|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TEMPS CLIMAT EAU | A picture containing text, clipart, ceramic ware, porcelain  Description automatically generated**Organisation météorologique mondiale**  **COMMISSION DES OBSERVATIONS,**  **DES INFRASTRUCTURES ET DES SYSTÈMES D’INFORMATION**  **Deuxième session** 24-28 octobre 2022, Genève | **INFCOM-2/Doc. 6.5(1)** |
| Présenté par: Président de séance  27.X.2022  **VERSION APPROUVÉE** |

**POINT 6 DE L’ORDRE DU JOUR:** **RÈGLEMENT TECHNIQUE ET AUTRES DÉCISIONS TECHNIQUES**

**POINT 6.5 DE L’ORDRE DU JOUR:** **Groupe d’étude des systèmes d’observation de l’océan et des infrastructures océaniques (SG-OOIS)**

# Recommandations du Groupe d’étude Des systèmes d’observation DE l’OCéan et dES infrastructure océanIQUES (SG-OOIS)



# Projet de décision

## Projet de décision 6.5(1)/1 (INFCOM-2)

### Recommandations du Groupe d’étude des systèmes d’observation de l’océan et des infrastructures océaniques

**La Commission des observations, des infrastructures et des systèmes d'information décide:**

1) D’approuver le rapport final du Groupe d’étude des systèmes d’observation de l’océan et des infrastructures océaniques (SG-OOIS) et ses 29 *[Argentine]* recommandations, en notant que la recommandation B7 (Groupe consultatif sur l’océan) est traitée dans le cadre du [projet de résolution 5.2/1 (INFCOM-2)](https://meetings.wmo.int/INFCOM-2/French/Forms/AllItems.aspx?RootFolder=%2FINFCOM%2D2%2FFrench%2F1%2E%20Versions%20%C3%A0%20discuter&FolderCTID=0x012000182EF4A38B3B314488F0ADCE96276F83&View=%7BFFCA906D%2D59BD%2D4BFE%2DA68D%2DCC6FF898E17F%7D);

2) De demander à son Groupe de gestion et à ses comités permanents de mettre en œuvre les recommandations pertinentes;

3) De demander à son président de collaborer avec la Commission des services et *[P/SERCOM]* les parties prenantes énumérées dans le rapport afin de mettre en œuvre les recommandations pertinentes, en accordant la priorité à la collaboration entre les entités régionales et à la nomination d’un coordonnateur pour les questions satellitaires du Système mondial d’observation de l’océan (GOOS).

Voir l’[annexe](#_Annexe_au_projet) à la présente décision et le document [INFCOM-2/INF 6.5](https://meetings.wmo.int/INFCOM-2/InformationDocuments/Forms/AllItems.aspx).

\_\_\_\_\_\_\_

Justification de la décision: L’objectif du Groupe d’étude des systèmes d’observation de l’océan et des infrastructures océaniques (SG-OOIS) était de proposer des relations fonctionnelles efficaces et durables entre les organes de l’OMM et le Système mondial d'observation de l'océan (GOOS), parrainé par la Commission océanographique intergouvernementale (COI), après la réforme de l’OMM. Il a été élaboré 33 recommandations dans des domaines tels que les besoins en matière de services, les observations, la gestion des données, la stratégie et la communication, les approches régionales, le développement des capacités et la recherche. Ces recommandations étant destinées à l’INFCOM, au GOOS, au Conseil collaboratif mixte et à la Commission océanographique intergouvernementale de l’UNESCO, il est suggéré que le président de l’INFCOM ou le Groupe de gestion mène des échanges avec ces partenaires, sans attribuer de tâches détaillées à ce stade.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

[Annexe: 1](#_Annex_to_draft_1)

## Annexe du projet de décision 6.5(1)/1 (INFCOM-2)

**Groupe d’étude des systèmes d’observation de l’océan  
et des infrastructures océaniques (SG-OOIS)  
Rapport complet, septembre 2022**

# Résumé exécutif

Le Groupe d’étude des systèmes d’observation de l’océan et des infrastructures océaniques(SG-OOIS) a été créé en 2020 par la Commission des observations, des infrastructures et des systèmes d'information (INFCOM) afin de proposer des relations fonctionnelles optimales entre les organes, programmes et systèmes de l’OMM et du Système mondial d’observation de l’océan (GOOS), parrainé par la Commission océanographique intergouvernementale (COI), dans le but de garantir que les objectifs définis par les Membres de l’OMM après la réforme de l’Organisation, visant à assurer des infrastructures d’observation de l’océan efficaces et durables dans le contexte de l’approche du système Terre de l’OMM, puissent être atteints. Il est opportun d’établir ces connexions, car cela permet d’identifier les liens avec des initiatives clés tels que le Réseau d'observation de base mondial (ROBM), la nouvelle approche de l’étude continue des besoins (RRR), les actions menées dans le cadre de la Décennie des Nations Unies pour l’océanographie au service du développement durable et la stratégie 2030 du GOOS.

Le Groupe s’est réuni virtuellement 18 fois pendant la pandémie et a échangé régulièrement avec les principaux partenaires et les secrétariats de l’OMM et de la COI. Le SG-OOIS a identifié huit grands domaines dans lesquels des relations fonctionnelles sont nécessaires et a émis 33 recommandations dans huit domaines principaux. Les plus importants sont l’amélioration des relations entre les organes régionaux de l’OMM et le GOOS et l’établissement de nouvelles relations fonctionnelles avec le processus révisé d’examen continu des besoins. En outre, le SG-OOIS recommande la création d’un groupe consultatif sur l’océan (AG Ocean), qui fonctionnerait comme un point de départ pour les développements techniques de l’INFCOM, assurant un passage sans heurts des exigences des communautés d’observation de l’océan aux activités de l’INFCOM, et inversement, qui faciliterait le passage des produits finaux de l’INFCOM en résultats dans le domaine de l’océan, à l’appui des activités menées, entre autres, par le Groupe de coordination des observations (OCG) et le Comité directeur du GOOS.

Toutes les recommandations sont résumées ci-dessous:

| **Recommandation** | **Organisme chef de file** |
| --- | --- |
| **A. Besoins en matière de services** |  |
| A1. Il faudrait nommer des coordonnateurs du GOOS pour les activités relatives au processus d’étude continue des besoins (le Groupe d'experts des observations océaniques pour l'étude du climat (OOPC) et le Groupe de coordination des observations (OCG) devraient faciliter l’établissement de relations avec les groupes d’experts pour participer à la définition des besoins en matière d’observation et déterminer la vision d’ensemble correspondante, et avec les réseaux pour aborder les questions relatives au développement des capacités et à leur exécution). La communauté du GOOS doit être représentée au sein du JET-EOSDE[[1]](#footnote-2) (éventuellement par le biais de coordonnateurs). | GOOS, OMM JET-EOSDE |
| A2. Le GOOS (OOPC/OCG) devrait s’engager dans le développement des déclarations d’orientation pertinentes (dans le cadre de l’étude continue des besoins) en relation avec les analyses des lacunes, le statut actuel des réseaux d’observation et les opportunités envisagées pour leur amélioration.  A3. Le GOOS (OCG/OOPC) devrait examiner les déclarations d’orientation pertinentes et contribuer à la conception de l’évaluation de la valeur. Si cela nécessite des expériences de simulation des systèmes d'observation (OSSE) ou des expériences sur les systèmes d'observation (OSE), la contribution de l’OCG et des réseaux pertinents pour les expériences OSSE/OSE doit être recherchée par le biais de l’OCG.  A4: En réponse aux déclarations d’orientation pertinentes, le GOOS (OCG) et le SC-ON devraient mettre au point des plans communs pour appuyer l’évolution des réseaux et des systèmes et les priorités connexes.  A5 Le GOOS, par le biais de l’OCG et d’OceanOPS, devrait soutenir la mise en œuvre des déclarations d’orientation pertinentes en fournissant un rapport/une vue d’ensemble de l’état d’avancement, en fonction de la disponibilité des ressources pour entreprendre ce travail. | GOOS, OMM SC-ON |
| A6. La JET-EOSDE de l’OMM devrait examiner si le programme de coconception de l’observation des océans du programme de la Décennie des océans du GOOS pourrait se charger de définir les besoins dans certains domaines dans lesquels les observations maritimes sont essentielles et où il existe des possibilités d’amélioration. Les domaines des tempêtes tropicales, des ondes de tempête et du cycle du carbone océanique sont déjà utilisés comme projets représentatifs de coconception, dans lesquels on utilise des données de prévision numérique du temps (PNT). Le programme de coconception peut aborder d’autres domaines. | SC-ON/  JET-EOSDE |
| A7. L’AG Ocean (qu’il est prévu d’établir, voir la recommandation B5) devrait s’engager avec le GOOS (groupes d’experts/OCG/programme de coconception de l’observation des océans) et soutenir le développement de projets pilotes dans des domaines d’intérêt commun, en mettant l’accent sur la mise en œuvre de l’étude continue des besoins et des besoins régionaux. | AG Océan[[2]](#footnote-3) |
| A8. Le GOOS devrait envisager la nomination d’un coordonnateur pour les questions satellitaires. | GOOS |
| **B. Observations** |  |
| B1. Un membre de rang élevé du secrétariat du Système mondial intégré d’observation de l’OMM (WIGOS) devrait participer aux réunions du comité exécutif de l’OCG. | GOOS |
| B2. Il faudrait nommer un coordonnateur pour les observations maritimes au sein du secrétariat de l’INFCOM. | Secrétaire général de l’OMM |
| B3. Le GOOS devrait examiner la possibilité de renforcer les relations avec le SC-ON et la meilleure façon de le faire.  La SOT et le DBCP devraient continuer d’être représentés au sein des SC-ON, SC-IMT et SC-MINT et/ou de maintenir les relations fonctionnelles établies avec ces comités. | GOOS |
| B4. L’OceanOPS et le GOOS (expert en données) devraient être représentés au sein de l’Équipe d’experts pour les normes relatives aux métadonnées (ET-Metadata). | OCG/  OceanOPS |
| B5. L’INFCOM devrait établir un groupe consultatif sur l’océan (AG Ocean), qui disposerait d’un soutien suffisant de la part Secrétariat de l’OMM pour aider les membres de l’AG Ocean dans leurs activités. | INFCOM |
| **C. Gestion des données** |  |
| C1. Il faudrait inviter la COI et l’OMM à discuter, par le biais du JCB, de la manière dont ils pourraient collaborer à l’avenir sur les questions relatives à la gestion des données et de l’information et aux meilleures pratiques en matière d’océan. | JCB |
| C2. En collaboration avec l’INFCOM et l’IODE, il faudrait tenir à jour la cartographie des chemins de données créés par le GOOS (OCG), dans la mesure où un soutien est disponible pour le faire. | GOOS |
| C3. Il faudrait inviter l’INFCOM, le GOOS (OCG) et l’IODE à entamer un dialogue sur la poursuite du développement du Système de données de climatologie maritime (MCDS). | INFCOM, GOOS |
| C4. Il faudrait désigner un ou des représentants de l’INFCOM au sein du Comité directeur du Système de données et d'information océanographiques (ODIS) de l’IODE et en notifier l’IODE. | INFCOM (Groupe de gestion), IODE |
| C5. Il faudrait inviter l’INFCOM, le GOOS (OCG) et l’IODE à coopérer plus étroitement pour le développement des capacités en matière de gestion des données. | INFCOM, IODE, GOOS |
| C6. Il faudrait que l’INFCOM se joigne aux efforts visant à coordonner les activités relatives aux données dans le cadre de la Décennie des Nations Unies pour les sciences océaniques au service du développement durable (2021-2030). L’IODE devrait inviter des experts de l’INFCOM à se joindre à son groupe de travail intersession pour proposer une stratégie de gestion des données et des informations océanographiques (IWG-SODIS) pour la Décennie de l’Océan. | IODE |
| C7. Il faudrait que des experts de l’IODE fassent partie de l’ET-IM, l’ET-AC et l’ET-W2WPE, et du GOOS (OCG/expert en données) et du SC-IMT (selon l’ordre du jour); cela constituera aussi également une recommandation pour l’IODE-27 (février 2023) et le JCB. | GOOS, IODE, INFCOM |
| **D. Communication et soutien au renforcement/alignement stratégique mutuel** | |
| D1. Il faudrait activement tirer parti de la participation de l’OMM au Comité directeur du GOOS pour identifier une nouvelle initiative par an que l’OMM et le GOOS pourraient co-développer. | INFCOM (Groupe de gestion) |
| D2. Il faudrait soutenir la participation des SMHN et de leurs partenaires dans les activités d’observation et d’échange continues dans les ZEE, conformément aux exigences du ROBM. | INFCOM |
| D3. Il faudrait soutenir la collaboration avec l’industrie et les initiatives de science citoyenne. | INFCOM |
| D4. Il faudrait envisager d’éventuelles études de cas conjointes pour la communication, par exemple pour démontrer la valeur des observations pour la prévision numérique du temps et la sécurité de la vie en mer. | INFCOM, GOOS |
| D5. Il faudrait contribuer à la série de séminaires en ligne du JCB: Le GOOS: des océans de données pour les prévisions du système Terre. | INFCOM, GOOS |
| **E. Adopter des approches régionales communes** |  |
| E1. Il faudrait confier un mandat de haut niveau aux bureaux régionaux de l’OMM afin de promouvoir la contribution des alliances régionales du GOOS (GRAs) et/ou des services océanographiques aux groupes de gestion des conseils régionaux.  Il faudrait mettre en place des mécanismes efficaces pour permettre une participation commune des conseils régionaux et des alliances régionales pour le GOOS dans les activités régionales respectives. | OMM (Secrétaire général), GOOS (GRAs) |
| **F. Coopération en matière de développement des capacités** |  |
| F1. Il faudrait évaluer et améliorer le développement des capacités au niveau régional en utilisant les activités existantes (par exemple, utiliser un appel de l’OMM pour le développement des capacités du projet de la Décennie des Nations unies pour la prévision des ondes de tempête et des cyclones; pour les alertes aux inondations, etc.). Il faudrait identifier un projet pilote comme point de départ. | OMM (conseils régionaux) GOOS (GRAs) |
| **G. Recherche** |  |
| Aucune recommandation spécifique. |  |
| **H. Développement de normes et de meilleures pratiques** |  |
| H1. La communication et la coordination relatives au projet de normes et de meilleures pratiques devraient être assurées par le Secrétariat de l’OMM. Un représentant du système des meilleures pratiques en matière d’océan (président ou similaire) devrait être régulièrement invité à faire des présentations au SC-MINT/ET-SSM pour assurer la liaison sur les questions relatives à l’océan. | INFCOM/Secrétaire général |
| H2. L’INFCOM devrait contribuer au référentiel du système des meilleures pratiques océaniques et étudier les pratiques existantes à appliquer. | INFCOM, COI (GOOS/IODE) |

Ces recommandations seront soumises aux organes compétents.

# rapport

1. Lors de sa première session, en avril 2020, la Commission des observations, des infrastructures et des systèmes d'information (INFCOM) a établi le Groupe d’étude des systèmes d’observation de l’océan et des infrastructures océaniques (SG-OOIS) pour la première intersession, et a déterminé qu’il serait actif jusqu’à la deuxième session de l’INFCOM, en octobre 2022. Conformément à son [mandat](https://community.wmo.int/governance/commission-membership/commission-observation-infrastructure-and-information-systems-infcom/commission-infrastructure-officers/infcom-management-group/study-group-ocean-observations-and-infrastructure-systems-sg-oois), l’objectif général du SG-OOIS est de **proposer des relations fonctionnelles optimales entre les organes, programmes et systèmes de l’OMM et du GOOS, parrainé par la COI, afin d’atteindre les buts définis par les Membres de l’OMM**. Composé de 16 [membres](https://community.wmo.int/governance/commission-membership/commission-observation-infrastructure-and-information-systems-infcom/commission-infrastructure-officers/infcom-management-group/study-group-ocean-observations-and-infrastructure-systems-sg-oois), le SG-OOIS rend compte directement au Groupe de gestion de l’INFCOM (INFCOM MG), conformément à son mandat. Les liens avec d’autres organismes tels que le Conseil collaboratif mixte OMM-COI passent par le Groupe de gestion de l’INFCOM.

2. Ce rapport a été soumis pour information, commentaires et conseils au Groupe de gestion de l’INFCOM le 31 mai 2022. Cette version intègre tous les commentaires et sera soumise officiellement à l’INFCOM, lors de sa deuxième session, et au Comité directeur du GOOS, à sa douzième session, pour l’approbation des recommandations pertinentes. Il faut envisager d’obtenir des conseils du Conseil collaboratif mixte OMM-COI, en lui fournissant le rapport.

## Contexte

3. Dans le contexte de [la réforme de la gouvernance de l’OMM](https://public.wmo.int/fr/r%C3%A9forme-de-la-gouvernance), le SG-OOIS cherche *à améliorer la gouvernance* des processus et des chaînes de valeur de l’OMM et des systèmes coparrainés qui ont des rapports avec les *observations de l’océan* - y compris les sous-systèmes *in situ* et spatiaux du WIGOS, ainsi que des liens appropriés avec le GOOS. Après la dissolution de la Commission technique mixte OMM/COI d'océanographie et de météorologie maritime (JCOMM), le Groupe de coordination des observations et l’Équipe d'experts pour les systèmes de prévision océanique d'exploitation (ET-OOFS) relèvent du GOOS. Les segments de la chaîne de valeur représentés dans la structure organisationnelle de l’INFCOM sont liés à l’infrastructure d’observation, aux observations, à la gestion des données, y compris les développements technologiques, et relèvent du domaine de travail du SG-OOIS. Afin d’améliorer les mécanismes disponibles au sein de l’OMM pour tenir compte du nouveau statut des observations de l’océan et des infrastructures océaniques, d’identifier les lacunes en matière de communication entre le GOOS et l’INFCOM et aider à les combler, d’informer les changements de politique et de s’assurer que l’on dispose de toute l’information disponible en ce qui concerne les éléments en cours d’examen, le SG-OOIS devrait aider à établir des liens solides et appropriés entre les organes de la nouvelle structure de l’OMM, le GOOS, le Conseil collaboratif mixte OMM-COI et les composantes clés du GOOS. Les autres organismes pertinents ayant des intérêts communs dans le cadre du GOOS sont le Groupe d’experts des observations océaniques pour l’étude du climat (OOPC), coparrainé par le GOOS, le SMOC et le PMRC, le Système mondial d'observation du climat (SMOC) et le Programme mondial de recherche sur le climat (PMRC), le Groupe de biogéochimie (BCG), les alliances régionales du GOOS (GRA), les conseils régionaux de l’OMM et le Programme d’échange international des données et de l'information océanographiques (IODE) de la Commission océanographique intergouvernementale (COI) de l’UNESCO.

4. Le GOOS, dirigé par la COI et coparrainé par l’OMM, le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) et le Conseil international des sciences, a joué un rôle central dans le développement du Système mondial d'observation de l'océan intégré et durable (voir l’[annexe 2](#_ANNEXE_2:_Système)). L’OMM est à la fois sponsor et partenaire du GOOS dans cette entreprise et les Services météorologiques nationaux sont des utilisateurs de données océaniques provenant de ce système d’observation de l’océan. Parmi les six composantes du GOOS figurent:

1) Les alliances régionales du GOOS (GRA), quinze organes régionaux du GOOS, qui sont similaires aux conseils régionaux de l’OMM;

2) Trois groupes d’experts du GOOS, l’OOPC, le BGC et le groupe «Biologie et écosystèmes» (BioEco). Ils effectuent des travaux similaires, en partie, à ceux du Conseil de la recherche de l’OMM et du PMRC, étant étroitement liés à la communauté scientifique, et ils jouent également un rôle clé dans l’identification des besoins en matière de variables océaniques essentielles (EOV) et de variables climatiques essentielles pertinentes (ECV), de manière similaire au SMOC et au processus d’étude continue des besoins (RRR) de l’OMM. L’OOPC travaille en étroite collaboration avec le GCOS;

3) L’OCG assure la coordination entre les 12 réseaux mondiaux d’observation de l’océan, en coordonnant, renforçant et soutenant le développement de normes et de flux de données sans frottement. Il gère OceanOPS[[3]](#footnote-4), un mécanisme opérationnel qui surveille le système d’observation de l’océan et soutient le travail de l’OCG. Le travail de l’OCG est similaire à celui de certaines activités de l’INFCOM;

4) L’ET-OOFS, l’Équipe d'experts pour les systèmes de prévision océanique d'exploitation, est un organe stratégique dont le rôle est similaire à celui de la section de modélisation de l’INFCOM;

5) Les projets du GOOS sont similaires aux projets pilotes de l’OMM, ce qui favorise l’innovation en matière d’observation.

5. Le GOOS n’est pas structuré de la même manière que l’OMM. Cependant, il existe de nombreuses fonctions similaires, et des connexions appropriées pour un fonctionnement efficace et une planification (stratégique) conjointe doivent être identifiées.

6. L’ambitieuse stratégie 2030 du GOOS prévoit un système d’observation mondial entièrement intégré, couvrant toute la chaîne de valeur qui va des observations aux utilisateurs finaux, en passant par les systèmes de gestion des données, l’analyse scientifique et les prévisions. Cette stratégie 2030 guide le travail du GOOS. Des liens plus forts avec l’IODE seront également assurés.

7. Après la réforme de l’OMM et la dissolution de la JCOMM, l’OCG et l’ET-OOFS ont été transférés au GOOS et, de manière non officielle, d’autres équipes d’experts ont été transférées à la SERCOM et le Conseil collaboratif mixte OMM-COI a été établi. Avec ces changements qui ont eu lieu en 2019, il existe des possibilités de créer de nouvelles connexions pour soutenir les objectifs stratégiques de l’OMM et de la COI.

8. La réforme de l’OMM et la dissolution de la JCOMM ont abouti aux décisions suivantes, par le biais de la [résolution 9 (Cg-18)](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=9828" \l "page=60) de l’OMM et une résolution similaire de la COI:

1) Intégrer les fonctions et activités pertinentes de la CMOM relatives aux systèmes d’observation et aux systèmes opérationnels de prévision océanique dans le Système mondial d’observation de l’océan (GOOS) de la COI, l’OMM, ONU Environnement, le Conseil international des sciences, avec des relations fonctionnelles avec l’INFCOM;

2) Intégrer les fonctions et activités pertinentes de la CMOM relatives à la gestion et au traitement des données à l’INFCOM, en liaison étroite avec les travaux de l’Échange international des données et de l’information océanographiques (IODE);

3) Intégrer les fonctions et activités pertinentes de la CMOM relatives aux services à la SERCOM, en liaison étroite avec les activités pertinentes de la COI en matière d’alerte précoce et de services;

4) Établir le Conseil collaboratif mixte OMM-COI, qui servira de mécanisme de coordination de haut niveau et auquel les principaux organes concernés de l’OMM et de la COI collaboreront plus largement ([mandat](https://public.wmo.int/en/governance-reform/joint-wmo-ioc-collaborative-board)).

9. Les fonctions et activités de la JCOMM mentionnées ci-dessus sont décrites en détail dans l’article de Pinardi *et al.*, 2019, «[The Joint IOC (of UNESCO) and WMO Collaborative Effort for Met-Ocean Services](https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmars.2019.00410/full)».

10. L’objectif des activités du SG-OOIS est d’identifier et d’aider à établir les relations fonctionnelles nécessaires afin de renforcer la COI/GOOS grâce à la participation des Membres de l’OMM, de mettre en évidence le rôle de la coordination du GOOS et les avantages qu’elle apporte à l’OMM, de soutenir le flux d’informations pertinent au sein des structures de l’OMM vers les parties pertinentes du GOOS, et de faciliter l’intégration harmonieuse du GOOS dans la chaîne de valeur des programmes parrainés et coparrainés par l’OMM, et vice versa, dans un monde post-JCOMM. L’objectif commun du GOOS et de l’OMM est d’améliorer la prestation de services de l’OMM en développant un Système mondial d’observation de l’océan adapté aux besoins, et de fournir les observations océaniques nécessaires grâce à des connexions solides avec les systèmes appropriés de l’OMM. Le SG-OOIS soumet des recommandations à l’INFCOM après consultation des communautés océaniques, en tenant compte des orientations générales du Conseil collaboratif mixte OMM-COI.

## Résultats et recommandations

11. Le SG-OOIS a identifié les relations fonctionnelles le long de la chaîne de valeur des observations océaniques entre le GOOS, l’IODE et l’OMM, en mettant l’accent sur la structure de l’INFCOM. Ces recommandations sont détaillées ci-dessous, et résumées graphiquement dans l’[annexe 1](#_Annexe_1:_Résumé).

12. Afin de guider l’évaluation des liens fonctionnels et stratégiques entre l’OMM et le GOOS, le SG-OOIS a examiné les objectifs de haut niveau identifiés des deux organismes, tels qu’ils sont exprimés dans les principaux objectifs de l’OMM et les priorités du GOOS pour le partenariat, sur la base de la stratégie 2030 du GOOS et de la feuille de route pour la mise en œuvre, ainsi que les résultats des conseils de collaboration conjoints OMM/COI (approches de la collaboration dans la Stratégie conjointe). La structure de l’analyse reflète ensuite les objectifs communs et les grandes priorités conjointes identifiées. La section suivante examine ces liens en utilisant cette structure (intitulée connexions et objectifs) dans l’ordre de priorité convenu. L’[annexe 3](#_Annexe_3:_Priorités) contient une description détaillée du raisonnement qui sous-tend la structure de l’analyse et le processus menant aux résultats décrits dans la section suivante.

13. Le SG-OOIS doit identifier les modalités de travail et les relations fonctionnelles, comme le montre la figure 1. En outre, l’OMM devra examiner comment coordonner au mieux le partenariat sur l’observation des océans dans l’ensemble de l’OMM (INFCOM, SERCOM, Conseil de la recherche, Groupe du développement des capacités, etc.), et les activités océaniques en général entre les groupes de l’OMM et les programmes coparrainés. Cela pourrait se faire par le biais d’une nouvelle entité spécifique au sein du Secrétariat de l’OMM, ou par un groupe consultatif transversal, qui doit être financée, ou encore en confiant cette responsabilité à un groupe existant qui dispose des ressources nécessaires.

## Recommandations pour les liens dans le cadre de huit objectifs de haut niveau

14. L’[annexe 3](#_Annex_3:_SG-OOIS) compile la justification de l’analyse et le processus vers les résultats décrits dans cette section. Le SG-OOIS a aligné les buts, les liens et les résultats sur les objectifs de haut niveau identifiés sur la base des approches de collaboration de la Stratégie de collaboration conjointe OMM/COI, des priorités de la COI pour le partenariat OMM-GOOS sur la base de la stratégie 2030 du GOOS et de la feuille de route pour la mise en œuvre, et des principaux objectifs de l’OMM. La liste ci-dessous reflète l’ordre de priorité convenu:

### 1) Répondre aux besoins des services et s’adapter au changement;

2) Soutenir et tirer parti des initiatives prioritaires/complémentaires dans la chaîne de valeur: observations;

### 3) Soutenir et tirer partir des initiatives prioritaires/complémentaires dans la chaîne de valeur: gestion des données;

### 4) Communiquer et s’engager pour un renforcement stratégique mutuel;

### 5) Adopter des approches régionales communes;

### 6) Coopérer en matière de développement des capacités lorsqu’il existe un avantage mutuel;

### 7) Soutenir et tirer parti des initiatives prioritaires/complémentaires dans la chaîne de valeur: recherche;

### 8) Développer des normes et des meilleures pratiques.

**Recommandations**

### A. Objectif: Répondre aux besoins des services et s’adapter au changement

#### A 1 à 6. Recommandations sur la manière de connecter les systèmes d’observation des océans (éléments GOOS) au processus d’étude continue des besoins (RRR)

15. Le processus d’étude continue des besoins (RRR) de l’OMM rassemble les besoins des utilisateurs sous de nouveaux regroupements et des [domaines d’application actualisés](https://wmoomm.sharepoint.com/:w:/s/wmocpdb/ERXiTQEX5f5Ct6_30BHeGU0BhxMQx2FeK2yFQ1COss9_Xg?e=E1O1oJ) selon l’approche du système Terre. Tous les quatre ans, on organise des ateliers pour évaluer les différents besoins et l’état actuel de la situation avec les fournisseurs d’observation, ce qui permet ensuite de définir l’évolution de l’étude continue des besoins.

16. Le GOOS devrait fournir une contribution de haut niveau aux organes appropriés de l’OMM. Pour les domaines d’application où l’océan joue un rôle important ou pour lesquels l’OMM ne dispose pas de l’expertise nécessaire, nous recommandons vivement que l’OOPC soit consulté afin qu’il propose des Membres pour représenter le GOOS dans ces domaines d’application. Ces contacts peuvent assurer la liaison avec d’autres parties du GOOS, si nécessaire.

17. Le suivi du respect des exigences et l’analyse des obstacles à la mise en œuvre se font par le biais des déclarations d’orientation pour les différents domaines d’application. Il est suggéré que le GOOS, par le biais de l’OOPC et de l’OCG, participe au développement de la partie des déclarations d’orientation concernant les océans. Il faudrait favoriser la collaboration entre le GOOS et l’INFCOM pour donner suite aux déclarations et trouver des solutions, le cas échéant.

18. L’Équipe d’experts conjointe pour la conception et l’évolution des systèmes d’observation de la Terre (JET-EOSDE), sous l’égide du Comité permanent des systèmes d’observation et des réseaux de surveillance de la Terre (SC-ON), est responsable du processus RRR et de son évolution. Il serait important que le GOOS, par le biais de l’OOPC et de l’OCG, fasse partie de la JET-EOSDE pour donner des conseils du point de vue de l’océan.

19. Il convient de noter que le GOOS est en cours d’évolution et que, dans le cadre de la Décennie pour les sciences océaniques au service du développement durable (Décennie de l’océan), le développement de processus de coconception, en quelque sorte analogues au processus d’étude continue des besoins, est déjà en cours dans le cadre du programme de coconception des observations océaniques du GOOS. Au fur et à mesure que ce programme évolue, il pourrait apporter une contribution au processus d’étude continue des besoins ou donner l’occasion de coconcevoir certains éléments de l’étude liés à l’océan avec la communauté océanique. La JET-EOSDE relevant de l’INFCOM devrait s’engager dans le développement de ce programme, pour renforcer la mise en œuvre et éviter le chevauchement des efforts.

**Connexions recommandées:**

20. Les membres de la JET-EOSDE représentent le domaine océanique au sens large. Cette fonction de représentation devrait être reliée au GOOS, plus précisément à l’OOPC. La JET-EOSDE devrait s’engager davantage avec le GOOS par l’intermédiaire du représentant principal de l’OMM au sein de l’équipe exécutive de l’OCG pour aborder conjointement la déclaration d’orientation, y compris la coopération avec les réseaux concernant la faisabilité et l’évaluation des capacités des systèmes. Lorsque sera publié le rapport d’état de la situation des réseaux et la vision sur sa mise en œuvre et sa couverture, la JET-EOSDE, à travers OceanOPS, devrait soutenir ces documents.

21. Il faudrait étudier la possibilité d’une interface définie pour les déclarations d’orientation afin de s’assurer que les informations pertinentes sont transmises rapidement aux réseaux concernés et de fournir un espace de discussion – en notant que l’équipe exécutive de l’OCG dispose déjà d’un vice-président pour l’OMM, qui pourrait être un coordonnateur approprié.

22. Le SMOC est parrainé par l’OMM, la COI, le PNUE et le Conseil international des sciences, et parraine lui-même l’OOPC. L’OOPC est parrainé en outre par le GOOS et le PMRC. L’OOPC constitue un lien naturel avec le processus de collecte des besoins de l’OMM en matière de surveillance du climat à l’échelle du globe pour les observations de l’océan en surface et sous la surface et avec la Stratégie d’observation des interactions air-mer (AOPC) pour la composante atmosphérique au-dessus de l’océan. Au sein du GOOS, l’OOPC est actuellement le point de contact de tous les groupes d’experts du GOOS pour le processus des besoins du SMOC. Le [nouveau concept proposé pour les domaines d’application](https://wmoomm.sharepoint.com/:w:/s/wmocpdb/ERXiTQEX5f5Ct6_30BHeGU0BhxMQx2FeK2yFQ1COss9_Xg?rtime=23cp9b_h2Ug) tient compte du fait que l’OOPC est responsable des exigences en matière d’observation pour la surveillance du climat et de la physique des océans dans le domaine océanique, et il est suggéré que l’OOPC fournisse des recommandations pour les liens océaniques dans ces domaines d’application. Toutefois, il est possible de renforcer les domaines émergents de l’adaptation au climat, des services climatologiques, des services énergétiques, etc.

23. Le Comité permanent des services de météorologie marine et d'océanographie (SC-MMO) de la SERCOM et son Équipe d’experts pour les exigences relatives à la météorologie maritime et à l’océanographie (ET-MOR) sont liés au processus d’étude continue des besoins. Les besoins de ces services seraient reliés au GOOS par les liens RRR suggérés par l’OOPC/OCG, ainsi que par la JET-EOSDE.

24. Ce flux d’informations entrant et sortant du processus RRR doit être assuré afin que le GOOS ait une visibilité sur les résultats du RRR, puisse faire des commentaires le cas échéant et travailler avec les réseaux mondiaux, les alliances régionales du GOOS, les coordonnateurs nationaux du GOOS et les Services nationaux de prévision météorologique en vue de la mise en œuvre.

**Actions recommandées:**

A.1 Des coordonnateurs du GOOS devraient être identifiés pour l’étude continue des besoins (l’OOPC et l’OCG devraient faciliter la mise en place de liens avec le groupe d’experts pour la contribution et la vue d’ensemble sur les besoins en matière d’observation et avec les réseaux concernant la capacité et la réalisation). La communauté du GOOS devrait être représentée au sein de la JET-EOSDE[[4]](#footnote-5) (éventuellement par le biais des coordonnateurs).

A.2 Le GOOS (OOPC/OCG) devrait s’engager dans le développement de la déclaration d’orientation pertinente (dans le cadre de l’étude continue des besoins) en lien avec les analyses des lacunes et le statut actuel des réseaux d’observation et les possibilités qui sont envisagées pour les améliorer.

A.3 Le GOOS (OCG/OOPC) devrait examiner les déclarations d’orientation et contribuer à la conception de l’évaluation de la valeur. Si cela nécessite des expériences OSSE ou OSE, la contribution de l’OCG et des réseaux pertinents pour les expériences OSSE/OSE doit être recherchée par le biais de l’OCG.

A.4 Le GOOS (OCG) et le SC-ON devraient répondre aux déclarations d’orientation par des plans communs à l’appui de l’évolution et des priorités des réseaux/systèmes de soutien.

A.5 Le GOOS, par le biais de l’OCG et d’OceanOPS, devrait soutenir la mise en œuvre des déclarations d’orientation pertinentes en fournissant un rapport/une vue d’ensemble de l’état d’avancement, en fonction de la disponibilité des ressources nécessaires pour entreprendre ce travail. Il convient de noter que l’objectif 1.3 du Plan stratégique 2021-25 d’OceanOPS est de mettre en œuvre et de rendre compte des mesures «au niveau du système» pour surveiller l’adéquation du système par rapport aux exigences et aux applications.

A.6 La JET-EOSDE devrait déterminer si le programme de coconception de l’observation des océans du programme de la Décennie des océans du GOOS pourrait se charger de la définition des besoins dans certains domaines d’amélioration où les observations maritimes sont essentielles. Les domaines des tempêtes tropicales, des ondes de tempête et du cycle du carbone océanique sont déjà utilisés comme projets représentatifs de coconception, dans lesquels on utilise des données de prévision numérique du temps (PNT). Le programme de coconception peut aborder d’autres domaines.

25. Les exigences relatives à la cryosphère et à l’atmosphère qui sont pertinents pour les informations des réseaux d’observation des océans suivront également les mêmes voies que celles décrites ci-dessus.

**Résultats escomptés:**

1) Le GOOS recevra des informations relatives aux processus d’étude continue des besoins par le biais de l’OOPC, qui a suggéré que le GOOS supervise les domaines d’application pertinents et, par le biais de l’examen de la déclaration d’orientation, recevra des informations sur les résultats. Le GOOS recevra aussi des informations grâce à la participation de l’OOPC au sein de la JET-EOSDE;

2) L’OOPC, l’ET-OOFS, l’AOPC et le SC-MMO seront les organes compétents de la définition des exigences;

3) Le GOOS et l’INFCOM travailleront ensemble à la planification de la mise en œuvre, par le biais de l’OCG et du SC-ON, y compris pour le GBON;

4) L’OceanOPS développera les outils appropriés pour évaluer la performance du système par rapport aux exigences, en étroite collaboration avec les initiatives de l’OMM telles que le GBON et OSCAR.

#### A.7 Recommandations concernant les liens entre le GOOS et les composantes appropriées de l’OMM en matière de recherche pour le futur

**Connexions nécessaires:**

26. Dans chaque [domaine d’application](https://wmoomm.sharepoint.com/:w:/s/wmocpdb/ERXiTQEX5f5Ct6_30BHeGU0BhxMQx2FeK2yFQ1COss9_Xg?e=E1O1oJ) de l’étude continue des besoins, on tient compte des observations requises pour faciliter les futures activités de recherche et l’évolution de l’utilisation des observations. Dans ce contexte, il serait nécessaire d’établir des connexions avec les domaines d’application pertinents (tels qu’identifiés ci-dessus). Les initiatives menées dans ce sens pourraient être mises en place via des projets représentatifs du programme de coconception de la Décennie des océans en matière d’observation des océans qui profitent de la participation de la communauté des chercheurs.

**Action recommandée:**

A.7 Le Groupe consultatif de l’INFCOM sur l’océan prévu qu’il est prévu d’établir (voir la recommandation B5), devrait collaborer avec le GOOS (groupes d’experts/OCG/Programme de coconception de l’observation de l’océan) et soutenir le développement de projets pilotes dans des domaines d’intérêt commun, en mettant l’accent sur la mise en œuvre des résultats du processus d’étude continue des besoins et sur les besoins régionaux.

#### 27. Pour soutenir les investissements, il faut s’assurer que le GOOS reçoive un retour d’information sur l’impact de l’expansion des divers éléments du système d’observation sur les innovations de services et sur la valeur de cette expansion sur les innovations.

28. Le retour d’information nécessaire devrait se faire par les déclarations d’orientation relative à l’étude continue des besoins. Le GOOS, l’OCG et l’OOPC examineront les déclarations d’orientation et pourront donc contribuer à toute évaluation de la valeur à ce stade. Si l’évaluation implique des expériences OSSE ou OSE, il convient de demander l’avis du BCG et des réseaux concernés (par l’intermédiaire du BCG).

#### A.8 Recommandations sur les relations entre la communauté satellitaire, l’OMM et le GOOS et la manière dont elles s’intègrent au processus d’étude continue des besoins

29. Le but de cette section est de développer des liens entre les responsables de la coordination des observations opérationnelles par satellite de l’atmosphère et de l’océan dans le cadre du Programme spatial de l’OMM et les responsables de la coordination des observations océaniques *in situ* du GOOS. De tels liens permettraient de renforcer l’observation des océans à l’échelle mondiale et, simultanément, d’accroître l’intérêt pour les liens entre océan, climat et temps issu de la réforme de l’OMM.

30. Dans l’ancienne JCOMM, un coordonnateur des données satellitaires avait pour rôle de coordonner les besoins en données océaniques satellitaires, d’assurer la liaison avec l’Équipe d'experts pour les systèmes de satellites de la CBS et l’Équipe d’experts interprogrammes pour l’utilisation des satellites et les produits qui en découlent (IPET-SUP) ainsi qu’avec le Comité sur les satellites d'observation de la Terre (CSOT) et le Groupe de coordination pour les satellites météorologiques (CGMS), et de rendre compte au président du groupe de coordination du domaine d'activité relatif aux systèmes de prévision et aux services et à l’OCG. Après la réforme de l’OMM, les fonctions de l’ET-SAT et de l’IPET-SUP de la CSB ont été intégrées dans l’Équipe d’experts pour les systèmes spatiaux et l’utilisation de l’espace (ET-SSU) de la SC-ON de l’INFCOM. Le SFSCG a été intégré à la SC-MMO de la SERCOM.

31. Il convient de noter que des connexions dans le domaine des satellites ont été établies avec les groupes d’experts du GOOS pour définir les variables océaniques essentielles pertinentes, par exemple la température de la mer en surface, la salinité de surface de la mer et la couleur de l’océan, et que la nouvelle variable océanique essentielle sur les débris marins constitue un autre domaine de collaboration en matière d’observations par satellite/*in situ*.

## Connexions nécessaires:

1) Le Comité directeur du GOOS, le CSOT, le CGMS, le programme spatial de l’OMM, le WIGOS, le coordonnateur des données satellitaires de l’INFCOM, l’ET-SSU de l’INFCOM et le Groupe consultatif de l’INFCOM sur l’océan devraient collaborer (voir ci-dessous);

2) Le GOOS devrait être représenté dans le CEOS et dans les activités subsidiaires, par exemple, les constellations virtuelles;

3) Le GOOS devrait être représenté dans le CGMS et dans les activités subsidiaires, par exemple, l’équipe de travail sur les diffusiomètres.

## Actions recommandées:

1) Pour réduire les lacunes fonctionnelles afin d’utiliser les réseaux océaniques satellitaires et *in situ* dans la stratégie 2030 du GOOS et pour permettre les connexions avec les systèmes d’observation océanique *in situ* et par satellite nécessaires dans le cadre du systèmes Terre adopté dans le cadre de la réforme de l’OMM, le SG-OOIS recommande au **GOOS d’envisager la nomination d’un coordonnateur des données satellitaires**. Le mandat de ce coordonnateur pourrait être le suivant:

a) Coordonner les besoins en données satellitaires dans le cadre du GOOS, en mettant l’accent sur les variables océaniques essentielles du GOOS, et dans le cadre de la Décennie des Nations Unies pour l’océanographie au service du développement durable;

b) Développer des protocoles pour l’intégration des observations de l’océan opérationnelles et non-opérationnelles par satellite et des mesures océaniques *in situ*, y compris l’étalonnage et la validation;

c) Assurer la liaison avec le Comité directeur du GOOS, le CEOS, le CGMS, le Programme spatial de l’OMM, le WIGOS, le coordonnateur des données satellitaires de l’INFCOM, l’ET-SSU de l’INFCOM et le Groupe d’action sur l’océan de l’INFCOM;

d) Accroître l’efficacité des partenariats d’observation des océans *in situ* et par satellite;

e) Atténuer les difficultés et explorer les possibilités liés à l’intégration des observations non opérationnelles à durée limitée avec les mesures opérationnelles durables; et

f) Établir une équipe de travail sur les données satellitaires océaniques du GOOS pour soutenir son mandat. L’INFCOM soumettra une demande au GOOS pour qu’il envisager la nomination d’un coordonnateur des données satellitaires.

## Résultat escompté:

1) Une plus grande efficacité et un système intégré d’observation des océans par satellite et *in situ*. L’OceanOPS doit disposer des ressources nécessaires pour garantir les capacités techniques nécessaires au suivi des observations par satellite.

### B. Soutenir et tirer parti des initiatives prioritaires/complémentaires dans la chaîne de valeur: observations

#### B.1 à B.3 Recommandations sur une structure optimale pour des relations fonctionnelles efficaces entre le GOOS et les organes et systèmes liés à l’OMM: WIGOS, ROBM, Système mondial de traitement des données et de prévision (SMTDP)

## Connexions nécessaires:

1) Connexion stratégique entre le WIGOS et l’OCG – Participation de membres de rang élevé aux discussions des groupes de travail et de l’équipe exécutive de l’OCG, et vice versa. Partager des idées, des opportunités et les problèmes rencontrés des deux côtés.

30. Lorsque les observations maritimes sont considérées comme faisant partie du GBON (voir la décision 3 adoptée par le Comité directeur du GOOS, lors de la deuxième partie de sa dixième réunion), il faudra envisager la possibilité d’établir des connexions supplémentaires spécifiques avec l’équipe exécutive de l’OCG. Pour l’instant et en tant que phase de transition, l’Équipe pour les observations de navire (SOT) et le Groupe de coopération pour les programmes de bouées de mesure (DBCP) sont des interfaces pratiques pour le GBON et sont priés de faire un rapport et d’assurer la liaison avec l’équipe exécutive de l’OCG.

31. Il est suggéré d’établir des connexions entre l’ET-OOFS du GOOS et le SMTDP via le Groupe consultatif sur l’océan et les secrétariats respectifs pour s’assurer que les besoins de l’ET-OOFS sont compris et intégrés dans les développements du SMTDP.

32. Actuellement, le SC-ON transmet des informations portant sur un large éventail de questions à l’équipe exécutive de l’OCG par l’intermédiaire d’un membre de rang élevé du WIGOS, et par une connexion entre le WIGOS et l’OCG. En outre, dans le cadre du SC-ON, des connexions ont été établies avec la communauté océanique pour aider à guider les discussions. Le DBCP et la SOT fournissent aussi des informations.

33. Le SG-OOIS suggère que les recommandations relatives à l’océan émanant du SC-ON puissent être transmises par le biais de la connexion WIGOS-OCG et que le SC-ON puisse demander au GOOS, sur une base ad hoc, une contribution spécifique sur les questions relatives à l’océan, bien qu’une connexion directe entre le GOOS et le SC-ON puisse également être utile.

34. Il faudrait désigner un coordonnateur pour les observations maritimes au sein de l’OMM pour favoriser le flux d’informations provenant des différents groupes de l’OMM, et pour que le GOOS puisse s’y connecter. Ce coordonnateur devrait également être responsable du Système de données de climatologie maritime.

Les connexions concernant les données sont examinées plus en détail ci-dessous.

## Actions recommandées:

B.1. Un membre de rang élevé du Secrétariat du WIGOS devrait participer aux réunions de l’équipe exécutive de l’OCG.

B.2 Il faudrait désigner un coordonnateur pour les observations maritimes au sein du secrétariat de l’INFCOM (OMM).

B.3 Le GOOS devrait déterminer s’il est opportun de renforcer les connexions avec le SC-ON et la meilleure façon de le faire.

La SOT et le DBCP devraient continuer de se faire représenter au sein du SC-ON, du SC-IMT et du SC-MINT et/ou de maintenir les relations fonctionnelles établies avec ces comités.

## Résultat escompté:

1) Le GOOS contribuera à l’intégration du système Terre dans l’INFCOM, à la mise en place de connexions fluides entre le WIGOS et les parties pertinentes du GOOS.

#### Recommandations sur une structure optimale pour des connexions fonctionnelles efficaces entre les réseaux du GOOS, la SOT et le DBCP et les organes et systèmes liés à l’OMM

## Connexions nécessaires:

35. Pour la vue d’ensemble des plans, tels que le Plan pour la phase opérationnelle initiale du WIGOS (2020-2023), il serait utile d’établir des connexions, au sens large, entre le GOOS et le SC-ON, et aussi avec le DBCP et la SOT.

36. Le DBCP et la SOT devraient conserver des connexions avec le SC-ON, et en informer l’OCG. Ces connexions sont importantes pour la SOT et le DBCP en ce qui concerne les normes des instruments, et les politiques/déclarations sur l’établissement de réseaux, les normes d’observation, la mise en application et la qualité.

37. La SOT et le DBCP servent, entre autres tâches, de forum permettant aux Membres (et aux autres parties prenantes) de coordonner leur approche de la réglementation, à la fois pour remplir leurs obligations et pour influencer la réglementation. Pour cette raison, les connexions avec le SC-ON et le SC-MINT doivent être maintenues.

38. L’OceanOPS appuie la collecte de métadonnées pour le DBCP et la SOT, voir ci-dessous.

39. Les stations d’observations maritimes *in situ* situées dans des zones éloignées sont importantes pour les informations qu’elles fournissent sur les paramètres océaniques et le transport sur de longues distances des polluants atmosphériques. On pourrait étudier la possibilité que les bouées ancrées et les observations à bord de navires par le biais de l’ensemble du réseau de l’OCG, et en particulier du DBCP/SOT/OceanSITES, fournissent des données supplémentaires pour la Veille de l’atmosphère globale (VAG) de l’OMM par le biais du GOOS/OCG. En outre, l’établissement de connexions entre la VAG et le programme de l’OOPC du GOOS, comme la Stratégie d’observation des interactions air-mer (SCOR-OASIS), peut contribuer à atténuer les lacunes des observations en matière de données maritimes de surface, telles que les données sur le rayonnement solaire. L’analyse des besoins dans les domaines de la cryosphère et de l’atmosphère pertinentes pour les réseaux d’observation de l’océan suivront également les mêmes voies que celles décrites ci-dessus, c’est-à-dire du WIGOS et du SC-ON jusqu’à l’OCG du GOOS.

## Action recommandée:

1) Les réseaux de l’OGC, et en particulier le DBCP et la SOT, devraient continuer d’être représentés au sein du SC-ON et du SC-MINT ou de maintenir des relations fonctionnelles avec ces comités;

2) Les réseaux, y compris le DBCP et la SOT, auront également des connexions avec d’autres organes (voir la liste du tableau relative à la SOT).

## Résultats escomptés:

1) Les réseaux du GOOS (SOT et DBCP) restent bien connectés aux activités liées à l’OMM. Les sources de données sur les paramètres océaniques et le transport sur de longues distances des polluants atmosphériques à partir de stations marines *in situ* seront améliorées.

#### Recommandations sur la structure à mettre en place au sein de l’OMM pour superviser, la fonction principale de connexion et identifier les besoins nouveaux ou limités en matière de connexion: désignation d’un coordonnateur pour les questions liées à l’océan dans toute la chaîne de valeur.

## Connexions nécessaires:

1) Les normes relatives aux métadonnées du WIGOS sont mises en œuvre par l’intermédiaire d’OceanOPS; ainsi les connexions entre l’OceanOPS et l’Équipe d’experts pour les normes relatives aux métadonnées (ET-Metadata), qui relève du SC-IMT, doivent être maintenues;

2) Il faut établir une connexions épisodiques entre le SC-ON et l’OceanOPS, par le biais desquelles on demandera des contributions, selon les besoins, relatives aux domaines suivants: métadonnées, OSCAR, Système de contrôle de la qualité des données du WIGOS et identifiants du WIGOS.

40. L’intégration du système Terre nécessitera ultérieurement la mise en place d’une connexion, au niveau des activités, entre le GOOS et les équipes d’experts, par exemple pour soutenir l’extension du principe de réseaux à plusieurs niveaux [[5]](#footnote-6) au domaine des océans. Cependant, à ce stade, il est nécessaire d’établir une connexion aux fins de planification stratégique de plus haut niveau pour discuter de l’impact de l’évolution de cette approche et vice versa de l’impact de l’évolution du GOOS. Idéalement, il devrait y avoir une convergence des idées et des approches.

41. Cette orientation stratégique ou convergence stratégique pourrait être assurée par un groupe consultatif sur l’océan (AG Océan). L’objectif principal de ce groupe serait de fournir une perspective plus large pour améliorer les connexions entre l’OMM, le GOOS et l’IODE, comme suit:

1) Fournir un aperçu de la fonction de la chaîne de valeur des données océanographiques, de la collecte aux applications, à l’utilisation et aux conséquences, avec un processus de retour d’information permettant la mise en application opérationnelle des résultats générés par les comités permanents pertinents;

2) Donner des conseils au Groupe de gestion de l’INFCOM sur les besoins et les priorités concernant les composantes océaniques du système d’observation de la Terre et sur la coordination connexe;

3) Regrouper les résultats techniques des comités permanents de l’INFCOM en résultats intégrés pour la communauté océanique, en coordination avec les organes concernés de la SERCOM, le Conseil de la recherche, le Comité directeur du GOOS et l’OCG.

41. Le Groupe consultatif sur l’océan pourrait être un facilitateur, le point d’entrée/interface de l’INFCOM pour la communauté des observateurs de l’océan et les fournisseurs d’infrastructures océaniques, traduisant les besoins de la communauté en actions des organes de l’INFCOM pertinents et soutenant la transformation des résultats techniques de l’INFCOM en résultats utiles pour l’océan.

42. Le Groupe consultatif sur l’océan est un organe de l’INFCOM, qui renforce l’efficacité des mécanismes de coordination existants, notamment entre l’OMM et la COI, sans créer de nouvelle couche qui pourrait interférer avec les mécanismes déjà en place, comme l’étude continue des besoins.

43. Le Groupe consultatif sur l’océan maintiendrait et superviserait toutes les relations fonctionnelles identifiées au sein de l’INFCOM et contribuerait à assurer un accès durable aux observations et aux infrastructures, aux données et aux informations relatives à l’océan afin de permettre la réalisation efficace des objectifs du Plan stratégique de l’OMM et de soutenir les efforts des Membres pour unifier les systèmes de prévision opérationnelle à l’aide d’une approche fondée sur des modèles du système Terre entièrement couplés.

44. Le Groupe consultatif sur l’océan maintiendrait les connexions établies avec les activités et organisations conjointes et coparrainées, telles que la Décennie des Nations Unies pour l’océan, le GOOS et l’IODE, par le biais de différents organes tels que le Conseil collaboratif mixte OMM-COI au niveau stratégique et l’OCG au niveau opérationnel, et assurerait le suivi dans ce domaine. Le mandat proposé du Groupe consultatif sur l’océan figure à l’[annexe 4](#_Annexe_4:_Proposition).

45. L’OMM étant une organisation dirigée par ses Membres, le Groupe consultatif sur l’océan doit être composé de représentants des pays et des partenaires. Ceci dit, le Secrétariat de l’OMM assurera les connexions quotidiennes avec les organes pertinents de l’OMM et agira, au nom du groupe, en tant que représentant/observateur pour les événements pertinents et les réunions de gouvernance, ainsi qu’en tant qu’intermédiaire pour les principales connexions entre l’OMM et le GOOS, à savoir l’OOPC, l’OCG, l’OceanOPS, le Bureau du GOOS, le BGC, l’ET-OOFS, et en tant que point d’entrée pour les entités de l’OMM afin qu’elles trouvent des connexions ou des conseils concernant la communauté du GOOS.

## Actions recommandées:

B.4 L’OceanOPS et le GOOS (expert en données) devraient être représentés au sein de l’Équipe d’experts pour les normes relatives aux métadonnées (ET-Metadata);

B.5 L’INFCOM devrait établir un groupe consultatif sur l’océan (AG Ocean), qui devrait pouvoir compter sur un soutien suffisant du Secrétariat de l’OMM pour aider ses membres dans leurs travaux.

## Résultat escompté:

1) Intégration dans la chaîne de valeur des activités liées à l’infrastructure d’observation des océans.

### C. Soutenir et tirer partir des initiatives prioritaires/complémentaires dans la chaîne de valeur: gestion des données

#### C1 Recommandations sur une structure optimale qui permette des relations fonctionnelles efficaces entre le GOOS, l’IODE et le Système d’information de l’OMM (SIO) et les organismes et systèmes liés à l’OMM pour obtenir un flux sans frottement de données et de métadonnées pour toutes les variables océanographiques et de météorologie maritime dans la politique des données de l’OMM

## Connexions nécessaires:

1) Le Conseil collaboratif mixte OMM-COI devrait continuer d’être la principale plate-forme de dialogue stratégique entre l’OMM et la COI;

2) Il faudrait favoriser la coopération entre l’OMM et la COI dans le cadre des programmes et projets de la Décennie des Nations Unies (coconception de l’observation des océans, CoastPredict, Jumeaux numériques de l'océan (DITTO), Ocean Data 2030, Ocean Practices for the Decade, Académie mondiale OceanTeacher, Bureau de l'enseignement et de la formation professionnelle, Campus mondial, CONECT, etc.)

## Actions recommandées:

C.1 Il faudrait inviter la COI et l’OMM à discuter, par l’intermédiaire du Conseil collaboratif mixte OMM-COI, de la manière de collaborer à l’avenir sur les aspects de la gestion des données et de l’information et des meilleures pratiques en matière d’océan;

C.2 En collaboration avec l’INFCOM et l’IODE, il faudrait tenir à jour la cartographie des chemins de données créés par le GOOS (OCG), dans la mesure où un soutien est disponible pour le faire. L’OceanOPS soutiendra cet effort;

C.3 Il faudrait inviter l’INFCOM, le GOOS (OCG) et l’IODE à entamer un dialogue sur la poursuite du développement du Système de données de climatologie maritime (MCDS). Ceci avec le soutien de l’OceanOPS;

C.4 Il faudrait désigner un ou des représentants de l’INFCOM au sein du Comité directeur du Système de données et d'information océanographiques (ODIS) de l’IODE et en notifier l’IODE;

C.5 Il faudrait inviter l’INFCOM, le GOOS (OCG) et l’IODE à coopérer plus étroitement pour le développement des capacités en matière de gestion des données;

C.6 Il faudrait que l’INFCOM se joigne aux efforts visant à coordonner les activités relatives aux données dans le cadre de la Décennie des Nations Unies pour les sciences océaniques au service du développement durable (2021-2030). L’IODE devrait inviter des experts de l’INFCOM à se joindre à son groupe de travail intersession pour proposer une stratégie de gestion des données et des informations océanographiques (IWG-SODIS) pour la Décennie de l’Océan);

C.7 Il faudrait que des experts de l’IODE fassent partie de l’ET-IM, l’ET-AC et l’ET-W2WPE, et que des experts du GOOS (OCG/expert en données) fassent partie du SC-IMT (selon l’ordre du jour); cela constituera aussi également une recommandation pour l’IODE-27 (février 2023) et le Conseil collaboratif mixte OMM-COI.

## Résultats escomptés

1) Nouvelles activités de collaboration entre le GOOS (OCG), l’OMM et la COI sur la gestion des données et de l’information, avec le soutien d’OceanOPS;

2) Maintien conjoint de la «carte des flux de données océaniques»;

3) Recommandations plus larges des meilleures pratiques multi-communautaires pour la gestion des données et des métadonnées;

4) Soutien et développement plus larges du Système de données de climatologie maritime;

5) Coordination des activités de développement des capacités en matière de gestion des données;

6) Co-développement de la gestion des données, des informations et des connaissances numériques grâce au développement de la version 2.0 du SIO et de l’ODIS, des activités qui sont étroitement liées;

7) Contribution aux avantages pour la société de la Décennie des Nations unies par le biais de la version 2.0 du SIO et d’ODIS/Projet Ocean InfoHub.

### D. Communiquer et s’engager pour un renforcement stratégique mutuel

#### D.1 Tirer activement parti de la participation de l’OMM au Comité directeur du GOOS pour identifier une nouvelle initiative par an que l’OMM et le GOOS pourraient co-développer

## Connexions nécessaires:

1) Il faudrait favoriser la participation active de l’OMM au GOOS en tant que parrain et membre de son Comité directeur, en vue de a) orienter le développement, b) soutenir des projets et programmes «attractifs» et favoriser la participation directe de l’OMM à ces derniers. La direction du GOOS peut approcher la direction de l’INFCOM avec des idées et vice versa.

#### D.2 – D.3 Recommander des relations fonctionnelles pour soutenir l’expansion des observations, y compris dans les zones sous juridiction nationale. (par exemple avec le SC-ON, le GBON, le SOFF, la politique de l’OMM en matière de données)

## Connexions nécessaires:

1) Il faudrait étendre le GBON aux observations maritimes pour les applications météorologiques, climatologiques et d’alerte aux dangers, et augmenter ce qui serait demandé à l’OCG du GOOS et aux réseaux mondiaux pour soutenir ce développement.

46. Le SOFF pourrait jouer un rôle important dans ce domaine, ainsi que le programme «Ocean Decade Observing Together» du GOOS, en soutenant le développement de la capacité d’observation pour le développement durable.

47. Le GOOS devrait participer à l’Équipe spéciale du GBON (TT-GBON) en ce qui concerne la mise en œuvre du GBON dans les zones économiques exclusives (ZEE). L’OMM devrait contribuer aux initiatives dirigées par la COI concernant la réalisation d’observations océaniques dans les ZEE des États et devrait examiner les mesures qu’elle pourrait prendre pour soutenir cette démarche, notamment par le biais du GBON. Voir le rapport de l’atelier d’experts sur les observations dans les zones sous juridiction nationale.

48. L’établissement d’un petit groupe réuni sous l’égide du Groupe consultatif sur l’océan pour élaborer cette voie pourrait être utile. Cela recouperait de nombreuses activités.

## Actions recommandées:

D.2 Il faudrait soutenir l’engagement des SHNM et de leurs partenaires dans l’observation et l’échange soutenus dans les ZEE, conformément aux dispositions relatives au GBON;

D3. Il faudrait soutenir l’engagement avec l’industrie et les initiatives de science citoyenne. Le dialogue entre la Marine Technology Society (MTS) et le GOOS et la collaboration du SC-ON avec l’Association des fabricants d'équipements hydrométéorologiques (HMEI) constituent des efforts notables dans cette direction pour engager l’industrie avec les agences nationales/gouvernementales.

**D.4-D.5 – Recommandations sur la manière de promouvoir un engagement plus fort des Membres dans les observations et les infrastructures océaniques.**

## Connexions nécessaires:

1) L’OMM devrait communiquer sur la nécessité de réaliser des observations océaniques, le partenariat du GOOS, les besoins futurs et la façon dont les Membres peuvent aider (mandats de la politique des données), ou renforcer la communication dans ce domaine. Il pourrait y avoir un forum où les Membres cherchent à établir une connexion avec les représentants régionaux ou nationaux du GOOS afin de coordonner le soutien, et/ou les activités de lobbying au niveau national (les coordonnateurs nationaux du GOOS et les alliances régionales du GOOS pourraient faciliter la collaboration des Membres de l’OMM aux programmes du GOOS de la Décennie des Océans);

2) Au niveau national, il faudrait établir un canal de communication entre le coordonnateur national du GOOS et le Représentant permanent auprès de l’OMM pour aider à établir des connexions au niveau opérationnel entre les Services météorologiques nationaux et les instituts maritimes/océanographiques. Il faudrait présenter des exemples de réussite issus de cette coopération – par exemple, les prévisions de mousson en Inde.

## Actions recommandées:

D.4. Il faudrait envisager d’éventuelles études de cas conjointes pour la communication, par exemple pour démontrer la valeur des observations pour la prévision numérique du temps et la sécurité de la vie en mer;

D.5. Il faudrait contribuer à la série de séminaires en ligne du Conseil collaboratif mixte OMM-COI intitules «The Global Ocean Observing System: Oceans of Data for Earth System Predictions» (Le GOOS: des océans de données pour les prévisions du système Terre).

Il manque la connexion avec les représentants régionaux et nationaux du GOOS pour coordonner le soutien, et/ou les activités de lobbying au niveau national. Les coordonnateurs nationaux du GOOS et les alliances régionales du GOOS pourraient faciliter la collaboration des Membres de l’OMM aux les programmes du GOOS de la Décennie des Océans.

### E. Adopter des approches régionales communes

#### Recommandations sur les relations fonctionnelles pour collaborer avec les Membres de toutes les Régions afin de revoir et de clarifier régulièrement leurs besoins en matière d’observations océaniques pour améliorer la prestation de services.

## Connexions nécessaires:

1) Il faudrait développer les interactions au niveau opérationnel entre les conseils régionaux de l’OMM et les alliances régionales du GOOS; les contributions des représentants des groupes de gestion des conseils régionaux dans le domaine des océans sont importantes et peuvent aider à définir les priorités régionales pour l’océan. Il est nécessaire de disposer d’un mandat de haut niveau pour connecter le GOOS et les groupes de gestion des conseils régionaux.

## Recommandation:

E.1. Il faudrait confier un mandat de haut niveau aux bureaux régionaux de l’OMM afin de promouvoir les contributions des alliances régionales du GOOS et/ou les services océanographiques à l’intention des groupes de gestion des conseils régionaux.

Il faudrait mettre en place des mécanismes efficaces pour assurer la participation mutuelle des conseils régionaux et des alliances régionales du GOOS dans les activités régionales respectives.

49. Le Conseil collaboratif mixte OMM-COI a déjà initié une collaboration renforcée entre les conseils régionaux et les alliances régionales du GOOS sur des sujets clés tels que le renforcement des capacités et la stratégie d’observation.

### F. Coopérer en matière de développement des capacités lorsqu’il existe un avantage mutuel

#### F1 Recommandations pour l’évaluation des capacités des Membres en ce qui concerne l’utilisation des données et des observations relatives à l’océan pour la prestation de services.

## Connexions nécessaires:

1) Conformément à l’examen du concept régional de l’OMM (Cg-Ext, en vue de mieux aligner les activités des conseils régionaux sur les travaux des commissions techniques), il faudrait refléter les objectifs de haut niveau des conseils régionaux relatifs à l’océan dans les structures techniques et les plans de travail régionaux. Toute évaluation des Membres devrait être entreprise par l’OMM. Cependant, le Comité directeur du GOOS et les bureaux météorologiques et océanographiques qui fonctionnent bien pourraient aider à définir cette évaluation. Le GOOS pourrait contribuer à la fourniture et au développement de matériel océanique. Il serait possible d’utiliser d’autres produits du GOOS et de l’Académie mondiale OceanTeacher (OTGA) de l’IODE relatifs aux capacités. Par exemple, l’ET-OOFS du GOOS vient d’achever avec succès un programme de formation en ligne, par le biais de l’OTGA, qui aurait pu être promu par les canaux pertinents de l’OMM afin d’impliquer les organisations intéressées;

2) Le guide de l’ET-OOFS pour la prévision océanique opérationnelle sera bientôt publié, et cela pourrait être un autre domaine de coopération. L’objectif est que cela devienne également un guide de l’OMM.

## Actions recommandées:

F.1 Il faudrait évaluer et améliorer le développement des capacités au niveau régional en utilisant les activités existantes (par exemple, utiliser un appel de l’OMM dans le cadre du projet de la Décennie des Nations unie pour le développement des capacités relatives à la prévision des ondes de tempête et des cyclones; alerte aux crues/inondations, etc.). Il faudrait identifier un projet pilote comme point de départ.

### G. Soutenir et tirer parti des initiatives prioritaires/complémentaires dans la chaîne de valeur: recherche

## Connexions nécessaires:

1) Le Conseil collaboratif mixte OMM-COI fournit une vue d’ensemble de l’orientation stratégique à long terme, à laquelle participe en partie l’OMM à un niveau stratégique en tant que sponsor du Comité directeur du GOOS.

2) Il serait utile d’organiser une réunion annuelle de haut niveau avec le vice-président de l’INFCOM expert des questions relatives aux océans, l’INFCOM (y compris le champion du développement des capacités), la SERCOM, le Conseil de la recherche, la direction du GOOS, les membres des comités permanents de l’OMM, et éventuellement, l’OOPC, l’OCG et l’OceanOPS). Ce groupe pourrait examiner les résultats de Groupe consultatif sur l’océan et rechercher des possibilités de coopération pour mener des actions pilotes ou améliorer les services et la prestation de services. Cela serait analogue aux réunions de gestion de la JCOMM tenues précédemment.

49. Il n’y a pas de recommandation spécifique à ce sujet, étant donné que la supervision/interaction au niveau supérieur sur ce sujet est en place au niveau du Conseil collaboratif mixte OMM-COI.

### H. Développer des normes et des meilleures pratiques

#### H1 Recommandations sur la manière de promouvoir un engagement plus fort des Membres dans les observations et les infrastructures océaniques, en particulier en ce qui concerne les normes et les meilleures pratiques.

## Connexions nécessaires:

1) Il faudrait établir des connexions entre, d’un côté, le DBCP et la SOT, et, de l’autre, avec le SC-MINT, pour élaborer des normes en matière d’instrumentation, y compris pour les normes sur les instruments relatives à la qualité, l’étalonnage, l’incertitude de mesure et de traçabilité. Il serait utile que les documents puissent également être connectés au système de bonnes pratiques de l’océan. Cette tâche pourrait être assignée à l’entité du Secrétariat de l’OMM responsables de l’OCG. Dans le cadre du SC-MINT, il a été établi l’ET-SSM et il est suggéré que le DBCP et/ou la SOT aient des liens avec cette entité pour fournir des conseils en matière maritime et présenter des rapports au vice-président exécutif de l’OCG chargé des normes et des meilleures pratiques portant sur des questions qui nécessitent une attention particulière. La SOT devrait être connectée à l’ET-QTC et à l’ET-MU, qui s’occupent de l’étalonnage et de l’incertitude des mesures. Cette connexion devrait se maintenir de manière permanente et il faudrait informer l’équipe exécutive de l’OCG si une action est requise. Il pourrait être nécessaire de désigner un coordonnateur sur les normes et les meilleures pratiques à l’OMM et au sein du GOOS respectivement.

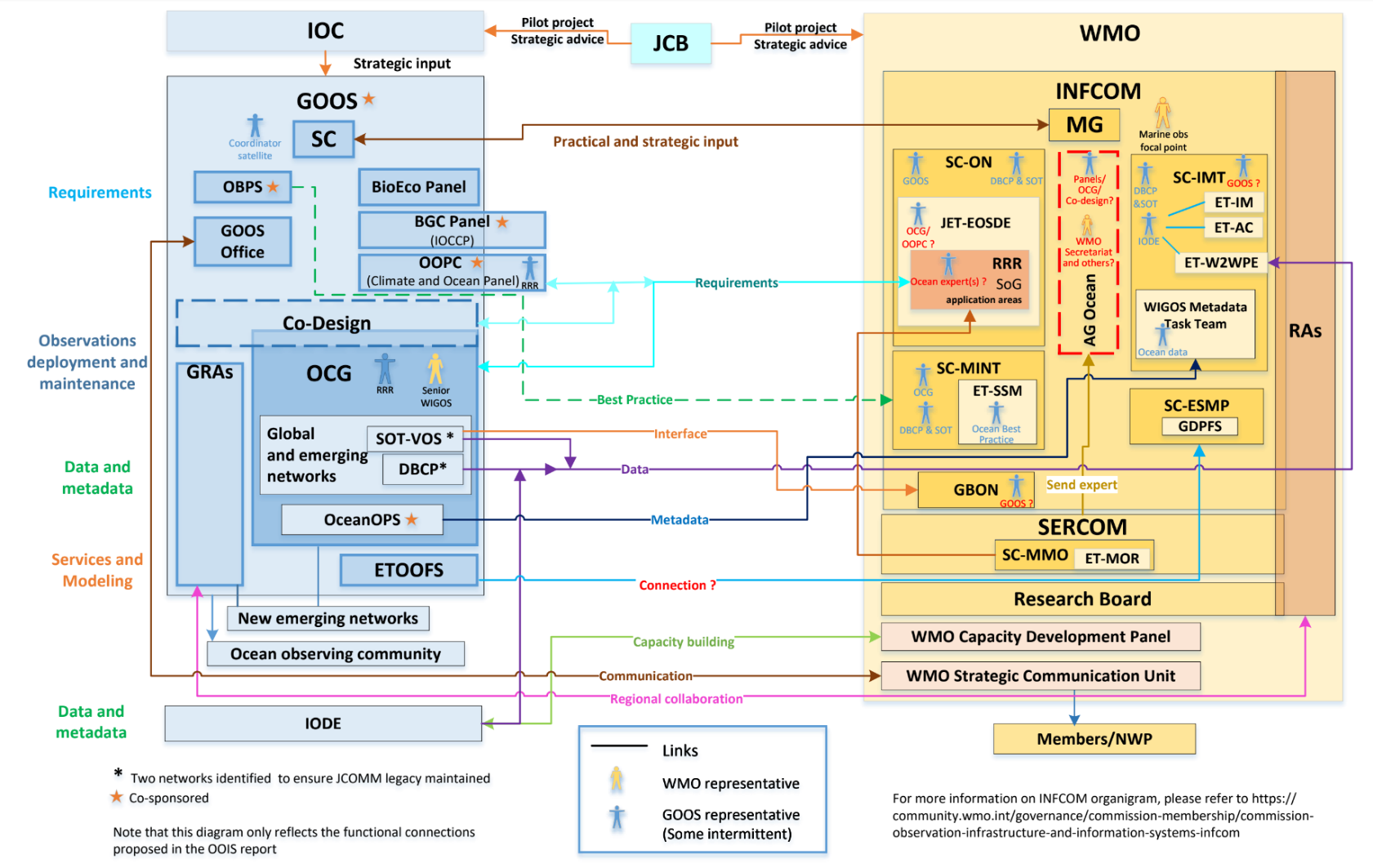
## Actions recommandées:

H.1 Le Secrétariat de l’OMM devrait se charger de la communication et de la coordination relatives au projet de normes et de meilleures pratiques. Un représentant du système des meilleures pratiques en matière d’océan (président ou similaire) devrait être régulièrement invité à présenter des rapports à l’ET-SSM pour assurer la liaison sur les questions relatives à l’océan;

H.2 L’INFCOM devrait contribuer au référentiel du système des meilleures pratiques océaniques et étudier les pratiques existantes à appliquer.

# Annexe 1: Résumé des nouveLLES RELATIONS fonctionnelLEs proposéEs

Remarque: les fonctions et organes existants qui ne sont pas touchés ne sont pas indiqués pour des raisons de simplicité.



# Annexe 2: Système mondial d’observation de l’océan (GOOS)

1. Créé en 1991, le Système mondial d'observation de l'océan (GOOS), sous l’égide de la COI de l’UNESCO, coordonne les observations de l’océan menées sur l’ensemble du globe pour trois thèmes essentiels (climat, services opérationnels et santé des écosystèmes marins) et construit un réseau autour d’éléments d’observation gérés et financés de manière indépendante (satellites, bouées, scientifiques, etc.). En 2012, le succès de cette initiative, associé à des préoccupations croissantes, a conduit à l’élaboration d’un **cadre d’observation des océans**: un guide pour répondre aux besoins des multiples parties prenantes. Le mandat du GOOS est de contribuer à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, à la convention de l’ONU sur la biodiversité et aux mandats de la COI/OMM pour fournir des services océaniques opérationnels.

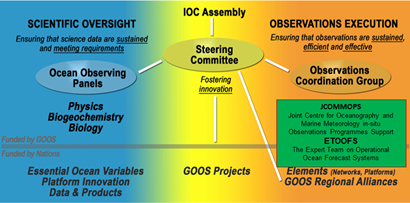
2. Aujourd’hui, le GOOS comprend quatre composantes clés:

1) Des groupes d’experts pour la physique, la biogéochimie, la biologie et les écosystèmes qui font la synthèse des besoins et fournissent des orientations sur la conception des systèmes d’observation;

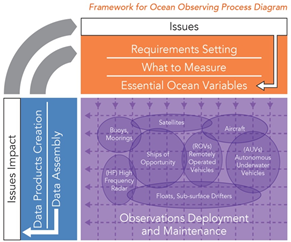
2) Le Groupe de coordination des observations, OceanOPS et les alliances régionales du GOOS qui mettent en œuvre des systèmes d’observation et assurent le flux d’observations à travers les réseaux mondiaux et les structures d’observation régionales;

3) Les projets du GOOS qui font progresser l’innovation et s’étendent à de nouveaux domaines du système d’observation; et

4) Une coordination centrale par le biais du Comité directeur du GOOS et d’un Bureau du GOOS décentralisé.



3. **Cadre du GOOS**: le GOOS utilise le cadre d’observation des océans pour guider sa mise en œuvre d’un système d’observation des océans intégré et durable. Les concepts du cadre sont: les besoins, les variables océaniques essentielles, les observations, la préparation et l’évaluation. En fait, le cadre guide le chemin à partir des exigences scientifiques résultant des questions d’ordre sociétal, en identifiant la mise en place et la maintenance des observations nécessaires à la production d’outils efficaces et pertinents pour traiter ces questions. Pour maintenir un système d’observation des océans adapté aux besoins, les résultats (publications, produits de données, services océaniques) doivent répondre correctement aux questions qui ont motivé les exigences initiales. Le système d’observation fait l’objet d’une évaluation constante pour discerner les changements dans l’état de préparation et identifier les risques pour sa durabilité. L’évaluation est basée sur une série de mesures, évaluant la mise en œuvre, la performance, la fourniture de données et l’impact du système.



Les actions du GOOS sont menées à bien grâce à la collaboration internationale d’un ensemble diversifié d’experts scientifiques à travers le monde. Le GOOS travaille par l’intermédiaire de partenaires tels que le Partenariat pour l'observation des océans (POGO), le Réseau mondial d'observation de l'acidification des océans (GOA-ON), l’OceanView de la GODAE(OceanPredict) et l’initiative GEO Blue Planet. Le GOOS et ses partenaires ont lancé le projet Système d’observation du Pacifique tropical (TPOS2020) en 2020 et des projets en cours d’élaboration tels que la Stratégie d’observation des grands fonds marins (DOOS) et le projet MESCAT (Mediterranean Sea-Level Change And Tsunamis). En fait, le GOOS est la composante océanographique du Système mondial des systèmes d'observation de la Terre (GEOSS).

4. **Les groupes d’experts du GOOS** identifient les besoins du système en matière de variables océaniques essentielles, de variables climatologiques essentielles marines et de réseaux d’observation, en fonction de leur niveau de pertinence scientifique et sociétale ainsi que de la faisabilité de leur observation. **Les alliances régionales du GOOS** sont des coalitions de nations et/ou d’institutions qui partagent les principes et les objectifs du GOOS, mais qui s’intéressent surtout aux priorités locales et sont organisées autour des mers régionales ou des environnements côtiers. Quinze alliances régionales du GOOS (auxquelles s’ajoutent deux autres nouvelles alliances de type GRA, le CIOOS et le SAEON) représentent différentes régions du monde et mettent l’accent sur les priorités régionales, en fonction des besoins, des ressources et de la culture. Certaines alliances régionales mettent l’accent sur le partage des données ou le développement des capacités régionales, tandis que d’autres mettent en place de vastes systèmes d’observation avec des objectifs spécifiques en matière de services maritimes, tels que les capacités de réponse aux marées noires ou la prévision des typhons. Le GOOS a eu pour objectif principal d’unifier à l’échelle du globe les systèmes d’observation nationaux afin de permettre aux besoins nationaux de conduire et de bénéficier de la valeur ajoutée de la participation à un système mondial. Les alliances régionales du GOOS ont été créées afin d’intégrer les besoins nationaux dans les systèmes régionaux et d’agir au niveau mondial.



5. Dans le cadre du GOOS, le Groupe de coordination des observations fournit un mécanisme de coordination internationale des observations océanographique et de météorologie maritime, ainsi que de la gestion et de la transmission des données, tandis que l’Équipe d'experts sur les systèmes opérationnels de prévision océanique se concentre sur les systèmes et services de prévision océanique. OceanOPS, anciennement **JCOMMOPS** – Centre conjoint OMM-COI de soutien aux programmes d’observation *in situ* dans les domaines de l’océanographie et de la météorologie maritime, est né de la nécessité d’améliorer la coordination technique entre un certain nombre de ces communautés, par exemple, pour aider au déploiement des programmes d’observation (par exemple, les flotteurs et les dériveurs Argo); aider à développer et à suivre l’échange de données et de métadonnées en temps opportun; et de surveiller l’état et la croissance du Système. La JCOMM a été dissoute, le JCOMMOPS a été rebaptisé OceanOPS, qui relève du Groupe de coordination des observations du GOOS, en tant que centre de soutien conjoint OMM-COI. La mission de l’OceanOPS est de surveiller et de rendre compte de l’état du Système mondial d'observation de l'océan et de ses réseaux, d’utiliser son rôle central pour appuyer des opérations efficaces du Système d’observation, d’assurer la transmission et l’échange en temps voulu de métadonnées de haute qualité, et d’aider à la fourniture gratuite et sans restriction de données aux utilisateurs dans les domaines des services opérationnels, du climat et de la santé des océans.

6. Les objectifs stratégiques d’OceanOPS 2021-2025 sont les suivants: 1. surveiller le Système mondial d’observation de l’océan pour améliroer ses performances; 2. diriger la normalisation et l’intégration des métadonnées dans les réseaux mondiaux d’observation de l’océan; 3. soutenir et améliorer les opérations du GOOS; 4. permettre de nouveaux flux de données et de nouveaux réseaux; et 5. façonner l’infrastructure d’OceanOPS pour le futur.

7. **Stratégie 2030 du GOOS et plan de mise en œuvre**: la stratégie 2030 du GOOS prévoit un système d’observation mondial entièrement intégré, couvrant toute la chaîne de valeur qui va des observations, par les systèmes de gestion des données, l’analyse scientifique et les prévisions, aux utilisateurs finaux, via des services d’information, de données et de prise de décision. Dans le cadre de la stratégie 2030, les onze objectifs stratégiques fournissent des orientations sur les priorités pour le développement d’un système plus axé sur les utilisateurs et plus intégré, ainsi que pour le travail de base du GOOS lui-même. Ces objectifs stratégiques sont regroupés sous les rubriques «intégration et fourniture de systèmes», «approfondissement de l’engagement et de l’impact» et «construction pour l’avenir». Le plan de mise en œuvre fournit un cadre dans lequel les nations, les partenaires et les sponsors peuvent envisager des actions visant à réaliser la stratégie 2030. Il s’agira d’un processus de coconception qui prévoit une gouvernance évolutive pour un système d’observation élargi. Les observations à grande échelle nécessitent un effort global et une collaboration internationale. Les partenaires du GOOS disposent d’une expertise diversifiée qui leur permet d’élaborer des normes et des meilleures pratiques sur les systèmes d’observation, d’assurer la surveillance des réseaux d’observation et d’aligner leurs opérations sur la planification stratégique du GOOS.

8. Le GOOS reconnaît que pour renforcer les capacités des pays moins développés, il faut les aider à favoriser le transfert de technologie, à fournir une formation pratique et à sensibiliser les décideurs. Le GOOS a réussi à coordonner un système collaboratif d’observations durables unifié par les principes du GOOS.

**Documents de référence:**

1) La stratégie 2030 du GOOS;

2) Une feuille de route pour la mise en œuvre de la stratégie 2030 du GOOS;

3) Un plan stratégique quinquennal pour l’OceanOPS (2020-2025).

# Annexe 3: Priorités du programme de travail du Groupe d’étude des systèmes d’observation de l’océan et des infrastructures océaniques (SG-OOIS)

**Actions et résultats attendus du mandat:**

1) Proposer et aider à établir des **relations fonctionnelles efficaces** entre le Système mondial d'observation de l'océan (GOOS) et le Système mondial d'observation du climat (SMOC), la Veille mondiale de la cryosphère (GCW), la Veille de l'atmosphère globale (VAG), le Système mondial intégré des systèmes d'observation (WIGOS), le Système d'information de l'OMM (SIO), l’Échange international des données et de l'information océanographiques (IODE) de la Commission océanographique intergouvernementale (COI) et le Système mondial de traitement des données et de prévision (SMTDP);

2) Fournir des recommandations sur les **relations fonctionnelles**:

a) **Se mettre en contact avec les Membres** de toutes les régions et examiner et clarifier leurs besoins en matière d’observations océaniques, afin de répondre aux besoins stratégiques liés à l’OMM, y compris la PNT, la modélisation du système Terre, notamment pour la sécurité de la vie en mer, et la prévision et la surveillance du climat (avec le SC-MMO de la SERCOM);

b) **Identifier les besoins en matière d’observations et de données**, y compris les questions liées aux zones économiques exclusives (ZEE), nécessaires pour soutenir les systèmes de prévision, les modèles, les évaluations et les produits de surveillance clés (par exemple, les évaluations du GIEC) et les rapports sur l’état du climat) (avec le SC-ON et le GBON);

c) **Évaluer les capacités** des Membres en ce qui concerne l’utilisation des données océaniques et l’observation de l’océan pour la prestation de services, et étudier les activités de développement des capacités qui sont nécessaires;

d) **Promouvoir une participation accrue** des Membres, en particulier ceux des pays en développement, aux systèmes d’observations de l’océan et des infrastructures océaniques.

3) Afin **de renforcer la chaîne de valeur de bout en bout**, des observations à la distribution des données, en passant par les systèmes de prévision, les services et les applications:

a) Examiner les contributions à la stratégie du GOOS et à la feuille de route relative à sa mise en œuvre;

b) Se pencher sur les résultats prévus de la Stratégie conjointe OMM-COI pour la gestion des données océanographiques;

c) Possibilité d’explorer de nouveaux partenariats pour accéder aux sources de données océaniques et aux produits qui sont maintenant disponibles pour les Membres de l’OMM en temps réel et en différé.

**Résultats requis:**

1) Recommandations sur une **structure optimale pour des relations fonctionnelles** efficaces entre le GOOS et les organes et systèmes liés à l’OMM;

2) Recommandations sur le **rôle et les fonctions de l’OMM** en relation avec le GOOS;

3) Des recommandations sur la manière:

a) De promouvoir un **engagement** plus fort des Membres dans les observations de l’océan et les infrastructures océaniques;

b) D’évaluer **les capacités** des Membres en ce qui concerne l’utilisation des données océaniques et de l’observation de l’océan pour la prestation de services;

c) D’inclure les observations de l’océan dans le processus d’étude continue des besoins.

1. Tout en considérant les objectifs de l’OMM pour le groupe définis dans le mandat et dans la stratégie 2030 et la feuille de route relative à la mise en œuvre du GOOS, ainsi que les principales possibilités recensées à partir de la contribution relative à la participation de l’OMM dans le projet de document *Identifying Future Connection between OCG, WMO and GOOS, post-JCOMM* (Identifier les relations futures entre l’OCG, l’OMM et le GOOS, après la JCOMM) (Groupe de coordination des observations de la JCOMM, octobre 2019), la vision pour le parcours de travail du groupe s’articule comme suit:

***En tant que composante océanique de l’approche du système Terre de l’OMM,  
le GOOS est parfaitement intégré dans la chaîne de valeur des programmes parrainés et coparrainés par l’OMM, et se renforce grâce à la participation  
et le soutien des Membres de l’OMM.***

2. Reconnaissant la portée beaucoup plus large du GOOS, la vision partielle du GOOS notée dans la vision ci-dessus reflète néanmoins la priorité accordée au SG-OOIS. La fonctionnalité du GOOS dans le cadre de l’approche du système Terre de l’OMM devrait être similaire à d’autres composants du système comme la Veille mondiale de la cryosphère, la VAG, avec la particularité que le GOOS est un programme coparrainé, géré et dirigé par un autre organisme du système des Nations Unies, la COI. Le Conseil collaboratif mixte OMM-COI fournit des orientations de haut niveau.

3. Le SG-OOIS a pris note de la troisième version de la *stratégie de collaboration conjointe OMM/COI* remise au Groupe de gestion de l’INFCOM en avril 2021, et des six approches de collaboration servant de cadre à ses travaux. L’action requise du SG-OOIS est de transposer ces approches dans un scénario approprié pour une action ciblée en vue de leur mise en œuvre. Le Groupe de gestion de l’INFCOM a convenu de la nécessité de définir les stratégies de manière plus précise que ce qui est proposé dans la version actuelle de la stratégie de collaboration conjointe, d’identifier les différents groupes impliqués de part et d’autre, d’assurer des interfaces et une coordination/synergie appropriées et d’éviter les chevauchements d’activités. Par exemple, le Groupe pour le Système de bonnes pratiques océanographiques de la COI doit être mieux relié à l’INFCOM.

**Approches pour la collaboration (Stratégie conjointe de collaboration OMM/COI)**

1) Communiquer et collaborer pour un renforcement stratégique mutuel;

2) Développement de normes et de meilleures pratiques;

3) Répondre aux besoins en matière de services et s’adapter au changement;

4) Soutenir les initiatives prioritaires/complémentaires dans la chaîne de valeur – recherche, observations, gestion des données, prédictions, services, et en tirer parti;

5) Adopter des approches régionales communes;

6) Coopération en matière de développement des capacités lorsqu’il existe un avantage mutuel.

4. Le Groupe a proposé d’avoir des objectifs de haut niveau pour l’OMM et le GOOS, identifiant ce que l’OMM et le GOOS veulent réaliser. Il peut y avoir des exigences communes ou des exigences divergentes. La COI, par l’intermédiaire de sa représentation au sein du SG-OOIS, a proposé de convenir d’objectifs primaires conjoints de collaboration entre le GOOS et l’OMM, y compris leurs attentes pour ce partenariat et leurs priorités. Il s’agissait d’une base de référence très utile pour formuler les recommandations du SG-OOIS sur le rôle de l’OMM et les autres contributions à la stratégie du GOOS et à la feuille de route relative à sa mise en œuvre.

**Les priorités de la COI pour la collaboration entre l’OMM et le GOOS**

1) Amélioration de la prestation de services pertinents; les prévisions météorologiques, les alertes précoces, les évaluations du climat, les prévisions saisonnières («sans discontinuité»);

2) Compréhension/amélioration de la conception/réactivité du système d’observation – boucles de rétroaction (programme de coconception de l’observation des océans, étude continue des besoins);

3) Cofinancement (océanographie/météorologie) de l’infrastructure stratégique clé pour la prestation des services de l’OMM aujourd’hui et selon les ambitions futures;

4) Flux de données et de métadonnées sans discontinuité vers les prestataires de services (météorologiques et océanographiques) par le biais du SIO;

5) Réflexion commune sur la mise en œuvre de la plate-forme d’observation, y compris l’investissement national – possibilités en dehors des rôles de base du réseau;

6) Utilisation des prérogatives attribuées au cadre réglementaire de l’OMM pour aider à améliorer l’échange de données océaniques dans les ZEE [également un engagement potentiel dans le GBON/SOFF];

7) Compréhension de la chaîne de valeur et soutien à l’évaluation des domaines d’investissement prioritaires par le biais du programme de coconception de l’observation des océans du programme de la Décennie de l’Océan;

8) Soutien pour articuler la nécessité de réaliser des investissement dans le système d’observation des océans et les bénéfices qui en découlent – plaidoyer; possibilité d’un puissant travail de communication conjoint;

9) Soutien conjoint à l’OceanOPS;

10) Développement des capacités pour les services liés à l’océan;

11) Lien avec la vision de l’avenir;

12) Assurance des relations fonctionnelles nécessaires entre le DBCP, l’Équipe pour les observations de navire et l’OMM.

5. Le Groupe a hiérarchisé les attentes de l’OMM et du GOOS afin d’identifier les relations prioritaires et de rassembler les activités. L’étude continue des besoins, l’interface OceanOPS avec le WIGOS, le partage des données en temps réel (directives, procédures dans le cadre du SIO), la relation étroite avec les systèmes de prévision (SMTDP), le soutien durable à long terme aux systèmes d’observation de l’océan, la sensibilisation accrue et l’importance de l’océan dans l’approche du système Terre sont des activités essentielles qui doivent être mises en évidence dans les relations. Le SG-OOIS a aligné ces vues stratégiques sur les objectifs principaux de l’OMM ci-dessous:

|  |
| --- |
| Objectifs principaux de l’OMM |
| Surveillance du système Terre – infrastructure durable pour pouvoir réaliser des observations de l’océan adéquates pour la surveillance et la prévision du système Terre (mise en œuvre du réseau, normes et meilleures pratiques, etc.). |
| WIGOS/OSCAR Surface – Intégration des informations relatives aux observations de l’océan dans un système global, dans la mesure du possible (harmonisation/soumission des métadonnées, identifiants de station du WIGOS, contrôle de la qualité, etc.) |
| SIO – améliorer la distribution des données en temps quasi réel et relier les services de données régionales/côtières et mondiales/de réseaux pour améliorer la localisation et l’utilisation des données. Mettre gratuitement à la disposition de la communauté les produits de données dont la qualité a été contrôlée (par exemple, accès ouvert au Système mondial de télécommunications, Système de données de climatologie maritime, etc.). |
| Étude continue des besoins – mieux intégrer la communauté océanique dans le processus pour développer davantage les exigences basées sur les domaines d’application. |
| Gestion de l’environnement – intégrer de nouvelles technologies qui réduisent l’impact sur l’environnement. |
| Passage de la recherche aux activités - Améliorer la chaîne de valeur de «la science à l’appui des services» afin que les progrès scientifiques et techniques améliorent les capacités de prévision |
| Développement des capacités – Renforcer la capacité de prestation de services des pays en développement afin de garantir la disponibilité des informations et des services essentiels dont ont besoin les gouvernements, les secteurs économiques et les citoyens. |

## Alignement des objectifs de haut niveau de l’OMM et de la COI aux fins de collaboration

6. En se basant sur les approches de collaboration définies dans la Stratégie conjointe de collaboration OMM/COI, les priorités de la COI pour la collaboration entre l’OMM et le GOOS et les objectifs principaux de l’OMM, le SG-OOIS a aligné des objectifs de haut niveau sur les priorités révisées du programme de travail. L’objectif des activités du SG-OOIS est de renforcer le GOOS de la COI grâce à la collaboration des Membres de l’OMM et de faciliter l’intégration transparente du GOOS dans la chaîne de valeur des programmes parrainés et coparrainés par l’OMM dans un monde post-JCOMM.

| **Objectif de haut niveau (ordre de priorité)** | **Produits finaux liés au SG-OOIS** |
| --- | --- |
| **Répondre aux besoins des services et s’adapter au changement** | Recommandations sur la manière d’inclure l’observation de l’océan dans le processus d’étude continue des besoins |
| Recommandations concernant les relations entre le GOOS et les composantes appropriées de l’OMM en matière de recherche pour l’avenir |
| Recommandations sur les relations permettant au GOOS de recevoir un retour d’information sur l’impact/la valeur des éléments de l’expansion du système d’observation sur les innovations de services pour soutenir l’investissement. |
| Recommandations sur les relations entre la communauté satellitaire, l’OMM et le GOOS et la manière dont elles s’intègrent au processus d’étude continue des besoins. |
| **Soutenir et tirer parti des initiatives prioritaires/complémentaires dans la chaîne de valeur: observations** | Recommandations sur une structure optimale pour des relations fonctionnelles efficaces entre le GOOS et les organes et systèmes liés à l’OMM: WIGOS, ROBM, SMTDP. |
| Recommandations sur une structure optimale pour des relations fonctionnelles efficaces entre les réseaux du GOOS, la SOT et le SMTDP et les organes et systèmes liés à l’OMM. |
| Recommandations sur la structure à mettre en place au sein de l’OMM pour superviser la fonction principale de connexion et identifier les besoins nouveaux ou limités en matière de connexion – désignation d’un coordonnateur pour les questions liées à l’océan dans la chaîne de valeur. |
| **Soutenir et tirer partir des initiatives prioritaires/complémentaires dans la chaîne de valeur: gestion des données** | Recommandations sur une structure optimale pour des relations fonctionnelles efficaces entre le GOOS, l’IODE et les organes et systèmes de l’OMM qui utilisent le SIO autour d’un flux sans frottement de données et de métadonnées pour toutes les variables océanographiques et de météorologie marine dans la politique de l’OMM en matière de données. |
| **Communiquer et s’engager pour un renforcement stratégique mutuel** | Recommandations sur le rôle et les fonctions de l’OMM en ce qui concerne le Système mondial d’observation de l’océan, y compris la stratégie du GOOS et la feuille de route relative à sa mise en œuvre, et les programmes de la Décennie des océans. |
| Recommander des relations fonctionnelles pour soutenir l’expansion des observations, y compris dans les zones sous juridiction nationale. (par exemple avec le SC-ON, le GBON, le SOFF, et la politique de données de l’OMM (résolution 1 (Cg-Ext(2021)). |
| Recommandations sur la manière d’intensifier la participation des Membres dans les observations de l’océan et les infrastructures océaniques |
| **Adopter des approches régionales communes** | Recommandations sur la manière d’intensifier la participation des Membres dans les observations de l’océan et les infrastructures océaniques |
| Recommandations sur les relations fonctionnelles pour collaborer avec les Membres dans toutes les régions afin de revoir et de clarifier régulièrement leurs besoins en matière d’observations de l’océan pour améliorer les services. |
| Recommandations pour l’évaluation des capacités des Membres en ce qui concerne l’utilisation des données océaniques et de l’observation de l’océan pour les services, trouver un projet pilote potentiel. |
| **Coopération en matière de développement des capacités lorsqu’il existe un avantage mutuel** | Recommandations sur la manière d’évaluer les capacités des Membres en ce qui concerne l’utilisation des données océaniques et de l’observation de l’océan pour la prestation de services. |
| **Soutenir et exploiter les initiatives prioritaires/complémentaires dans la chaîne de valeur: recherche** | Recommandations sur une structure optimale pour des relations fonctionnelles efficaces entre le GOOS et les organes et systèmes liés à l’OMM, dans le domaine de la recherche, du développement et des orientations futures. |
| Recommandations pour une supervision ou une interaction au niveau supérieur sur ce sujet. |
| **Développement de normes et de meilleures pratiques** | Recommandations sur la manière d’intensifier la participation des Membres en matière d’observations et d’infrastructures océaniques, en particulier en ce qui concerne les normes et les meilleures pratiques. |

# Annexe 4: Proposition de mandat dU Groupe consultatif sur l’océan (AG OCEAN)

**Objectif**

1. Sous la tutelle du Groupe de gestion de l’INFCOM, le Groupe consultatif sur l’océan assurera la coordination générale des travaux de surveillance des océans, entre autres, les observations, la gestion des données, le partage des données, l’utilisation des données et des produits, dans le cadre des activités liées au mandat de la Commission des infrastructures, il fonctionnera dans le cadre du mandat général des groupes consultatifs et accomplira des tâches pertinentes, afin de:

a) Conseiller le Groupe de gestion de l’INFCOM sur les questions liées à l’observation des océans en concrétisant les besoins recueillis auprès de la communauté océanique et pour celle-ci par des activités suggérées par les organes de l’INFCOM, et de la SERCOM le cas échéant, en collaboration avec les trois coordonnateurs de l’INFCOM;

b) Avec le soutien du Secrétariat de l’OMM, conseiller le Groupe de gestion de l’INFCOM sur l’intégration des informations sur les océans pour la réalisation des objectifs du Plan stratégique de l’OMM et s’assurer que les relations fonctionnelles établies par le Conseil collaboratif mixte OMM-COI fonctionnent, soient maintenues et contrôlées, y compris dans les engagements avec la SERCOM, le Conseil de la recherche (y compris le PMRC et le PMRPT), le SMOC (en particulier le Groupe d’experts des observations océaniques pour l’étude du climat ), le Conseil collaboratif mixte OMM-COI et le Groupe de coordination des observations du GOOS;

c) Faire office d’interlocuteur principal pour l’infrastructure d’observation des océans: faciliter et soutenir la mise en œuvre opérationnelle de la composante infrastructure de la stratégie conjointe du Conseil collaboratif mixte OMM-COI et s’assurer que les besoins des utilisateurs sont satisfaits;

d) Guider, superviser et contrôler l’intégration des observations océaniques dans le WIGOS, y compris les identifiants de stations WIGOS, OSCAR, l’étude continue des besoins, les déclarations d’orientation, le ROBM pour l’océan, le SIO et l’utilisation des données océaniques et des produits intégrés dans le cadre du SMTDP, en fonction des besoins des services spécifiques;

e) Contribuer à la réalisation du plan opérationnel de l’OMM sur tous les aspects liés à l’océan en travaillant directement avec les sous-structures pertinentes de la Commission;

f) Appuyer le vice-président de l’INFCOM expert des questions relatives aux océans dans le développement d’activités transversales liées au système Terre. Établir et maintenir des collaborations mutuellement bénéfiques et faciliter l’échange d’informations sur les océans entre les scientifiques et les praticiens et entre les communautés opérationnelles et scientifiques des Membres et des partenaires, conformément au champ défini pour les travaux à mener;

g) Mettre en place les équipes d’experts et les équipes de travail nécessaires, dont le mandat sera limité dans le temps, pour soutenir le développement des activités intégrées, dans la limite des ressources disponibles;

h) Explorer et établir des liens efficaces avec les activités régionales (conseils régionaux et alliances régionales du GOOS).

**Composition**

2. Le Groupe consultatif sera composé d’un maximum de 15 experts représentant les équipes d’experts pertinentes de tous les comités permanents de l’INFCOM, du Comité permanent des services de météorologie marine et d'océanographie (SC-MMO) relevant de la SERCOM, du Conseil de la recherche, des conseils régionaux, des groupes d’experts du GOOS, du Groupe de coordination des observations, des alliances régionales du GOOS et d’autres partenaires de l’OMM.

Le Groupe consultatif sera dirigé par un président et un vice-président qui seront membres du Groupe de gestion de l’INFCOM.

3. La nomination du président et du vice-président ainsi que la nomination et l’approbation des membres seront effectuées conformément au Règlement intérieur de la Commission.

4. Les compétences des experts engagés devront couvrir toutes les composantes des systèmes de surveillance des océans aux domaines suivants, sans s’y limiter: les observations au sol, la télédétection et l’observations par satellite, l’assimilation de données, la gestion des données et des métadonnées, ainsi que les applications de données pertinentes. Des équipes d’experts et des équipes spéciales seront mises en place si nécessaire.

**Modalités de travail**

 Une réunion en face à face pendant l’intersession (c’est-à-dire un cycle de deux ans), avant la prochaine session de la Commission technique. Sinon, par correspondance électronique et par vidéoconférence.

5. Le Groupe consultatif sur l’océan continue ses activités jusqu’à la prochaine session ordinaire de la Commission et pourra être rétabli si nécessaire.

**Réalisations attendues**

6. Les réalisations attendues sont alignées sur le plan opérationnel 2020-2023 de l’OMM. Le Groupe consultatif apportera son concours aux activités pertinentes des équipes d’experts et contribuera à leur mise en application opérationnelle pour obtenir de meilleurs résultats pour les Membres et les partenaires.

# Annexe 5: Glossaire

| **Acronyme** | **Nom** | **Description** |
| --- | --- | --- |
| AOPC | Stratégie d’observation des interactions air-mer | Mise au point par le SMOC pour les contributions concernant les observations atmosphériques pour le climat. |
| AG Ocean | Groupe consultatif de l’INFCOM sur l’océan | Voir le mandat dans le présent document. |
| CSOT | Comité sur les satellites d'observation de la Terre | Coordination internationale des programmes civils d’observation de la Terre depuis l’espace et promotion de l’échange de données |
| CGMS | Groupe de coordination pour les satellites météorologiques | Groupe qui coordonne au niveau mondial les systèmes de satellites météorologiques |
| DBCP | Groupe de coopération pour les programmes de bouées de mesure | Programme international coordonnant l’utilisation de bouées ancrées autonomes pour l’observation des conditions atmosphériques et océanographiques |
| ZEE | Zone économique exclusive |  |
| ET-AC | Équipe d'experts pour l'audit et la certification des centres, relevant du Comité permanent des technologies et de la gestion de l’information (SC-IMT) de l’INFCOM | Évaluer les centres opérationnels de l’OMM |
| ET-IM | Équipe d’experts pour la gestion de l’information, relevant du Comité permanent des technologies et de la gestion de l’information (SC-IMT) de l’INFCOM | Maintenir et développer les pratiques recommandées et le matériel d’orientation technique pour la gestion de l’information et le sauvetage des données, mettre à jour les normes et les guides, développer un système de gestion des données climatiques à code source ouvert. |
| ET-MOR | Équipe d’experts pour les exigences relatives à la météorologie maritime et à l’océanographie, relevant du Comité permanent des services de météorologie marine et d'océanographie (SC-MMO) de la SERCOM | Définir les exigences en matière de services maritimes |
| ET-SSM | Équipe d’experts pour les mesures de surface et sous la surface, relevant du Comité permanent des mesures, des instruments et de la traçabilité (SC-MINT) de l’INFCOM | Développer et maintenir le matériel d’orientation, les meilleures pratiques, les normes et les spécifications liées aux mesures de surface et sous la surface, surveiller les technologies émergentes, promouvoir les développements des technologies. |
| ET-SSU | Équipe d’experts pour les systèmes spatiaux et l’utilisation de l’espace, relevant du Comité permanent des systèmes d’observation et des réseaux de surveillance de la Terre (SC-ON) de l’INFCOM | Entreprendre des activités et fournir des conseils et un soutien pour la mise en œuvre de la stratégie relative au Programme spatial de l’OMM et du plan de travail. |
| ET-W2WPE | Équipe d’experts chargé de la mise en œuvre des programmes de l’OMM sur le SIO 2.0, relevant du Comité permanent des technologies et de la gestion de l’information (SC-IMT) de l’INFCOM | Mettre en œuvre du SIO 2.0 en tenant compte des exigences de tous les programmes de l’OMM. |
| ET-OOFS | Équipe d’experts sur les systèmes opérationnels de prévision océanique, dans le cadre du GOOS | Gérer le guide sur les systèmes de prévision, valeurs des produits et services océaniques, prévisions à court terme aux prévisions saisonnières, normes internationales, etc. |
| DITTO | Jumeaux numériques de l'océan | Programme de la Décennie des Nations Unies |
| VAG | Programme de la Veille de l’atmosphère globale |  |
| ROBM | Réseau d'observation de base mondial |  |
| SMOC | Système mondial d'observation du climat |  |
| SMTDP | Système mondial de traitement des données et de prévision | Mécanisme de l’OMM pour les analyses météorologiques et les produits de prévision |
| GOOS SC | Comité directeur du GOOS | Gouverner et coordonner les composantes du GOOS afin d’atteindre les objectifs de la stratégie 2030 du Système mondial d’observation de l’océan. |
| GRA | Alliances régionales du GOOS | Intégration des besoins nationaux dans les systèmes régionaux et procurer les avantages des programmes du GOOS aux niveaux régional, national et mondial. |
| INFCOM MG | Groupe de gestion de la Commission des observations, des infrastructures et des systèmes d'information (INFCOM) | Superviser et coordonner la stratégie et les activités de l’INFCOM, nomination d’experts. |
| COI | Commission océanographique intergouvernementale de l’UNESCO | Organisme des Nations unies chargé de soutenir les sciences et les services liés aux océans à l’échelle mondiale |
| IODE | Échange international des données et de l’information océanographiques | Faciliter l’échange de données et d’informations océanographiques entre les États membres participants et répondre aux besoins des utilisateurs en matière de produits de données et d’informations. |
| IODE OTGA | Académie mondiale OceanTeacher | Plate-forme de formation en ligne pour les programmes de la CIO |
| ISC | Conseil international des sciences | Organisation non gouvernementale regroupant plus de 200 unions et associations scientifiques internationales ainsi que des organismes scientifiques nationaux et régionaux, dont des académies et des conseils de recherche. |
| IWG-SODIS | Groupe de travail intersession sur la stratégie de gestion des données et des informations océanographiques | Recommander l’élaboration de cultures mondiales de gestion du numérique afin de soutenir un écosystème numérique interopérable pour la Décennie des océans. |
| JCB | Conseil collaboratif mixte OMM-COI | Coordonner, par le biais d’une stratégie quadriennale de collaboration OMM-COI, le développement, l’intégration et la mise en œuvre conjoints des activités liées à l’observation océanographique et météorologique, à la gestion des données et de l’information, aux services, aux systèmes de modélisation et de prévision ainsi qu’à la recherche et au renforcement des capacités menées par l’OMM et la COI, fournir des conseils stratégiques, examiner les plans de travail et dialoguer avec les parties prenantes. |
| JCOMM | Ancienne Commission technique mixte OMM/COI d'océanographie et de météorologie maritime, essentiellement remplacée par le JCB |  |
| JET-EOSDE | Équipe d’experts conjointe pour la conception et l’évolution des systèmes d’observation de la Terre | Redéfinir et effectuer l’examen continu des besoins à la lumière de l’approche du système Terre de l’OMM, examiner les besoins en matière de données, examiner les implications de la déclaration d’orientation, élaborer le plan de travail de la vision 2040 du WIGOS, passer en revue l’outil OSCAR, diriger la mise en œuvre et l’expansion du GBON. |
| MCDS | Système de données de climatologie maritime | Échange international, contrôle de la qualité et archivage des données climatologiques marines en mode différé |
| SMHN | Services météorologiques et hydrologiques nationaux |  |
| OBPS | système de bonnes pratiques océanographiques | Système mondial permettant d’améliorer la gestion des méthodes et de soutenir le développement des meilleures pratiques relatives à l’océan. |
| OceanOPS | Ancien JCOMMOPS | Centre d’excellence international conjoint OMM-COI pour la coordination et la surveillance des systèmes d’observation météorologiques et océanographiques faisant partie du GOOS; Centralisation, archivage et accès libre aux métadonnées, assistance et coordination du déploiement des instruments, communication. |
| OceanSITES |  | Collecter et fournir des données de haute qualité provenant d’observations à long terme et à haute fréquence sur des sites fixes en haute mer et promouvoir leur utilisation. |
| OCG | Groupe de coordination des observations | Renforce la mise en œuvre du GOOS en examinant 12 réseaux d’observation mondiaux, en fournissant des orientations en la matière et en contribuant à leur coordination. |
| ODIS | Système de données et d’information océanographiques | Fournit une plate-forme d'interopérabilité et une technologie de soutien pour permettre aux systèmes de données et d’informations océaniques existants et émergents, de n’importe quelle partie prenante, d’interagir les uns avec les autres; permet et accélère le développement et la diffusion plus efficaces de la technologie numérique et le partage des données, des informations et des connaissances océaniques. |
| OOPC | Groupe d’experts des observations océaniques pour l’étude du climat | Co-parrainé par le GCOS, le GOOS et le PMRC; groupe consultatif d’experts scientifiques chargé de formuler des recommandations en vue de la mise en place d’un système mondial d’observation des océans pour le climat, à l’appui des objectifs de ses parrains. |
| OSSE | Expérience de simulation des systèmes d'observation |  |
| CRIM | Centre régional d'instruments maritimes | Aider les États membres de sa région à étalonner leurs normes météorologiques nationales et les instruments de surveillance océanographique connexes, organiser des comparaisons régionales d’instruments, fournir des conseils sur le fonctionnement et l’entretien des instruments. |
| RRR | étude continue des besoins | Processus de l’OMM pour la collecte et la consignation des besoins des utilisateurs en matière d’observations dans toutes les applications pertinentes des programmes de l’OMM, et comparaison avec les capacités actuelles. |
| S&BP | normes et meilleures pratiques matière d’océanographie | Promouvoir le développement de normes et de meilleures pratiques dans les réseaux d’observation de la météorologie marine et des océans, sous l’égide du Groupe de coordination des observations. |
| SC-ESMP | Comité permanent du traitement des données pour la modélisation et la prévision appliquées au système Terre, relevant de l’INFCOM | Élaborer du matériel réglementaire et d’orientation pour le SMTDP, soutenir et renforcer les capacités des Membres de l’OMM pour qu’ils puissent tirer parti des produits basés sur les impacts et les probabilités, y compris le matériel de formation. Le SC-ESMP compte sept équipes et groupes d’experts. |
| SC-IMT | Comité permanent des technologies et de la gestion de l’information, relevant de l’INFCOM | Travaux normatifs et systèmes techniques nécessaires pour améliorer et accroître l’accès, l’échange et la gestion des données actuelles et passées d’observation du système Terre et des produits dérivés par le biais du SIO. |
| SC-MINT | Comité permanent des mesures, des instruments et de la traçabilité, relevant de l’INFCOM | Développer le travail normatif et les systèmes techniques nécessaires pour optimiser l’acquisition de données d’observation du système Terre par le WIGOS. Le Comité compte neuf équipes d’experts. |
| SC-MMO | Comité permanent des services de météorologie marine et d'océanographie, relevant de la SERCOM | Élaborer des propositions de normes internationales pour les méthodes, procédures, techniques et pratiques en matière de météorologie maritime, d’océanographie et de services côtiers. Le Comité compte cinq équipes d’experts. |
| SC-ON | Comité permanent des systèmes d’observation et des réseaux de surveillance de la Terre, relevant de l’INFCOM | Facilitation de la coopération mondiale pour l’établissement et l’évolution des réseaux d’observation en surface et dans l’espace afin de mettre les données du système Terre à la disposition des applications de l’OMM. Accent sur le travail normatif et les systèmes techniques, y compris l’élaboration d’orientations et d’outils nécessaires à la mise en place du WIGOS et de ses outils. |
| SCOR-OASIS | Stratégie d’observation des interactions air-mer, qui fait partie du Comité scientifique pour les recherches océaniques, relevant de l’ISC. |  |
| SERCOM | Commission des services et applications se rapportant au temps, au climat, à l'eau et à l'environnement | Diriger et coordonner la promotion, le développement et la mise en œuvre de services hydrologiques, météorologiques et climatologiques cohérents au niveau mondial et axés sur les utilisateurs. |
| SOFF | Mécanisme de financement des observations systématiques | Nouveau mécanisme de financement visant à soutenir et à accélérer la collecte durable et l’échange international des observations météorologiques et climatiques de surface les plus essentielles, pour se conformer au ROBM. |
| SoG | Déclaration d’orientation | Comparaison des besoins des utilisateurs avec les capacités des systèmes d’observation pour une application donnée afin d’attirer l’attention sur les lacunes les plus importantes dans les capacités d’observation, sur la base de l’étude continue des besoins. |
| SOT | Équipe pour les observations de navire | Coordination des programmes de collecte de données, impliquant des navires d’observation volontaires et des navires occasionnels. |
| SMOT | salinité de surface de la mer | L’une des variables essentielles de l’océan |
| SST | température de la mer en surface |  |
| SG | Groupe d’étude de l’INFCOM |  |
| TT-GBON | Équipe spéciale chargée de la mise en œuvre du GBON, relevant de l’INFCOM | Élaborer les lignes directrices techniques, les processus et les procédures nécessaires pour assurer la mise en œuvre du GBON et pour préparer un contrôle efficace du fonctionnement et de la conformité du GBON. |
| PNUE | Programme des Nations Unies pour l'environnement |  |
| PMRC | Programme mondial de recherche sur le climat | Coordonne et facilite la recherche internationale sur le climat afin de développer, partager et appliquer les connaissances sur le climat. |
| WDQMS | Système de contrôle de la qualité des données du *WIGOS* | Contrôle la disponibilité et la qualité des données d’observation sur la base des informations de surveillance des centres de prévision numérique du temps. |
| WIGOS | Système mondial intégré des systèmes d'observation de l'OMM | Cadre mondial pour les outils de gestion et de conception visant à optimiser les observations du système Terre et les capacités de mesure axées sur les utilisateurs. Les composantes du WIGOS sont le SMO (Système mondial d'observation, essentiellement la Veille météorologique mondiale), la Veille de l'atmosphère globale, le SOHO (Système d'observation hydrologique de l'OMM), la Veille mondiale de la cryosphère, le Système mondial d'observation du climat et le Système mondial d’observation de l’océan. |
| Équipe spéciale sur les métadonnées du WIGOS | Alias TT WIGOSMD, relevant de SC-IMT de l’INFCOM | Développer et maintenir les listes de codes de métadonnées du WIGOS, revoir le modèle et la représentation des métadonnées, développer des indicateurs de performance clés. |
| SIO | Système d'information de l'OMM | Infrastructure mondiale coordonnée pour les fonctions de télécommunications et de gestion des données, gérée et exploitée par un Membre de l’OMM; collecte régulière et diffusion automatisée de données et de produits d’observation, ainsi que services de recherche, de consultation et d’extraction de données sur le système Terre et de données connexes produites par les centres et les pays Membres dans le cadre de tout programme de l’OMM |
| WRA | Les six conseils régionaux de l’OMM, qui font partie de la gouvernance de l’OMM. | Responsable de la coordination des activités météorologiques, hydrologiques et connexes dans leurs régions respectives:  Région I (Afrique)  Région II (Asie)  Région III (Amérique du Sud)  Région IV (Amérique du Nord, Amérique centrale et Caraïbes)  Région V (Pacifique Sud-Ouest)  Région VI (Europe) |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Principaux acronymes spécifiés à l’[annexe 5](#_Annexe_5:_Glossaire). [↑](#footnote-ref-2)
2. Dépend de l’établissement de l’AG OCEAN (voir recommandation B7). [↑](#footnote-ref-3)
3. Centre OMM-COI avec une gouvernance basée sur l’OMM, la COI et l’OCG du GOOS. [↑](#footnote-ref-4)
4. Principaux acronymes spécifiés à l’[annexe 5](#_Annex_5:_Glossary). [↑](#footnote-ref-5)
5. Manuel du Système mondial intégré des systèmes d’observation de l’OMM (OMM-N. 1160, Appendice 2.1). Principe 7: Les réseaux d’observation devraient présenter une structure à plusieurs niveaux, de manière que l’information provenant d’observations de référence de grande qualité puisse être transférée à d’autres observations et utilisée pour accroître leur qualité et leur utilité. [↑](#footnote-ref-6)