

Lumni

ENSEIGNEMENT

LEXIQUE :

Antenne 4G (4^{ème} génération)

Elle succède à la 3G et précède la 5G.

Ce sont des antennes relais qui servent d'émetteur et de récepteur de signaux radioélectriques pour les communications mobiles.

Box (ou boîtier de connexion en français)

C'est le matériel qui permet d'établir la connexion à internet par l'intermédiaire du FAI (fournisseur d'accès internet). Physiquement, cette connexion peut s'opérer par ligne téléphonique, fibre optique, câble ou satellite. La technologie ADSL, permettant le haut-débit sur une ligne téléphonique classique, est actuellement la plus répandue en France. Il existe également des zones dites « blanches » qui ne bénéficient pas des infrastructures de l'ADSL, du câble ou de la fibre optique.

Source : <https://www.pedagogie.ac-nice.fr/technologie-au-college/images/GRANDJEAN/Documents/Box.pdf>

Data center (ou centre de données)

C'est une infrastructure composée d'un réseau d'ordinateurs et d'espaces de stockage. Les entreprises l'utilisent pour organiser, traiter, stocker et entreposer de grandes quantités de données.

Source : Lebigdata.fr

Effet de serre

L'atmosphère laisse en grande partie passer le rayonnement émis par le Soleil vers la Terre, dont la surface est ainsi chauffée. Mais l'atmosphère absorbe aussi le rayonnement infrarouge émis par la surface terrestre elle-même. Ces rayons infrarouges sont principalement absorbés par les gaz présents dans l'atmosphère, puis en partie réémis vers la surface terrestre, qui subit donc un réchauffement supplémentaire : ce mécanisme est appelé « effet de serre ». Le méthane, la vapeur d'eau ou le dioxyde de carbone (CO₂) sont des gaz à effet de serre (GES). La combustion d'énergie

fossile augmente la quantité de CO2 dans l'atmosphère, ce qui contribue au renforcement de l'effet de serre et au réchauffement climatique.

Source :

<https://www.cnrs.fr/cw/dossiers/dosclim1/sysfacte/systfactMot/effetserre.htm>

Energie nucléaire

L'énergie nucléaire sert principalement à produire de l'électricité : elle fournit environ 16 % de l'électricité mondiale. L'énergie nucléaire - aussi appelée énergie atomique - produit de l'électricité à faible coût et en continu. Elle est produite à partir d'un combustible, l'uranium. Ce métal radioactif est contenu dans le sous-sol de la Terre. Si l'énergie d'origine nucléaire a l'avantage de ne pas émettre de gaz à effet de serre, elle est souvent décriée pour la gestion des déchets ultimes d'uranium.

www.edfenr.com

Energie fossile

L'énergie fossile provient de l'exploitation de gisements de pétrole, de charbon ou de gaz naturel, issus de la décomposition dans les sols d'organismes vivants (notamment des plantes) pendant des centaines de millions d'années. La combustion de ces ressources contribue au réchauffement climatique.

Empreinte carbone

L'empreinte carbone représente la quantité de gaz à effet de serre émise (elle peut être calculée pour un pays, pour une personne, pour un objet comme un smartphone). Elle diffère de l'empreinte numérique, qui représente les traces de données laissées quand on utilise internet.

DEEE

Déchets d'équipements électriques et électroniques.

Fibre optique

Fibre de verre ou de plastique qui transmet les données sous forme de signaux lumineux. Le réseau de fibre optique remplace progressivement le réseau cuivre car les données peuvent être transportées plus vite et en plus grand nombre sur de très grandes distances.

Gisement

En géologie et dans le domaine de l'industrie minière ou pétrolière, un gisement est une concentration d'une ressource naturelle dans le sol ou le sous-sol que l'on peut exploiter en construisant une mine à ciel ouvert, souterraine et/ou des puits de forage.

Source : Wikipédia

Impact environnemental du numérique

Conséquences positives ou négatives de l'utilisation des outils numériques sur l'environnement. Les différentes pollutions liées au numérique font partie des impacts négatifs.

Lixiviation

Dissolution chimique de certains constituants d'un matériau, utilisée pour extraire d'un minerai les métaux ou les minéraux de valeur. Elle peut se faire sur le minerai extrait ou *in situ*.

Source : Larousse

Métaux

Éléments chimiques caractérisés par une forte conductivité thermique et électrique, un éclat particulier dit « éclat métallique », une aptitude à la déformation et une tendance marquée à former des cations.

Source : Larousse

Minerai

Roche présentant une concentration anormalement élevée en minéraux utiles.

Source : Larousse

Minéraux

Solide naturel homogène, caractérisé par une structure atomique ordonnée et une composition chimique précise.

Source : Larousse

Matière première critique (ou matériau critique)

C'est une matière première dont l'approvisionnement peut être sujet à des aléas et dont le défaut peut avoir des impacts industriels ou économiques négatifs importants.

Exemple de métaux critiques : cobalt, germanium, tantale, terre rare, gallium, lithium, indium.

Source : Cea.fr

Métaux rares ou précieux (différent de critiques)

Métaux présents en faible quantité mais dans des régions variées du globe. L'or est un métal rare ou précieux mais il n'est pas critique.

Terre rare

Groupe de 17 métaux aux propriétés voisines, les terres rares sont des métaux qui appartiennent aux groupes des métaux rares critiques. Ex : Lanthane ; Cérium ; Néodyme.

Pollution numérique

Pollutions engendrées par la fabrication, l'utilisation et la fin de vie des appareils numériques. Attention, ici la pollution numérique n'a pas pour seule conséquence le réchauffement climatique avec l'émission de CO2 (pollution de l'air), il est aussi question du rejet de produits toxiques dans les eaux et les sols (pollution de l'eau et des sols) qui ont des conséquences graves sur la santé et l'environnement.

L'exploitation minière a aussi des conséquences sur les écosystèmes et la biodiversité (ce n'est pas une pollution mais cela fait partie des impacts environnementaux).

Serveur

Un serveur informatique est un dispositif informatique qui permet offre des services :

- l'accès aux informations du World Wide Web ;
- le courrier électronique ;
- le partage de périphériques (imprimantes, disques durs, etc.) ;
- le commerce électronique ;
- le stockage en base de données ;
- la gestion de l'authentification et du contrôle d'accès ;
- le jeu et la mise à disposition de logiciels applicatifs.

Les serveurs sont utilisés par les entreprises, les institutions et les opérateurs de télécommunication. Ils sont courants dans les centres de traitement de données et le réseau Internet.

D'après le cabinet Netcraft, il y a en mai 2023 plus de 12 millions de serveurs web dans le monde, et leur nombre est en augmentation constante depuis l'invention du World Wide Web en 1991.

Source : Wikipédia

Wifi :

Réseau local hertzien (sans fil) à haut débit destiné aux liaisons d'équipements informatiques dans un cadre domestique ou professionnel.

Source : Larousse