

Conception de Sites Web statiques

Cours 1 : HTML5

Philippe Blasi

d'après le cours de Patrick Reuter

<https://philippe-biasi.emi.u-bordeaux.fr/pai/web/>

Déroulement

- 3 séances de cours (4h)
- 3 séances de TD (4h)
- Evaluation de cette partie :
 - Chaque TP est noté : 1 point + bonus (0.5 ou 1)
 - Projet en trinôme : 17 points
 - Site web statique

Ressources

- <https://philippe-biasi.emi.u-bordeaux.fr/pai/web/>
- Domaine qui évolue rapidement ...
- Vos ressources préférées
 - MDN (Mozilla development network)
 - Wikipedia
 - Stackoverflow
 - ...

Conception de Site Webs Statiques

Déroulement

- Pages web statiques (**HTML5**)
- Mise en forme avec feuilles de styles (**CSS**)
- Utilisation du framework CSS Bootstrap

Programme aujourd'hui : Introduction & rappel

- Objectifs
- Réseaux
- Réseaux informatiques
- Internet et Web
- Web apps vs. Mobile apps
- Conception de sites web
 - Phases de conceptions
 - Programmation
- **HTML**

*Cours aujourd'hui mixte théorie & pratique,
les autres jours très pratique*

Objectifs

Objectifs généraux :

- « Comprendre le monde internet/web »
- Devenir acteur de ce monde
- Sensibiliser pour le potentiel, les possibilités, et aussi les dangers
- Protection de la vie privée
- Savoir se faire retrouver dans les moteurs de recherche

Objectifs de conception & programmation :

- Concevoir et développer des sites internet « statiques »
- Concevoir et développer des sites internet « dynamiques »
- Concevoir des sites adaptatifs (« responsive »)

Objectifs « éthiques » :

- Respect de droits d'auteurs (p.ex. droit d'usage dans google images)

Exemple sensibilisation: Choix mots de passe



Choix mots de passe

- En France : Projet Richelieu 2020

1	123456	11	loulou
2	123456789	12	123
3	azerty	13	password
4	1234561	14	azertyuiop
5	qwerty	15	12345678
6	marseille	16	soleil
7	000000	17	chouchou
8	1234567891	18	1234
9	doudou	19	1234567
10	12345	20	123123

Site web statique

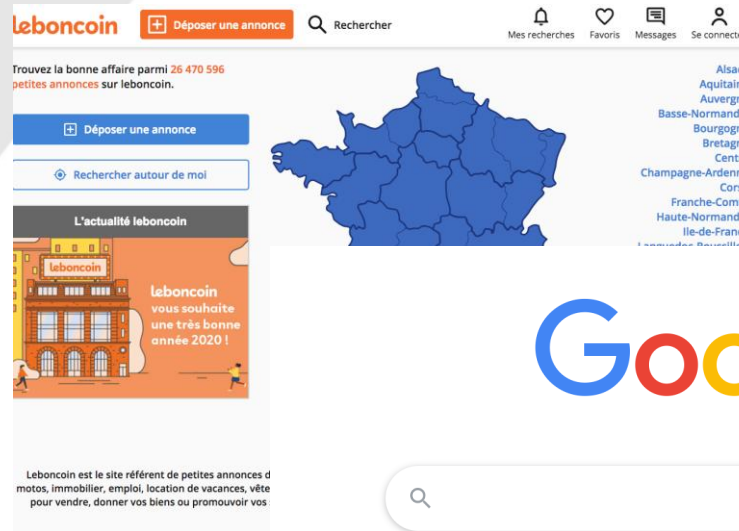
- Site web statique :
 - Le contenu du site ne varie pas en fonction des caractéristiques de la demande
 - au même moment, tous les internautes qui demandent la page reçoivent le même contenu
- Exemple :

Source: wikipedia

[illegible]

Sites web dynamiques

Exemples



Partie programmation en plus

- PHP
- Javascript
- AJAX
- ...

Vu l'an prochain dans l'UE
Conception de Sites Web Dynamiques





Réseaux

Réseaux

- Réseau postale
- Réseau d'eau
- Réseau d'électricité
- ...

Réseaux :

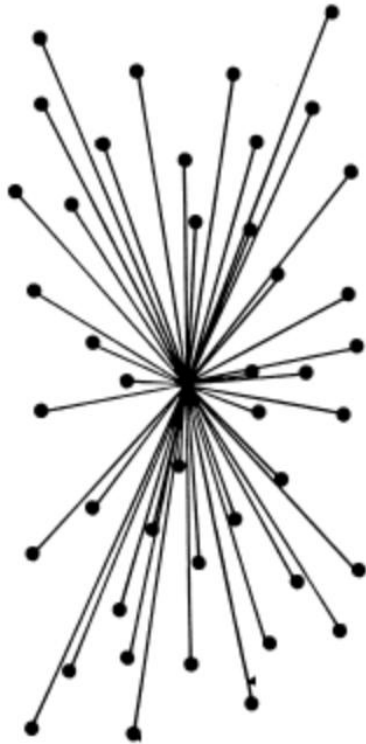
Formes de communications

- Un émetteur, un destinataire (communication interpersonnelle):
 - **unidirectionnel** : Lettre, **email**, SMS/MMS
 - **bidirectionnel** : Dialogue, Téléphone
- Un émetteur, plusieurs destinataires (média de masses) :
 - **unidirectionnel** : Exposé, livre, la presse, radio, télévision
- Beaucoup d'émetteurs, un destinataire:
 - **unidirectionnel** : Vote par SMS
- Beaucoup d'émetteurs, beaucoup de destinataires :
 - **polydirectionnel** : Table de discussion, **Forum de discussion**, **Site Internet communautaire**, **réseaux sociaux**

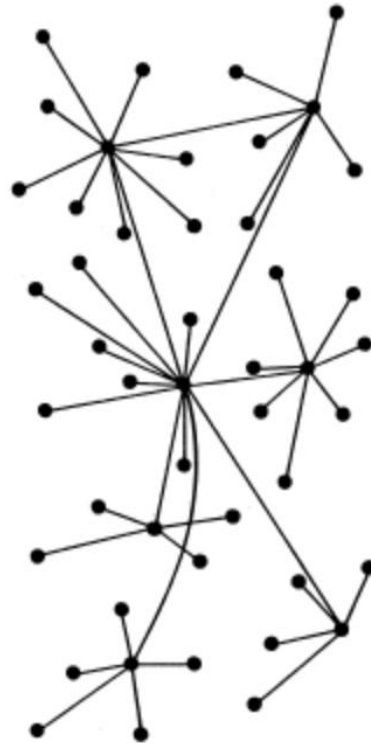
Réseaux

- Réseau informatique

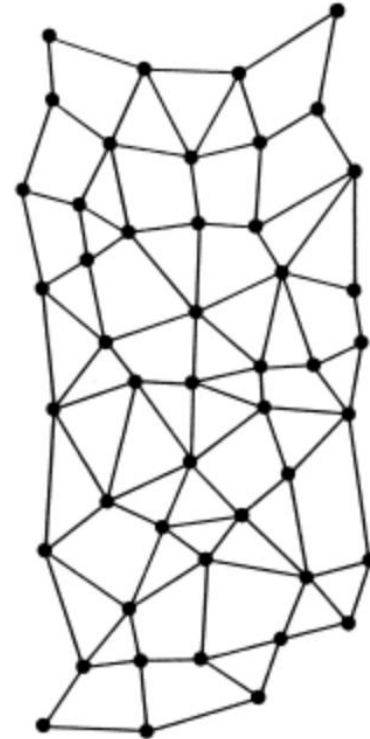
Réseaux informatiques



Centralisé



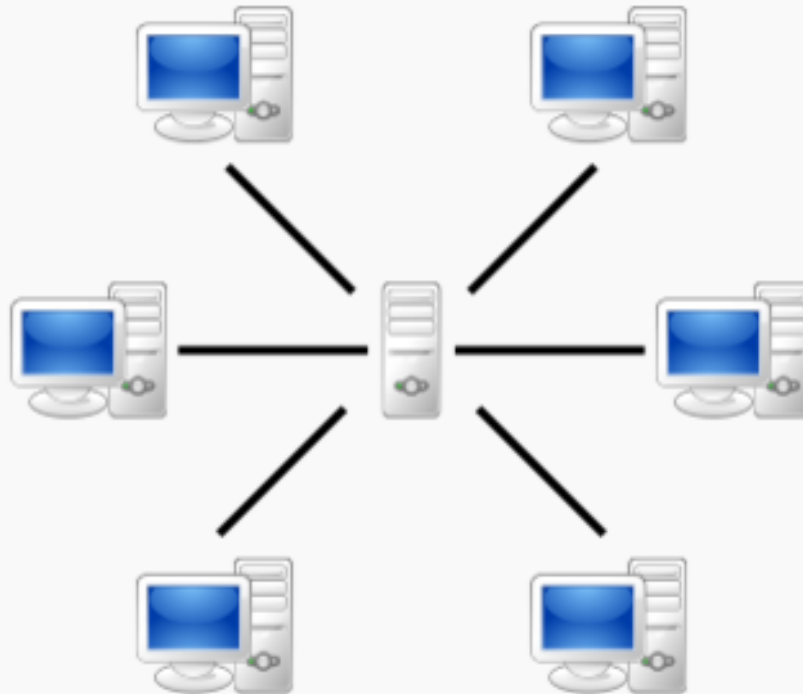
Décentralisé



Distribué

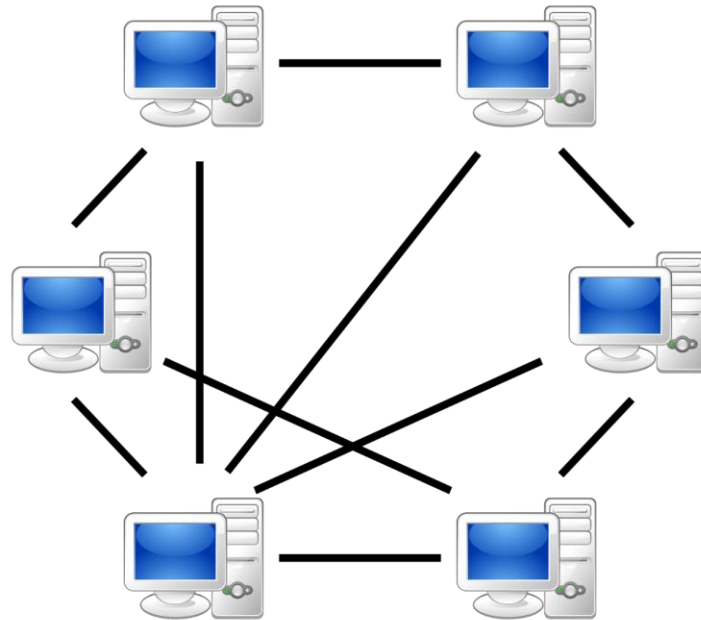
Réseaux informatiques

Client serveur : réseau en étoile (centralisé)



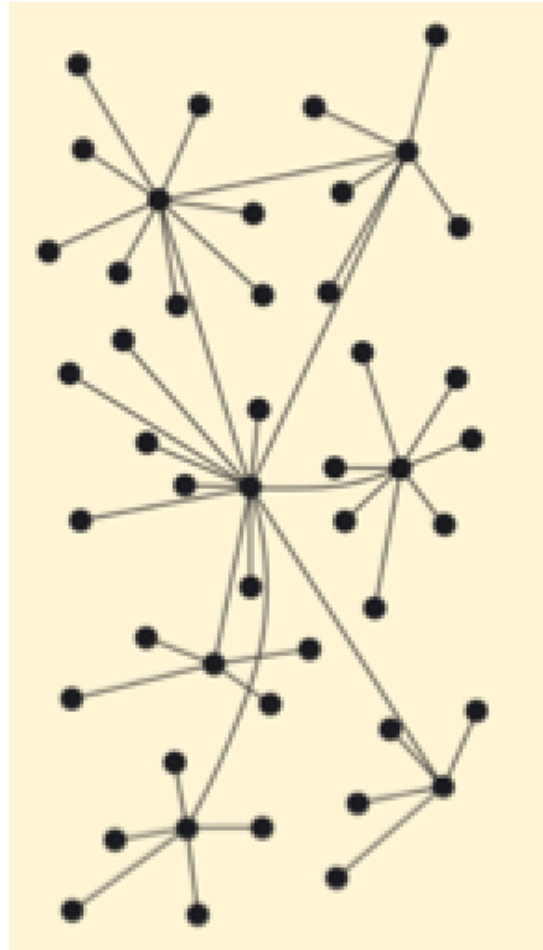
Réseaux informatiques

P2P (peer to peer): réseau distribué

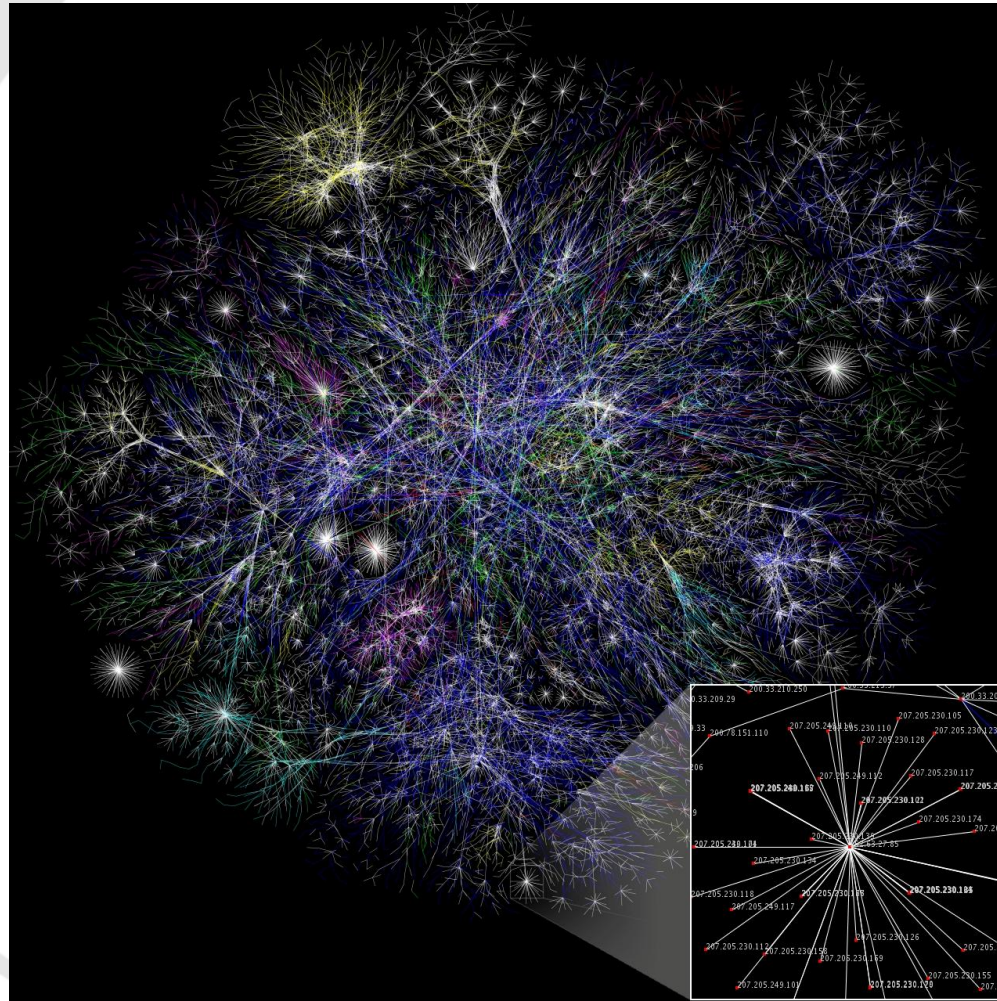


Réseaux informatiques

Internet : réseau décentralisé



Internet : réseau décentralisé



Internet

- Internet :
 - réseau informatique mondial accessible au public
 - le nom est utilisé depuis 1983
 - première Apparition sous le nom de ARPANET (1969-1972)
 - applications: email (1971), www, Voice IP...

Web <--> Internet



- Qu'est-ce que c'est le Web ?
 - World Wide Web, WWW, W3,
- Le Web est une **application d'Internet**, comme
 - courrier électronique,
 - Voice IP (Skype, ...)
 - ...
- Le Web a été inventé plusieurs années après Internet, mais c'est le Web qui a rendu les médias grand public attentifs à Internet.
- Inventeur : **Tim Berners-Lee (1989)**
« The aim would be to allow a place to be found for any information or reference which one felt was important, and a way of finding it afterwards. »

Le Web

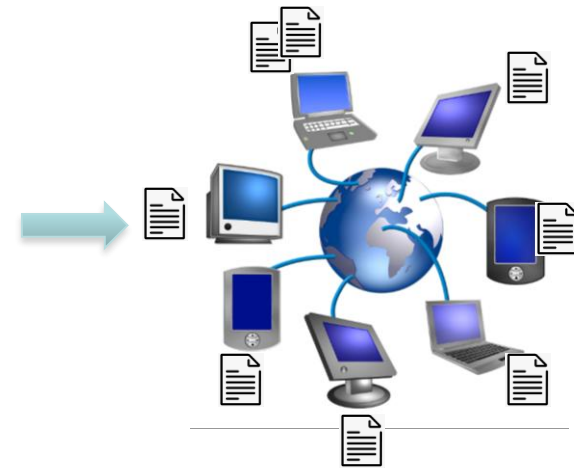
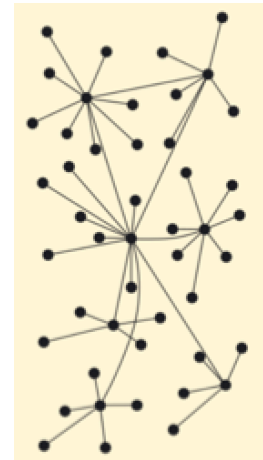
Le Web

- fonctionne sur Internet
 - permet de consulter, avec un **navigateur Web**, des **pages Web** mises en ligne dans des **sites Web**
 - L'image de la toile vient des hyperliens qui lient les **pages Web** entre elles.
- un système **hypertexte** (c-à-d contient des **hyperliens**) public
- (**hyperlien** : permet de passer automatiquement d'un document consulté à un document lié)

`<a href="https://fr.wikipedia.org/">Lien vers Wikipedia</a>`

Le Web

- **Idée** : permettre avec un réseau décentralisé, de mettre en lien des documents de différents formats
 - http (hypertext transfer protocol)
 - html (hypertext markup language)



“ Tim Berners-Lee est un expert mondial, non pas dans un mais dans deux domaines ; c'est un expert mondial de la structure des documents et c'est pourquoi il a inventé la technologie HTML qui est la technologie des pages web, et puis c'est également un expert mondial des réseaux de télécommunication, et c'est pourquoi il a inventé la technologie qui permet d'échanger les pages web qu'on appelle http. Les deux - HTML et HTTP - ils marchent parfaitement ensemble et c'est parce qu'ils viennent tous les deux du même cerveau.

François Fluckiger, ingénieur informatique qui a succédé à Tim Berners-Lee dans l'équipe au Cern chargée du développement technique du web (AFP, Genève, Suisse, 2019)

Evolution du web

- « Web 1.0 » :
 - pages web liées entre elles par des hyperliens
 - créé au début des années 1990
- « Web 2.0 » :
 - le Web social, généralisé avec le phénomène des blogs, des forums de discussion agrégeant des communautés autour de sites internet et enfin avec les réseaux sociaux
- « Web 3.0 »
 - « Le web sémantique »

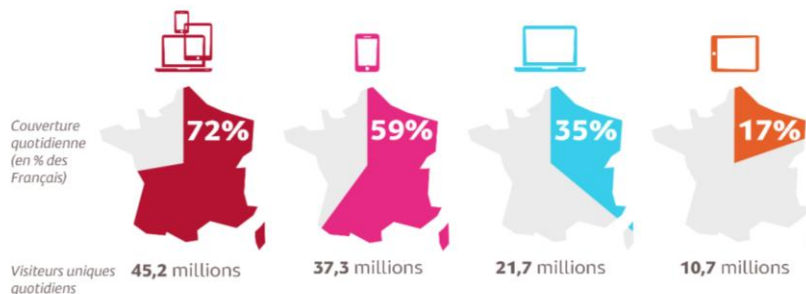
Dispositifs d'utilisation pour le web

- Mobile
- Tablette
- Desktop PC
- Objets connectés
- ...



Support utilisation pour le web

Chaque jour, 6 Français sur 10 se connectent via leur mobile



Source : Médiamétrie et Médiamétrie//NetRatings - Audience Internet Global - France - Septembre 2020 - Base : 12 ans et plus
Copyright Médiamétrie//NetRatings - Tous droits réservés

Le mobile porte les deux tiers du temps de surf internet



Millennials : près de 3h par jour sur mobile

Temps de surf par jour par individu sur mobile (hh:mm)



Médiamétrie et Médiamétrie//NetRatings - Audience Internet Global - France - Septembre 2020 - Base : 2 ans et plus
Copyright Médiamétrie//NetRatings - Tous droits réservés

Support utilisation pour le web

- Possibilités
 - Page web adaptative
 - Mobile app

Page web adaptative (responsive web design)



Mobile Apps



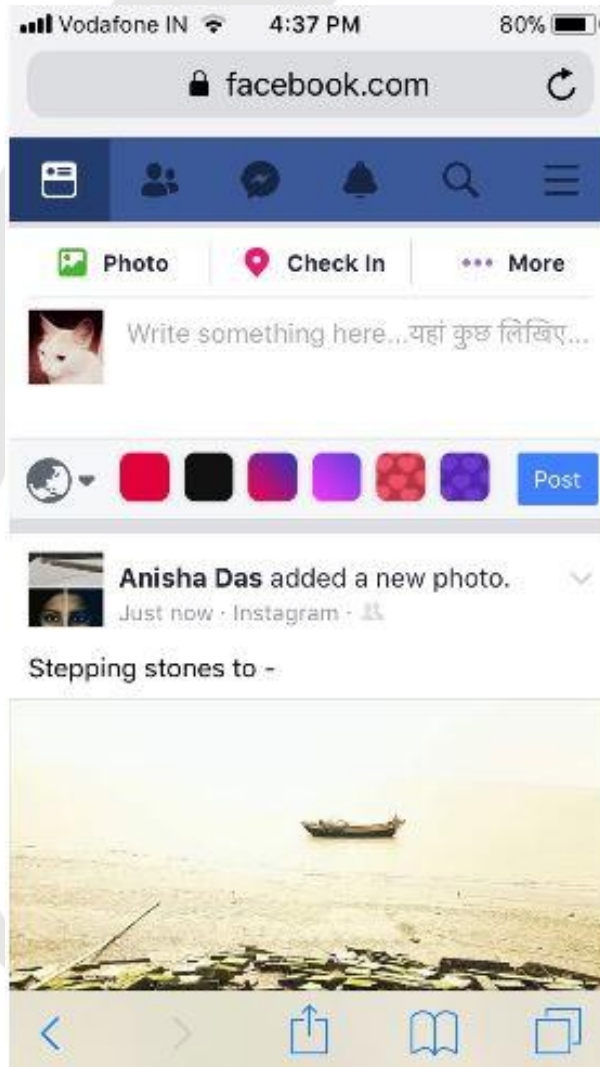
WAP : 1999



Stores propriétaires :

- App Store (depuis 7/2008)
- Google Play (depuis 10/2008)
- ...

Mobile app vs. web apps



Mobile Apps vs. Web Apps

- Web app avantages
 - Disponible instantanément
 - Compatible pour tous les mobiles
 - Mise à jour immédiat
 - Trouvables facilement avec moteurs de recherche
 - Se partagent facilement (via URL)
 - Cycle de vie (ne s'effacent pas)
 - Temps et coût de développement
 - Maintenance facile

Mobile Apps vs. Web Apps

- Mobile app avantages
 - Interactivité, jeux
 - Usage régulier et personnalisation
 - Calculs complexes
 - Utilisation hors connexion
 - Fonctionnalités natives nécessaires
 - Monétarisation par vente

Page Web

- Unité de consultation du WWW
- Document informatique qui peut contenir du **texte**, des **images**, des **formulaires** à remplir et divers autres éléments **multimédias** et interactifs.
- Une page Web peut être téléchargée et consultée à l'aide d'un **logiciel** appelé **navigateur Web**.
- **Page Web particulière** : Page d'accueil (Homepage)

Adresse Web :

ou URL (*Uniform Resource Locator*)

https://www.example.com/une/page.extension

protocole de communication HTTP nom de domaine chemin

Exemples :

- **https://www.example.com/index.html**
 - La ressource est un document HTML accessible par le protocole HTTP
- **ftp://www.example.com/page.html**
 - La ressource est un document HTML accessible par le protocole FTP
- **https://www.example.com/image.jpg**
 - La ressource est une image *JPEG* accessible par le protocole HTTP

Conception de Site Webs Statiques

Processus de création de site Web

- simple [page](#) statique
 - Contenu en HTML
 - Mise en forme en CSS

Choix :

1. Programmer soi-même son site

2. Utiliser un outils

1. [Jekyll](#)
2. [Hugo](#)
3. [Pelican](#)
4. ...

Conception de Site Webs Statiques

Déroulement

- Pages web statiques (**HTML5**)
- Mise en forme avec feuilles de styles (**CSS**)
- Utilisation d'une framework CSS
 - W3 ou Bootstrap



HTML

- Langage de structuration de documents (« *Hyper-Text Markup Language* »),
 - HTML permet de
 - Publier des documents en lignes contenant du texte, des tableaux, des listes, ...
 - Lier des pages par des liens hypertextes
 - Concevoir des formulaires permettant d'effectuer des traitements d'informations
 - Insérer des documents dans d'autres formats : video, images, ...
 - HTML **définit le contenu et la structuration** des informations au sein du document
 - HTML **ne définit pas l'apparence** du document
-

HTML est inspiré par le SGML (standard generalized markup language). Premier document .html : Tim Berners-Lee 1991.

HTML5 : Séparation structure – présentation (avec et sans CSS)



Non connecté Discussion Contributions Créer un compte Se connecter

Article Discussion

Lire Modifier Modifier le code Voir l'historique

Rechercher dans Wikipédia

Vélo à assistance électrique

Pour les articles homonymes, voir [VAE](#) et [CPA](#).

Un **vélo à assistance électrique** (**VAE**), appelé aussi **vélo électrique**^[1], est un véhicule dérivé de la *bicyclette*, équipé d'un *moteur électrique* auxiliaire et d'une source d'énergie, généralement une *batterie rechargeable*. Contrairement aux *cyclomoteurs* ordinaires ou aux *trottinettes* électriques, il est nécessaire de pédaler pour que le moteur d'un vélo à assistance électrique entre en fonction.

L'Union européenne définit le **cycle à pédalage assisté** (**CPA**) comme un deux-roues équipé d'un moteur auxiliaire électrique d'une puissance nominale continue inférieure ou égale à 250 Watts, dont l'alimentation s'interrompt si le cycliste cesse de pédaler, et se réduit puis s'interrompt lorsque la vitesse du véhicule atteint 25 km/h. En France et dans plusieurs pays européens, les règles pour conduire un cycle à pédalage assisté sont les mêmes que pour un vélo ordinaire. En *France*, l'appellation « vélo à assistance électrique » est réservée aux cycles à pédalage assisté. Les VAE plus rapides, appelée parfois « Speedelec », sont considérés par le *Code de la route* comme des *cyclomoteurs* ; ils peuvent atteindre 45 km/h.

Au *Canada*, un véhicule à deux ou trois roues équipé d'un moteur électrique et d'un pédalier permettant de rouler comme avec un vélo ordinaire est appelé **bicyclette assistée** si sa puissance est inférieure à 500 Watts et si la vitesse maximale est de 32 km/h. La conduite d'une bicyclette assistée est autorisée à partir de 14 ans avec un permis, et à partir de 18 ans sans permis.

Les VAE existent depuis les *années 1890* ; le premier modèle de série, le EMI/Philips, est commercialisé dans les *années 1930*. Ils réapparaissent à la fin des *années 1970* et connaissent un regain d'intérêt depuis l'an 2000 avec l'amélioration des performances des batteries.



Vélo urbain électrique de marque Moustache.

Vélo à assistance électrique

Un article de Wikipédia, l'encyclopédie libre.

[Sauter à la navigation](#) [Sauter à la recherche](#)

Pour les articles homonymes, voir [VAE](#) et [CPA](#).



Vélo urbain électrique de marque Moustache.

Un **vélo à assistance électrique** (**VAE**), appelé aussi **vélo électrique**^[1], est un véhicule dérivé de la *bicyclette*, équipé d'un *moteur électrique* auxiliaire et d'une source d'énergie, généralement une *batterie rechargeable*. Contrairement aux *cyclomoteurs* ordinaires ou aux *trottinettes* électriques, il est nécessaire de pédaler pour que le moteur d'un vélo à assistance électrique entre en fonction.

L'Union européenne définit le **cycle à pédalage assisté** (**CPA**) comme un deux-roues équipé d'un moteur auxiliaire électrique d'une puissance nominale continue inférieure ou égale à 250 Watts, dont l'alimentation s'interrompt si le cycliste cesse de pédaler, et se réduit puis s'interrompt lorsque la vitesse du véhicule atteint 25 km/h. En France et dans plusieurs pays européens, les règles pour conduire un cycle à pédalage assisté sont les mêmes que pour un vélo ordinaire. En *France*, l'appellation « vélo à assistance électrique » est réservée aux cycles à pédalage assisté. Les VAE plus rapides, appelée parfois « Speedelec », sont considérés par le *Code de la route* comme des *cyclomoteurs* ; ils peuvent atteindre 45 km/h.

Au *Canada*, un véhicule à deux ou trois roues équipé d'un moteur électrique et d'un pédalier permettant de rouler comme avec un vélo ordinaire est appelé **bicyclette assistée** si sa puissance est inférieure à 500 Watts et si la vitesse maximale est de 32 km/h. La conduite d'une bicyclette assistée est autorisée à partir de 14 ans avec un permis, et à partir de 18 ans sans permis.

Les VAE existent depuis les *années 1890* ; le premier modèle de série, le EMI/Philips, est commercialisé dans les *années 1930*. Ils réapparaissent à la fin des *années 1970* et connaissent un regain d'intérêt depuis l'an 2000 avec l'amélioration des performances des batteries.

Sommaire

- 1 Historique
- 2 Fonctionnement
 - 2.1 Moteurs
 - 2.2 Source d'énergie
 - 2.2.1 Batteries
 - 2.2.2 Pile à combustible
 - 2.2.3 Supercondensateur
- 3 Législation
 - 3.1 Union européenne
 - 3.1.1 Allemagne
 - 3.1.2 Belgique
 - 3.1.3 France

Sommaire [masquer]

- Historique
- Fonctionnement
 - Moteurs
 - Source d'énergie
 - Batteries
 - Pile à combustible
 - Supercondensateur
- Législation
 - Union européenne
 - Allemagne
 - Belgique
 - France

```
document.querySelector("head").remove();
```

ou

```
document.querySelectorAll('style,link[rel="stylesheet"]').forEach(item => item.remove())
```

HTML5



- Standard de W3C à partir de 2014
(W3C : world wide web consortium)
- Documentation :



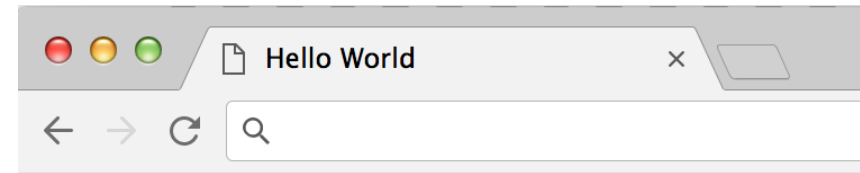
- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/HTML/Element>
- Cheatsheet HTML (voir site du cours)

HTML5



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="fr">
3   <head>
4     <meta charset="utf-8" />
5     <title>Hello World</title>
6   </head>
7   <body>
8     <p>Premier exemple HTML5</p>
9   </body>
10 </html>
11
```

Fichier source : hello-world.html
dans un éditeur de texte



Premier exemple HTML5

Résultat dans un navigateur :
html5 interprétée



HTML5: Format d'un document

- Première ligne : `<DOCTYPE html>`
- Tout document HTML commence par la balise `<html>` et finit par la balise `</html>`
- Tout document HTML contient
 1. Un en-tête, délimité par les balises `<head>` et `</head>`
 2. Un corps, délimité par les balises `<body>` et `</body>`

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr">
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>Hello World</title>
  </head>
  <body>
    <p>Premier exemple HTML5</p>
  </body>
</html>
```

Légende

```
<h1>Titre de la page</h1>
```

HTML

```
h1, h2, h3  
{  
  color: red;  
}
```

CSS

```
<?php  
  $a = 3;  
?>
```

PHP

```
SELECT * FROM commentaire;
```

MySQL



HTML5 - 1. En-tête <head>

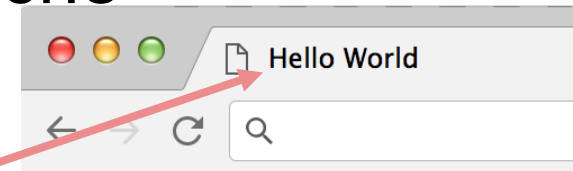
- Délimité par les balises `<head>` et `</head>`
- Contient des informations générales sur le document, toujours chargées avant le corps
 - Titre du document `<title>`
 - Informations sur le contenu du document `<meta>`
 - Les références aux feuilles de style `<link>`
 - Scripts JavaScript `<script>`
 - ...
- Les balises utilisées sont spécifiques à l'en-tête
- Pas d'affichage dans le navigateur (sauf `<title>..`)



HTML5 : Balise <title>...</title>

- Contenue dans l'en-tête du document
- Définit le titre du document, terminé par la balise
Le titre doit être court et explicite car il apparaît :
 - Comme titre de la fenêtre du navigateur
 - Dans la liste des signets (« *bookmarks* »)
 - Utilisé par les moteurs de recherche

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Hello World</title>
  </head>
  ...
```



Premier exemple HTML5

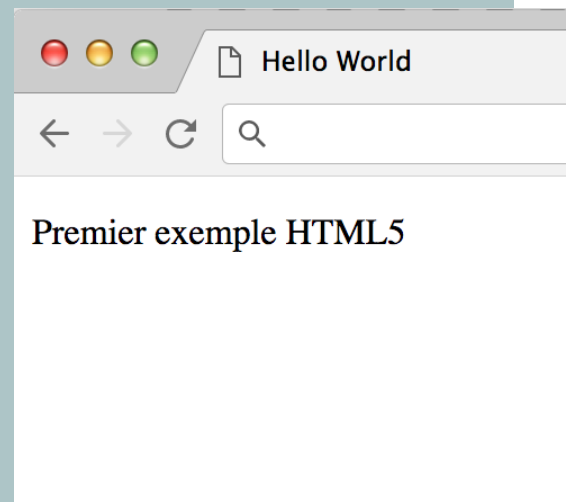


HTML5 : Commentaires

Tout texte commençant par « `<!--` » et se terminant par « `-->` » est considéré comme étant un commentaire

- Non interprété par le navigateur
- Non affiché

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Hello World</title>
  </head>
  <body>
    <p>Premier exemple HTML5</p>
    <!-- suite du document -->
  </body>
</html>
```





HTML5 - 2. Corps `<body>`

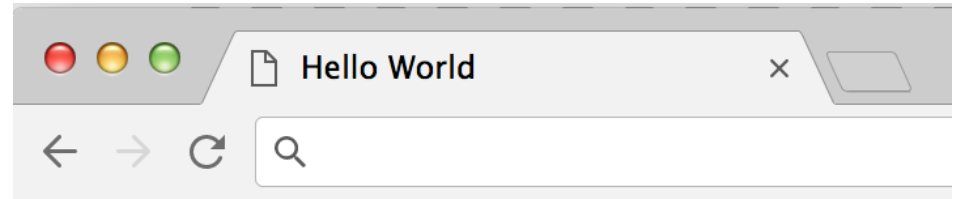
- Délimité par les balises `<body>` et `</body>`
- Contient les informations affichables du document
 - Structuration
 - Texte du document



HTML5 - Titrage

Les balises h1, h2, ... h6 permettent de baliser un texte comme étant un titre d'un certain niveau

```
...  
<body>  
  <h1>Titre niveau 1</h1>  
  <h2>Titre niveau 2</h2>  
  <h3>Titre niveau 3</h3>  
  <p>Un paragraphe</p>  
</body>  
...
```



Titre niveau 1

Titre niveau 2

Titre niveau 3

Un paragraphe

Ne pas confondre avec <title>...</title> !



HTML5 - Balise <p>

- Débute un paragraphe, terminé par </p>

HTML5 - Encore plus de balises

- Liste non-triées (*unordered*, balise `<ul>`)
- Liste triées (*ordered*, balise `<ol>`)
- Exemple :

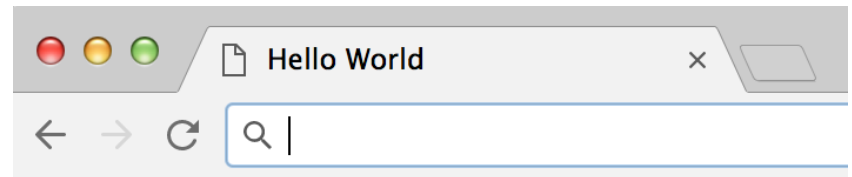
```
<ul>  
  <li>1er élément</li>  
  <li>2ème élément</li>  
  <li>3ème élément</li>  
</ul>
```

- 1er élément
- 2ème élément
- 3ème élément

<https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/HTML/Element/ul>

HTML5 - Liens hypertextes

- Tout l'intérêt du HTML
- Balise `<a></a>`
- Attribut principal :
`href`



lien vers une autre page : [Google](#)

```
<body>
  <p>lien vers une autre page :
    <a href="https://www.google.fr/">Google</a>
  </p>
</body>
</html>
```



HTML5 - Les listes

- Liste non-triées (*unordered*, balise `<ul>`)
- Liste triées (*ordered*, balise `<ol>`)

```
<body>
  <ul>
    <li>Avantage 1</li>
    <li>Avantage 2</li>
    <li>Avantage 3</li>
  </ul>
</body>
```

HTML5 - Tables

```
<table>
  <tr>
    <th>en-tête de colonne 1</th>
    <th>en-tête de colonne 2</th>
    <th>en-tête de colonne 3</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>ligne 1, colonne 1</td>
    <td>ligne 1, colonne 2</td>
    <td>ligne 1, colonne 3</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>ligne 2, colonne 1</td>
    <td>ligne 2, colonne 2</td>
    <td>ligne 2, colonne 3</td>
  </tr>
</table>
```

en-tête de colonne 1	en-tête de colonne 2	en-tête de colonne 3
ligne 1, colonne 1	ligne 1, colonne 2	ligne 1, colonne 3
ligne 2, colonne 1	ligne 2, colonne 2	ligne 2, colonne 3

HTML5 - Balises

- 2 types différentes de balise

- Avec fermeture

p.ex.

```
<a href="https://www.google.fr">Google</a>
```

- Auto fermeture

p.ex.

```

```

HTML5 - Balises et attributs (propriétés)

Balise : `<a>`

Attribut (propriété) : href

```
<a href="http://www.equipe.fr">L'Equipe</a>
```



HTML5 : syntaxe d'une balise

Exemple :

```
<p id="premier">  
Premier exemple HTML5  
</p>
```

Description :

```
<nomDeBalise attribut1="valeur" ... attributN="valeur">  
contenu de l'élément  
</nomDeBalise>
```

HTML5 - Quelques balises

Balises avec fermeture :

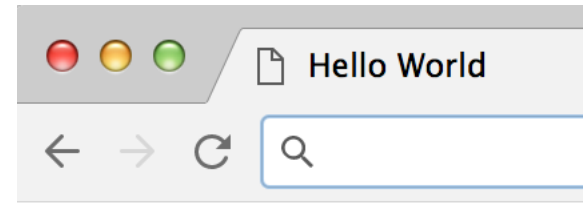
- `<h1>Titre important</h1>` Titre important
- `<h2>Titre moins important</h2>` Titre moins important
- `<a href="lien.html">texte</a>` [texte](#)

Balises vides (« auto-fermantes ») :

- `<br>` Saut de ligne
- `` Insère une image

HTML5 - Images

- La balise `<img/>` permet de placer une image sur le document
- Attributs :
 - `src` : URL de l'image
 - `alt` : le texte décrivant l'image
 - `width` : largeur
 - `height` : hauteur



une image



```
<body>
  <p>une image </p>
  
</body>
```

HTML5 - Images

```

```

```

```

```

```

```

```

Images matricielles :

png : compression sans perte, pour les illustrations, logos, etc.

jpeg : compression avec perte, pour les photos

gif : compression sans perte, pour de petites animations

Images vectorielles :

svg : possibilité d'étirer l'image sans perte de qualité

HTML5 - Images

- Réduction du poids des images matricielles
 - Logiciel de manipulation d'images
 - Paint sous Windows
 - Aperçu sous MacOS
 - GIMP
 - Photoshop
 - ...
 - **Attention pour sauvegarder votre image**
 - **Menu Fichier / Exporter (sous GIMP)**

HTML5 - Images

Pour le référencement et l'accessibilité

```

```

Pour un chargement fluide

```

```

HTML5 - Images

Lien relatif

```
  
  

```

Lien absolu

```
  
  

```

Liens relatifs : exercice

```
cswd/  
├── td1/  
│   ├── index.html  
│   ├── images  
│   │   └── racinecarre.png  
└── ressources/  
    ├── images/  
    │   └── ub-logo_fr.png
```

HTML5 - Images

Attention à la casse : sous Linux il y a une distinction de minuscules/majuscules

```

```

```

```

HTML5 - Conformité des pages

- HTML Valideur pour le standard W3C
 - (anglais) : <http://validator.w3.org/>
(<http://html5.validator.nu>)

HTML5 - Les balises génériques div et span

`<div>...</div>`

Division « block-level »

`<span>...</span>`

Division « inline »

- Par défaut, donc sans application de style CSS, les balises sont soit du type `block level`, soit du type `inline`.
- Pour simplifier, votre navigateur va afficher votre page en lisant le fichier de haut en bas, en suivant un flux. Une balise de type `block level` va forcément créer un retour à la ligne, et prendre tout la largeur de la page (créer un nouveau bloc dans le flux). Au contraire, une balise de type `inline` ne créera aucune perturbation de la mise en page (elle va s'insérer dans le flux).

HTML5 - Les balises structurantes/sémantiques de HTML 5

`<header>...</header>`

En-tête du corps du document

`<nav>...</nav>`

Éléments de navigations (menu).

`<section>...</section>`

Contenu de la page.

`<article>...</article>`

Bloc de contenu

`<aside>...</aside>`

Une colonne supplémentaire...

`<footer>...</footer>`

Pied-de page

`<address>...</ address>`

Adresse à contacter

Ces balises permettent un découpage en donnant une indication sur le contenu. Ceci est important pour le référencement, pour améliorer l'accessibilité.

item 1

item 2

item 3

item 4

item 5

item 6



This is a title

LLorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quisque semper, leo eget pulvinar elementum, sapien elit commodo lacus, non ultrices diam ligula sit amet nibh. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

Mauris lobortis tincidunt nibh, eu elementum augue tincidunt ut. Donec consequat, mauris sit amet volutpat tempus, risus mauris blandit neque, sed pharetra erat turpis sit amet ipsum. Phasellus commodo lobortis facilisis. Sed ultrices, sem ut tristique ultricies, nibh purus tincidunt dui, sit amet fringilla

ligula lacus at nisi. Aliquam magna tellus, rutrum vitae vestibulum vel, semper id mauris. Curabitur in facilisis justo. Pellentesque fringilla pulvinar condimentum. Maecenas pellentesque mi condimentum magna laoreet sed porttitor leo sodales. Aenean et felis ipsum. Nam at libero non velit gravida aliquam quis ac dolor. Morbi imperdiet nisi vitae lorem rutrum pharetra.

Hot items

- LLorem ipsum dolor sit amet,
- consectetur adipiscing elit.
- semper, leo eget pulvinar
- elementum, sapien elit

New items

- LLorem ipsum dolor sit amet,
- consectetur adipiscing elit.
- semper, leo eget pulvinar
- elementum, sapien elit
- commodo lacus, non ultrices

In the spotlight



LLorem ipsum lor sit amet

lor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quisque semper, leo eget pulvinar elementum, sapien elit commodo lacus, non ultrices diam ligula sit amet nibh. Lorem ipsum dolor sit amet,

[read more](#)



LLorem ipsum lor sit amet

lor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quisque semper, leo eget pulvinar elementum, sapien elit commodo lacus, non ultrices diam ligula sit amet nibh. Lorem ipsum dolor sit amet,

[read more](#)



LLorem ipsum lor sit amet

lor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quisque semper, leo eget pulvinar elementum, sapien elit commodo lacus, non ultrices diam ligula sit amet nibh. Lorem ipsum dolor sit amet,

[read more](#)

item 1

item 2

item 3

item 4

item 5

item 6

Source:stackoverflow

HTML5 - Les balises structurantes/sémantiques

`<header></header>`

`<nav></nav>`

`<section>`

`<article></article>`

`<article></article>`

`<article></article>`

`</section>`

...

`<aside>`

`</aside>`

...

`<footer></footer>`

HTML5 - Les balises structurantes/sémantiques

```
<header></header>
```

```
<nav></nav>
```

```
<section>
```

```
  <article></article>
```

```
  <article></article>
```

```
  <article></article>
```

```
</section>
```

```
<aside>
```

```
</aside>
```

```
<footer></footer>
```

HTML5 - Les balises structurantes/sémantique

```
<header></header>
```

```
<nav></nav>
```

```
<section>
```

```
<article></article>
```

```
<article></article>
```

```
<article></article>
```

```
</section>
```

```
<aside>
```

```
</aside>
```

```
<footer></footer>
```