|  |  |
| --- | --- |
|  |  Texte 7 – Lingua francese (6 ects)**AA 2019-2020 2° SEM - 14/04/2020****Compréhension écrite – Exploitation du texte** |

# Un jour ou l'autre, le monde manquera de sable (*sabbia*)

1. [Annick Berger](https://www.slate.fr/source/181170/annick-berger), Le Monde— 16 septembre 2019

## Deuxième ressource naturelle la plus utilisée après l'eau, le sable est indispensable à notre développement. Mais aujourd'hui, le matériau s'épuise et devient un facteur de déstabilisation. Le sable est à la fois une ressource économique et écologique essentielle.

1. On le trouve partout dans notre quotidien: dans le béton (cemento) de nos maisons, dans les vitres, les ordinateurs, dans l'asphalte de nos routes, les téléphones, les peintures et même les cosmétiques. Après l'eau, le sable est la deuxième ressource la plus convoitée au monde.
2. «Le sable, c'est le héros oublié de notre développement», souligne [Pascal Peduzzi](https://twitter.com/p12ip?lang=fr), directeur scientifique du Programme des Nations unies pour l'environnement ([PNUE](https://www.unenvironment.org/fr)), basé à Genève. Le sable est même «le défi (sfida) majeur du XXIe siècle». [Christian Buchet](http://christian-buchet.com/), auteur de [La Grande Histoire vue de la mer](https://www.lisez.com/livre-cartonne/la-grande-histoire-vue-de-la-mer/9782749156453) précise: «Ce matériau, c'est le produit le plus courant, le plus communément utilisé. Le sable est partout, dans nos voitures, dans tout ce qui est construction, mais également dans des niches (nicchie) où on ne s'y attend pas, comme les engrais (fertilizzanti) agricoles.» On estime qu'entre 40 et 50 milliards de tonnes de sable sont extraits chaque année sur la planète. «Globalement, chaque individu sur Terre consomme 18 kg de sable par jour».
3. Facile d'accès, beaucoup considèrent à tort que la ressource est inépuisable (*inesauribile*). «Aujourd'hui, nous extrayons beaucoup plus rapidement que ce que la Terre produit, car le sable met des milliers d'années à se régénérer».
4. Le problème tient aussi au fait qu'une grande quantité de sable n'est pas utilisable pour la construction de nos bâtiments et de nos routes: «Celui du désert, par exemple, ne peut pas être utilisé. Il s'agit de sable qui ne tient pas pour le ciment. Nous avons besoin de sable, ou plutôt de granulats, qui se créent grâce aux vagues ou via la roche. Ce matériau tient mieux pour les matériaux de construction.»
5. L'industrie se concentre ainsi sur des carrières (cave), les rivières, les plages (spiagge) ou les fonds marins –une extraction aux conséquences environnementales parfois dramatiques.

### Rempart(barriera) naturel protecteur

1. Si l'exploitation du sable est régulée dans les pays européens et aux États-Unis, ce n'est pas le cas partout, et en particulier dans les pays en voie de développement, où la demande est la plus importante. Extraire du sable sur les plages met à mal (*danneggia*) des écosystèmes pourtant essentiels à la préservation de nos terres.
2. «Ce matériau joue un rôle direct sur l'environnement, insiste Pascal Peduzzi. Les plages fonctionnent comme des protections contre les tempêtes. Concernant les rivières, on en change la forme avec l'extraction de sable. On joue sur l'érosion des berges et le risque est alors d'amplifier les sécheresses ou les inondations.»
3. «On est en train de provoquer (stiamo provocando) un drame dans l'agriculture de certains pays.»
4. Ce constat inquiète beaucoup de scientifiques, à l'image d'Éric Chaumillon: «C'est complètement déraisonnable d'appauvrir en sédiments une plage, alors même que c'est le meilleur rempart (barriera) contre les inondations. À court terme, cette exploitation est peut-être rentable pour les sociétés, mais sur le long terme, elles détruisent un rempart naturel protecteur.»
5. Avec la montée des mers et le changement climatique, l'utilité du sable est d'autant plus cruciale. Son extraction facilite l'érosion marine, entraînant une infiltration des eaux salées via les estuaires.
6. Ce phénomène a un impact direct sur les populations: destruction de la flore, salinisation des terres agricoles.

### Émergence de mafias

1. Le sable n'est pas seulement un enjeu (problema) écologique, mais aussi de développement. L'évolution démographique et économique de l'Asie et de l'Afrique a multiplié par trois la demande en sable en vingt ans. «Imaginez, sous Napoléon 1er en 1804, on était un milliard de Terriens. On est sept milliards depuis octobre 2014, on sera huit milliards en 2025 et entre 9,3 et 9,6 milliards en 2050, expose Christian Buchet. Il y a donc une pression considérable sur la construction et sur l'utilisation de sable.»
2. Le continent asiatique est particulièrement concerné. «La pression sur cette ressource en Asie est due à la transformation des sociétés, ajoute le chercheur. Il y a des immeubles qui poussent à une rapidité folle. La Chine utilise 58 % des ressources en sable à elle toute seule. Entre 2015 et 2019, elle a utilisé cent fois la quantité de sable exploitée en un an aux États-Unis.»
3. «Le sable est plus menacé que les métaux lourds. On l'extrait dans de telles quantités qu'on va dans le mur.»
4. Entre une demande en constante augmentation, la facilité d'extraction et la disponibilité de la ressource, de véritables (vere) mafias du sable sont apparues aux quatre coins du monde, qui n'hésitent pas à user de la violence pour s'assurer le contrôle de ce juteux (succoso) marché.
5. En Inde, plusieurs journalistes indiens enquêtant sur ces mafias [ont été assassinés](https://www.franceculture.fr/environnement/mafia-du-sable-en-inde-de-lor-et-du-sang); au Kenya, près d'une douzaine de personnes [ont été tuées](https://www.bbc.com/afrique/monde-49349038) au cours des dernières années dans des combats entre gangs rivaux; au Maroc, selon [un rapport du PNUE](http://unepgrid.ch/sand/Sand_and_sustainability_UNEP_2019.pdf) publié en février 2019, la moitié du sable utilisé chaque (ogni) année pour la construction, soit 10 millions de mètres cubes, est extrait illégalement.

### Futurs rois du pétrole

1. Véritable défi (sfida) au développement de nos sociétés, la problématique du sable «rejoint, par définition, tous les problèmes d'épuisement (esaurimento) des ressources naturelles que l'on a aujourd'hui, que ce soit pour l'eau ou encore le pétrole», souligne Éric Chaumillon.
2. Pourtant, des solutions émergent pour tenter de réguler l'extraction et l'utilisation de cette denrée (*derrata*) capitale pour les villes de demain. «On a déjà des matériaux de substitution au sable: le [béton cellulaire](https://www.batiweb.com/actualites/eco-construction/le-beton-cellulaire-un-marche-qui-ne-demande-qu-a-croitre-2019-08-26-35110), qui ne demande pas de granulats, et tout ce qui est recyclage de déchets (rifiuti), en particulier pour les routes, les déchets de fonderie et même des déchets de granulats, liste Éric Chaumillon. On peut détruire des bâtiments, les refragmenter pour reconstruire d'autres bâtiments.»
3. «La question du sable est celle de l'homme qui scie la branche (sega il ramo)
sur laquelle il est assis.» Éric Chaumillon, professeur en géologie marine
4. Le problème, ajoute Pascal Peduzzi, c'est qu'il est aujourd'hui «moins cher d'exploiter le sable dans la nature que de recycler du béton». «Les rois du pétrole de demain sont ceux qui vont précisément trouver les produits de substitution au sable, niche (nicchia) par niche», prédit-il.

**Relier les mots suivants en fonction de leur lien logique** :

|  |  |
| --- | --- |
| Sable  | Inondation  |
| Substitution  | Émergence  |
| Erosion  | béton cellulaire  |
| Pression  | Pétrole  |
| Apparition  | Épuisement  |

**Affirmations** :

|  |  |
| --- | --- |
| Tous les sables ne sont pas utilisables par l’industrieX Vrai X Faux X ONSP\* | On ne peut pas recycler le sable une fois transforméX Vrai X Faux X ONSP\* |
| Seul le sable marin est récoltéX Vrai X Faux X ONSP\* | On peut transformer les déchets en sableX Vrai X Faux X ONSP\* |
| La Chine consomme cent fois plus de sable que les Etats-UnisX Vrai X Faux X ONSP\* | Il y a de plus en plus de métaux lourds dans le sable marinX Vrai X Faux X ONSP\* |
| Le sable est un matériau indispensable à la fabrication du cimentX Vrai X Faux X ONSP\* | La production du ciment provoque la salinisation des terres de certains paysX Vrai X Faux X ONSP\* |
| L’Afrique est le continent le plus demandeur (richiedente) de sableX Vrai X Faux X ONSP\* | La montée du niveau des mers va rendre difficile l’extraction du sableX Vrai X Faux X ONSP\* |

\* On ne sait pas

**Synonymes** :

protection :

remplacement (rimpiazzo) :

frauduleusement (fraudolentemente) :

tués (uccisi) :

**Mots croisés :**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1**  |   | **2**  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   | **3**  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   | **4**  |   |   |   |   | **5**  |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   | **6**  |   |   |   |   |   |   |
|   |   | **7**  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   | **8**  |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   | **9**  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
|  Horizontal : |
| **1** | On retrouve du sable même dans ces produits pour l'agriculture. |
| **3** | Un aliment en est une |
| **6** | Les arbres en ont plus d'une |
| **8** | La plus grosse dévoreuse de sable |
| **9** | Les volumes de sable sont trop importants |

|  |
| --- |
| Vertical : |
| **1** | Comme toutes les ressources naturelles, on procède à son... |
| **2** | Quand ce sont pas mafias ce sont des... |
| **4** | L'agriculture n'aime pas le sel |
| **5** | La question du sable est... |
| **7** | Pronom démonstratif masculin pluriel |

 |  |