



PLANÈTE MARCHANDS DE SABLE

Le sable, une ressource naturelle sous pression

Par Simon Roger

Publié le 04 septembre 2022 à 15h17, modifié le 05 septembre 2022 à 06h52

Lecture 3 min.

Article réservé aux abonnés

Offrir l'article

Lire plus tard

LES FAITS | La demande pour la deuxième ressource la plus consommée sur la planète pourrait encore croître de 45 % d'ici à 2060.

Téléphones portables, produits cosmétiques, détergents, verre, papier, puces informatiques, mais aussi, et surtout, logements, routes et travaux publics. Si



Votre compte

Planète

Comprendre le réchauffement climatique 9 indicateurs de l'urgence climatique

indispensable dans les processus de pulvérisation ; fluide, il est un composant précieux des circuits de filtration...

Le sable est aujourd'hui la ressource naturelle la plus consommée dans le monde après l'eau. Et la demande n'est pas près de se tarir, bien au contraire. Une étude parue au printemps dans la revue *New Scientist* estime que la demande mondiale pourrait croître de 45 % d'ici à 2060. Fondant leurs calculs sur les projections démographiques et le rythme attendu de croissance économique, des chercheurs de l'université de Leyde (Pays-Bas) concluent que les besoins, de l'ordre de 3,2 milliards de tonnes par an en 2020, pourraient bondir à 4,6 milliards de tonnes annuelles dans les quarante prochaines années, portés notamment par l'urbanisation effrénée des pays asiatiques et africains.

Voir aussi : [Marchands de sable : enquête sur l'exploitation effrénée d'une ressource stratégique](#)

L'Afrique, pourtant, abrite la plus grande étendue de sable de la planète, le Sahara, vaste de plus de 9 millions de kilomètres carrés. Mais les grains du désert ne sont pas exploitables, trop ronds et trop fins pour entrer dans la composition du béton, qui requiert des grains anguleux et de taille différente afin d'assurer la compacité de l'ensemble. C'est donc le long des littoraux, dans le lit des rivières mais aussi dans les bassins sédimentaires, que les « marchands de sable » collectent le précieux matériau.

Ce prélèvement massif, par excavation dans des carrières ou lors d'opérations de dragage, n'épargne plus aucune région de la planète et représenterait désormais 85 % de l'activité extractive. C'est particulièrement vrai dans un pays comme l'Inde, où le marché, dans les mains d'entrepreneurs, de notables locaux et de policiers corrompus, échappe à tout cadre légal. Mais la pression

sur la ressource demeure forte également dans les pays imposant une réglementation stricte, à l'instar des Etats-Unis ou de la France.

Le BTP particulièrement gourmand

Cette ruée sur le sable engendre de nombreux impacts environnementaux. Avec des situations extrêmes. Les Maldives, nation la plus basse au monde, puise le sable pour agrandir ses îles, en construire de nouvelles ou les protéger de l'élévation du niveau de la mer. Ce faisant, l'archipel détruit les récifs coralliens et aggrave sa vulnérabilité.

Newsletter

« Chaleur humaine »

Comment faire face au défi climatique ? Chaque semaine, nos meilleurs articles sur le sujet

S'inscrire

Au Cap-Vert, les plages perdent peu à peu leur sable noir, pillé par des travailleuses qui n'ont d'autre horizon que ce travail éreintant et destructeur du littoral. Le Groenland, qui dispose d'imposants gisements rendus accessibles par le réchauffement climatique, s'interroge sur l'opportunité d'intensifier l'extraction sableuse – pour le moment à l'échelle locale –, alors que d'autres activités extractives, comme les mines d'uranium, nourrissent une forte opposition en raison des risques qu'elles font peser sur la population et les écosystèmes.

Lire aussi : [En Inde, « les mafias du sable ont le pouvoir, l'argent, les armes »](#)

« Il n'y a pas un sable, mais des sables. Formés d'une multitude de minéraux – jusqu'à cent quatre-vingts pour certains –, ils sont d'origines géologiques très diversifiées. Ils se retrouvent des montagnes à la mer en passant par les zones alluviales, les plages et les déserts, et sont de couleurs variées », détaille Sébastien Colin, spécialiste des ressources minérales au Bureau de recherches géologiques et minières. Dans le secteur de la construction, le sable mélangé à du gravier forme le granulats indispensable, avec le ciment, à la fabrication des bétons. Le sable intervient dans plus de 70 % de tout ce qui se construit à

travers le monde. Un secteur particulièrement gourmand : le BTP consomme près de 200 tonnes de granulats pour bâtir une maison individuelle, 3 000 tonnes pour édifier un hôpital. Pas de réseau routier non plus sans recours à ce mélange : chaque kilomètre d'asphalte en engoulait, par exemple, 30 000 tonnes.

Face à une telle pression, doit-on s'attendre à une pénurie de sable ? « A l'échelle mondiale, les réserves sont très importantes, mais son accessibilité ne l'est pas forcément », nuance Sébastien Colin. Comme dans le domaine énergétique, les questions d'efficacité et de sobriété progressent dans le débat. Le meilleur moyen d'économiser cette ressource est de la préserver, en recourant à d'autres matériaux de construction : le bois, la paille, le verre, etc. Une autre solution réside dans la mise en place de plans nationaux de gestion de l'activité pour éviter les excès, par exemple l'extraction abusive de sable sur les plages, qui aggrave l'érosion des littoraux. Une troisième piste consiste à développer les filières de recyclage.

« Le réemploi des matières issues des chantiers de démolition est une piste importante et la France atteint les objectifs européens en matière de recyclage de granulats », précise le géologue. Mais l'enjeu est bien planétaire. Le Programme des Nations unies pour l'environnement, qui produit des rapports sur le sable depuis 2014, insiste dans sa dernière publication, fin avril, sur l'urgence de mieux contrôler et de davantage réglementer son exploitation « pour éviter une crise ».