

Résumé exécutif

La dix-huitième réunion du Groupe de travail sur les systèmes d'alerte aux tsunamis et autres aléas liés au niveau de la mer, et de mitigation (TOWS-WG-XVIII) s'est tenue selon des modalités hybrides (en présentiel et en ligne), les 24 et 25 février 2025, sous la présidence de M. Amr Zakaria Hamouda (Vice-Président de la COI). La réunion a permis d'évaluer les progrès réalisés au regard de la décision A-32/4.3.1. de l'Assemblée de la COI, et de la décision EC-57/3.2.1. du Conseil exécutif de la COI.

Le Groupe de travail a examiné les rapports des groupes intergouvernementaux de coordination (GIC) de la COI, du Comité scientifique du Programme relatif aux tsunamis de la Décennie de l'Océan (ODTP-SC), ainsi que des Équipes spéciales sur la gestion et la préparation en cas de catastrophe (TT-DMP) et sur les opérations de veille aux tsunamis (TT-TWO).

Le Groupe de travail a pris note avec satisfaction des progrès réalisés au cours de la période intersessions, notamment en ce qui concerne :

- la coordination des exercices de préparation aux tsunamis PacWave 24 (septembre à novembre 2024), CARIBE WAVE 24 (21 mars 2024), NEAMWave 23 (6-7 novembre 2023) et IOWave23 (4-25 octobre 2023) ;
- la participation continue de la TT-TWO à l'élaboration de bulletins spécialisés de prestataires de services relatifs aux tsunamis (TSP) à l'intention de la communauté maritime, en consultation avec le Sous-Comité sur le Service mondial d'avertissements de navigation (SMAN) de l'Organisation hydrographique internationale (OHI) ;
- le projet en cours du câble sous-marin Atlantic CAM SMART (surveillance scientifique et de télécommunication fiable) au large du Portugal, le câble TAM TAM SMART entre la Nouvelle-Calédonie et Vanuatu, les installations de câbles sous-marins actuellement déployées et prévues par l'Indonésie et l'Inde, et le déploiement en 2023 de l'infrastructure en mer Ionienne occidentale dans la Méditerranée ;
- le nombre d'États membres et de communautés ayant rejoint le programme de certification Tsunami Ready de l'UNESCO/COI, qui compte déjà 100 communautés certifiées dans 31 pays, parmi lesquelles 15 sont situées dans des PEID ;
- la publication des rapports intitulé « *Monitoring and Warning for Tsunamis Generated by Volcanoes* » 2024. Paris, UNESCO ([n° 183 de la Série technique de la COI](#)) ; et « *Meteotsunamis: definition, detection and alerting services investigation* » 2025. Paris, UNESCO ([n° 200 de la Série technique de la COI](#)), ainsi que le compte-rendu du deuxième Colloque mondial de la COI sur les tsunamis sur le thème « Vingt ans après le tsunami de 2004 dans l'océan Indien : Réflexion et perspectives », Banda Aceh, 11-14 novembre 2024. Paris. UNESCO ([Brochure 2025-1 de la COI](#)) ;
- le lancement des formations en ligne de la COI en matière de sensibilisation et de préparation aux tsunamis, par le biais de la plate-forme de [l'Académie mondiale OceanTeacher](#) ;
- l'exposition « [Tsunami: Sea Change for Resilience](#) », préparée en partenariat avec le Bureau des Nations Unies pour la réduction des risques de catastrophe (UNDRR) et Nautilus, qui présente des portraits réalisés par Matt Porteous et des histoires inspirantes, ainsi que des œuvres d'art historiques et contemporaines commémorant le 20^e anniversaire du tsunami de 2004 dans l'océan Indien ; l'organisation de la

[cérémonie de commémoration du 20^e anniversaire du tsunami de 2004 de l'océan Indien](#) au Siège de l'UNESCO le 26 novembre 2024 afin de réfléchir à la résilience, de mettre à l'honneur les personnes touchées et de réaffirmer notre engagement en faveur de la préparation aux catastrophes.

Le Groupe de travail a accepté l'invitation de l'UNDRR de définir conjointement le thème de l'édition 2025 de la Journée mondiale de sensibilisation aux tsunamis en l'articulant autour du programme de certification Tsunami Ready, du Programme Pour des villes résilientes, ainsi que des hashtags [#GetToHighGround](#) et [#TsunamiReady](#) en vue de faire participer les citoyens à la sensibilisation aux tsunamis.

Le Groupe de travail a salué l'élaboration de procédures opérationnelles normalisées inclusives et d'outils d'alerte inclusifs pour les enfants en situation de handicap en Indonésie et dans les Caraïbes, **a recommandé** que les procédures opérationnelles normalisées inclusives de l'Indonésie soient traduites en anglais et **a encouragé** à continuer à élaborer des procédures standards normalisées à titre de directives officielles de la COI.

Le Groupe de travail a pris note des révisions apportées au document « *Tsunami Watch Operations : Global Service Definition Document* » (Opérations de veille aux tsunamis : Document de définition du service mondial), [n° 130 de la Série technique de la COI](#). Paris : UNESCO (Anglais), et a approuvé la publication d'une version révisée du n° 130 de la Série technique de la COI, avec les mises à jour proposées par la TT-TWO.

Le Groupe de travail a manifesté sa vive reconnaissance au Gouvernement de l'Indonésie pour avoir organisé et accueilli conjointement et avec succès le deuxième Colloque mondial de la COI sur les tsunamis sur le thème « Vingt ans après le tsunami de 2004 dans l'océan Indien : Réflexion et perspectives », à Banda Aceh, du 11 au 14 novembre 2024.

Le Groupe de travail a reconnu que la progression de la mise en œuvre des protocoles communs d'alerte (PAC) à travers le monde constituait une étape importante en ce qui concerne l'initiative Alertes précoces pour tous ; que les PAC pouvaient être considérés comme un pont reliant « les observations, le suivi, l'analyse et la prévision » à « la diffusion et la communication des alertes » ; et que l'Organisation météorologique mondiale (OMM) était capable de fournir une aide pouvant être nécessaire en la matière.

Le Groupe de travail a chargé la TT-DMP :

- de préparer des directives en vue d'élaborer des procédures opérationnelles normalisées inclusives en s'inspirant de la mise en place de procédures opérationnelles normalisées inclusives et d'outils d'alerte inclusifs pour les enfants en situation de handicap en Indonésie et dans les Caraïbes.

Le Groupe de travail a chargé la TT-TWO :

- d'inclure les tsunamis causés par des glissements de terrain sous-marins ou terrestres dans son programme de travail et de coopérer avec la communauté scientifique et opérationnelle gérant le risque de glissement de terrain et les alertes rapides afin de répondre aux exigences du premier objectif du Programme relatif aux tsunamis de la Décennie de l'Océan, qui est de développer les capacités des systèmes d'alerte afin qu'ils soient à même d'avertir clairement et rapidement 100 % des communautés côtières menacées lorsqu'un tsunami survient, quelle que soit sa source ;

- de mettre au point, en collaboration avec l'OMM, un modèle de PAC mondial destiné aux prestataires de services relatifs aux tsunamis (TSP) afin de faciliter l'échange de bulletins entre les TSP et les centres nationaux d'alerte aux tsunamis, entre les TSP de différents bassins, ainsi que pour les bulletins publics des TSP, et de le soumettre à l'approbation du TOWS-WG à sa prochaine session.

Le Groupe de travail a recommandé à l'Assemblée de la COI, à sa 33^e session (2025), **d'approuver** le Plan de mise en œuvre de la Coalition Tsunami Ready, tel que révisé par l'ODTP-SC, la TT-DMP et la TT-TWO, à savoir :

- le mandat et les attributions de la Coalition,
- la structure de la Coalition, et
- les principaux partenaires de la Coalition recensés.

Le Groupe a également recommandé que l'Assemblée de la COI, à sa 33^e session (2025), donne instruction aux GIC régionaux :

- d'établir des modalités parmi les prestataires de services relatifs aux tsunamis (TSP) au sein de chaque GIC afin de garantir que la prestation de service soit assurée à tout moment pour l'ensemble de la zone desservie par le GIC ;
- d'élaborer des procédures opérationnelles normalisées relatives aux volcans à potentiel tsunamigène dans leurs foyers de séisme ;
- de veiller à ce que la diffusion des bulletins spécialisés des prestataires de services relatifs aux tsunamis (TSP) destinés à la communauté maritime soit testée dans le Système d'alerte aux tsunamis et autres risques côtiers dans la mer des Caraïbes et les régions adjacentes (CARIBE-EWS), le Système d'alerte aux tsunamis et de mitigation dans l'océan Indien (IOTWMS) et le Système d'alerte rapide aux tsunamis et de mitigation dans l'Atlantique du Nord-Est, la Méditerranée et les mers adjacentes (NEAMTWS) par au moins un TSP, soit par le biais des tests de communication prévus ou d'exercices de préparation aux tsunamis ;
- que la mise en œuvre opérationnelle totale des bulletins des TSP destinés à la communauté maritime par au moins un TSP dans chaque GIC ait lieu en 2025.

Le Groupe a également recommandé que l'Assemblée de la COI, à sa 33^e session (2025), recommande aux GIC régionaux :

- d'établir des liens entre le Service météorologique et hydrologique national (SMHN) et les TSP/NTWC afin de garantir que les instruments spécifiques relatifs aux tsunamis, notamment les tsunamètres/Systèmes d'évaluation et d'enregistrement des tsunamis en mer profonde (DART)® et les systèmes de câbles océaniques soient correctement surveillés et utilisés pour la détection des tsunamis météorologiques ;
- de poursuivre l'investigation sur les méthodes de prévision des tsunamis qu'il est possible d'adopter, notamment les méthodes probabilistes, en vue d'une prévision axée sur les impacts, ce qui pourrait également contribuer aux processus d'intervention, de relèvement et d'évaluation des besoins à la suite d'une catastrophe ;
- de donner la priorité aux ateliers ou sommets régionaux relatifs au programme de certification Tsunami Ready en 2025 et de mener de nouveaux ateliers ou sommets avant 2030.

Le Groupe de travail a recommandé à l'Assemblée de la COI, à sa 33^e session (2025), **de prier** les États membres de la COI de donner la priorité à l'installation/au déploiement de nouveaux marégraphes côtiers et de systèmes de détection/d'observation des tsunamis dans des régions où le risque de tsunami est élevé et qui comportent des zones prioritaires présentant des lacunes connues en matière de couverture (dans l'ordre alphabétique : Afrique du Nord, mer des Caraïbes (Nord, Ouest et Sud-Est), mer de Chine méridionale, mer Égée, océan Indien (Est et Nord), mer Jaune, mer des Philippines, mer des Salomon et mer de Timor), afin de détecter et de vérifier la survenue d'un tsunami le plus tôt possible.

Le Groupe de travail a recommandé en outre à l'Assemblée de la COI, à sa 33^e session (2025), d'encourager les États membres de la COI à contrôler l'état de leurs marégraphes utilisés pour détecter et surveiller les tsunamis, afin de les réparer le plus vite possible en cas de dysfonctionnement, d'ajouter des marégraphes lorsque cela est possible et de partager leurs données en temps réel, dans les lieux où des lacunes ont été recensées par leur GIC.

Le Groupe de travail a recommandé aux États membres d'investir davantage dans les instruments de mesure et d'observation du niveau de la mer et de l'activité sismique en mer, tels que des tsunamètres/DART®/bouées GPS/systèmes câblés (par exemple des câbles SMART), dans la mesure du possible, avec des capacités d'observation multirisque, répondant ainsi aux besoins en matière de sismologie, de météorologie et d'océanographie.

Le Groupe de travail a également recommandé à l'Assemblée de la COI, à sa 33^e session en 2025, d'encourager les États membres à apporter des contributions financières volontaires au Compte spécial de la COI ainsi que des contributions en nature afin de soutenir le Programme relatif aux tsunamis de la Décennie de l'Océan, le programme de certification Tsunami Ready de la COI et la Coalition Tsunami Ready.

Le Groupe a également recommandé à l'Assemblée de la COI, à sa 33^e session (2025), **de prier** le Secrétariat de la COI :

- d'informer les États membres de la disponibilité de la boîte à outils Tsunami Ready en adressant une lettre circulaire de la COI aux contacts nationaux pour les tsunamis ainsi qu'aux conseils nationaux du programme Tsunami Ready et, plus largement, en la joignant en tant qu'annexe aux « Principes directeurs pour le programme de certification Tsunami Ready » (Manuels et guides de la COI n° 74) ;
- de communiquer aux États membres la version finale du produit/modèle d'alerte aux tsunamis destiné aux radioamateurs, à titre d'orientation ;

At *_(XX:XX)_* local time a magnitude *_X.X_* earthquake occurred at *_Lat, Lon_* with a depth of *_X_* km, *_X km_* **Direction of (Place)**. The *_(NTWC)_* has issued a tsunami *_(level)_* for *_(Place)_*.

À *(XX:XX)* heure locale, un séisme de magnitude *X.X* est survenu à la position *Lat./Long.* à une profondeur de *X* km, à *X* km à **Direction** de *(Lieu)*. Le *(NTWC)* a émis une alerte au tsunami de *(niveau)* concernant *(Lieu)*.

- de finaliser le Plan de mise en œuvre de la Coalition Tsunami Ready en consultation avec le Président de la Coalition Tsunami Ready, les partenaires, « Ambassadeurs » ou acteurs assimilés de la Coalition, et la co-présidence de la Coalition ;
- d'envoyer des invitations aux partenaires, « Ambassadeurs » ou acteurs assimilés de la Coalition, et à la co-présidence de la Coalition, et d'aborder urgemment la question des ressources nécessaires.

Le Groupe de travail a recommandé à l'Assemblée de la COI, à sa 33^e session (2025), de prolonger le mandat des Équipes spéciales inter-GIC de la TT-DMP et de la TT-TWO, et a recommandé l'approbation du mandat actualisé de l'Équipe spéciale sur la gestion et la préparation en cas de catastrophe liée à un tsunami, tel qu'il figure à l'**Annexe 1**.