le nouveau poste d'appui administratif soit financé par les dépenses de personnel à	Secrétaire exécutif du CIO (DL : asap)	

Numéro de paragraphe	Action adoptée	Responsable/ délai	Commentaires
	partir du prochain exercice biennal**.**		
526	**La commission a regretté** le retard pris dans le recrutement du gestionnaire de données OBIS et a **demandé au** secrétaire exécutif de la COI de lancer le nouvel appel avant la fin de l'année 2025.	Secrétaire exécutif du CIO (DL : asap)	
528	**Le comité a demandé au** secrétaire exécutif de la COI de créer un poste de soutien administratif pour l'IODE.	Voir 524	
531	**Le Comité a invité les États membres** à envisager un détachement, soit au Bureau des projets de la COI pour l'IODE, à Ostende (Belgique), soit en nature (depuis leur lieu de travail habituel), afin de renforcer le secrétariat de l'IODE.	États membres du CIO (DL : asap)	
538	**Le Comité a prié instamment** le Secrétaire exécutif de la COI de préciser le caractère temporaire de la situation actuelle et de veiller à ce qu'une solution permanente soit trouvée dès que possible ( ), étant donné qu'une longue durée de la situation actuelle pourrait nuire à l'IODE et à la COI dans leurs relations avec l'entité hôte VLIZ et le Gouvernement des Flandres, tout en affectant le processus de renouvellement du mémorandum d'accord entre VLIZ et la COI.	Secrétaire exécutif du CIO (DL : asap)	
540	**Le Comité a vivement encouragé les** États membres de la COI à suivre l'exemple de la Flandre et à établir des accords de fonds-en-dépôt à long terme pour soutenir les activités scientifiques de l'UNESCO.	États membres du CIO (DL : asap)	

Numéro de paragraphe	Action adoptée	Responsable/ délai	Commentaires
541	**Le Comité a demandé à** ses membres et aux institutions mères d'impliquer l'IODE dans les propositions de projets qui comprennent des éléments de gestion des données ou de l'information, le cas échéant.	États membres du CIO (DL : continu)	
542	**Le comité a reconnu le** soutien apporté par d'autres instruments de financement par le biais de mécanismes nationaux ou régionaux et a **demandé** que ces contributions soient incluses dans les rapports annuels des CNDO, des UDA et des composantes, activités et projets du programme de l'IODE.	Contacts CNDO, contacts ADU (DL : annuellement)	
550	**Le Comité a noté avec satisfaction** le soutien en nature apporté par tous les CNDO et UDA de l'IODE**, les** RTC/STC de l'OTGA, par le biais de leurs activités individuelles et conjointes, au partage et à l'échange de données et d'informations, et **a demandé au** Groupe de gestion de l'IODE, en consultation avec l'IFAG, d'en assurer le suivi, d'en rendre compte et d'en prendre acte à la prochaine session.	IODE MG, IFAG (DL : selon les besoins)	
551	Recommandation IODE-28/8.4 : Plan de travail et budget de l'IODE 2025-2026	La communauté IODE (DL : IODE-29)	
555	**Le Comité a invité les** États membres à envisager d'accueillir la prochaine session du Comité de l'IODE en 2027.	États membres du CIO (DL : mars 2026)	
557	**Le Comité de l'IODE a demandé au** Groupe de gestion de l'IODE de discuter de la prochaine session de la Commission, y compris du	IODE MG (DL : lors de la prochaine assemblée générale de l'IODE)	

Numéro de paragraphe	Action adoptée	Responsable/ délai	Commentaires
	format et de l'allocation des ressources.		
567	**Le Comité a demandé à** ses coprésidents et au Secrétariat de l'IODE d'apporter les corrections rédactionnelles nécessaires, en tenant compte des discussions qui ont eu lieu au cours de la session.	Secrétariat de l'IODE, coprésidents de l'IODE (DL : 31/3/2025)	

[fin du document]

Annexe II

DÉCISIONS ET RECOMMANDATIONS DE L'IODE-28

Les projets de décisions et de recommandations ont été inclus dans le point pertinent de l'ordre du jour ci-dessus. Ils figureront à l'annexe II du rapport de synthèse après adoption par le Comité de l'IODE.

Annexe III

LISTE DES PARTICIPANTS

A ajouter après la session

Annexe IV

RAPPORT DE SYNTHÈSE DE L'IODC-III

A ajouter après la session

Annexe V

FICHE D'ACTION IODE-28

A ajouter après la session

...

[fin du document]