

Nom :
Prénom :

Le fonctionnement du web.

Introduction :

Question 1 : Quelles sont les deux méthodes que vous connaissez pour accéder à un site web ?

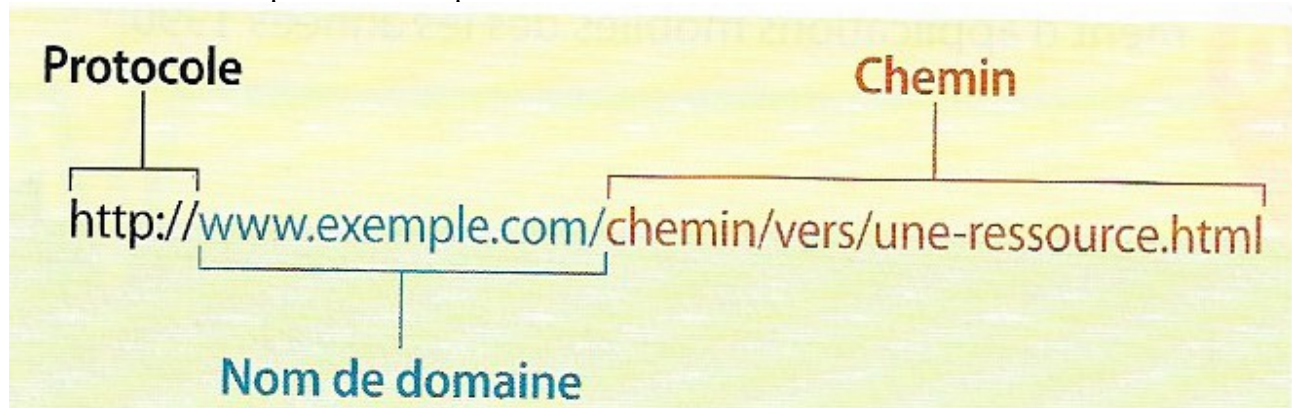
Question 2 : Ouvrir Firefox, et copier l'adresse ci-dessous dans la barre d'adresse du navigateur. Vous devriez atteindre une page Web, celle du CERN concernant le Web.

<http://info.cern.ch/hypertext/WWW/TheProject.html>

Cette adresse est appelée une URL

En effectuant une recherche, trouver la définition d'URL.

Une URL est décomposée en trois parties :



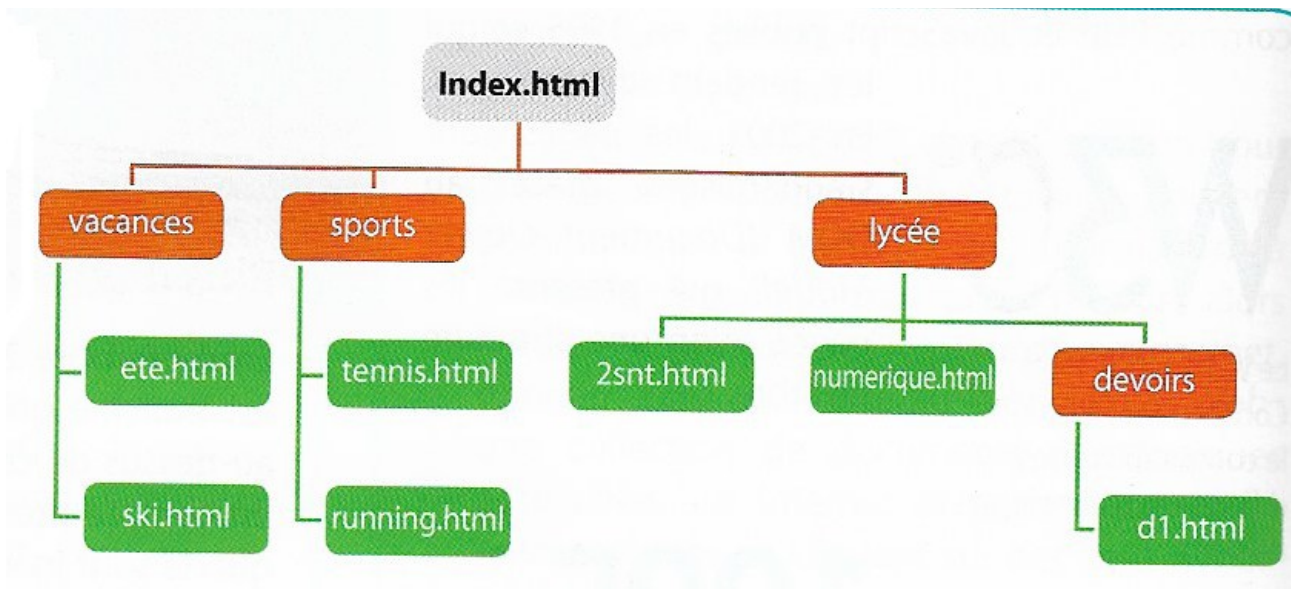
Question 1 : Distinguer les trois parties de l'URL suivante :

<http://eduscol.education.fr/actualites/article/sciences-numeriques-technologie.html>.

Question 2 : Indiquer l'URL permettant de trouver la page wikipedia concernant la notion d'URL

Document 1 : La composition d'une URL

Les sites Web ont une structure en arborescence comme ci-dessous. Une ressource (page, photo....) peut se trouver dans un dossier, lui-même situé dans un autre dossier et ainsi de suite.



Prenons un exemple : imaginons que l'arbre ci-dessus représente un site appelé monsite.fr. Pour accéder directement à la page running.html, il faudra indiquer l'URL suivante : <http://monsite.fr/sports/running.html>

Question 4: Quelle URL dois-je indiquer pour accéder à la page d1.html de monsite.fr ?

Document 2 : Les requêtes HTTP.

Le protocole HTTP (protocole de transfert des hypertextes) permet la communication entre le navigateur de l'utilisateur, appelé client, et le serveur.

L'objet de cette communication est le transfert de fichiers (essentiellement html) visés par une URL entre un navigateur (le client) et un serveur web.

La communication se fait en deux étapes :

1. Le navigateur envoie une requête HTTP au serveur qui la decode.
2. Le serveur renvoie une réponse HTTP au navigateur.

Visionner la vidéo : <https://vimeo.com/138623558>

Question 5 : Expliquez le rôle du serveur lors d'une requête http.

Question 6: A quelle condition une demande peut ne pas aboutir ?

Document 3 : Exemple de requête envoyée par le client :

```
GET http://www.monsite.com HTTP/2.0
Accept: text/html
User-Agent: Mozilla Firefox/65.0 (compatible; windows 10)
```

Question 7 : Compléter les phrases suivantes :

..... permet d'obtenir la ressource située à l'URL spécifiée.
HTTP/2.0 est la version du utilisé par le client.
..... précise le type de contenu accepté par le client.
..... donne des informations sur le client.
Le navigateur utilisé est et le système d'exploitation est

Question 8 : Ecrire un exemple de requête permettant d'obtenir une image au format JPG à l'adresse <https://www.monsite.fr/image>, compatible HTTP/1,1, avec le navigateur Safari 12.0 depuis macOS Mojave (10.14.4)

Document 5 : Exemple d'une réponse de requête.

```
HTTP/2.0 200 OK
Date : Sat, 15 Jan 2019 14:37:12 GMT Server: Microsoft-IIS/10.0.17763.1
Content-Type : text/HTML
Content-Length : 1245
```

Question 9 : Compléter les phrases suivantes :

..... est HTTP/2.0
Le code OK signifie que
le 15 janvier 2019 à 14h37 est
La caractéristique du serveur est
..... indique le type de contenu du corps de la réponse text/html
..... indique la longueur du corps de la réponse, soit caractères.