

Comment accéder et naviguer sur le Web ?

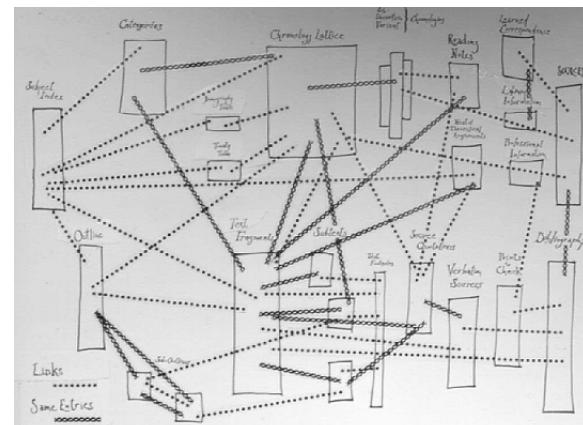
Les compétences évaluées pendant la séance 1 :

Contenus	Capacités attendues	Capacités évaluées
Repères historiques	<ul style="list-style-type: none"> Connaître les étapes du développement du Web. 	
Notions juridiques	<ul style="list-style-type: none"> Connaître certaines notions juridiques (licence, droit d'auteur, droit d'usage, valeur d'un bien). 	
Hypertexte	<ul style="list-style-type: none"> Maîtriser les renvois d'un texte à différents contenus. 	
Langages HTML et CSS	<ul style="list-style-type: none"> Distinguer ce qui relève du contenu d'une page et de son style de présentation. Étudier et modifier une page HTML simple. 	
URL	<ul style="list-style-type: none"> Décomposer l'URL d'une page. Reconnaître les pages sécurisées. 	
Requête HTTP	<ul style="list-style-type: none"> Décomposer le contenu d'une requête HTTP et identifier les paramètres passés. 	
Modèle client/serveur	<ul style="list-style-type: none"> Inspecter le code d'une page hébergée par un serveur et distinguer ce qui est exécuté par le client et par le serveur. 	
Moteurs de recherche : principes et usages	<ul style="list-style-type: none"> Mener une analyse critique des résultats fournis par un moteur de recherche. Comprendre les enjeux de la publication d'informations. 	
Paramètres de sécurité d'un navigateur.	<ul style="list-style-type: none"> Maîtriser les réglages les plus importants concernant la gestion des cookies, la sécurité et la confidentialité d'un navigateur. Sécuriser sa navigation en ligne et analyser les pages et fichiers. 	

1 Historique

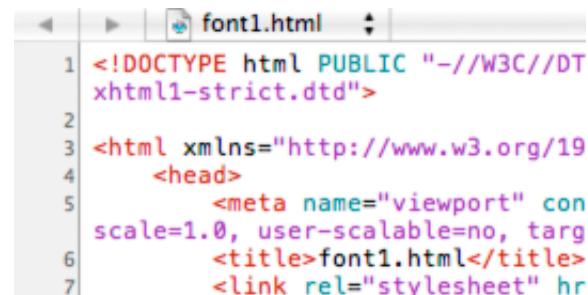
• 1965 :

Ted Nelson, sociologue américain, imagine l'accès rapide à des blocs d'informations contenus dans des documents selon l'intérêt du lecteur : le lien hypertexte est né. Avec son projet Xanadu, il souhaite créer un système qui permettrait à tout le monde d'accéder instantanément à des documents divers et de les partager, de les modifier et de les interconnecter par des liens.



• 1989 :

Invention du **World Wide Web** par Tim Bernes-Lee au Centre Euroréen de Recherche Nucléaire. Le Web est un système hypertexte qui permet de naviguer de document en document grâce à des liens hyperliens. Bernes-Lee définit le protocole **HTTP**, le langage **HTML**, ainsi que les adresses **URL** et il crée le premier navigateur Web.

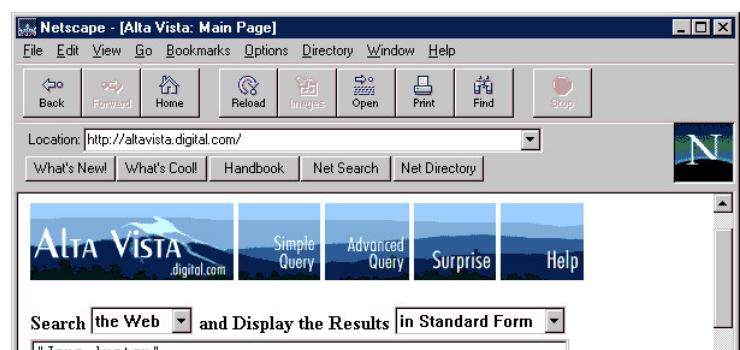


• 1993 :

Création du **navigateur Mozaic**, qui va populariser le Web car il est disponible sur les machines Windows, Linux et MAC OS. Avec ce navigateur, le nombre d'utilisateurs de Web augmente rapidement, ainsi que le nombre de sites.

• 1994 •

Indexation du Web : pour aider les utilisateurs à se retrouver dans cet immense système, Yahoo crée un catalogue thématique des sites, mise à jour manuellement. La même année, plusieurs moteurs de recherche indexent le Web automatiquement. **AltaVista** Devient rapidement le plus populaire. C'est la naissance du Web des documents.



- 1995 :

Création d'un langage de programmation **Javascript**, qui permet de rendre les pages Web interactives. La même année, création du langage **PHP** (Hypertext Preprocessor), avec lequel on peut créer des sites Web dynamiques, par exemple pour le commerce en ligne. C'est l'avènement du Web des données.

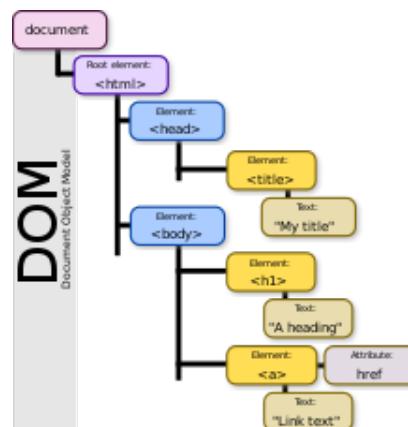
```

1  <html>
2  <head>
3  <title>Test PHP</title>
4  </head>
5  <body>
6  <?php echo '<p>Bonjour le monde</p>'; ?>
7  <?php echo "Nous sommes le ".date("d/m/Y"); ?>
8  <script language="javascript">
9    document.write('il est ' + (new Date()).toTimeString())
10 </script>
11 </body>
12 </html>
13

```

- 1998 :

Standardisation du **DOM** (Document Object Model, que est la représentation d'une page Web par un arbre. Grâce au DOM, le contenu d'une page Web peut-être modifié par du code Javascript inclus dans la page. C'est l'apparition du Web des applications.



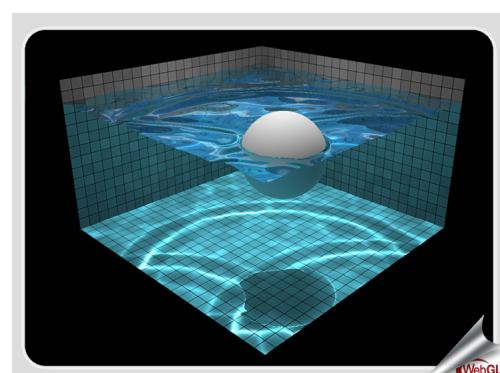
- 2005 :

Arrivée de la **Vidéo sur le Web**, avec la création presque simultanée de **Vimeo**, **Dailymotion** et **YouTube**. Ces sites permettent aux internautes de visionner des vidéos téléchargées par d'autres et diffusée en streaming. En 2015, quelque 300 heures de vidéos étaient téléchargées chaque minute sur YouTube



- 2011 :

Création du standard **WebGL**, qui permet d'afficher des **contenus 3D** dans un navigateur. Le Web est désormais un *réseau mondial de contenus et d'applications multimédias*.



2 Les liens hypertextes

Vidéo Jamy et Fred, qu'est-ce qu'un lien hypertexte ? :
<https://www.youtube.com/watch?v=PWnWeG1uiMw>

Vidéo sur les noms de domaine et url's.
<https://www.youtube.com/watch?v=beghCN6-reU>

Visionner les vidéos et répondez aux questions :

1. Quel élément permet de faire le lien entre les pages ?
2. Préciser l'utilité de l'arborescence des pages web.
3. Donner un exemple de nom de domaine et de sous domaine.
4. Donner la signification de http et de https.
5. Expliquer pourquoi on utilise les noms de domaines.

3 Le protocole HTTP

Le protocole HTTP :
<https://www.youtube.com/watch?v=k7LcCCApjTg>

<https://www.youtube.com/watch?v=beghCN6-reU>

Visionner les vidéos et répondez aux questions :

1. À quoi sert un protocole ?
2. Donner la signification de HTTP et HTTPS.
3. Si une page nous renvoie 404, Qu'est-ce que cela signifie ?
4. Inspecter la page Web de google comme dans la vidéo et indique la fonction du "code d'état" ?