



**COMMISSION OCÉANOGRAPHIQUE
INTERGOUVERNEMENTALE**
(de l'UNESCO)

Trente et unième session de l'Assemblée
UNESCO, 14-25 juin 2021 (en ligne)

Points 3.5.1 de l'ordre du jour provisoire

**ÉVALUATION BIENNALE DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LES BESOINS DES
UTILISATEURS ET LES CONTRIBUTIONS AUX PRODUITS GEBCO, 2021**

Résumé

Par la [décision EC-LI/4.5](#) le Conseil exécutif de la COI a décidé, *entre autres*, de procéder à l'examen des besoins des utilisateurs et des contributions potentielles à la GEBCO tous les deux ans, par le biais d'un groupe de travail chargé de recueillir, d'intégrer et d'évaluer les besoins des utilisateurs concernant les produits de la GEBCO ainsi que de rechercher les moyens de renforcer les contributions potentielles de la communauté de la COI aux données et produits de la GEBCO.

Ce document contient les résultats de l'examen mené par le groupe de travail, établi en 2020 par la lettre circulaire de la COI [2791](#) sous la présidence du vice-président de la COI, Frederico Antonio Saraiva Nogueira (Brésil). Les réponses au questionnaire réalisé pendant la période intersession sont annexées au rapport.

Proposition de décision : Comme proposé dans la décision A-31/3.5.1, l'Assemblée est invitée à prendre note du rapport et à demander au Secrétariat de le transmettre à la GEBCO et à l'OHI, ainsi que de le partager avec les communautés concernées de la COI. Les États membres de la COI sont également encouragés à coopérer en vue de faire avancer les campagnes de cartographie à l'échelle des bassins et d'accélérer la réalisation des objectifs de la GEBCO et la connaissance générale des océans.

Introduction

1. Le Groupe de travail permanent sur les besoins des utilisateurs et les contributions aux produits de la GEBCO, établi par la lettre circulaire 2791 du 21 janvier 2020, a réalisé l'examen par correspondance pendant la période intersessions. Les objectifs de son rapport sont les suivants :

- (i) recenser les besoins et les demandes des utilisateurs en matière de données et de produits de la GEBCO, les intégrer et les évaluer ;
- (ii) faciliter et guider l'utilisation des ensembles de données et des produits de la GEBCO grâce à la communauté d'utilisateurs que constituent les organes subsidiaires techniques et régionaux compétents de la COI.

2. Conformément au mandat du groupe de travail, les destinataires du questionnaire sont les membres du groupe de travail ainsi que les responsables/experts désignés par les programmes de la COI et les organes subsidiaires régionaux concernés. La liste des membres du groupe de travail, la liste des personnes ayant répondu au groupe et le destinataire du questionnaire sont joints aux annexes I et II.

3. M. Frederico Antonio Saraiva Nogueira, vice-président de la COI, a assuré la présidence du groupe de travail.

4. Le questionnaire a été élaboré par le secrétariat de la COI en consultation avec le président du groupe de travail et sur la base des contributions des membres du groupe de travail. Il a été diffusé entre le 5 et le 31 mars 2021 auprès des membres du groupe et au-delà, et a compté un total de 38 réponses, représentant les points de vue des États membres, des institutions nationales et des domaines de programme de la COI. Les réponses détaillées sont disponibles dans [l'annexe III](#). Le modèle de questionnaire est présenté dans [l'annexe IV](#).

5. Suite à l'analyse des réponses par le Secrétariat, celles-ci ont été résumées comme suit :

PARTIE I - BESOINS

Intérêt des produits¹ de la GEBCO (points 3-13, 14, 15, 16, 17-26 et 27 du questionnaire)

6. Toutes les personnes interrogées connaissent les produits de la GEBCO et désignent [les ensembles de données bathymétriques en point de grille](#) comme le produit le plus populaire et le plus pertinent.

De nombreuses personnes interrogées ont également indiqué que [l'index numérique pour la GEBCO des noms du relief sous-marin](#) était très populaire et pertinent. D'autre part, les personnes interrogées ont considéré que les [cartes à imprimer \(hard copy charts\)](#) sont le produit le moins pertinent.

7. Des axes d'amélioration possibles des produits de la GEBCO sont proposés ci-après, sur le plan technique :

- [Ensembles de données bathymétriques en point de grille](#) :

¹ La liste des données et des produits peut être consultée à l'adresse suivante https://www.gebco.net/data_and_products/

- Plus haute résolution/plus haute résolution spatiale, plus de formats, ensembles de données pour les régions polaires,
 - Définition du littoral et dispositions relatives aux données côtières,
 - Sensibilisation pour promouvoir la contribution des données aux ensembles de données de la GEBCO,
 - Moyen plus simple d'accéder à ce service précieux,
 - Résolution spatiale et couverture des données à augmenter,
 - Accessibilité des données à améliorer.
- [Ensembles de données historiques de la GEBCO](#)
 - Plus de comparaisons visuelles, plus de formats disponibles,
 - Option de téléchargement, facilité à trouver, accessibilité à améliorer,
 - Numérisation des données, résolution spatiale,
 - Accessibilité, format et résolution,
 - Comparaison des changements de la bathymétrie et évolution des produits finaux,
 - Service supplémentaire avec des outils permettant de faire facilement des comparaisons entre les ensembles de données,
 - Aussi détaillé que possible, afin d'être utilisable pour estimer l'évolution du littoral.
- [Noms du relief sous-marin :](#)
 - Mettre à jour la publication B6,
 - Obtenir davantage de noms de reliefs sous-marins auprès des États membres,
 - Amélioration format de fichier, couverture,
 - Services permettant d'afficher les noms de reliefs sous-marins, intégration de services, inclusion d'un onglet de contact,
 - Langue, règles des noms,
 - Méthode de sélection des noms de relief plus efficace,
 - Inclure des noms bien connus tels que plaques tectoniques, dorsales, zones de subduction,
 - Mettre à jour/ajouter des métadonnées sur les reliefs, des données bathymétriques, augmenter le nombre de reliefs de fonds marins, pour être plus exhaustif,
 - Inclure la catégorisation des reliefs sous-marins avec chaque bassin/région océanique,
 - Délimitation géographique plus détaillée par des polygones

- [Service Web de la GEBCO](#)
 - Les URLs doivent être fusionnés avec le service de téléchargement,
 - Créer des services Web pour l'IBC¹,
 - Accessibilité, fonctions conviviales, proposer des webinaires pour aider et guider,
 - Lien direct du domaine 3D (s'il est fourni),
 - Tutoriel sur l'accessibilité, proposer des exemples pour mieux définir,
 - Services de données actualisés.

- [Cartes à imprimer](#)
 - Disponibilité de différentes cartes, plus de cartes, mise à disposition de Geopdf,
 - Plus de résolution, carte à imprimer se réfère uniquement à la grille de 2014 et devrait être mise à jour,
 - Mise à jour des projections holographiques portables,
 - Résolution à augmenter, insérer plus de noms de reliefs sous-marins.

- [Livre de recettes GEBCO OHI-COI](#)
 - Livre de recettes 1,
 - Pourrait être moins dépendant des logiciels, accessibilité,
 - Proposer un style et une structure plus contemporains,
 - Mise à jour périodique, traduction dans d'autres langues, plus d'aide et de conseils/webinaires ?
 - Besoin d'une section sur le marquage et la modification des données,
 - Mise à jour de certaines nouvelles méthodes, telles que la « bathymétrie dérivée par satellite », service de traduction, tendances en matière de traitement des données et de logiciels,
 - Le logiciel de DTMediting ne fonctionne pas bien pour les fichiers de grande taille,
 - Plus de détails sur le rapprochement de différentes sources de bathymétrie vers un repère commun.

- [Cartes historiques de la GEBCO²](#)
 - Inclure la liste des cartes,
 - Recherchable et accessible sous forme d'images sur le site web de l'OHI, toutes les sources électroniques en un seul portail, numériser, accessibilité, format,

² Les cartes bathymétriques internationales (IBC) ne sont pas un service actuellement proposé par la GEBCO

- S'étendre à d'autres régions géographiques, couverture,
- Service d'impression à la demande,
- Détailler autant que possible avec la référence.

- Imagerie
 - Image 123, meilleure résolution (plus et plus grande),
 - Visuel de plus d'emplacements,
 - L'imagerie pourrait être incorporée plus efficacement dans les cartes à imprimer afin de fournir à l'utilisateur un référentiel unique,
 - Différents formats de visualisation,
 - Accessibilité, couverture et résolution spatiale, ainsi que services d'impression à la demande, meilleure résolution.

- Cartes sur papier
 - N'existe plus en tant que service d'envoi de cartes sur papier et n'est pas nécessaire puisque les services d'impression prêts à l'emploi sont désormais largement disponibles pour les utilisateurs,
 - Format, services supplémentaires, couverture,
 - Résolution ; insérer plus de noms de reliefs sous-marins,
 - Améliorer la facilité d'utilisation.

- Histoire de la GEBCO
 - Il s'agit d'un fichier pdf numérisé à partir de la source papier originale. Un poids plus léger serait préférable pour rendre le téléchargement plus rapide,
 - Améliorer la présentation pour attirer les professionnels en début de carrière,
 - Format, services supplémentaires, couverture,
 - Mettre à jour et fournir les informations sur le projet Seabed 2030,
 - Pourrait être amélioré et publié sous forme d'ebook, afin de diffuser facilement ces informations importantes.

8. En termes d'améliorations, quelles sont celles qui n'auraient pas pu être réalisées sans la COI ?

- L'OHI a beaucoup contribué.
- « Les ensembles de données bathymétriques en point de grille », « les ensembles de données historiques GEBCO », « les noms du relief sous-marin » et « le service Web de la GEBCO » sont les choix les plus populaires
- L'importance pour les États membres de la COI de fournir des données est soulignée.

- Son mécénat au-delà des possibilités de financement et par la mobilisation des États membres, son rôle d'organisation mère.
- « Les ensembles de données bathymétriques en point de grille » est la réponse la plus choisie, et « les noms du relief sous-marin », et « le service Web de la GEBCO » sont les choix les plus populaires.

Besoins des utilisateurs concernant les données et les produits de la GEBCO (points 28-31 du questionnaire)

9. Qui sont, selon vous, les utilisateurs des données et des produits de la GEBCO ?
- Cartographes, officiers hydrographes,
 - Universités (enseignants et étudiants), établissements
 - Chercheurs scientifiques (biologistes marins, géologues, océanographie, tectonique, volcanisme, ...), ingénieurs
 - Agences de location de navires, sociétés et autorités portuaires
 - Fournisseurs de services liés aux tsunamis, développeurs de modèles numériques d'élévation (MNE), modélisateurs
 - Pêche
 - Ministères, sécurité nationale/navires
 - Idem
 - ONG
10. Pour quelles activités les utilisateurs utilisent (ou pourraient utiliser) les produits GEBCO ?
- Consultations professionnelles et techniques, afin d'assurer la sécurité des navires, économie marine, aquaculture, ingénierie, pêche,
 - Études universitaires, éducation,
 - Modélisation : Inondation côtière causée par les tsunamis/tempête, alerte aux tsunamis, modèles de risque, océanographie, création de grilles de modèles pour la simulation de la propagation globale des tsunamis,
 - Recherche en cartographie des fonds marins, bioacoustique et bruit, géologie, géophysique,
 - Développement des modèles numériques d'élévation,
 - Habitats marins afin d'obtenir une évaluation environnementale, aménagement de l'espace marin, zones marines protégées.
 - Carte de propagation des tsunamis.
11. Quels types de produits sont utilisés/nécessaires à ces fins ?
- Cartes à imprimer,

- Données (ensembles de données) : Données en point de grille, données bathymétriques de la GEBCO, fichiers de grille netCDF topo-bathymétriques, noms du relief sous-marin,
- Graphiques, images : afin d'avoir des images 4D, modèles numériques d'élévation,
- Service Web,
- Couches Goe Tiff, API, WFS,
- Besoin de données multifaisceaux pleine résolution,
- Idem,
- Davantage de cartes à imprimer et d'imagerie à usage général,
- Principalement les produits numériques concernant la bathymétrie et la ligne côtière.

12. Besoins et exigences spécifiques aux produits de la GEBCO

- Cartographie dans une zone maritime spécifique, zone arctique, amélioration de l'étendue et de la qualité des données dans les zones en eaux peu profondes,
- Formations techniques courtes,
- Données bathymétriques actualisées, données bathymétriques côtières,
- Modélisation des tsunamis et cartographie de leur impact en eaux profondes/au niveau des côtes, grilles multi-résolution basées sur la profondeur de l'eau,
- Formalisation du projet régional pacifique d'IBC,
- Données à haute résolution (ensemble de données) pour la simulation de la propagation des tsunamis et à d'autres fins,
- Pratiquement idem à ci-dessus,
- Bibliothèque Python,

¹ Les cartes bathymétriques _____ Quelles nouvelles données sont disponibles,

- Informations détaillées sur l'évolution de la zone côtière.

Besoins des utilisateurs en matière de données et de produits de la GEBCO : axés sur la bathymétrie des eaux peu profondes - profondeur inférieure à 200 m jusqu'à la zone côtière (points 32 - 35 du questionnaire)

13. Qui sont, selon vous, les utilisateurs de ce type de données et de services ?

- Universités et centres de recherche, chercheurs scientifiques et étudiants (biologie marine, géologie, tectonique, volcanisme, dynamique côtière/portuaire, sédimentologie, morphologie), modélisateurs,
- Industrie de la pêche, organisation publique de conservation de la biodiversité, industrie du tourisme, industrie pétrolière et gazière,
- Ingénieurs, cartographes,

- Une bathymétrie précise des eaux peu profondes est essentielle pour la modélisation des tsunamis, la gestion des risques, la gestion des zones côtières et l'aménagement de l'espace marin,
- Développeurs de modèles numériques d'élévation (MNE)
- Peut être utilisé pour un large éventail d'applications, notamment les études sédimentologiques, la classification des fonds marins, la vitesse de propagation des tsunamis vers la côte, l'exploration des ressources,
- Important à la fois pour la génération de cartes d'inondation et pour l'élaboration de plans d'évacuation,
- Ministère, garde-côtes, bureau hydrographique,
- ONG pour la conservation.

14. Comment les utilisateurs utiliseraient-ils les produits de la GEBCO ?

- Consultations professionnelles et techniques, études universitaires : environnement marin,
- Cartes de base pour l'identification des zones d'intérêt pour la cartographie des habitats, l'évaluation de l'environnement et des risques,
- Ensembles de données bathymétriques en point de grille intégrés dans leurs flux de travail, produit de base pour soutenir l'hydrographie et la cartographie, pour la visualisation, la cartographie, créer des grilles de modèles de haute qualité, image, format numérique,
- Évaluations des pêches,
- Modélisation : Modélisation des tsunamis et évaluation des risques, inondation et propagation, cartes d'évacuation,
- Développement des modèles numériques d'élévation,
- Système d'information géographique pour ordinateur et mobile,
- Associé à une connaissance des vagues de la mer, il permet de prédire les hauteurs de mer sur la côte,
- Pratiquement idem à ci-dessus,
- Création de cartes nautiques,
- Interprétations morphologiques,
- Voyage, recherche en écologie marine et évaluation du niveau de la mer,
- Comme cartes de base.

15. Quel type de produits souhaiteriez-vous que le projet de la GEBCO produise ?

- Un guide ou un livre de recettes spécial pour les eaux peu profondes, y compris LIDAR,
- Fichiers de grille netCDF topo-bathymétrique principalement,

- Accès à toutes les données recueillies pour les régions d'eaux peu profondes,
- Bathymétrie dérivée par satellite,
- Grilles bathymétriques multi-résolution basées sur la profondeur de l'eau,
- Images, notamment intérêt pour la 4D,
- Fichiers GeoTiff de bathymétrie, dans le cadre de la grille GEBCO,
- Pratiquement idem à ci-dessus,
- Cartes d'évolution du littoral.

16. Vos besoins, exigences et défis

- Cartographie dans une zone maritime spécifique, Atlantique, sur la barrière de corail, etc.
- Acquérir des données bathymétriques sur les estuaires et les embouchures de rivières, et sur certaines autres zones ayant une influence sur les récifs,
- Demander à GEBCO de réaliser des études LIDAR,
- Modélisation des tsunamis et cartographie de leur impact à l'échelle du port dans le monde entier,
- Des MNE bathymétriques et topographiques sans discontinuité pour la modélisation,
- Grilles bathymétriques multirésolution basées sur la profondeur de l'eau ; amélioration de l'application WMS et des outils intégrés fournissant des informations, ensembles de données bathymétriques côtières,
- Établir les cartes bathymétriques de la région du Pacifique,
- Pratiquement idem à ci-dessus, notamment sur le mappage dans une zone maritime spécifique,
- Produits destinés à soutenir la gestion des risques côtiers.

Préoccupations des utilisateurs concernant l'accès aux données et/ou le partage des données (points 36 du questionnaire)

17. Données collectées dans les ZEE des nations :

- Exemples d'inclusion de données ZEE dans le contexte du GIC/NEAMTWS,
- La GEBCO a identifié que les données de la ZEE à faible résolution peuvent entraver le développement et la qualité de la recherche marine,
- Exemple d'agences nationales de cartographie (par exemple, le Mexique) fournissant des données sur les ZEE à la GEBCO (IBCCA).

Certaines préoccupations spécifiques ont été soulevées en matière de partage et d'accès aux données, en fonction de la situation de chaque pays et de la politique nationale existante en matière de données, par exemple :

- Le permis d'enquête doit être demandé avant l'acquisition des données et les données peuvent être distribuées après acceptation de la Défense en fonction de la zone spécifique et de l'utilisation prévue (Danemark),
- Les données collectées par une entité étrangère en partenariat avec une institution nationale doivent être transmises à l'autorité nationale et ne peuvent pas être partagées si la ZEE fait partie de la soumission à la CLPC (Brésil),
- Des bases de données sont en cours de création pour faciliter l'accès aux données bathymétriques côtières pour les besoins de l'aménagement de l'espace marin (Maurice),
- Plusieurs EM ont des préoccupations liées à la sécurité nationale dans des zones spécifiques et limitées dans l'espace.

Avantages pour l'utilisateur (points 37-39 du questionnaire)

18. Existe-t-il des produits issus des activités de cartographie des océans dont votre programme/organe subsidiaire bénéficie ou pourrait bénéficier ?

- Modélisation numérique pour la recherche,
- Données fournies par les sociétés privées d'exploration offshore,
- Ensembles de données issus des campagnes nationales d'acquisition bathymétrique des pays européens,
- Données, métadonnées, images, nouvelles couches à des fins de sensibilisation et d'éducation : Projections 4D et holographiques, réalité virtuelle,
- Une archive des données brutes éditées,
- Grilles bathymétriques multi-résolution,
- Topographie mondiale multirésolution (GMRT), GMRTMapTool,
- Produits résultant de projets régionaux, de campagnes/projets océanographiques scientifiques,
- Données modèles numériques d'élévation, ensemble de données de l'Institut hydrographique du Royaume-Uni, données EO,
- les études exploratoires et de recherche des eaux de la ZEE qui effectuent des relevés hydrographiques et bathymétriques, SRTM PLUS, les données IBCSO et IBCAO,
- Produits ETOPO,
- Identification des différentes caractéristiques des fonds marins et délimitation des zones de pêche,
- Données de la page Web de l'Organisation européenne pour l'exploitation des satellites météorologiques (EUMETSAT),
- Cartographie de la bathymétrie des zones maritimes,

Suggestion des utilisateurs concernant le mécanisme d'identification des besoins et des exigences des utilisateurs en matière de données et de produits de la GEBCO (point 40 du questionnaire)

19. Veuillez suggérer un mécanisme :

- Une partie du budget du projet Seadeb2030 affectée à la réalisation de la campagne hydrographique,
- Réunion virtuelle avec le chef du laboratoire, consultation en ligne du gouvernement local, communication avec l'ONU, l'IODE, l'OHI et d'autres, webinaires, ateliers, engagement et événements,
- Élargir l'enquête aux DNAS, aux CNDO et CNDO responsables, aux WDC, aux experts en océanographie, à la communauté de la COI dans son ensemble, intégrer la politique d'échange de données océaniques de la COI et la communauté d'observation,
- Les liens de la COI dans chaque pays devraient chercher à atteindre un plus grand nombre d'utilisateurs, afin de créer un registre ouvert des utilisateurs de la GEBCO,
- Un processus de consultation nationale est nécessaire, Communication en espagnol,
- Questions rapides sur le site Web de la GEBCO, idem que ci-dessus,
- Utiliser certains médias sociaux, établir des relations avec l'UNGGIM,
- Consultation ouverte en permanence, sur la base de questions prédéfinies (pour les utilisateurs enregistrés uniquement) sur le site Web.

PARTIE II - CONTRIBUTIONS

Coopération avec les données et les produits de la GEBCO (points 41-43 du questionnaire)

20. Votre programme/organe subsidiaire/pays a-t-il coopéré avec les données et produits de la GEBCO ? On note peu de différence dans le nombre de réponses qui apparaît dans le graphique et les tableaux 41-42, et si les participants ont des réponses spécifiques, cela apparaît dans le tableau suivant.

Les exemples de coopération particulière comprennent :

- Contribution des enquêtes en Antarctique,
- IBCAO,
- Bathymétrie EMODnet, directement vers le Centre de données pour la bathymétrie numérique (DCDB) de l'OHI,
- atlas mondial des océans,
- Mémoire d'accord spécifique signé entre la GEBCO et les autorités nationales,

- La Direction de l'hydrographie et de la navigation a fourni des données bathymétriques,
- Le NMDIS participe chaque année aux réunions de la IGEBCO, du SCUFN (sous-comité de la GEBCO sur les noms des formes du relief sous-marin) et SCRUM (sous-comité sur la cartographie régionale sous-marine). Plus de 100 noms de relief sous-marins ont été proposés et soumis à la GEBCO,
- Imagerie satellite,
- Dénomination des reliefs sous-marins,
- La GEBCO produit gratuitement des cartes bathymétriques de notre domaine maritime.

Données relatives aux contributions à la GEBCO (points 44-48, 49-50 du questionnaire)

21. Si vous avez fourni des données à la GEBCO, quelle option avez-vous utilisée ?
- a. Fournir des données pour l'accès public. « Les données fournies sont envoyées au centre de données de l'Organisation hydrographique internationale pour la bathymétrie numérique » obtient le plus grand nombre de réponse. Ce résultat est illustré dans le graphique et les tableaux 44-48.
22. Considérez-vous qu'il existe une possibilité que vous contribuiez aux données et aux produits de la GEBCO ?
- b. 85 % de participants pensent à une contribution potentielle à la GEBCO. Ce résultat est illustré dans le graphique et les tableaux 49-50.

Suggestions à la GEBCO (points 51-53 du questionnaire)

23. Toute approche potentielle pour promouvoir et augmenter la contribution des données bathymétriques collectées.
- Développement de programmes de renforcement des capacités
 - Réunions d'engagement avec des agences de recherche/océanographiques et des organisations cartographiques,
 - Participation aux forums et conventions nationaux, organisation de réunions avec les autorités nationales,
 - Collecte de fonds pour l'acquisition de données grâce à des ressources extrabudgétaires
 - Initiatives internationales qui sensibilisent à l'importance de publier ces ensembles de données,
 - Méthode de reconnaissance des sources de données : notamment mécanisme d'attribution d'un identifiant d'objet numérique pour les données convenablement archivées, ou utilisation d'identifiants d'objet numérique externes créés par des organisations reconnues,
 - La participation de la GEBCO en tant que partenaire de projets régionaux, en construisant des produits spécifiques pour ces projets,

- Accroître la visibilité des propositions de dénomination sous-marine,
- Nécessité d'une archive centrale des données éditées/marquées, recueillies dans le cadre d'activités scientifiques,
- Évaluation des tsunamis,
- Plateforme permettant de montrer les enquêtes réalisées et les enquêtes prévues, par exemple via EMODnet ou d'autres mécanismes.

24. Tout besoin potentiel de développement des capacités en relation avec les produits GEBCO :

- Enquête subsidiaire en eau profonde,
- Les chercheurs scientifiques ont besoin d'une formation et d'un soutien pour montrer l'importance des informations bathymétriques. Programmes de formation, éducation et sensibilisation générale, connaissance de l'océan,
- Soutien au développement de modèles numériques d'élévation,
- Soutiens financiers,
- Collaborations entre nations sur des campagnes internationales de cartographie,
- Promouvoir les webinaires, les sujets des livres de recettes, les formations,
- Les produits de GEBCO doivent être diffusés par le biais d'autres comités de l'ONU.

25. Tout autre point à prendre en compte dans l'examen des contributions aux données et produits de la GEBCO

- Soutenir les projets internationaux de bathymétrie, poursuivre le bon travail de Seabed 2030, établir des partenariats,
- Certains des services web, l'hypertexte est convivial,
- Des ressources sont nécessaires pour acquérir du matériel et des logiciels informatiques,
- Promouvoir l'éducation et la formation, créer une génération de jeunes utilisateurs inspirés pour mieux connaître leurs océans,
- Trouver un moyen de rendre obligatoire l'enregistrement international de tous les relevés hydrographiques sur l'océan comme condition préalable,
- Améliorer les rapports d'évaluation de la qualité des données,
- Les anciennes données et les sondages ponctuels à différentes échelles/datums doivent être pris en compte pour les données de la GEBCO,
- La possibilité de fournir des données n'est pas fermée.

PARTIE III - PRINCIPALE RECOMMANDATION

Recommandation (point 54 du questionnaire)

26. Quelle est la recommandation que vous souhaiteriez que la GEBCO prenne en compte afin d'améliorer le succès de sa fourniture d'informations scientifiques à vous ou aux parties prenantes ?

- Rendre plus évidente la nécessité du soutien et de l'engagement des institutions officielles pour fournir de meilleures données permettant de nouvelles découvertes pour la science. Proposer une série de séminaires qui renforcent les connaissances sur la bathymétrie, les techniques d'acquisition et les résultats.
- Fournir un accès à toutes les données collectées dans les régions d'eaux peu profondes, et pas seulement les produits bathymétriques en point de grille.
- Trouver 3 milliards de dollars ou plus pour soutenir Sail Drone/Ocean Infinity et d'autres missions de cartographie de masse. Ces sommes d'argent sont utilisées chaque semaine dans des projets de bien moindre importance pour l'humanité.
- Améliorer le format des métadonnées et le catalogue.
- Promouvoir des actions par le biais de la COI et de l'OHI pour gérer la contribution des relevés hydrographiques à déposer dans les CNDO de l'IODE.
- La valeur inhérente à l'ajout de nouvelles données, à l'implication de nouvelles compétences et à la correction des omissions.
- Disposer d'un programme de diffusion du produit qui atteint les connaissances des utilisateurs.
- Développer une déclaration de mission qui stipule que l'objectif ultime de la GEBCO est de rendre toutes les données de sondage libres et ouvertes, tout comme les données GNSS ou les données climatiques.
- Améliorer le succès de sa fourniture d'informations scientifiques de profondeur de données, d'image, de résolution, de format, de format populaire pour les utilisateurs.
- La GEBCO devrait être le centre de données mondial qui rassemble toutes les organisations/institutions qui rendent les informations disponibles au niveau régional. À cet égard, nous recommandons une plus grande coordination avec ces organisations (par exemple EMODNet, SEABED 2030, etc.) afin que les produits mis à disposition aient les mêmes sources/résolutions, c'est-à-dire qu'ils constituent une solution commune.
- Améliorer la résolution spatiale des ensembles de données bathymétriques en point de grille de la GEBCO dans les zones de l'hémisphère sud.
- Il est recommandé d'organiser des événements de sensibilisation à la GEBCO afin d'accroître la visibilité des données et des produits de la GEBCO.

- Mettre à jour les reliefs géomorphologiques à partir de la littérature publiée.
- Accélérer la génération de données bathymétriques à haute résolution pour les zones proches des côtes.
- Il est nécessaire de prendre en compte les avantages pour le contributeur et d'accroître leur visibilité.

PART IV – LEÇONS APPRISSES POUR L'ÉVALUATION RÉGULIÈRE DES BESOINS DES UTILISATEURS DE LA COI CONCERNANT LES PRODUITS DE LA GEBCO

27. Pour cette enquête, nous n'avons eu que 38 réponses. Probablement peu de personnes connaissent le projet et/ou sont conscientes de l'importance primordiale de la bathymétrie pour les sciences et les services océaniques (du point de vue de la COI).

Étant donné que cette enquête sera reconduite périodiquement, nous pouvons peut-être encourager les EM et les organisations, voire les utilisateurs à titre individuel, à répondre plus massivement.

LIST OF APPENDICES (in English only)

[Appendix I:](#) List of the members of the Working Group on User Requirement and Contributions to GEBCO Products

[Appendix II:](#) List of respondents to the Questionnaire

[Appendix III:](#) Results of questionnaire on the review of user requirements and contributions to GEBCO products

[Appendix IV:](#) Questionnaire on the review of user requirements and contributions to GEBCO products

[Appendix V:](#) GEBCO Overview

APPENDIX I

LIST OF MEMBERS OF THE WORKING GROUP

No	Name	Country	Institution
1	Boris DORSCHER	Germany	Alfred Wegener Institute (AWI)
2	Gabriel ION	Romania	GeoEcoMar
3	Hakyeol YOU	Republic of Korea	Korea Hydrographic and Oceanographic Agency (KHOA), Ministry of Oceans and Fisheries
4	Eunni CHANG	Republic of Korea	University of Seoul
5	Prashant Kumar SRIVASTAVA	India	Ocean Sciences and Resources division of the Ministry of Earth Sciences (MoES)
6	Lorenada FONSECA SAMPAIO	Brazil	Centro de Hidrografia da Marinha (Brazilian Navy Hydrography Centre)
7	Serge PANGU SANGHY	Democratic Republic of the Congo	University of Kinshasa
8	Mohamed Ahmed Mohamed SAID	Egypt	National Institute of Oceanography and Fisheries (NIOF)
9	Reynaldo CASTANO	Nicaragua	Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (INETER)
10	Syed Waseem HAIDER	Pakistan	National Institute of Oceanography
11	Nurun Nahar CHOWDHURY	Bangladesh	Ministry of Defence
12	Helge SAGEN	Norway	Institute of Marine Research
13	Boele RKUIPERS	Norway	Norwegian hydrographic Service Terrain modelling group
14	Kouadio Salomon YOU	Cote d'Ivoire	Centre de Recherches Oceanologiques (CRO)
15	Gary MITCHUM	GLOSS	USF College of Marine Science
16	Nathalia MarisOTALORA MURILLO	Colombia	Colombian Ocean Commission
17	Miao FAN	China	National Marine Data And Information Service
18	John NYBERG	USA	NOAA
19	Marzia Rovere	Italy	Istituto di Scienze Marine, Consiglio Nazionale delle Ricerche
20	Reynaldo CASTAÑO	Nicaragua	Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales

APPENDIX II

LIST OF RESPONDENTS TO THE QUESTIONNAIRE

Responses from IOC programmes, IOC Regional Subsidiary Bodies and others

No	IOC programmes, IOC Regional Subsidiary Bodies and others/ Countries	Name	Name of IOC Programmes/IOC Subsidiary Bodies/ national institutions
1	Argentina	Fabricio Gabriel Cardillo	Naval Hydrography Service (SHN)
2	Canada	LTB	OTNDC
3	Colombia	DAGOBERTO URIEL DAVID VITERI	Dirección General Marítima DIMAR CIOH
4	Colombia	Julian José Pizarro Pertuz	Marine and Coastal Research Institute – INVEMAR
5	Danmark	Belen Jimenez Baron	Danish Hydrographic Office
6	Ecuador	Nilton Sanchez Espinoza	Navy of Ecuador
7	ICG/NEAMTWS France	Audrey Gailler	ICG/NEAMTWS Working Group 1 - Hazard Assessment and Modelling
8	ICG/CARIBE-EWS	Nicolas Arcos	Working Group on Hazard Assessment for the Intergovernmental Coordination Group for the Tsunami and Other Coastal Hazards Warning System for the Caribbean and Adjacent Regions (ICG/CARIBE-EWS)
9	Israel	Dr. John K. Hall	IBCM, GEBCO since ~1980
10	GEBCO Italy	Marzia Rovere	GEBCO
11	Mexico	Mario Jahuey	INEGI Editor principal proyecto IBCCA
12	Mexico	Mario Angel Jahuey Amaro	Director de información topográfica INEGI
13	IODE Mexico	Carlos Rodolfo Torres Navarrete	IODE/MEXICO
14	Mexico	Octavio Gomez Ramos	Geophysics Institute, National Autonomous University of Mexico
15	Mexico	Elva Escobar	UNINMAR UNAM
16	Mexico	Sergio Ignacio Larios Castillo	CENDO / Sec. Relaciones Exteriores / MEXICO
17	Nicaragua	Marcia Estrada	Nicaragua/Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales
18	Peru	Raul Vasquez Gianella	GRASP / PERÚ

No	IOC programmes, IOC Regional Subsidiary Bodies and others/ Countries	Name	Name of IOC Programmes/IOC Subsidiary Bodies/ national institutions
19	Portugal	Commander Delgado Vicente	Portuguese Hydrographic Office (IHPT)
20	Republic of Korea	Hyun-Chul Han	Marine Geohazard/KIGAM/Koreas
21	Spain	Elisa Berdalet	GlobalHAB
22	UK	Caitlin Allan	Centre for Environment, Fisheries and Aquaculture Science, UK
23	United States	Diego Arcas	NOAA Pacific Marine Environmental Laboratory, USA
24	United States	David Sandwell	Scripps Institution of Oceanography/USA
25	Viet Nam	Trung Ba Pham	Institute of Oceanography
26	Brazil	Lorena da Fonseca Sampaio	Brazil – Directorate of Hydrography and Navigation (Brazilian Navy Hydrographic Service)
27	CHILE	Hugo Gorziglia	Chile
28	China	Fan Miao	China
29	Ecuador	Willington Renteria	Ecuador
30	Egypt	Dr. Suzan El-Gharabawy	National Institute of Oceanography and Fisheries - Egypt
31	Germany	Boris Dorschel	IOC Working Group on User Requirements and Contributions to GEBCO Products
32	India	Cdr. P K Srivastava, Scientist-F	Ministry of Earth Sciences, Government of India
33	Kazakhstan	Aizat	Kazakhstan
35	Mauritius	Hemanaden RUNGHEN	Republic of Mauritius
35	Nicaragua	Wilfried Strauch	Nicaragua
36	Peru	Jaime Valdez	Peru
37	Republic of Korea	Peter You	Republic of Korea
38	Romania	Ion Gabriel	Romania

APPENDIX III

**RESULTS OF QUESTIONNAIRE ON THE REVIEW OF USER REQUIREMENTS
AND CONTRIBUTIONS TO GEBCO PRODUCTS**

[Please see the Link.](#)

APPENDIX IV

QUESTIONNAIRE ON THE REVIEW OF USER REQUIREMENTS AND CONTRIBUTIONS TO GEBCO PRODUCTS

Introduction/guidance

The IHO-IOC General Bathymetric Chart of the Oceans (GEBCO) project is a joint project of the International Hydrographic Organization (IHO) and the IOC. Its aim is to provide the most authoritative public domain global reference bathymetric dataset and based on all available information provided through the interest, participation, support and effort of scientists, institutes, research centres and national Hydrographic Services who provide data and expertise to the programme at no cost in the interest of science, safety and the environment. More information on the GEBCO governance and activities is provided in [Appendix I](#).

The purpose of this questionnaire is to inform the work of IOC Working Group established through EC-XLIX, Dec. 4.4, tasked with the assessment of user requirements to GEBCO products, from the IOC perspective, and identify ways to strengthen potential contributions to GEBCO data and products from the oceanographic community. The Working Group will report to the 31st Session of the IOC Assembly in June 2021. The report and any decision that the IOC Assembly may take will be forwarded to IHO and GEBCO Guiding Committee.

The recipient of the questionnaire are the members of the Working group as well as officers of /experts nominated by relevant IOC technical and regional subsidiary bodies and GOOS Regional Alliances.

Kindly provide your inputs by 31 March 2021 through this electronic form. It is estimated that 25 min is required to fill all questions. Please note that depending on the respondent position (eg representing MS, IOC programme designated expert, institutional) some of the questions may be more relevant to your own institutional background. We invite you to respond in the broadest context of your capacity and knowledge. We thank you for your valuable inputs to this process. In case of questions, please contact the IOC Secretariat (j.barbiere@unesco.org and t.chiba@unesco.org).

GENERAL	
1. Name of Programmes/Subsidiary Body/Member State	
2. Respondent name	
3. Contact details	Phone: E-mail:

PART I REQUIREMENTS

1. **Please specify which products/service of the GEBCO project are especially beneficial for your Programme/Subsidiary Body. (For the details of each product, please refer to GEBCO website links provided under each products) (In the report, it is displayed as Q3 to Q13)**

- GEBCO's gridded bathymetric data sets

https://www.gebco.net/data_and_products/gridded_bathymetry_data/

- GEBCO Historical Datasets

https://www.gebco.net/data_and_products/historical_data_sets/

- Undersea Feature Names

https://www.gebco.net/data_and_products/undersea_feature_names/

- GEBCO web service

https://www.gebco.net/data_and_products/gebco_web_services/

- Printable maps

https://www.gebco.net/data_and_products/printable_maps/

- The IHO-IOC GEBCO Cook Book

https://www.gebco.net/data_and_products/gebco_cook_book/

- Historical GEBCO Charts

https://www.gebco.net/data_and_products/historical_gebco_charts/

- Imagery

https://www.gebco.net/data_and_products/imagery/

Printable Maps

https://www.gebco.net/data_and_products/hard_copy_charts/

- History of GEBCO

https://www.gebco.net/data_and_products/history_of_gebco/

- Capacity Development/Training

<https://www.gebco.net/training/>

- None of these

- Any others (please specify: _____)

2. Please specify in order of priority which existing products of the GEBCO project your Programme/Subsidiary is most likely to use and least likely to use

(In the report, it is displayed as Q15 to Q16)

Most likely to use	Least likely to use
1.	1.
2.	2.
3.	3.

3. Improvement of GEBCO products

Please describe which GEBCO products could be improved from a technical point of view? (e.g. this may be in relation to accessibility, format, coverage, spatial resolutions, additional services...)

(In the report, it is displayed as Q16 to Q26)

GEBCO products	Areas of improvement
GEBCO's gridded bathymetric data sets	
GEBCO Historical Datasets	
Undersea Feature Names	
GEBCO web service	
Printable maps	
The IHO-IOC GEBCO Cook Book	
Historical GEBCO Charts	
Imagery	
Hard copy charts	
History of GEBCO	

4. **In your opinion, from the improvements listed above, which ones (if any) could not be done without IOC?**(In the report, it is displayed as Q27)

--

5. **Who do you consider are (would be) users of GEBCO products in your Programme/Subsidiary Body/ or national authorities?**

For what activities the users (would) use GEBCO products? How the users (would) use GEBCO products?

What kind of products are (would be) used/needed? Please explain your needs and requirements to GEBCO products. (for example, mapping in a specific maritime area, type of products, resolution of products, web services, etc.)

(In the report, it is displayed as Q28 to Q31)

User	Activities	Type and specifications (e.g., resolution) of GEBCO products

6. **Traditionally, GEBCO's data sets and maps have shown the bathymetry of areas at the water depths of 200m and deeper of the world's oceans. In addition to those data sets and maps, the GEBCO project has been working to improve its gridded bathymetric data sets in the shallow waters (at the depth of less than 200m to the coastal zone), in cooperation with IHO.**

As for the shallow water bathymetry, who do you consider are (would be) users of GEBCO products and for what activities the users (would) use GEBCO products in your Programme/Subsidiary Body?

How the users (would) use GEBCO products? What kind of products concerning the shallow waters would you like the GEBCO project to produce? Please explain your needs, requirements and challenges to GEBCO products. (for example, mapping in a specific maritime area, type of products, resolution of products, web services, etc.)

(In the report, it is displayed as Q32 to Q35)

User	Activities	Type and specifications (e.g., resolution) of GEBCO products	Specific needs/requitements/challenges

--	--	--	--

7. **Does your country and/or organization have any concern about accessing and/or sharing data collected within in EEZs? (Please describe)**

(In the report, it is displayed as Q36)

--

8. **Are there any products of ocean mapping activities from which your Programme/Subsidiary Body (would) benefit other than those currently developed under GEBCO data and products?**

(yes / no): _____ (In the report, it is displayed as Q37 to Q39)

If yes, please specify:

--

9. **Beyond the IOC consultation process, please suggest any mechanism to identify user needs and requirement to GEBCO data and products and to provide them to GEBCO from the viewpoint of your Programme/Subsidiary Body (this may also include mechanism for strengthened cooperation with GEBCO)** (In the report, it is displayed as Q40)

--

PART II CONTRIBUTIONS

10. Has your Programme/Subsidiary Body/Country cooperated with GEBCO data and products?

(yes / no): _____ (In the report, it is displayed as Q41 to Q43)

If yes, please specify in what areas:

11. If your programme has contributed data to GEBCO, which option did you use?

(In the report, it is displayed as Q44 to Q48)

1. Contributing data for public access

- Data contributed sent to the International Hydrographic Organization Data Center for Digital Bathymetry ([IHO DCDB](#))
- Discovery metadata, spatial footprints and the retrieval URL for online Data provided to IHO DBCP

2. Contributed data for GEBCO's use only

- data provided to GEBCO via GEBCO's data holding centre at the British Oceanographic Data Centre (BODC)

Any other mechanism (Please specify): _____

12. Do you consider there is any potential possibility that your Programme/Subsidiary Body will contribute to GEBCO data and products? (yes / no): _____

(In the report, it is displayed as Q49 to Q50)

If yes, please specify:

- 13. Please suggest any potential approach to promote and increase the contribution of bathymetric data collected through scientific activities to GEBCO. (In the report, it is displayed as Q51)**

- 14. Please suggest any potential needs of capacity-development in relation to GEBCO products from the viewpoint of your Programme/Subsidiary Body: (In the report, it is displayed as Q52)**

- 15. Please suggest any further points to be considered in the review of contributions to GEBCO data and products from the viewpoint of your Programme/Subsidiary Body:**

(In the report, it is displayed as Q53)

PART III – CONCLUDING QUESTION

16. **What is the single greatest recommendation you would like GEBCO to consider in order to improve the success of its provision of scientific information to you or stakeholders?**
(In the report, it is displayed as Q54)

APPENDIX V

GEBCO overview

The General Bathymetric Chart of the Oceans is a joint Project of IOC and the International Hydrographic Organization (IHO). A resolution of the 7th International Geographic Congress in Berlin in 1899 established the necessity of a bathymetric map of the World Ocean to be compiled using all the known data. The Congress nominated a Commission which was chaired by Albert I Prince of Monaco who organized and financed the production of a new chart series designated: "The General Bathymetric Chart of the Oceans" (GEBCO). The first sheet was published in 1903. In 1922, the responsibility for GEBCO was passed to the Director of the Oceanographic Museum of Monaco and in 1929, it was transferred to the International Hydrographic Bureau (today the IHO). GEBCO became a joint Project of the IHO and the IOC in 1973.

The Nippon Foundation and GEBCO announce the launch of Seabed 2030 in June 2016. Seabed 2030 is a collaborative project between GEBCO and the Nippon Foundation with the aim to facilitate the complete mapping of the ocean floor by the year 2030. It builds on more than 100 years of GEBCO's history in global seafloor mapping. The GEBCO Guiding Committee provides oversight to the implementation of the Seabed 2030 project.

The key goals of GEBCO are to:

- Make available and improve the authoritative description of global ocean depths;
- Act as the designated international authority for undersea feature names;

Important additional roles are:

- Promoting education and training in ocean mapping;
- Building global capacity in mapping the World oceans;
- Developing ocean mapping products for science, education and general outreach;
- Encouraging and assisting local and regional ocean mapping efforts;
- Enhancing the exchange and preservation of bathymetric data;
- Encouraging the mapping of areas that are insufficiently surveyed;
- Advancing the development and application of sea floor mapping technology.

Organization

GEBCO is a non-profit organization that relies on the voluntary contributions of an international team of geoscientists and hydrographers. GEBCO's work is directed by a Guiding Committee and supported by the Technical Sub-Committee on Ocean Mapping (TSCOM), the Sub-Committee on Undersea Feature Names (SCUFN), the Sub-Committee on Regional Undersea Mapping (SCRUM), , the Sub-Committee on Outreach, Communication and Public Engagement (SCOPE), relevant working groups and the Nippon Foundation/GEBCO Training Project Management

Committee. Through the voluntary work of its committees and working groups, GEBCO produces and makes available a range of bathymetric data sets and products, including gridded bathymetric data sets, the GEBCO Digital Atlas, the GEBCO world map and the GEBCO Gazetteer of Undersea Feature Names. GEBCO also manages each year a capacity building course for six international students at University of New Hampshire, USA, that is fully funded by the Nippon Foundation.

GEBCO maintains a comprehensive website at <http://www.gebco.net>.

Bathymetric grids

GEBCO's bathymetric product is a global terrain model at 30 arc-second intervals. The bathymetric portion of the GEBCO grid is based on a database of ship-track soundings with interpolation between soundings guided by satellite-derived gravity data. Data sets developed by other methods have also been included.

The GEBCO grid is accompanied by a Source Identifier (SID) grid that identifies which of the corresponding cells in the GEBCO grid are based on soundings or existing grids, and which have been interpolated.

Further information about current and previous releases of the GEBCO grid can be found on GEBCO's [web site: http://www.gebco.net/data_and_products/gridded_bathymetry_data/gebco_30_second_grid/history](http://www.gebco.net/data_and_products/gridded_bathymetry_data/gebco_30_second_grid/history)

GEBCO's grids can be downloaded from the internet: http://www.gebco.net/data_and_products/gridded_bathymetry_data/.

Standardization of Undersea Feature Names

The main task of the IHO-IOC GEBCO Sub-Committee on Undersea Feature Names (SCUFN) is to evaluate and select names for undersea features, on the principles contained in the [IHO Publication B-6 Standardization of Undersea Feature Names](#). Proposals for undersea feature names can be submitted to GEBCO or its parent organizations, IHO and IOC, by national and international authorities, individuals and scientific organizations. Based on the accepted undersea feature names, SCUFN compiles and maintains, as major product, the global Gazetteer of Geographical Names of Undersea Features (IHO Publication B-8).

The *Gazetteer* contains a global data base of Undersea Feature Names maintained by SCUFN and managed by the IHO. The gazetteer is now available via an interactive web map application (<http://www.ngdc.noaa.gov/gazetteer>), hosted by the International Hydrographic Organization Data Centre for Digital Bathymetry (IHO DCDB) co-located with the National Oceanic and Atmospheric Administration's National Centers for Environmental Information in USA. The data are available for download in a number of formats including spreadsheet, shapefile, KML, WMS and ArcGIS layer and can be accessed as a REST-style API. Administrative functionalities are now available to the SCUFN secretary for managing the database at the IHO.

SCUFN maintains liaison and data exchange with:

- United Nations Group of Experts on Geographic Names (UNGEGN)

- SCAR Standing Committee on Antarctic Geographic Information (SCAGI)
- Diverse national committees on undersea feature names

GEBCO World Map

Printing is planned to take place by setting up several print shops in different countries in order to avoid the large cost of shipping maps across the World. The map, downloadable free of charge, is available for printing by Member States and the general public. http://www.gebco.net/data_and_products/gebco_world_map/.

Capacity Building

GEBCO has been training a new generation in ocean mappers since 2004 through the GEBCO designed and managed Postgraduate Certificate in Ocean Bathymetry (PCOB) graduate certificate course in ocean mapping at the University of New Hampshire (UNH). This training course has been fully supported and funded by the Nippon Foundation since the inception of the program in August of 2004. There are now 60 PCOB course graduates working in their home country organizations, in academic institutes and in international industry.

The GEBCO PCOB training course is a one-year Master's level course, where students study and take classes alongside Earth Sciences and Ocean Engineering M.S. and Ph.D. graduate students at the Center for Coastal and Ocean Mapping/Joint Hydrographic Center at UNH. Students are taught theoretical and practical aspects of ocean mapping through an intensive academic schedule, work on a team project. One of the important aspects included in the Nippon Foundation / GEBCO training program at UNH is a working visits by students to other ocean international organizations and /or the opportunity to take part in a deep-ocean cruise to round out the students training, to help them build networks and to deepen some of their newly-acquired theoretical knowledge. This training/internship includes familiarization with the programs that the visited organization is engaged in, as well as some directed work under their supervision.

<https://www.gebco.net/training/>

Regional Mapping

Improving bathymetry of all the world oceans is important but in practice, significant progress will be made only through addressing it on a regional basis. Regional projects also provide opportunity for capacity building and data sharing between countries and organizations.

https://www.gebco.net/about_us/committees_and_groups/scrum/mapping_projects/

Through the Sub-Committee on Regional Undersea Mapping (SCRUM), GEBCO is aiming to build on and extend its collaboration with regional mapping groups in order to improve its global bathymetric model.

The regional groups that GEBCO collaborates with include:

International Bathymetric Chart Projects

- International Bathymetric Chart of the Arctic Ocean (IBCAO)

- International Bathymetric Chart of the Southern Ocean (IBCSO)
- International Bathymetric Chart of the Caribbean Sea & Gulf of Mexico (IBCCA)
- International Bathymetric Chart of the Central Eastern Atlantic (IBCEA)
- International Bathymetric Chart of the Mediterranean (IBCM)
- International Bathymetric Chart of the South Eastern Pacific (IBCSEP)
- International Bathymetric Chart of the Western Indian Ocean (IBCWIO)

International Hydrographic Organization (IHO) regional coordination work

GEBCO's regional mapping projects

- GEBCO/Nippon Foundation Indian Ocean Bathymetric Compilation (IOBC) Project

Other collaborative projects

- European Marine Observation and Data Network (EMODnet) Bathymetry
- Baltic Sea Bathymetry Database (BSBD)

GEBCO Cook Book

Started in 2009, the IHO-IOC GEBCO Cook Book was published in 2012 as IHO Publication B-11 and IOC Manuals and Guides 63. It is available for free download from the GEBCO website: http://www.gebco.net/data_and_products/gebco_cook_book/

The IHO-IOC GEBCO Cook Book provides an educational resource for preparing gridded datasets and bathymetric data. It contains chapters that span basic to advanced topics, written by expert GEBCO contributors from international research organizations, universities, governments, and companies. It is a "living document" this is continuously updated and expanded as new or amended techniques and software become available.

Crowd Source Bathymetry data

Traditionally GEBCO had focused on waters deeper than about 200 m but that has changed, firstly because of the importance of the coastal zone and secondly because bathymetric grids used by modellers, even on a global scale, have to be complete and consistent up to the coastline.

To address the significant lack of bathymetric data available globally, especially in the near shore areas, the IHO initiated a collaborative pilot project in 2014 with the IHO Data Centre for Digital Bathymetry (DCDB), the Professional Yachting Association (PYA), and SeaID to enable a group of super yacht owners to collect crowd-sourced bathymetry (CSB) using data accumulation devices approved by the IHO. The IHO and DCDB in partnership with other member states and private companies intend to expand the collection of CSB data to a broad range of qualified mariners and professionally manned vessels.