

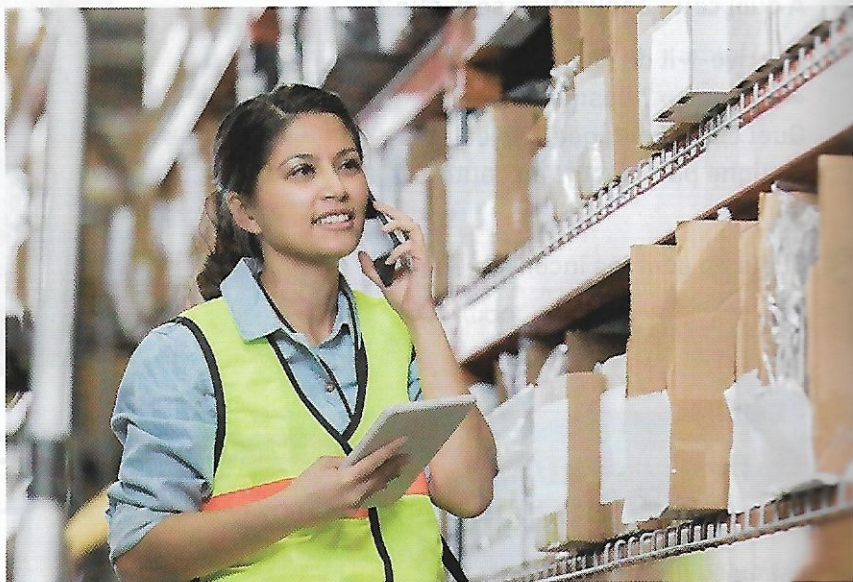
COMMENT FONCTIONNE INTERNET ?

Comment les informations circulent-elles dans le réseau Internet ?
Pourquoi le surnomme-t-on parfois la « Toile » ?

➔ A

Se connecter

- 1 Quels appareils faut-il pour se connecter à Internet ?
- 2 Quelles sont les différentes manières de connecter ces appareils à Internet ?



⬇ B

Le réseau câblé

Travaux d'installation de la fibre

- 3 À quoi ces câbles servent-ils ?
- 4 Dans la maison, où se trouvent ces câbles ?
- 5 Et dans la rue : où se trouvent-ils ?
- 6 Est-il plus facile de se connecter à Internet en zone urbaine ou en zone rurale ? Pourquoi ?



Se connecter DOC. A

Pour accéder à Internet, il faut :

- un appareil capable de se connecter : un ordinateur, une tablette ou un smartphone ;
- une connexion avec des câbles ou une connexion sans fil (réseau téléphonique mobile, wifi) ;
- un abonnement chez un fournisseur d'accès.

Suivant le matériel et l'abonnement, la connexion peut être lente ou rapide (réseau à très haut débit).

Le réseau DOC. B ET C

Internet est un immense réseau reliant les ordinateurs et les smartphones du monde entier, les écoles, les associations, les bibliothèques et les encyclopédies numériques, les musées, les entreprises qui vendent de la musique, des films, des marchandises à se faire livrer... Pour que ces millions d'informations circulent, on a installé d'énormes câbles qui traversent les continents et les océans et lancé des satellites dans l'espace.

➔ C Le réseau sans fil

Une antenne-relais

- 7 À quoi cette antenne-relais sert-elle ?
- 8 Pourquoi l'a-t-on installée en hauteur ?
- 9 Y a-t-il une antenne-relais près de chez toi ? Où se trouve-t-elle ?

Les antennes-relais gâchent le paysage et les voisins craignent les effets des ondes sur leur santé. On les cache donc souvent dans les cheminées, les clochers d'églises...



➔ D

Des serveurs

Local contenant des serveurs

- 10 À ton avis, où se trouvent les informations, les photos, les vidéos, les musiques que l'on peut consulter sur Internet ?
- 11 Quelles mesures de sécurité faut-il prendre pour ces serveurs ?
- 12 Pourquoi compare-t-on souvent Internet à une toile d'araignée ?



Géographie

Des serveurs doc. D

Les informations qui circulent sur Internet sont stockées sur d'énormes serveurs. Ils sont extrêmement protégés : climatisation, car les serveurs chauffent ; sécurité contre les incendies, les pannes, le vol de matériel ou de données, les virus informatiques ; alimentation électrique de secours en cas de panne ; copie des données en cas de destruction des serveurs...

VOCABULAIRE

- la fibre** : la fibre de verre qui permet la circulation très rapide des informations sur Internet.
- un fournisseur d'accès** : une entreprise qui offre des services permettant de se relier à Internet.
- un satellite** : un engin lancé dans l'espace, qui tourne autour de la Terre.
- un serveur** : une machine qui contient des données informatiques et permet d'y accéder.
- un smartphone** : un téléphone mobile qui dispose de fonctions comme l'accès à Internet...
- le très haut débit** : un accès très rapide à Internet.

INTERNET, L'ESPACE ET LE TEMPS

Internet nous donne accès au monde entier, à n'importe quel moment. Mais est-ce que cela n'a que des avantages ?

A Internet et l'espace

Rencontre avec les dauphins, États-Unis d'Amérique

- 1 Décris cette photographie.
- 2 Quels endroits du monde peut-on voir grâce à Internet ?

Avec Internet, on a l'impression que l'on peut se transporter à l'autre bout de la planète. Cela nous permet de voir des endroits où l'on n'ira jamais.

- 3 Que préfères-tu : faire cette activité avec les dauphins ou la voir sur Internet ? Pourquoi ?
- 4 Comment, grâce à Internet, peux-tu communiquer avec des personnes éloignées ?



- EMC** 5 En quoi est-ce un avantage ? Quels en sont les inconvénients ?



Internet ne remplace pas la réalité. Il ne permet pas de tout voir, il ne permet pas de ressentir (sentir le vent ou le soleil, toucher la peau des dauphins, respirer les parfums, embrasser ceux que l'on aime). Il peut même nous faire oublier qu'il est préférable de se déplacer pour vivre les choses ou se rencontrer physiquement.

- 6 Que font ces enfants ?
- 7 Sont-ils au même endroit ?
- 8 Sont-ils ensemble ?

Plus on utilise les outils de communication modernes, plus ils nous font envie. Du coup, on se trouve côte à côte sans être ensemble : Internet devient plus important que le monde réel.

➔ B Internet et le temps

Internet durant la nuit...

- 9 Que fait cette fille ?
- 10 Sur Internet, à quelles heures peut-on voir une vidéo ? envoyer un mail ?
- 11 Et dans la « vraie vie », y a-t-il des horaires pour aller au cinéma ? aller dans les magasins ? recevoir son courrier ?
- 12 Y a-t-il des choses que tu ne peux pas faire sur Internet ? Lesquelles ?

Internet fonctionne tout le temps : cela nous permet d'accéder à des services n'importe quand, quand nous sommes disponibles.

La réalité dans la journée

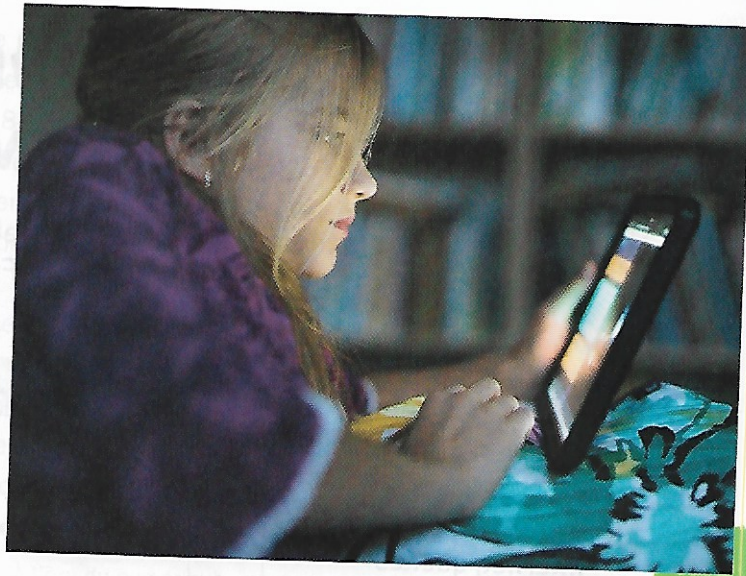
- 13 Internet te permet-il de grandir plus vite ? d'apprendre plus vite ?
- 14 Décris cette photographie.
- 15 Pourquoi, quand tu passes une commande sur Internet, n'arrive-t-elle pas tout de suite chez toi ?

En dehors d'Internet, dans la réalité, le temps pose des contraintes. Par exemple, il faut du temps pour aller chercher une marchandise commandée, l'emballer, la transporter et la livrer... Notre impatience peut obliger des personnes à travailler plus vite, dans le stress.

Communiquer toujours plus vite

- EMC 16 Que se passe-t-il quand tu écris à quelqu'un qui ne te répond pas tout de suite ?
- EMC 17 T'es-tu déjà senti obligé de répondre à des messages sans en avoir envie ?
- EMC 18 T'est-il déjà arrivé de te sentir harcelé par quelqu'un qui t'envoie trop de messages ?
- EMC 19 Quand tu as un moment de libre, te précipites-tu sur les outils modernes de communication ? Sais-tu pourquoi ?

Les fabricants d'outils numériques font en sorte de nous faire ressentir du plaisir à les utiliser : ainsi, nous avons envie de les utiliser de plus en plus. Plus on y passe de temps, plus on s'éloigne des autres, et cela ne nous rend pas heureux.



Géographie

