

Regarde la carte qui représente les câbles sous-marins. Notre planète est-elle recouverte uniformément de câbles ? tous les continents sont-ils reliés de la même façon ?

Même si le réseau est mondial, il relie inégalement les continents. Certaines zones ne sont pas câblées et Internet y est encore inexistant ou bien fonctionne mal, si peu de câbles y sont déployés.

Internet permet de faire de multiples choses.

Comment ce réseau fonctionne-t-il ? Quelles infrastructures sont nécessaires pour son fonctionnement ?

Quel est son impact sur l'environnement ?

1. LE FONCTIONNEMENT

Internet est un réseau mondial constitué de serveurs qui stockent et transmettent des informations.

Ils sont reliés les uns aux autres par de gigantesques câbles sous-marins.

Nos ordinateurs, tablettes et smartphones sont



Des câbles sous-marins

reliés à ces infrastructures par des antennes ou des modems appelés « box ».

Pour se connecter à Internet, il faut :

- un ordinateur, une tablette ou un smartphone
- une connexion au réseau Internet : un abonnement téléphonique, une box à laquelle se relier par un câble ou par le wifi...
- des logiciels informatiques, comme par exemple un navigateur.

2. DES ENTREPRISES PUISSANTES

Pour pouvoir accéder au réseau, il faut souscrire un abonnement auprès d'un fournisseur d'accès.

Pour alimenter le réseau en contenus divers (réseaux sociaux, e-commerce, ...), des entreprises puissantes ont été créées.

Les plus connues sont Google, Facebook, Amazon, YouTube...

Leurs sièges sociaux sont principalement localisés aux Etats-Unis, le pays qui domine Internet.



3. LES RISQUES POUR L'ENVIRONNEMENT

Internet consomme beaucoup d'énergie.



Celle-ci est nécessaire pour faire fonctionner les ordinateurs, le réseau mais aussi pour alimenter et refroidir les centres de stockage des données.

Ce coût énergétique ne cesse d'augmenter, surtout dans les pays développés où se trouve le plus grand nombre d'utilisateurs d'Internet.