

Lis ce texte et réponds aux questions.

### Internet : monde virtuel, pollution réelle

Internet a bouleversé notre époque, transformant en profondeur notre façon d'échanger et de partager l'information. Nous pourrions penser que le Net permet de diminuer notre empreinte écologique en réduisant nos déplacements. Mais est-ce si simple ?

Si Internet est un monde virtuel, les données que nous échangeons parcourent un trajet bien réel. Lorsque nous envoyons un courriel par exemple, le message emprunte des milliers de kilomètres de câbles de cuivre. Le-mail rejoint d'abord les serveurs de notre région avant de traverser l'Atlantique pour atteindre le *data center* de notre hébergeur de messagerie (Gmail, Yahoo ou encore Hotmail). Le message effectue ensuite le chemin inverse pour atterrir dans la messagerie de notre destinataire qui se trouve parfois être... notre voisine de bureau.

Nous parlons donc de *face cachée* en termes de pollution car un simple e-mail engendre une demande en énergie électrique réelle et importante. Et c'est au cœur des *data center*, ces usines à traiter l'information, que toute la consommation en énergie se concentre. En effet, les serveurs hébergés dans un *data center* ont en permanence besoin d'électricité pour fonctionner. Mais c'est surtout leur besoin en refroidissement qui est très énergivore car la climatisation doit être allumée en continu.

Pour bien comprendre la réalité de cette forme de pollution, voici des données chiffrées.

- Un mail simple avec une pièce jointe représente l'éclairage d'une ampoule pendant une heure.
- En une heure, 10 milliards de mails sont envoyés dans le Monde. Ceci équivaut à la production électrique de 15 centrales nucléaires pendant une heure ou encore 4000 allers-retours Paris/New York en avion.
- Internet utilise environ 10% de la consommation mondiale d'électricité et serait responsable de 3% des émissions de CO<sub>2</sub> au niveau global.

D'après *Le nuage de pollution d'Internet*, Consoglobe du 24 juillet 2017

« Un mail parcourt en moyenne 15 000 kilomètres entre son origine et sa destination. »

1. Que pourrions-nous penser de l'Internet en termes de réduction de notre empreinte écologique ?

---

---

2. Quel type d'énergie est nécessaire en grande quantité pour faire fonctionner l'Internet ?

---

---

3. Pourquoi parlons-nous de « face cachée » pour désigner la pollution produite par l'Internet ?

---

---