

Rudiments de HTML5

I. Rappels sur le HTML et les CSS :

Les fondations

- HTML → fond
 - Textes, images, etc.,
 - Structures des contenus
- CSS → forme
 - Décoration de l'affichage
 - Positionnement des structures
- La différenciation du fond et de la forme est fondamentale

I. Rappels sur le HTML et les CSS: Le HTML

- Un dérivé XML pour la description d'hypertextes sur le web.
 - Il contient le fond
 - Contenus
 - Structures (regroupements du fond)
 - Métadonnées
 - Éléments décrits par:
 - Des **balises** (encadrent les structures)
`<div>contenu</div>`
 - Des **attributs** (métadonnées des structures)
`<div id="important">contenu</div>`
- Arborescence **DOM** (Document Object Metadata)

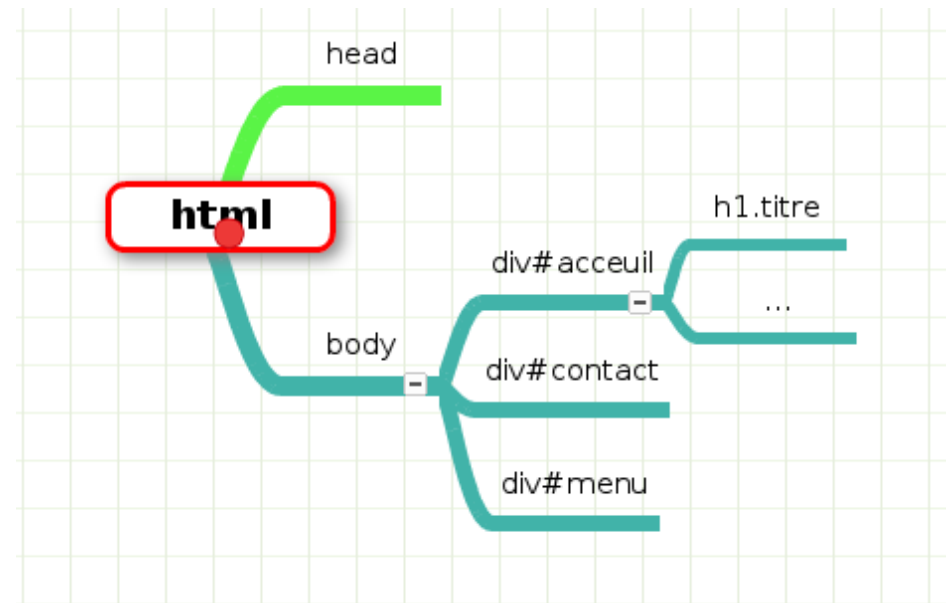
Exercice 1

- Tracez l'arbre de l'exemple de CV en ligne fourni dans Moodle

Indice : la racine de l'arbre est

`<html>`

- Vous pouvez utiliser <http://framindmap.org/>



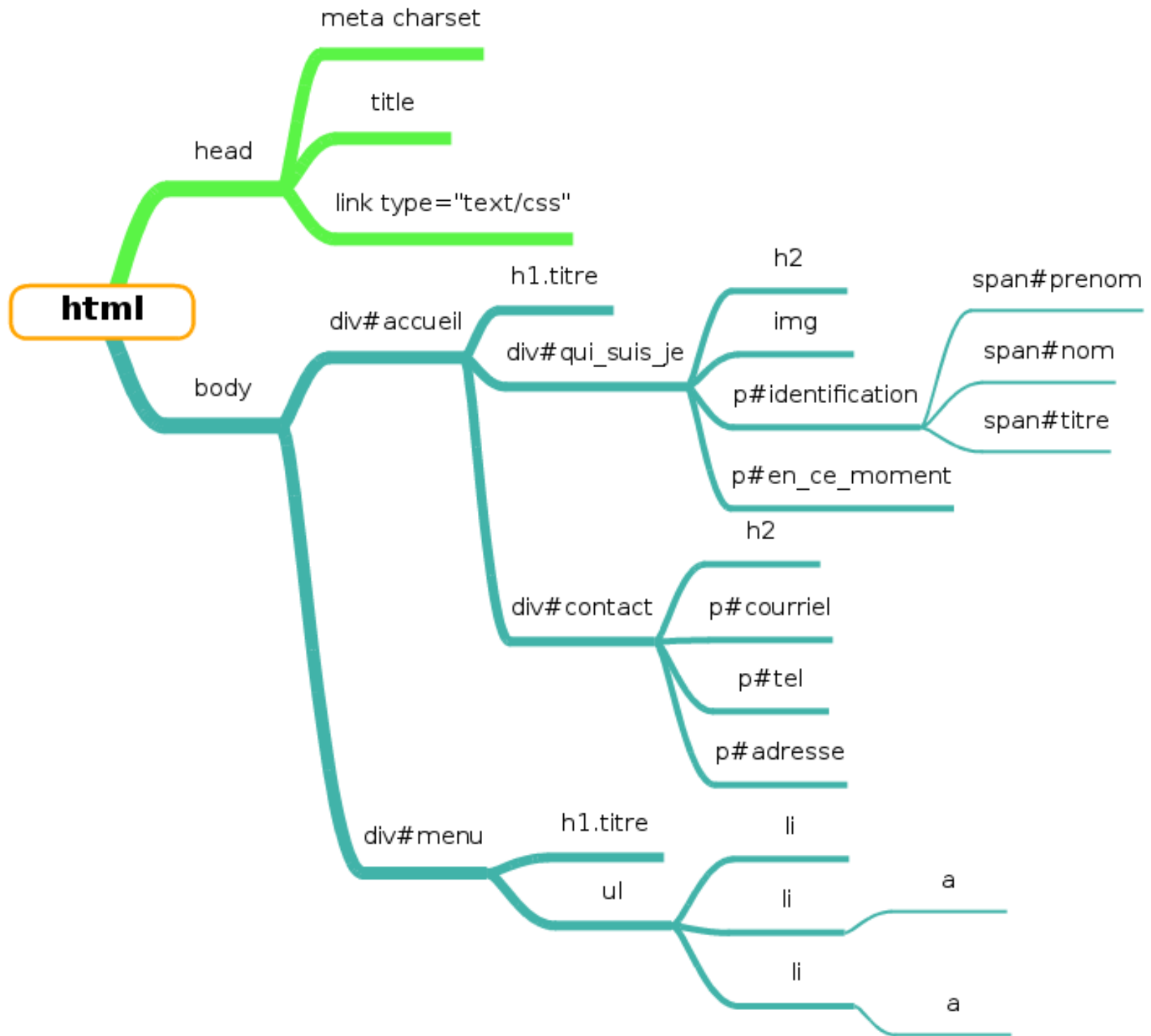
Exemple non contractuel...

I. Rappels sur le HTML et les CSS:

Les CSS

Feuilles de styles décrivant la forme des structures HTML grâce à:

- un système de **sélecteurs**
 - Reprend les noms des balises : p,div,a, etc.
 - Cible les attributs : p.premier_para, div#intro
 - voir:
<http://code.tutsplus.com/fr/tutorials/the-30-css-selectors-you-must-memorize--net-16048>
- un système de **bloc de règles**
 - Fixe la **valeur** des **propriétés** d'une structure
 - voir:
<http://fr.openclassrooms.com/informatique/cours/apprenez-a-creer-votre-site-web-avec-html5-et-css3/memento-des-proprietes-css>
- un système de **cascade** le long de l'arbre du DOM
 - les propriétés des pères sont héritées par les enfants
 - les parents n'héritent pas des enfants
 - les dernières définitions écrasent les premières



Exercice 2

- 0. Créez une feuille de style vide nommée "style.css" à placer au même niveau d'arborescence que l'exemple de CV
- 1. Modifiez en CSS la couleur et la police de tous les titres de niveau 2
- 2. Modifiez la position et la forme du bloc de menu
- 3. Changez la taille de la police du titre du menu

Des défis actuels du développement web

(Ceux que nous allons aborder...)

- Faire des sites web **vite** (industrialiser)
- Faire des sites web **jolis**
- Faire des sites web **utilisables**
- Faire des sites web **accessibles**
(handicaps, écrans et interfaces variées, robots d'indexation, etc.)
- **Réutiliser** les éléments déjà conçus

Quelques outils pour surmonter ces défis

- L'anglais
(pour lire le web)
- Un bon éditeur de texte + zencoding
(ZenCodingCheatSheet.pdf)
- Le HTML5
- Les Frameworks HTML/CSS
(type Bootstrap)
- Les outils d'analyse des navigateurs
- Les validateurs de code
(ex. : <http://validator.w3.org/> ou <https://desktop.opquast.com/fr/>)
- Le javascript et ses bibliothèques

Quelques outils pour surmonter ces défis

- L'anglais
(pour lire le web)
- **Un bon éditeur de texte + zencoding**
(ZenCodingCheatSheet.pdf)
- **Le HTML5**
- Les Frameworks HTML/CSS
(type Bootstrap)
- **Les outils d'analyse des navigateurs**
- **Les validateurs de code**
(ex. : <http://validator.w3.org/> ou <https://desktop.opquast.com/fr/>)
- Le javascript et ses bibliothèques

HTML... 5 ?

- Une solution à plusieurs problèmes du développement web
- Proche, mais différent du HTML 4 et du XHTML
(voir : <http://www.alsacreations.com/article/lire/750-HTML5-nouveautes.html>)
 - Doctype différent
 - Balises sémantiques
(`<div>` vs `<section>` ou `<article>`)
voir : http://www.w3schools.com/html/html5_semantic_elements.asp
 - Intégration multimédia
 - Son
 - Vidéo
 - Graphismes vectoriels interactifs

Exercice 3

- 1. Faites reconnaître aux navigateurs que l'exemple de CV est désormais en HTML5
- 2. modifiez le menu pour qu'il utilise plutôt `<nav>`
- 3. Modifiez l'image pour qu'elle devienne une `<figure>`
- 4. Découpez la page en deux `<section>`s : "qui_suis_je" et "contact". Avec chacune un `<header>`
- 5. vérifiez que vos CSS sont à jour !
- 6. validez votre page sur <http://validator.w3.org/>

Souvent associés avec HTML5

- CSS version 3
 - Comme CSS version 2
 - Avec des options supplémentaires (ex. Animations)
 - Voir :
[http://www.alsacreations.com/actu/lire/919-ce-que-nous-r
eserve-css3-en-2010.html](http://www.alsacreations.com/actu/lire/919-ce-que-nous-r eserve-css3-en-2010.html)
- Javascript
 - Langage pour manipuler le DOM
 - Exécuté côté client (navigateur)
 - Interactions avec l'utilisateur

Signets pour l'auto-formation...

- Des jeux sérieux
 - Apprendre à programmer (JS) :
<https://blockly-demo.appspot.com/static/apps/maze/index.html>
 - Progresser un peu plus : <http://studio.code.org/s/course1>
 - Le HTML5 en s'amusant : <http://www.chtemele.org/>
- Mais aussi des plateformes de e-learning :
 - Kahn aAcademy (JS) :
<https://fr.khanacademy.org/computing/cs>
 - Code Academy (technologies web) :
<http://www.codecademy.com/en/tracks/web>
 - Le web fourmille d'autres ressources
(ex.: <http://www.newdzign.org/>)...