

**Thème Internet**

**Nom et prénom :**

---

*Résumé du cours sur Internet*

---

**Internet**, c'est .....

- Un protocole, en informatique, est .....
- .....
- Les principaux protocoles d'Internet sont .....

**IP** signifie .....

- Il s'occupe de .....
- Il ne garantit pas .....
- .....

**TCP** signifie .....

- Il s'occupe de .....
- Il faut découper les données parce que .....
- .....
- Les 3 étapes d'une communication sont .....
- L'encapsulation des données, c'est .....

**Les Adresses IP** sont de la forme .....

- Nombre d'adresses IPv4: .....
- Nombre d'adresses IPv6: .....
- Pourquoi avoir des adresses IP publiques et privées: .....
- .....
- Les routeurs servent à .....
- Le routage consiste à .....
- .....
- On lit une adresse en allant du plus global au plus local en allant .....

**DNS** signifie .....

- Cela sert à .....
- Un même nom peut être associé à plusieurs adresses IP parce que .....
- .....
- Identifier le TLD, le domaine et l'hôte dans cette adresse : [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org).

---

Ordre de grandeur du trafic mondial en 2022: .....

---

*Repères historiques*

---

- : Commercialisation du téléphone
- : Premier modem
- : ARPANET (Internet)
- : Adoption de TCP/IP et DNS
- : World Wide Web
- : FAI et sites commerciaux
- : 1<sup>er</sup> téléphone portable connecté à Internet

---

### *Exercices sur le thème Internet*

---

Compléter la feuille au fur et à mesure de votre avancement sur le site.

**EXERCICE 1 :** Déterminer les adresses IP locale et publique de votre ordinateur :

Locale: ..... Publique: .....

**EXERCICE 2 :**

1) Compléter :

- a) Adresse IP de **www.inria.fr**: ..... ; Temps ping: .....
- b) Adresse IP de **www.wikipedia.org**: ..... ; Temps ping: .....
- c) Adresse IP de **www.nintendo.co.jp**: ..... ; Temps ping: .....
- d) Adresse IP de **cdp-japan.jp**: ..... ; Temps ping: .....

2) D'après leur nom, dans quel pays se trouvent les sites **nintendo.co.jp** et de **cdp-japan.jp**?

.....

3) À votre avis, pourquoi est-ce que l'un des deux répond beaucoup plus vite que l'autre?

.....

**EXERCICE 3 :**

1) Déterminer le nombre de routeurs se trouvant entre vous et les ordinateurs des sites ci-dessous. Mettre “?” si vous n'obtenez pas la réponse.

- a) **www.inria.fr**: .....
- b) **www.wikipedia.org**: .....
- c) **www.nintendo.co.jp**: .....
- d) **cdp-japan.jp**: .....

2) À l'aide de ces nouvelles informations, comment s'explique la différence de ping entre les deux derniers sites? .....

.....

**EXERCICE 4 :** Répondre aux questions suivantes à l'aide de nslookup-eleve.

1) Trouver l'adresse IP associée aux noms suivants :

- a) **www.loria.fr**: .....
- b) **www.amazon.com**: .....
- c) **www.louvre.fr**: .....
- d) **www.tate.org.uk**: .....

2) Donner un nom de serveur DNS pour chacun des domaines suivants :

- a) .: .....
- b) **org**.: .....
- c) **wikipedia.org**: .....
- d) **com**.: .....
- e) **google.com**: .....
- f) **fr**.: .....

**EXERCICE 5 :** Trouver la date de création de ces sites :

1) **pixees.fr**: .....

2) **google.com**: .....

3) **impots.gouv.fr**: .....