

ICM – TD WEB n°1

Objectifs de ces 3 TDs

- Avoir des notions techniques sur la réalisation de site web
- Faire une étude préalable à la réalisation de votre site web
- Savoir rédiger un cahier des charges
- Préparation à la soutenance : présenter rapidement l'essentiel de votre projet web

Objectifs de ces TD

TD1

- ❑ Bases techniques, comprendre comment fonctionne un site web, et les différents types de sites web
- ❑ Etude préalable à la réalisation de site web
- ❑ Mise en application avec votre projet (préparation à l'exposé noté de la prochaine séance)

Objectifs de ces TD

TD2

- ☐ Présentation en classe de vos études préalables à la réalisation de votre site web (noté)
- ☐ Echanges et retours
- ☐ Wireframes
- ☐ Cours sur la rédaction d'un cahier des charges pour la réalisation de site web

Objectifs de ces TD

TD3

- ☐ Rappels concernant le cahier des charges
- ☐ Rédaction du cahier des charges de votre projet

TD1

Bases techniques

- Comment fonctionne un site web
- Sites statiques
- Sites dynamiques
- Exercices HTML
- CMS

Présentation à télécharger ici:

<https://cours.ericmesnage.com/td1/>

Bases techniques: Comment ça marche ?



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

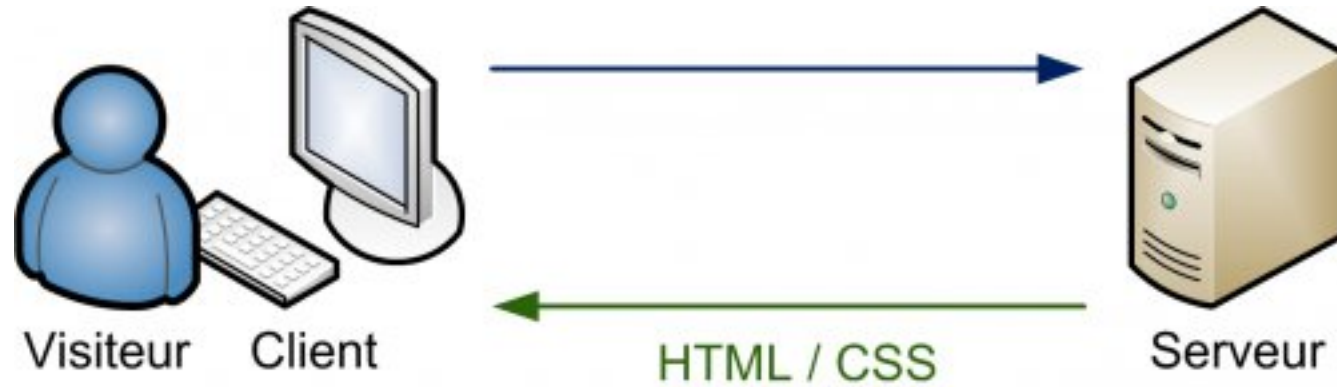
1: demande la page = URL : indique au serveur ce qu'on veut consulter et où le trouver

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 une 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

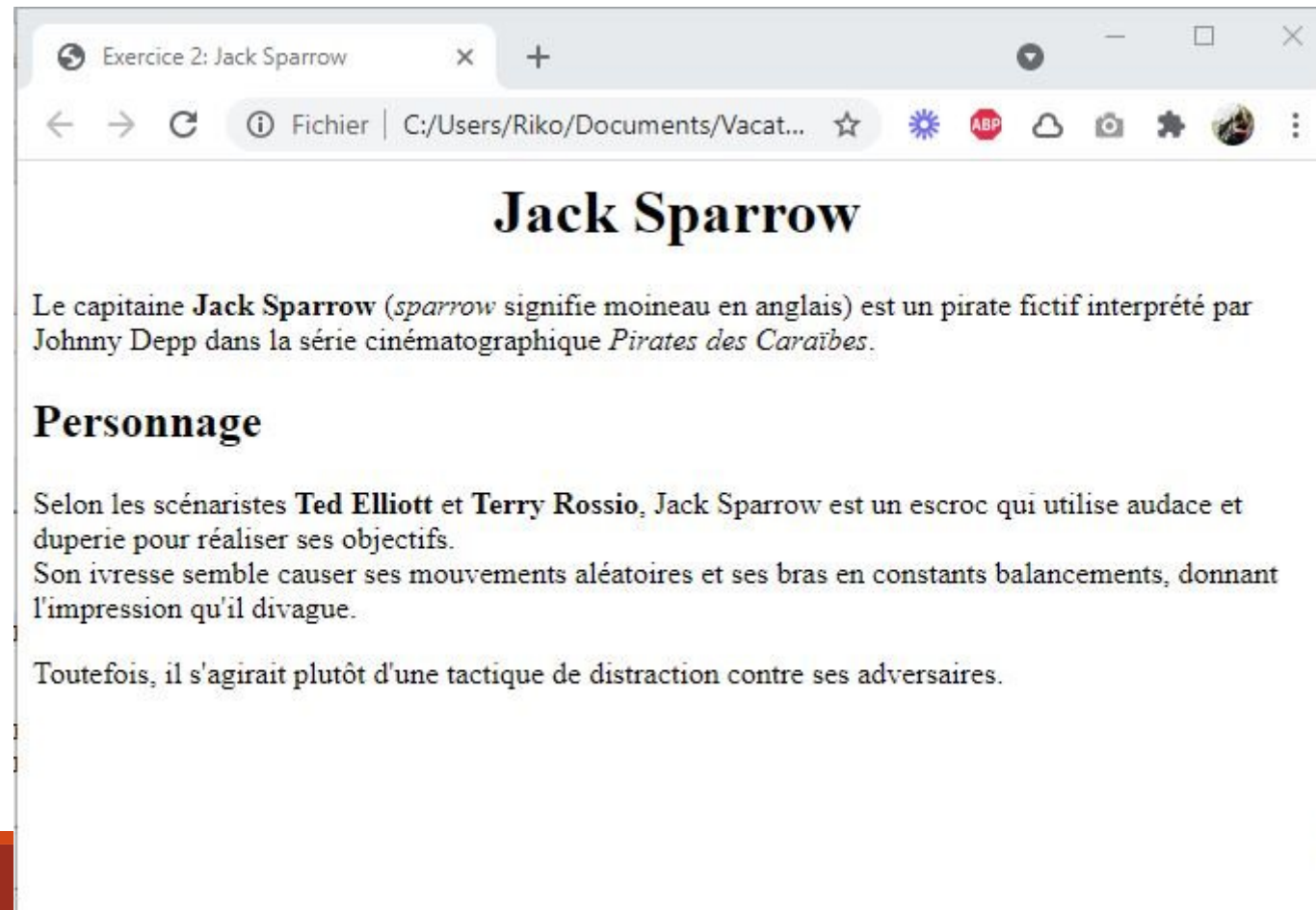
```
<IMG SRC= "coucherdesoleil.jpg" WIDTH="200"/>
```

```
<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 »

Création de site Web

Quelles étapes ?

1. Réflexions et définition des besoins
2. Choix d'une solution
3. Réalisation du site
4. Mise en production
5. Suivi

Vous serez probablement amenés à intervenir à l'étape 1 de ce processus.
C'est donc cette étape que nous allons étudier.

Création de site web

Réflexion et définition des besoins

Qu'allons-nous donc étudier et définir pour décrire notre projet ?

- Quelle est notre identité, notre marque ?
- Objectif(s) de notre site web
- Cible et positionnement
- Veille concurrentielle et inspiration
- Descriptions fonctionnelles:
 - Principales pages et fonctionnalités
 - Arborescence
- Webdesign
 - Inspiration
 - Charte graphique
- Budget

Création de site web

Réflexion et définition des besoins

L'ensemble de ces réflexions et de ces études seront consignées dans un document:

Le cahier des charges.

C'est un **document de référence** du projet, qui aura une valeur contractuelle si la réalisation est confiée à un prestataire.

En clair: Ce qui n'aura pas été demandé dans le cahier des charges pourra faire l'objet d'une demande d'avenant au contrat de réalisation du site et donc des frais supplémentaires.

Réflexion et définition des besoins

Quelle est notre identité

Afin d'avoir un site à l'image de notre marque, il faut définir notre identité:

- Quel est l'objectif de la marque, ce qu'elle produit ?
- Histoire éventuellement de la marque ?
- Valeurs de la marque ?
- Quelles sont ses particularités ?

Réflexion et définition des besoins

Définir les objectifs du site web

Expliquer **la nature de votre site web**, et détaillez **son objectif dans la stratégie de votre activité**.

Préciser notamment s'il s'agit par exemple :

- D'un site e-commerce destiné à vendre des produits
- D'un site vitrine pour présenter l'activité de votre entreprise
- D'un media en ligne
- D'un support promotionnel par exemple pour le lancement d'un évènement
- etc..

S'il s'agit d'une refonte d'un site internet existant, préciser : son trafic mensuel, quelques statistiques de performance (taux de rebond, taux de conversion, ...), le nombre de pages existantes à récupérer, les technologies utilisées, ...

Réflexion et définition des besoins

Définir votre cible

- Ciblez-vous les entreprises ou les particuliers ?
- Quelles sont les caractéristiques et les centres d'intérêt de votre cible ? (âge, centres d'intérêts, etc.)
- Identifiez les différentes catégories composant votre cible (par exemple PME et grandes entreprises, jeunes, grand public...) et hiérarchisez leur importance stratégique
- Vous pouvez aussi proposer des profils types (Persona)

Réflexion et définition des besoins

Définir le positionnement du site

- En fonction de votre identité et valeurs d'une part, et de votre cible d'autre part, définissez ce qui sera mis en avant sur votre site.
- Comment vous positionnez-vous et vous différenciez-vous par rapport à la concurrence, ou des sites similaires ?
- Comment se positionne votre site par rapport au reste de votre activité, de votre communication ?

Réflexion et définition des besoins

Etudiez la concurrence, inspirez-vous

Identifiez et étudiez des sites similaires au votre:

- Leurs points forts
- Leurs défauts
- Comment est construite l'arborescence de leur site
- La structure de leurs pages, types de contenu
- Leur design

Réflexion et définition des besoins

Les fonctionnalités de votre site

- Principales pages
- Type de contenus, catégories éventuelles, etc.
- Fonctionnalités
- Faites l'arborescence

Arborescence de site

Une arborescence est une représentation visuelle sous forme d'arbre de l'architecture d'un site web.

- La page d'accueil du site (le niveau 1) est symbolisée par le tronc,
- les catégories (niveau 2, 3, etc.) sont représentées par les branches
- les articles de votre blog, les fiches produits, et toutes les pages de dernier niveau de votre site peuvent être considérés comme les feuilles de l'arbre.

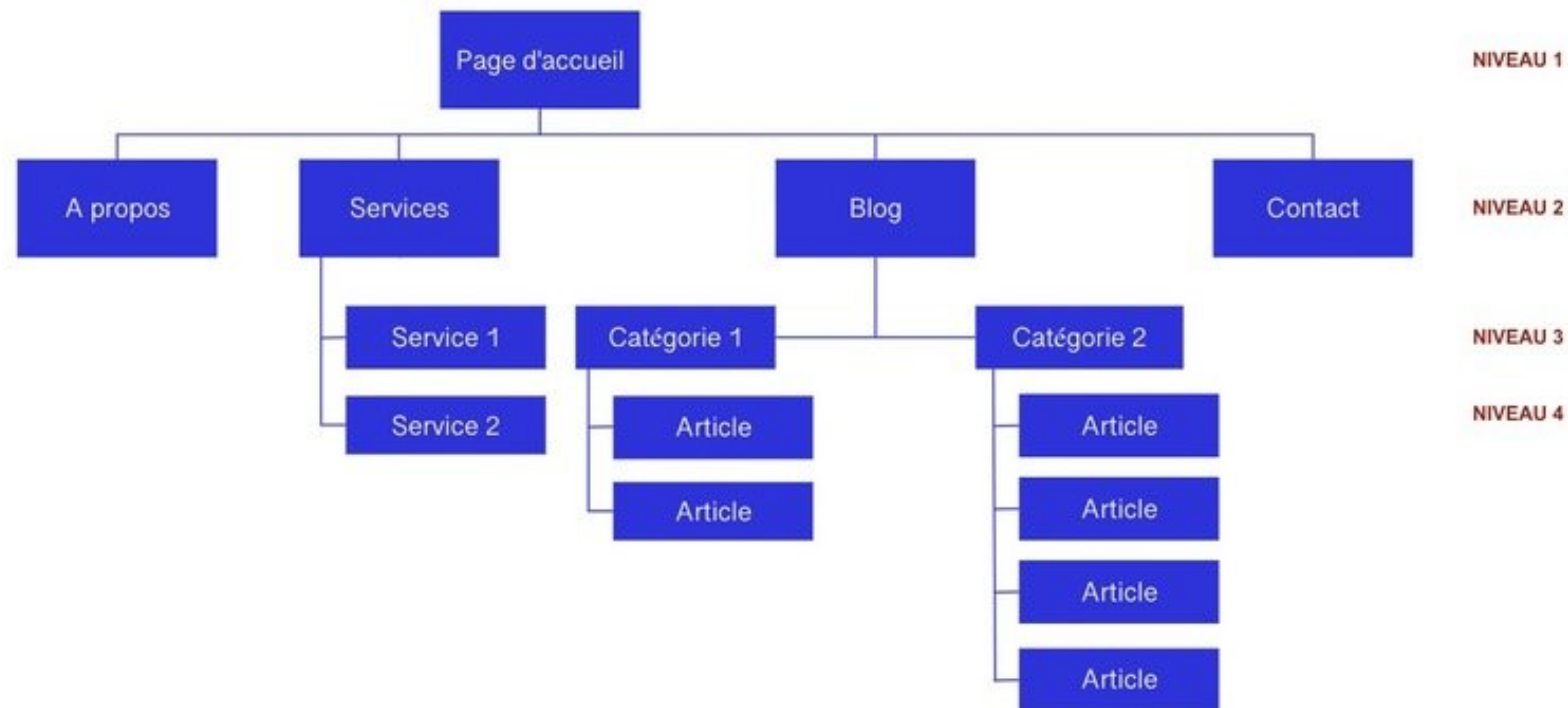
On peut la représenter sous forme de tableau, ou bien d'arbre.

Outils pour la représentation en arbre:

- Mind mapping : Xmind
- Outils dédié : <https://www.gloomaps.com/>

Arborescence de site

Exemple en arbre



Arborescence de site

Avec un tableau

Niveau 0	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Nom de page
Page d'accueil				Page d'accueil
	Catégorie 1			Enceintes
		Sous-Cat 1.1		Enceintes portables
			Page 1.1.1	Nom du produit 1
			Page 1.1.2	Nom du produit 2
			Page 1.1.3	Nom du produit 3
		Sous-Cat 1.2		Barre de son
			Page 1.2.1	Nom du produit 4
			Page 1.2.2	Nom du produit 5
	Catégorie 2			Casques et écouteurs
		Sous-Cat 2.1		Ecouteurs sans-fil
			Page 2.1.1	Nom du produit 6
			Page 2.1.2	Nom du produit 7
			Page 2.1.3	Nom du produit 8
		Sous-Cat 2.2		Casques à réduction de bruit
			Page 2.2.1	Nom du produit 9
			Page 2.2.2	Nom du produit 10
		Sous-Cat 3.2		Casques filaires
			Page 3.2.1	Nom du produit 11
			Page 3.2.2	Nom du produit 12
			Page 3.2.3	Nom du produit 13
			Page 3.2.4	Nom du produit 14
	Catégorie 3			Promotions
	Catégorie 4			La Marque

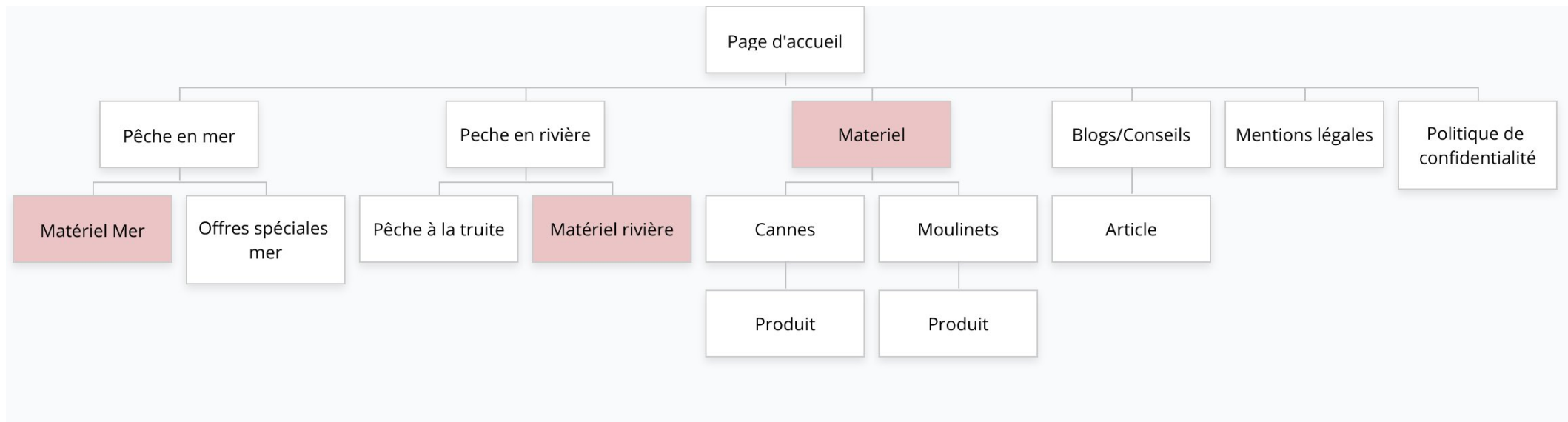
Arborescence de site

La bonne arborescence:

- éviter de partir uniquement sur un classement par catégorie, ce n'est pas toujours le plus adapté. Un site web n'est pas un catalogue !
- Se mettre plutôt à la place des utilisateurs, pour les différentes cibles, et proposer un parcours adapté à leurs recherche. Il faut s'attacher à « l'expérience utilisateur » (UX).

Exemple site de pêche

<https://www.gloomaps.com/hErnAZfvHG>



Réflexion et définition des besoins

Web Design

- Inspirations
 - Quand la charte graphique n'est pas définie, il est souhaitable de donner des exemples de sites qui nous plaisent ET indiquer ce qu'on y aime.
 - Pensez aux mood boards
 - Cela aidera l'agence web à proposer quelque chose dans vos goûts !
- Charte graphique
 - Elle peut être déjà définie par votre marque / société
 - Expliquez quelle apparence, quel style vous souhaitez pour votre site, par exemple : épuré, riche, tout en une seule page.
 - Vous pouvez aussi indiquer quelle émotion il doit inspirer.
- Logo, couleurs,
- Description schématique des écrans : Wireframe, mockup

TD1 : préparation de l'exposé qui sera présenté lors du TD2

Votre exposé devra contenir :

- 1- Présentation de votre entreprise, votre marque, votre « identité », ses valeurs
- 2- Objectifs de votre site web
- 3- Public cible et positionnement du site
- 4- Étude de la concurrence ou sites similaires
 - Identifiez des sites concurrents ou similaires à votre activité (au moins 2), **justifiez votre choix**.
 - Analysez et Listez ce qui vous plaît et vous déplaît dans ces sites (au moins 2), et **pourquoi** :
 - Fonctionnalités
 - Web design
 - Etc.
 - Faites l'arborescence d'un seul de ces sites concurrents (citez l'URL) et commentez-là

Support de l'exposé :

Présentation à rendre au format PDF par email à ericmesnage@gmail.com

A envoyer avant mercredi prochain au plus tard, si pas terminé pendant la séance.

Pensez à indiquer :

- Nom du projet
- Groupe (A, B, C, D)
- Prénom et nom de chaque élève du groupe

Évaluation

Critères d'évaluation

Element noté	Barème /20
Soin et présentation du support	3
Présentation de votre entreprise, marque...	3
Objectifs du site web	3
Cible et positionnement du site	3
Pertinence des sites concurrents ou similaires, justifications	2
Analyse, défauts et qualités de chacun	3
Arborescence d'un des sites	3