

ICM – TD WEB n°1

OBJECTIFS DES TD

BASES TECHNIQUES

Présentation

Eric Mesnage

20 ans d'expérience dans le domaine du web

- Développement web pour de grands groupes (HP, ST Microelectronics, CHU grenoble, Orange) via une société de service
- Consultant indépendant pendant 7 ans: conseils et dev Web
- Expert technique et management dans une agence de communication digitale à Genève

Démarre une nouvelle activité dans le domaine de l'illustration du graphisme

contact@rikostudio.fr

Objectifs de ces TD

Vos attentes

Votre parcours et connaissance technique du « web » ?

La place du web dans vos futurs métier ?

Vos besoins vis-à-vis de ces outils:

- Sites Web
- Réseaux sociaux
- Plateformes vidéos

Objectifs de ces TD

- ❑ Bases techniques, comprendre comment fonctionne un site web
- ❑ Connaître le processus de création d'un site et ses acteurs
- ❑ Rédiger le cahier des charges d'un site
 - ce qu'il faut décrire et comment
 - à quoi faut-il penser ou faire attention

Les bases techniques

- Comment fonctionne un site
 - Sites statiques
 - Sites dynamiques
 - CMS
-
- <https://cours.ericmesnage.com/td-web/>

Bases techniques: Comment ça marche ?



Client: Navigateur (Chrome, Firefox, Safari, etc.) installé sur un ordinateur

1: demande la page = URL : indique au serveur ce qu'on veut consulter et où le trouver

2: envoi de la page = Code de la page (HTML, CSS, Javascript)

Le code de la page est interprété par le navigateur qui se charge de l'afficher sur l'écran client.

Bases techniques

Site statique



Les pages d'un site statiques ont toujours le même contenu.
Donc les URL d'un site statique afficheront toujours la même chose.

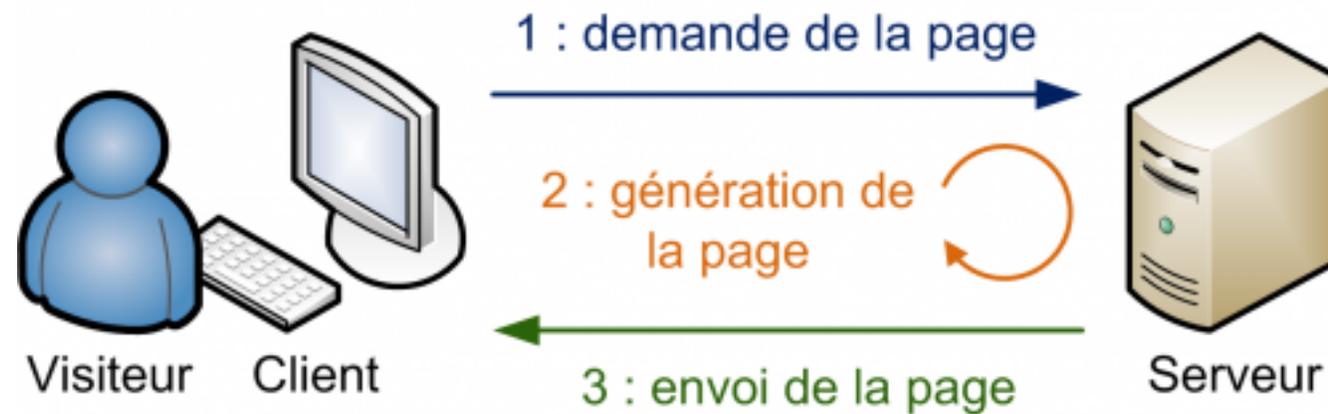
Avantage: ce sont des sites assez rapides à faire et sans gros risque de faille de sécurité

Inconvénient: tout changement de contenu nécessite un intervention dans le code

Bases techniques

Site dynamique

C'est le cas de la majorité des sites !



Permet de construire le HTML/CSS/Javascript de la page à partir de données coté serveur:

- issues d'une base de donnée,
- de calculs, etc..

Bases techniques

HTML

HYPertext MARKUP LANGUAGE

- Format de données pour représenter, décrire les pages web
- Interprété par les navigateurs pour être affiché
- Définit la structure du document en décrivant les éléments : titre, paragraphe, lien, image ...
- Définit la hiérarchie de ces éléments :
 - Titre niv 1, niv2, etc..
 - Imbrication des éléments
- Définit la façon dont ils doivent être affichés: couleur, centré, justifié, bordure, etc.

Bases techniques

HTML de base

Exemple de document HTML de base:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Titre de la page</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Titre de niveau 1</h1>
    <p>Mon paragraphe</p>
  </body>
</html>
```

Bases techniques

Quelques balises de base

<!DOCTYPE html> : permet de spécifier la norme du document, lorsqu'on veut en valider la syntaxe.

<html> : balise le début et la fin du document HTML

<head> : la zone d'entête. On y trouve le titre de la page, sa description, le code pour les styles, le javascript.

<body> : c'est le corps du document, où se trouve le contenu à afficher.

Bases technique

Exercice 1: créer votre HTML

1. Ouvrez un éditeur de texte : Notepad++, TextEdit, SublimeText, etc..
2. Recopiez le HTML de l'exemple HTML de base
3. Enregistrez le dans un répertoire pour le TD, sous le nom **exercice1.html**
4. Ouvrez le dans un navigateur (chrome ou firefox)
5. Essayez de le modifier en changeant les textes
6. Ajoutez un paragraphe
7. Ajoutez un titre de niveau 2

Bases techniques

Les attributs d'éléments

Certaines balises HTML (la plupart) permettent l'ajout d'attribut afin de leur attribuer des spécificités d'affichage ou de comportement.

Ces attributs, s'il ne sont pas spécifiés, ont une valeur par défaut.

Exemple:

```
<H1 align="CENTER">Titre 1</H1>
```

Si on ne spécifie pas align, alors la valeur par défaut est utilisée, pour cette balise c'est LEFT.

Bases techniques

Exercice 2

Quelques infos:

Titres dans le document :

<H1 ALIGN="LEFT | RIGHT | CENTER"> *titre 1er niveau* **</H1>**

<H2 ALIGN="LEFT | RIGHT | CENTER"> *titre 2e niveau* **</H2>**

<H3 ALIGN="LEFT | RIGHT | CENTER"> *titre 3e niveau* **</H3>**

<H4 ALIGN="LEFT | RIGHT | CENTER"> *titre 4e niveau* **</H4>**

etc...

Paragraphe : **<P>** *contenu du paragraphe* **</P>**

Retour à la ligne : **
**

Texte en gras: ****en gras****

Texte en italique: **<i>**en italique**</i>**

Bases techniques

Autres balises

Listes:

```
<ul>  
  <li>item 1</li>  
  <li>item 2</li>  
</ul>
```

Liens:

```
<a href="exemple3.html">Lien vers l'exemple 3</a>  
<a href="https://www.lemonde.fr">Lien vers le site du Monde</a>
```

Bases techniques

Autres balises

Images:

C'est une des balises qui n'encadrent pas du contenu, et ont une syntaxe différente.

Exemple, avec une URL absolue:

```
<IMG SRC= "https://p0.piqsels.com/preview/315/792/13/beach-boat-dawn-hd-wallpaper-thumbnail.jpg" />
```

Avec une URL relative à l'emplacement du fichier html, et un attribut WIDTH

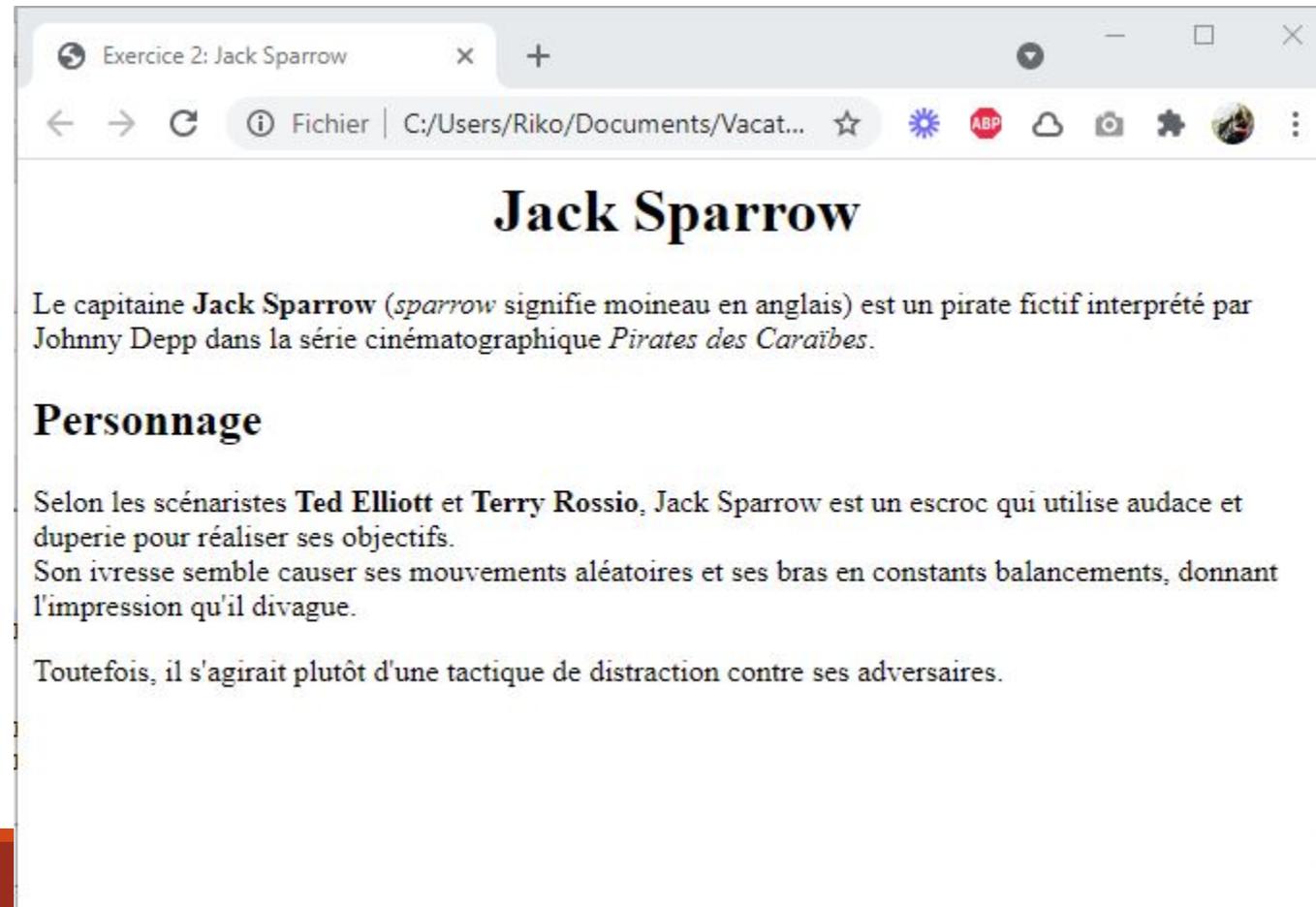
```
<IMG SRC= "coucherdesoleil.jpg" WIDTH="200"/>
```

```
<IMG SRC= "images/coucherdesoleil.jpg" />
```

Bases techniques

Exercice 2

A partir de ces informations, codez la page [exercice2.html](#) pour le rendu suivant:



Exercices

Les bases du HTML

1. Observez le code HTML d'une page (afficher source)
2. Identifier le HTML, les CSS, le Javascript
3. A partir du code de la page, citez 5 balises différentes, et pour chacune indiquez quelques uns de ses attributs.

Documentation HTML complete :

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

Bases techniques

Exercice 3

- Dans la page `exercice2.html`, ajoutez un lien sur le texte « Johnny Depp » vers une page `johnnydepp.html` que vous allez créer dans le même répertoire.
- Créez cette page de présentation de Johnny Depp en utilisant au moins toutes les balises apprises (dont `UL`, `LI` et `IMG`), et en vous aidant de la document HTML si besoin.

Les CMS

- Nés d'un constat: la plupart des sites web ont les mêmes besoins
- Simplifier l'ajout de contenu, interface « simple »
- Pouvoir se passer de développeurs
- Créer et mettre à jour son site soi-même

Les CMS

- Content Management System
- Cible initiale:
 - Sites vitrine
 - Blogs, journaux
 - Boutiques en ligne
 - Autres (éducation, gestion de communautés, intranet...)
- Maintenant:
 - La quasi totalité des nouveaux sites est basée sur un CMS

CMS

Il y a deux catégories de CMS

- Les solutions CMS tout en un
- Les CMS qui demandent des connaissances techniques et un hébergeur

CMS

Les solutions CMS tout en un

- L'hébergement est fourni
- Il n'y a pas du tout besoin de programmer
- Les mises à jour et la sécurité est assuré par la plateforme
- Les fonctionnalités sont limitées
- Les données sont sur la plateforme et donc on en a moins la maîtrise

Ex: Wix, Squarespace, Blogger, Etsy, Wordpress hébergé, etc.

CMS

Les CMS qui demandent des connaissances techniques

- Parfois complexes pour leur installation et leur configuration.
- Nécessite d'avoir un serveur web pour l'hébergement
- Il faut s'occuper des mises à jour et de la sécurité du site, et les suivre !
- Il faut la plupart du temps faire appel à des professionnels pour faire un site sur mesure

Mais ce qui intéresse les plus grosses entreprises:

- Ils permettent cependant une plus grande liberté de modifications (avec un expertise technique).
- On peut avoir un site sur mesure, et donc original !
- Les données sont hébergées sur le serveur de l'entreprise.
- On maîtrise la disponibilité du site, etc.

Ex: Wordpress, Drupal, Joomla, Magento, etc.

Les CMS

Le marché

CMS	Part	CMS	Part
WordPress	64,2 %	Bitrix	1,7 %
Shopify	5,2 %	Blogger	1,6 %
Joomla!	3,5 %	Magento	1,2 %
Squarespace	2,5 %	OpenCart	1,0 %
Drupal	2,4 %	PrestaShop	0,8 %
Wix	2,4 %	TYPO3	0,5 %

En bleu: les CMS les plus utilisés par les « pro »

CMS

Wordpress

A l'origine: un CMS pour les sites vitrines et les blogs

Les deux types de documents gérés de base:

- Pages
- Articles

Wordpress peut être enrichi avec d'autres types de documents grâce à l'installation d'extensions (existantes, ou programmées)

Par exemple:

- Portfolio de projets
- Répertoire de contacts

CMS

Wordpress

Articles

Il s'agit de la partie Blog de votre site. Pensez à classer vos articles dans des catégories.

Pages

Ce sont les pages statiques du site.

Menus (dans Apparence)

Selon les thèmes, il peut y avoir plusieurs menus : un principal et des secondaires par exemple. Le menu représente l'arborescence du site. Vous pouvez cocher l'option « Ajouter automatiquement les pages de premier niveau à ce menu ».

Rappelez-vous que dans votre menu, il peut y avoir des liens vers les pages (classique) mais également vers des articles, des pages externes ou des catégories de blog.

CMS

Wordpress

Thèmes (dans Apparence)

Il s'agit de la présentation du site, qui permettra de définir la charte graphique du site.

On peut utiliser un thème existant, ou en faire développer un sur mesure.

Il existe des thèmes simples et d'autres très avancés qui fonctionnent en association avec une extension pour la construction de contenu.

Il est compliqué et très hasardeux de changer de thème sur un site existant car ils ont souvent des spécificités.

A installer depuis le bouton « ajouter » si disponible,

sinon télécharger directement les templates sur : <https://fr.wordpress.org/themes/> , les transférer ensuite via filezilla dans le répertoire : chemin du login/www/wordpress/wp-content/themes

CMS

Wordpress

Extensions

Permettent l'ajout de fonctionnalités à Wordpress

Indispensable : Yoast SEO : optimiser ses contenus pour le référencement naturel

Mes autres recommandations :

- Akismet : protéger le blog du SPAM
- Wordfence: sécurité avancée
- Contact Form 7, ou Contact Form by WPForm
- WP Broken Link Status Checker ou Broken Link Checker : vérifier les liens cassés
- Google Analytics : connecter son site à Google Analytics

CMS

Wordpress

Gestion des utilisateurs

Wordpress permet d'attribuer un rôle aux utilisateurs du site:

- **Administrateur** : Accès à toutes les fonctionnalités de l'administration WordPress
- **Editeur** : Peut publier et gérer les pages ainsi que celles des autres utilisateurs
- **Auteur** : Peut publier et gérer ses propres articles uniquement
- **Contributeur** : Peut écrire et gérer ses propres articles mais ne peut pas les publier
- **Abonné** : Peut uniquement gérer son profil

CMS Wordpress

Démonstration

<https://cours.ericmesnage.com/testicm>

Connexion administration par défaut: ajouter wp-admin

<https://cours.ericmesnage.com/testicm/wp-admin>

Login : testicm

Mot de passe: à demander

Processus de création d'un site

Petit rappel sur les acteurs:

- Client, propriétaire du site: individu, service communication, etc.
- Agence Web:
 - Fait une proposition de réalisation
 - Aide à la conception
 - Installe, développe, configure
 - Gère la mise en production
 - Gère les bugs, mises à jours
- Hébergeur
 - Fourni un serveur web, base de données
 - Assure la disponibilité, et l'assistance technique
- Utilisateurs
 - Interagissent sur le site

Processus de création d'un site

Avant la réalisation

1. Recueil des besoins
2. Rédaction du cahier des charges (=la demande)
3. Si sous-traité à une agence:
 1. Diffusion à des agences pour appel d'offre
 2. Réception des offres, sélections, présentations, étude des tarifs
 3. Choix du prestataire
4. Démarrage de la réalisation

Processus de création d'un site

La réalisation

Coté client: préparer des contenus (textes, images, videos), valider la charte graphique

Coté agence: Finaliser la charte graphique, développer le site, intégrer les contenus

On travaille de manière incrémentale, avec **des livraisons intermédiaires** pour valider et préciser au fur et à mesure.

En cas de changement en cours de route par rapport au cahier des charges, l'agence peut demander des rallonges de budget (négociation).

Sur de gros projets, il peut y avoir des paiements intermédiaires.

Au final on arrive à une **version « pré-prod »**, qui sera utilisée pour des tests finaux avant la mise en production.

Processus de création d'un site

Tests et mise en production

Tests

- On s'assure que les fonctionnalités demandées dans le cahier des charges sont présentes et fonctionnent
- On teste les cas particuliers, les cas d'erreurs de saisie de formulaire par exemple
- Des tests de sécurité sont parfois commandés à des agences externes spécialisées
- On vérifie que les éléments pour le référencement sont en place (mot clés, balises pour facebook, résumé google, etc.). Normalement cela fait partie des exigences du cahier des charges.
- Sur des sites avec beaucoup de connexions, on fait des tests de montée en charge

Mise en production

Travaille d'équipe entre l'agence, le client et l'hébergeur.

Est-il prévu une campagne de communication pour ce nouveau site ?

Processus de création d'une site

Après la mise en production

- Mettre en place le référencement, et les outils pour le suivre
- Modérer les commentaires et autres interventions des utilisateurs
- Organiser les mises à jour de contenu
- S'assurer des mises à jour techniques et de sécurité

Prochain TD

Préparation

Nous allons travailler à la création du cahier des charges de création d'un nouveau.

Réfléchissez au site que vous avez envie de créer.

Par exemple:

- Journal des étudiants de l'ICM
- Hotel Restaurant de luxe
- Autre site de votre choix

Il faudra bien connaître votre sujet pour pouvoir être pertinent dans votre document et vos demandes.

Pas trop complexe