Séisme M7,8 aux Philippines, le lundi 8 juin 2026, le jour de la rentrée scolaire !

Alain Guillon, membre de la SAGA.

Le séisme qui a frappé l'île de Mindanao, le 8 juin 2026, atteignant une magnitude relevée par l'USGS de 7,8 sur l'échelle de Richter, constitue l'un des événements tectoniques les plus marquants de la décennie aux Philippines (figure 1).

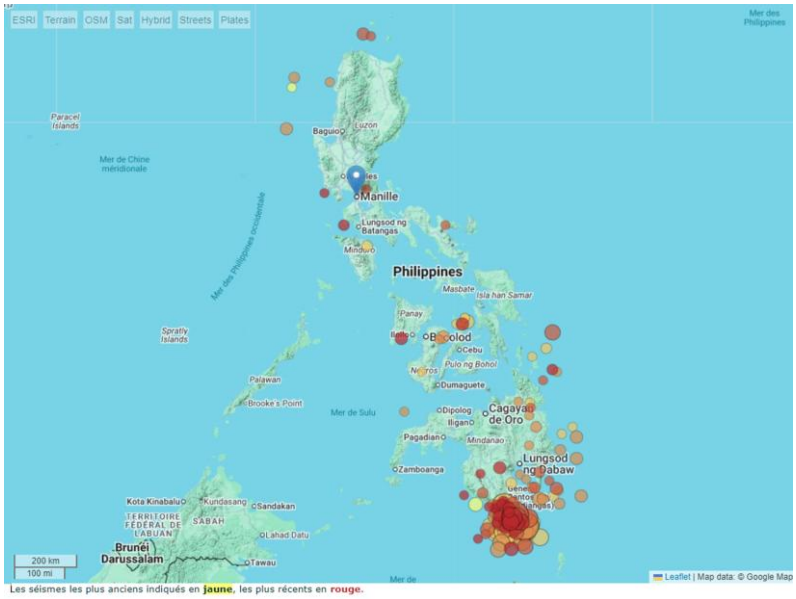


Figure 1. Carte de localisation du séisme et de ses répliques dans la province sud des Philippines. Source. : Volcanodiscovery.

Le séisme a été localisé à environ 24 km au large de la province de Sarangani, sur l'île de Mindanao, dans la mer des Célèbes. Bien que la profondeur initiale ait pu varier selon les sources, elle est estimée à 55 km, ce qui qualifie le séisme de modérément profond.

Pour comprendre l'origine de cette catastrophe, il faut se tourner vers la complexité géodynamique de l'archipel, situé au cœur de la « Ceinture de feu » du Pacifique.

Mindanao est traversée par des failles majeures, notamment la faille Philippine (*Philippine Fault System*) et est influencée par la zone de subduction de la fosse des Philippines. Le mouvement de la plaque Philippine contre les plaques voisines génère une accumulation de contraintes crustales colossales qui, lors d'une rupture brutale, libèrent l'énergie sismique observée.

Les Philippines reposent sur une zone de convergence tectonique particulièrement instable. L'archipel est littéralement coincé entre plusieurs plaques majeures et mineures, dont la plaque Philippine, la plaque eurasiatique et la plaque de la mer des Philippines (figure 2). À Mindanao, la dynamique est dictée par la fosse des Philippines et une série de systèmes de failles intracontinentales, comme le système de la faille Philippine. Dans le cas spécifique du séisme du 8 juin, l'épicentre a été localisé à une profondeur relativement faible (55 km), facteur aggravant crucial : cela signifie que l'énergie libérée par la rupture brutale de la roche n'a que peu de distance à parcourir avant d'atteindre la surface, concentrant ainsi la puissance des ondes de choc sur une zone géographique restreinte.

Le mécanisme à l'origine de ce séisme est une rupture de type « faille inverse ». Ce phénomène survient lorsque les plaques tectoniques convergent et que l'une est contrainte de passer sous l'autre (subduction) (figure 3) ou d'être soulevée, provoquant une accumulation colossale de contraintes élastiques. Lorsqu'une certaine limite de résistance de la croûte terrestre est franchie, cette énergie est relâchée instantanément.

Dans la région de Mindanao, cette accumulation est quasi permanente, ce qui explique la fréquence élevée des secousses sismiques. La rupture du 8 juin 2026 a été particulièrement violente, en raison de la longueur du segment de faille ayant rompu, entraînant des vibrations telluriques de haute intensité, ressenties sur une vaste partie du sud de l'île.

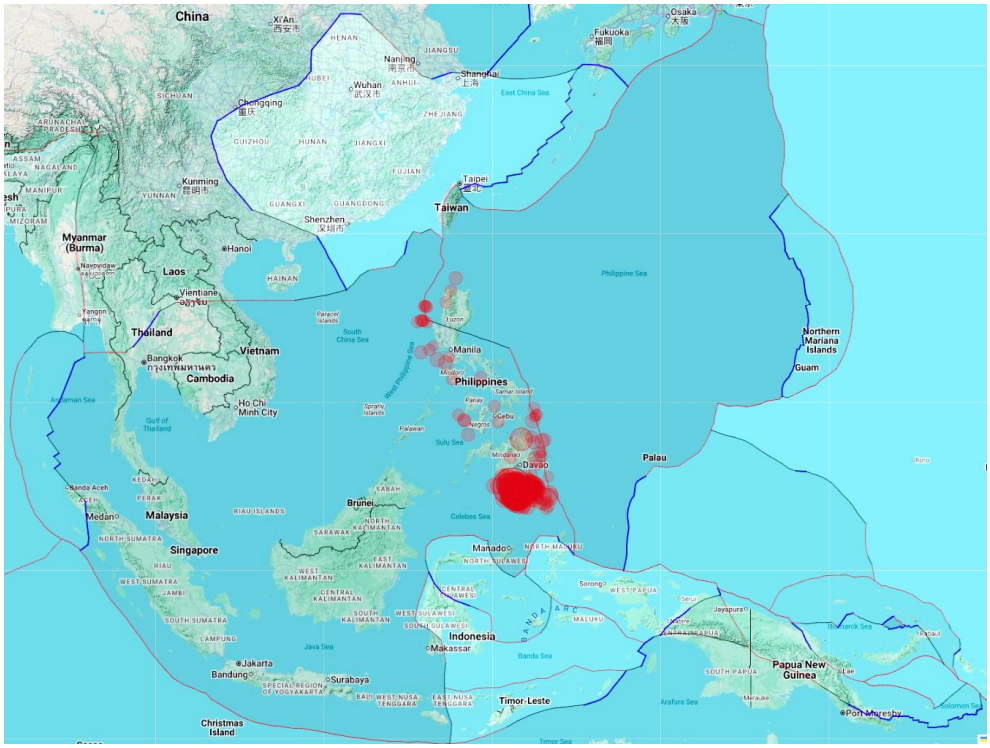


Figure 2. Séismes >M3, du 7 au 15 juin 2026, avec la limite des plaques dans cette région. Source : Volcanodiscovery.

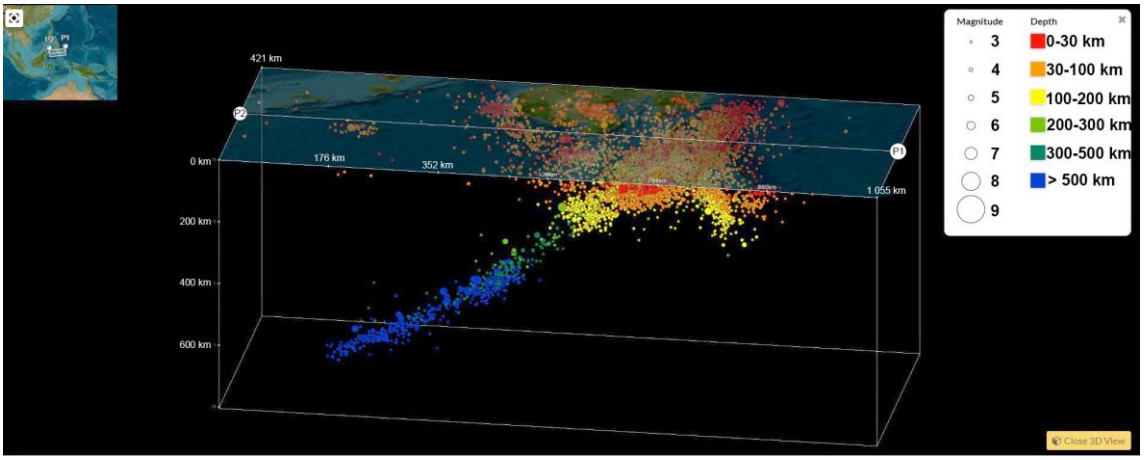


Figure 3. Zone de plongement de la plaque Philippine sous la plaque de la Sonde. Source : Earth Sciences – Facebook.

Le bilan humain aurait pu être beaucoup plus important (actuellement 60 morts et 1 400 blessés), car c'était le jour de la rentrée scolaire aux Philippines, mais l'heure matinale du séisme a fait que les enfants étaient encore dans les cours de leurs établissements scolaires, et non dans les bâtiments eux-mêmes, et que les habitants étaient sur le chemin de leur travail.

Alerte tsunami

Une alerte tsunami a été immédiatement déclenchée, seule une vague de un mètre de haut a atteint les côtes des Philippines.

Bien que la proximité de l'épicentre avec la côte ait réduit le temps de réponse des habitants de la région côtière, la mer s'est retirée quelques minutes après la secousse principale. Le tsunami, nommé « Ondas », s'est avancé sur les plages et les rues proches de l'océan. La force de l'eau a entraîné de petits navires et endommagé les structures portuaires. L'alerte a retenti sur toute la zone côtière du sud du pays. Le système d'alerte précoce a fonctionné. Les habitants de Moradores ont cherché refuge dans des zones élevées en suivant des voies d'évacuation préétablies. L'évacuation rapide a permis d'éviter un plus grand nombre de victimes dans les communautés de pêcheurs.

Mouvement vertical du sud des Philippines lié au séisme. Effets sur l'écologie régionale

Ce séisme a soulevé des portions du littoral sud de l'île, faisant remonter le fond marin jusqu'à 2 m et exposant des récifs coralliens ainsi que d'autres zones auparavant submergées (figure 4), ce qui a affecté l'environnement marin local.

L'image de gauche, prise par l'un des satellites Copernicus Sentinel-2, le 1er juin 2026, montre le littoral du sud de Mindanao avant le séisme. L'image de droite, prise le 14 juin 2026, représente la même zone après le séisme, avec des récifs et des fonds marins nouvellement exposés.

Les habitants ont signalé pour la première fois le phénomène géologique connu sous le nom de « soulèvement côtier » deux jours après le séisme, qui a étendu le littoral jusqu'à 200 mètres par endroits, a indiqué le ministère de l'Environnement.

Selon l'Institut philippin de volcanologie et de sismologie, le déplacement de la fosse de Cotabato a soulevé une partie des côtes des provinces de Sarangani et du Davao occidental, exposant ainsi le fond marin qui était auparavant submergé.

Les données de Copernicus Sentinel-2 permettent de surveiller les changements soudains du paysage et du littoral suite à des événements sismiques, aidant ainsi les autorités, les scientifiques et les agences environnementales à évaluer les impacts sur les zones côtières et les écosystèmes marins.

Les images publiées de la zone montrent des poissons morts et d'autres organismes marins échoués sur le sol découvert.

Selon le ministère de l'Environnement, les coraux, les herbiers marins et les espèces qui habitent ces écosystèmes – notamment les poissons, les anguilles, les mollusques et autres – ont commencé à mourir en grand nombre.

Sources

https://www.theguardian.com/world/2026/jun/14/philippines-earthquake-raised-seabed-costal-uplift-coral-exposed
https://caliber.az/en/post/earthquake-in-philippines-lifts-seabed-and-disrupts-marine-ecosystem
https://www.mixvale.com.br/2026/06/08/un-choc-sismique-de-magnitude-78-detruit-des-batiments-de-la-ville-de-general-santos-et-provoque-un-tsunami-aux-philippines-fr/
https://www.volcanodiscovery.com/fr/earthquakes/philippines.html
Le courrier du Vietnam :
https://lecourrier.vn/philippines-seisme-61-morts-et-plus-de-1400-blesses/1349469.html
IA – Google Gemini
https://www.volcanodiscovery.com/fr/seismes/info-seisme/23072793/quake-felt-Jun-7-2026-Near-Davao-City-Davao-Region-Philippines.html
https://eu-space.europa.eu/components/earth-observation-copernicus/image-of-the-day/earthquake-lifts-seabed-and-exposes-coral-reefs-mindanao-philippines.
https://www.facebook.com/photo?fbid=1851161712462042&set=pcb.1851161879128692.

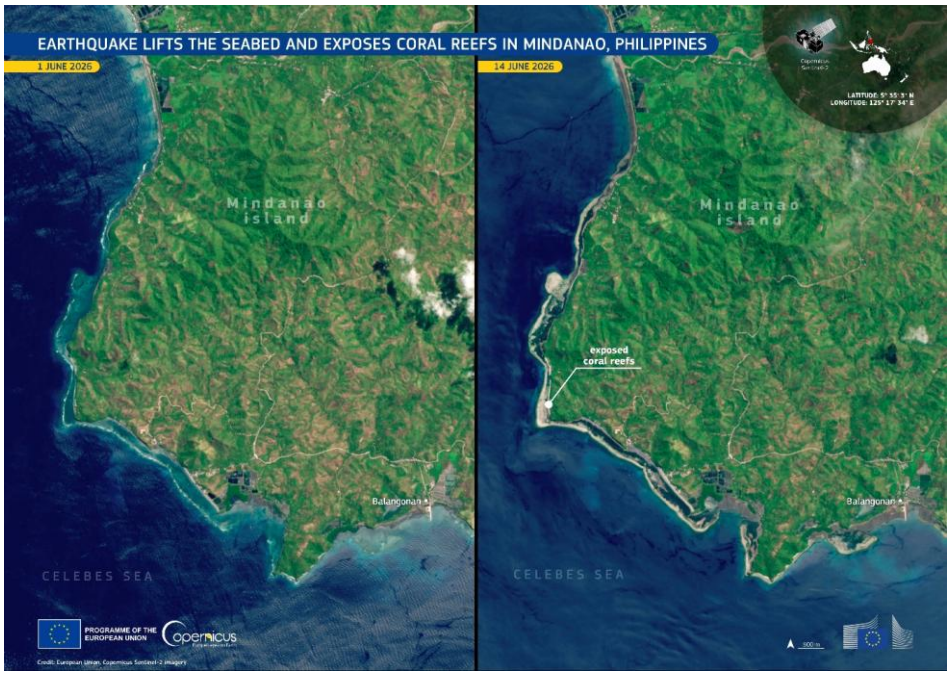


Figure 4. Photos satellite montrant l'exposition des récifs de corail, suite au séisme du 8 juin 2026 aux Philippines. Source : Copernicus.