

Exercice 1 : Requêtes HTTP

1 Exercice 1 :

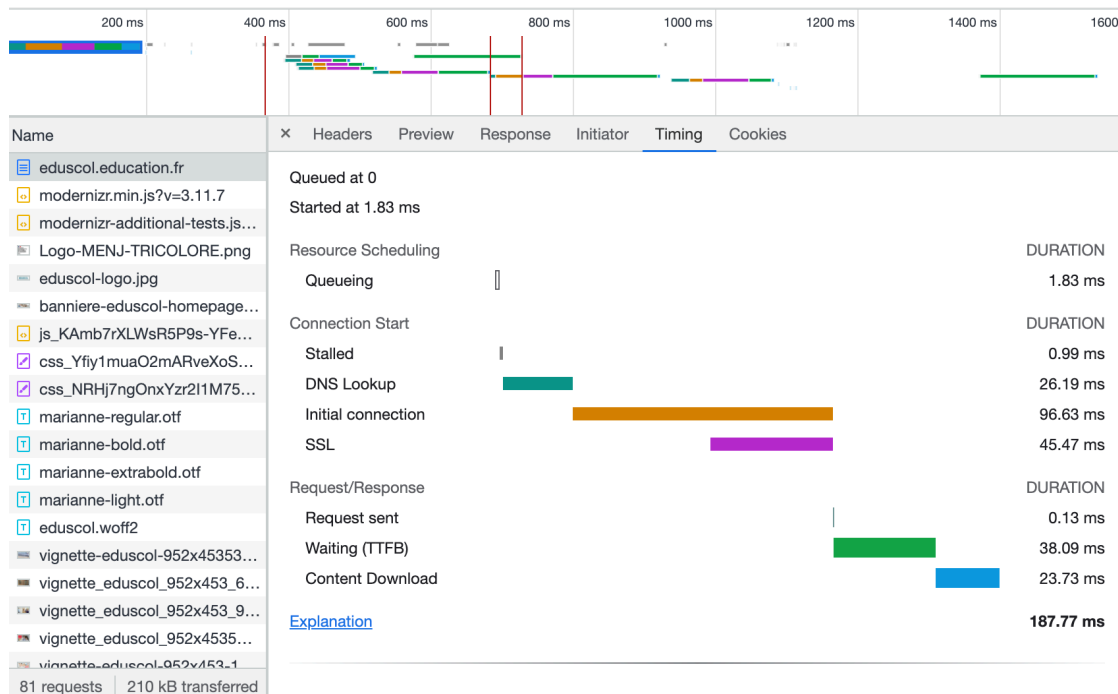
1. Qu'est-ce qu'un serveur DNS ?
 - **Réponse** : Serveur de noms de domaines (DNS) : donne l'adresse IP à partir du nom de domaine (comme par exemple eduscol.education.fr)
2. Expliquez la phrase : « TCP découpe les données en paquets compatibles avec la taille requise pour IP »
 - **Réponse** : Les paquets de données transitant par le protocole IP ont une taille limite d'environ 1500 octets.
3. Visiter la page <http://eduscol.education.fr> dans chrome
4. Afficher > Options pour développeurs > Outils de développement
5. Network
6. Actualiser la page
7. Colonne Name : eduscol.education.fr
8. Onglet Headers :
 - Vérifier l'adresse IP donnée dans le cours pour eduscol.education.fr ainsi que le port utilisé
 - **Réponse** : 4e ligne de General : Remote Address : 185.75.143.93 :443 donc l'adresse IP est 185.75.143.93 et le port 443 (c'est du https)
 - La méthode utilisée est-elle une méthode GET ou POST ?
 - **Réponse** : 2e ligne de General : Request Method : GET
 - Quel code nous indique quelle a abouti ?
 - **Réponse** : 3e ligne de General : Status Code : 200
 - Comparer Request Headers et Response Headers aux données de la page 2 du cours.

```

:authority: eduscol.education.fr
:method: GET
:path: /
:scheme: https
accept: text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,image/avif,image/webp,image/apng
accept-encoding: gzip, deflate, br
accept-language: fr-FR,fr;q=0.9,en-US;q=0.8,en;q=0.7
cache-control: max-age=0
cookie:
sec-ch-ua: " Not A;Brand";v="99", "Chromium";v="98", "Google Chrome";v="98"
sec-ch-ua-mobile: ?0
sec-ch-ua-platform: "macOS"
sec-fetch-dest: document
sec-fetch-mode: navigate
sec-fetch-site: none
sec-fetch-user: ?1
upgrade-insecure-requests: 1
user-agent: Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10_15_7) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Ge

```

Listing 1 : Request header



9. Onglet Timing :

- Combien de temps le seveur DNS a-t-il mis pour renvoyer l'adresse IP ?
- **Réponse** : DNS Lookup. The browser is resolving the request's IP address : 26.19 ms
- Combien de temps faut-il attendre entre l'envoi de la requette et l'envoi du premier bit (Time To First Bit) de la réponse.
- **Réponse** : TTFB :38.09ms
- Combien de temps a duré la communication ?

- **Réponse :** Au total 187.77ms
- Combien de temps a nécessité le téléchargement proprement dit des données ? Calculer le pourcentage que cela représente par rapport à la durée totale de la communication client-serveur.
- **Réponse :** Content Download : 23.73ms. soit $\frac{23.77}{187.77} = 0.1265910422325185$ soit 13%