Par e-mail: https://www.lalibre.be/planete/environnement/2023/11/04/cette-ressource-strategique-dont-toute-notre-societe-depend-voit-ses-reserves-dangereusement-proches-de-la-limite-RL4X7QORKFDSZHAZSEGLSOGSLA/

Une "ressource stratégique dont toute notre société dépend" voit ses réserves "dangereusement proches" de la limite

Selon une analyse des Nations unies, le sable est extrait des milieux marins et côtiers en si grande quantité que nous sommes dangereusement proches des limites du taux de reconstitution naturelle nécessaire au maintien des écosystèmes.



Sophie Devillers Journaliste service Planète

• Publié le 04-11-2023

Le sable est la ressource naturelle la plus exploitée au monde après l'eau. Chaque année, entre quatre et huit milliards de tonnes de sable et de sédiments sont extraits des milieux marins et côtiers. "Chaque année, nous extrayons suffisamment de sable marin pour construire un mur de 10 m de haut sur 10 de large qui ferait le tour de la Terre. Ce n'est pas durable", assène Pascal Peduzzi, expert du Programme des Nations unies pour l'environnement.

Ces quelque 8 milliards de tonnes sont en effet "dangereusement proches" du taux de reconstitution et des 10 à 16 milliards de tonnes annuelles de sédiments devant arriver dans les océans pour maintenir les écosystèmes côtiers et marins, selon l'Unep. "En outre, à cause de la construction de barrages et de l'extraction directe dans les rivières, de moins en moins de ces sédiments arrivent dans les océans, ce qui pose problème pour la réalimentation en sable de nos côtes et plages. Et la moitié des sédiments qui arrivent des rivières jusque dans nos océans sont ensuite extraits et transportés par l'industrie du sable", précise Pascal Peduzzi, pour qui il faut donc laisser au milieu marin le temps de se rétablir.

Le Mékong s'effondre

Pour l'Unep, le constat est "particulièrement préoccupant" pour les régions où le dragage est plus intense et où l'extraction dépasse déjà considérablement l'apport sédimentaire de la terre à la mer. Dans le delta du Mékong, par exemple, le sable est extrait en si grande quantité que le delta s'enfonce, causant de l'érosion dans ce lieu fertile, source de nourriture pour la population. En Amérique, du Texas jusqu'au Maine, les plages doivent être régulièrement réengraissées pour éviter

leur érosion. De nouvelles infrastructures en Afrique de l'Ouest très consommatrices de sable sont aussi très visibles sur la plateforme Marine Sand Watch que l'Unep vient de lancer et qui surveille les activités de dragage à l'aide de l'intelligence artificielle et des signaux de sécurité émis par les navires.

La mer de Chine méridionale, la mer du Nord et la côte Est des États-Unis comptent parmi les zones où le plus grand nombre de dragages ont eu lieu, indique l'Unep. "La mer du Nord est surexploitée, alerte le Belge Arnaud Vander Velpen, spécialiste de l'industrie du sable et de l'analyse des données à l'Unep. Nous extrayons de la mer du Nord beaucoup plus de sable qu'il n'en arrive. Sur la carte de la mer du Nord de notre plateforme, on peut voir que la quantité de sable utilisée et le nombre de projets en cours sont sidérants. Et avec le sable, les principaux impacts ne sont souvent pas ceux d'un seul projet local, mais tous les projets alentour. L'impact de l'extraction du sable dans le cadre de la très petite Côte belge sera peut-être limité, mais il faut prendre en compte l'impact cumulé de tous les projets en mer du Nord."

Ressources stratégiques

La partie belge de la mer du Nord, elle, est caractérisée par la présence de nombreux bancs de sable où l'extraction est techniquement possible. Les sables marins ont des caractéristiques chimique et physique qui autorisent leur utilisation dans diverses applications industrielles parmi lesquelles la construction. Et l'extraction du sable marin en mer du Nord répond aux besoins économiques des régions densément peuplées qui bordent celle-ci...

Notre pays figure cependant parmi les rares à avoir étudié leur réserve de sable et selon l'Unep, si nous continuions à exploiter au même rythme, les réserves de sable dans la partie belge de la mer du Nord s'épuiseront dans 80 ans (lire ci-contre). Et si d'autres pays prenaient la peine de réaliser la même analyse, ils pourraient arriver aux mêmes chiffres inquiétants, prévient Arnaud Vander Velpen. Une situation qui complique la lutte contre le changement climatique (voir ci-contre) mais qui est aussi une question "stratégique". "Il faut gérer cette ressource intelligemment, pour les années à venir. Jusqu'à présent, on considère le sable comme étant un matériau commun et dont on pense qu'on en a énormément, souligne Pascal Peduzzi. C'est vrai qu'on a beaucoup de sable, mais l'accessibilité au sable est une question de ratio entre ce qui est à disposition et ce qu'on utilise. Et à un moment, si nous utilisons énormément de sable, cela dépasse la capacité du système à se pourvoir en sable et il devient plus rare. Il faut considérer le sable comme un matériau stratégique. Vos écoles, vos hôpitaux, vos routes, vos barrages hydroélectriques, les éoliennes (75 % des éoliennes sont du béton), les panneaux solaires et les puces des ordinateurs (sable de silicate), le verre... Toute notre société dépend du sable comme matériau de construction. Au-delà, le sable a aussi un rôle dans l'environnement : pour nos aquifères notamment car le sable et le gravier, c'est l'endroit où on pompe notre eau... C'est un substrat pour les populations de poissons et la biodiversité... Son rôle doit être reconnu."

Stérilisation du fond de la mer

Et les impacts de l'extraction de sable marin sur l'environnement sont majeurs, poursuit-il, évoquant ces énormes bateaux ressemblant à un "aspirateur géant". Les grands navires "stérilisent le fond de la mer en extrayant le sable et en écrasant tous les micro-organismes qui nourrissent les poissons, ce qui signifie qu'il y a un impact sur la biodiversité et les réserves de poissons". La turbidité de l'eau est aussi perturbée car l'extraction de sable, en rejetant les particules trop petites, crée des panaches de particules. Tandis que le sable trop "gros" et rejeté s'amoncelle sur les

organismes marins. Sans compter le bruit des machines ou encore le risque d'érosion côtière si l'extraction a lieu trop près des côtes.

Le dragage international nécessite un standard minimum, complète Arnaud Vander Velpen. "L'industrie du dragage vient de publier des bonnes pratiques et c'est un pas dans la bonne direction mais, à ce jour à l'échelle mondiale, il arrive encore que la solution la moins chère soit implémentée et pas la plus durable : à l'échelle globale, on doit vraiment améliorer nos pratiques." Une ligne rouge (bien respectée en Belgique) : la surextraction du sable dans le "système actif" de la plage (qui ne se termine pas où l'eau s'arrête mais qui s'avance en fait fortement dans la mer).

Réaction de l'industrie

Ce sont en tout cas des Belges qui ont été les chevilles ouvrières de ces <u>guidelines</u> récemment publiées, salue Arnaud Vander Velpen. Les experts des entreprises belges de dragage Jan De Nul et Deme ainsi que d'autres poids lourds internationaux, appellent ainsi, exemples concrets à la clé, à "réduire la quantité de sable extraite des ressources marines en utilisant des sources alternatives, telles que les sédiments extraits lors des travaux de dragage d'investissement et d'entretien" et soulignent que le "dragage dans ou à proximité de sites sensibles à haute valeur naturelle ou culturelle n'est réalisable qu'avec une surveillance approfondie, le respect de limites strictes et une supervision adéquate". La quantité et la qualité du sable et les fonctions de l'écosystème doivent être prises en compte lors de la conception du projet et la biodiversité inventoriée de sorte que "la zone d'extraction de sable ayant le plus faible impact puisse être sélectionnée et des mesures d'atténuation, de compensation et de restauration puissent être prises".

Les experts de l'industrie recommandent aussi l'usage de modélisation de la dynamique hydrologique de la zone côtière en cas de projets, car celle-ci (intensité des vagues et des courants...) peut être perturbée par l'extraction de sable. L'industrie reconnaît de manière générale que "les quantités croissantes (de sable) extraites et leurs impacts sur l'environnement et la société suscitent des inquiétudes. L'industrie du dragage a un rôle important à jouer pour répondre à ces préoccupations".
