

Les réseaux - Activité 5

Question 1.

Types de connexion disponible pour envoyer la vidéo de 1 Go : la fibre.

Les réseaux - Activité 5

Question 2. Calculs de temps de transmission :

a) avec smartphone 4G : $(8 \times 1024 \times 1024 \times 1024) / 25\,000\,000 \approx 344 \text{ sec}$

avec tablette en Wifi : $(8 \times 1024 \times 1024 \times 1024) / 54\,000\,000 \approx 159 \text{ sec}$

avec ordi relié par fibre optique : $(8 \times 1024 \times 1024 \times 1024) / 100\,000\,000 \approx 86 \text{ secondes}$

b) avec les moyens de 1998 : $(8 \times 1024 \times 1024 \times 1024) / 56\,000 \approx 153\,392 \text{ sec}$
 $\approx 42 \text{ heures } 37 \text{ minutes}$

Les réseaux - Activité 5

Question 3. Différents réseaux

- a) **débit > 1 Go/s : Lifi**
- b) **transmissions faibles distances sans fils : Wifi, Bluetooth, Lifi**
- c) **techniques avec propriétés de la lumière : Fibres optique, Lifi**
- d) **Inconvénients liaisons Lifi : faible portée de communications**
- e) **techniques avec propriétés conduction cuivre : lignes téléphoniques, ADSL**

Les réseaux - Activité 5

Question 4. Internet en chiffres

- a) **évolution du trafic de données sur internet : explosion du trafic**
- b) **causes de la progression du trafic de données : la vidéo surtout**
- c) **répartition géographique des évolution du trafic : pays dits développés, occidentaux, riches (Europe, Amérique du nord, Japon, Corée du sud, Chine de l'est) pour simplifier.**

Les réseaux - Activité 5

Câbles sous-marin du trafic internet :

<https://www.submarinecablemap.com/>

Câbles sous-marin de Google :

<https://www.latribune.fr/technos-medias/google-se-payee-un-second-cable-sous-marin-prive-785567.html>

https://www.sciencesetavenir.fr/high-tech/reseaux-et-telecoms/comment-dunant-le-cable-internet-sous-marin-de-google-va-acceler-le-web-francais_134912