



L'école supérieure de la statistique et de l'analyse de l'information

HTML5 (partie 2)

Enseignante : **MANSOUR** Sihem

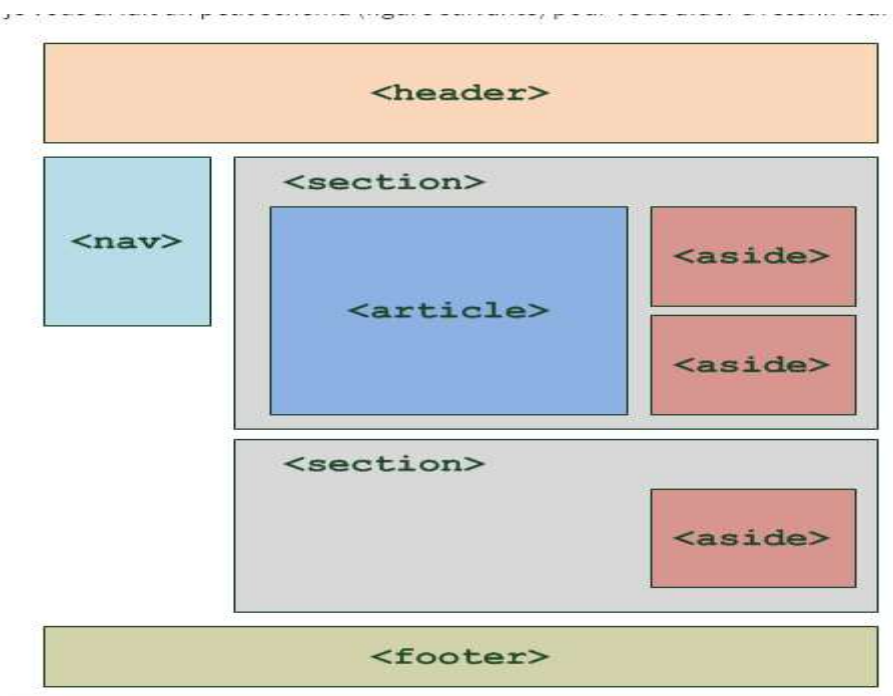
Contact: sihemmansour@yahoo.fr



Les balises structurantes de HTML5

- HTML5 ajoute des nouvelles balises qui permettent d'organiser et structurer une page Web,

Exemple de structure d'une page web en HTML5:



Sections de la page identifiées par les balises



Les balises structurantes de HTML5

- **<header> : l'en-tête**
- La plupart des sites web possèdent en général un en-tête, appelé *header* en anglais. On y trouve le plus souvent un logo, une bannière, le slogan de votre site...
- Vous devrez placer ces informations à l'intérieur de la balise **<header>** :

```
1 <header>
2   <!-- Placez ici le contenu de l'en-tête de votre page -->
3 </header>
```



Les balises structurantes de HTML5

<header> : l'en-tête

- La figure suivante, par exemple, représente le site du W3C (qui se charge des nouvelles versions de HTML et CSS notamment). La partie encadrée en rouge correspondrait à l'en-tête :



- L'en-tête peut contenir tout ce que vous voulez : images, liens, textes...
- Il peut y avoir plusieurs en-têtes dans votre page. Si celle-ci est découpée en plusieurs sections, chaque section peut en effet avoir son propre <header>.



Les balises structurantes de HTML5

<footer> : le pied de page

- À l'inverse de l'en-tête, le pied de page se trouve en général tout en bas du document. On y trouve des informations comme des liens de contact, le nom de l'auteur, les mentions légales, etc.

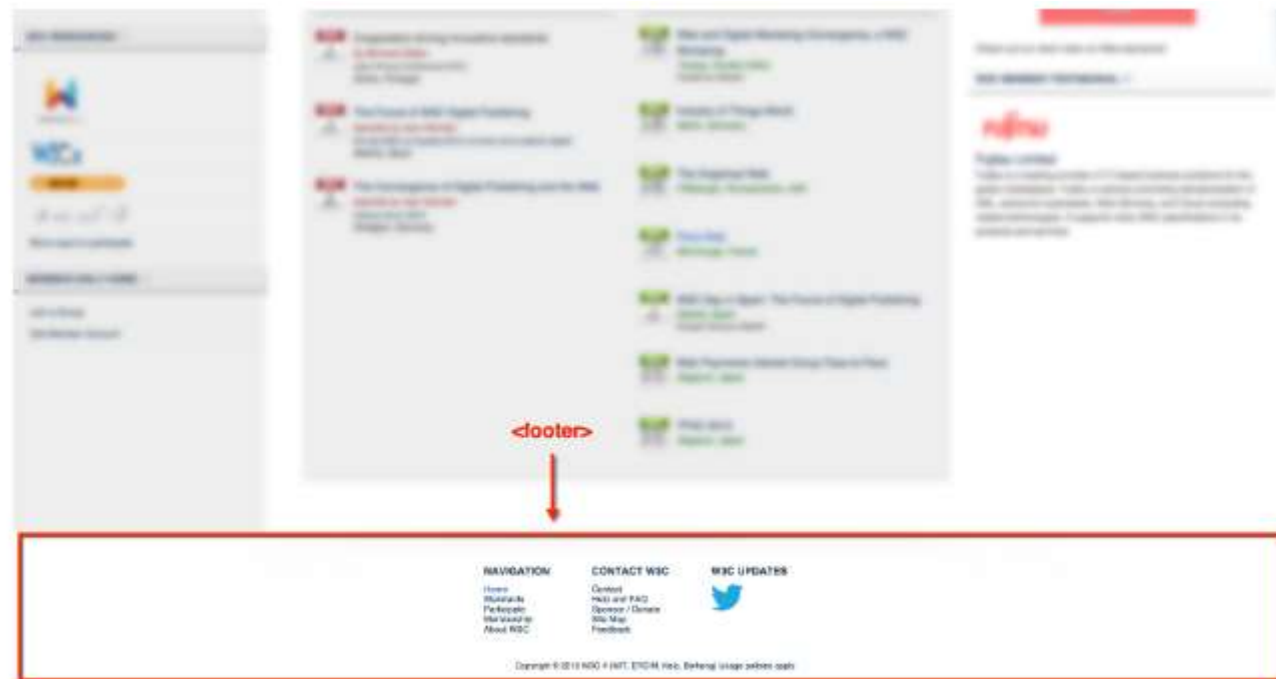
```
1 <footer>  
2   <!-- Placer ici le contenu du pied de page -->  
3 </footer>
```



Les balises structurantes de HTML5

<footer> : le pied de page

- La figure suivante vous montre à quoi ressemble le pied de page du W3C.



Pied de page du W3C



Les balises structurantes de HTML5

<nav> : principaux liens de navigation

- La balise <nav> doit regrouper tous les principaux liens de navigation du site. Vous y placerez par exemple le menu principal de votre site.
- Généralement, le menu est réalisé sous forme de liste à puces à l'intérieur de la balise <nav> :

```
1 <nav>
2   <ul>
3     <li><a href="index.html">Accueil</a></li>
4     <li><a href="forum.html">Forum</a></li>
5     <li><a href="contact.html">Contact</a></li>
6   </ul>
7 </nav>
```




Les balises structurantes de HTML5

<nav> : principaux liens de navigation

- Voici le menu sur le site du W3C : <nav>.



Le menu de navigation du W3C



Les balises structurantes de HTML5

<section> : une section de page

- La balise `<section>` sert à regrouper des contenus en fonction de leur thématique. Elle englobe généralement une portion du contenu au centre de la page.

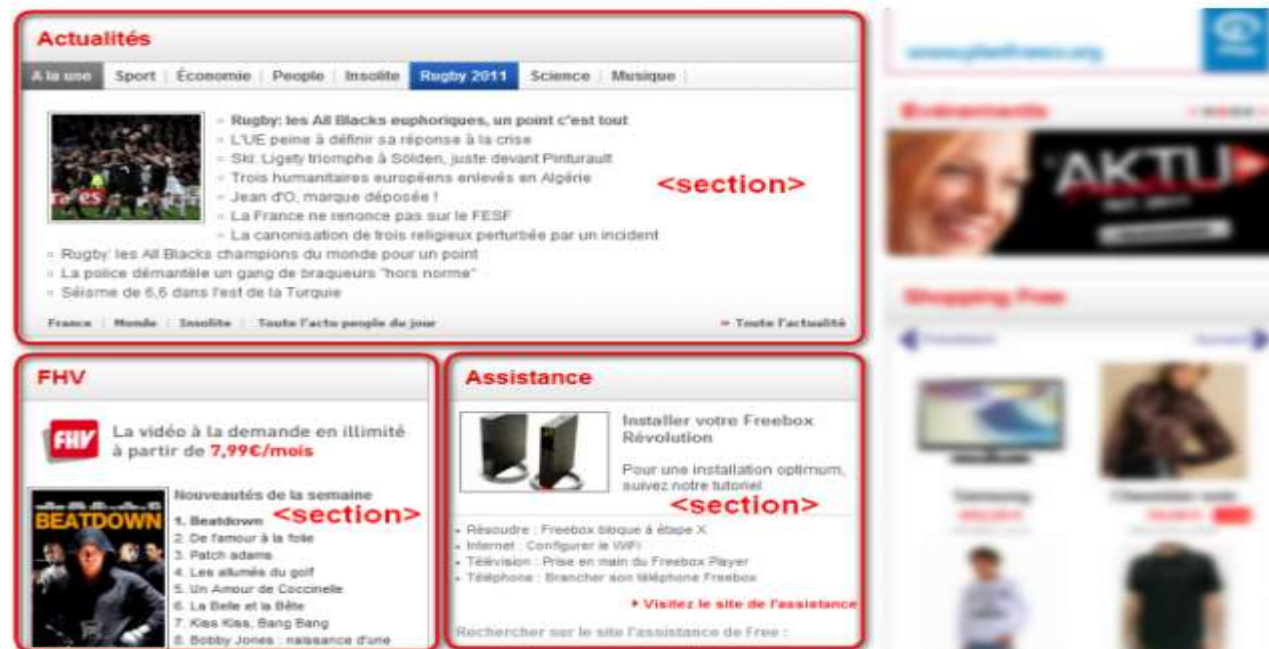
```
1 <section>
2   <h1>Ma section de page</h1>
3   <p>Bla bla bla bla</p>
4 </section>
```



Les balises structurantes de HTML5

<section> : une section de page

- Sur la page d'accueil du portail Free.fr, on trouve plusieurs blocs qui pourraient être considérés comme des sections de page (figure suivante).



Des sections de page sur le portail de Free



Les balises structurantes de HTML5

<aside> : informations complémentaires

La balise <aside> est conçue pour contenir des informations complémentaires au document que l'on visualise. Ces informations sont généralement placées sur le côté (bien que ce ne soit pas une obligation).

```
1 <aside>  
2   <!-- Placer ici des informations complémentaires -->  
3 </aside>
```



Les balises structurantes de HTML5

<aside> : informations complémentaires

- Il peut y avoir plusieurs blocs <aside> dans la page.

Sur Wikipédia, par exemple, il est courant de voir à droite un bloc d'informations complémentaires à l'article que l'on visualise. Ainsi, sur la page présentant la planète Saturne (figure suivante), on trouve dans ce bloc les caractéristiques de la planète (dimensions, masse, etc.).



Bloc d'informations complémentaires sur Wikipédia



Les balises structurantes de HTML5

<article> : un article indépendant

La balise <article> sert à englober une portion généralement autonome de la page. C'est une partie de la page qui pourrait ainsi être reprise sur un autre site. C'est le cas par exemple des actualités (articles de journaux ou de blogs).

```
1 <article>
2   <h1>Mon article</h1>
3   <p>Bla bla bla bla</p>
4 </article>
```




Les balises structurantes de HTML5

<article> : un article indépendant

Par exemple, voici un article sur le Monde :

Trente ans après, « Super Mario Bros. » casse toujours des briques

Le jeu vidéo le plus emblématique des années 1980 continue d'alimenter activement la culture populaire, grâce à son univers iconique et son inépuisable richesse.

Recommander
Reagir
Classer
Partager

27 personnes recommandent ça. Soyez le premier parmi vos amis.

Le Monde.fr | 12.09.2015 à 20h02 - Mis à jour le 13.09.2015 à 10h19 | Par William Audureau

Au diable les lois de la physique et de la biologie. Pour quiconque a déjà tenu une manette en main, la vérité ne fait aucun doute : les tortues les plus agressives sont rouges et ailées ; manger des fleurs permet de jeter des boules de feu ; des haricots magiques et des sous se cachent dans les briques ; et, par définition, les princesses sont toujours dans un autre château.

Ce dimanche 13 septembre, Super Mario Bros. et son univers loufoque fêtent leurs trente ans, et rares sont les jeux vidéo à pouvoir se vanter d'avoir traversé les générations tout en restant aussi iconiques, aussi modernes, aussi proches.

Un vivier à hommages

EN CONTINU 00-34 La caricature du prince japonais Jetty Popokuro en route pour Rome

Un article publié sur le Monde



Les balises structurantes de HTML5

Exemple de code d'une page HTML5

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="iso-8859-1" />
    <title>Zozor - Le Site web</title>
  </head>
  <body>
    <header>
      <h1>Mon site</h1>
      <h2>Ma page</h2>
    </header>
    <nav>
      <ul>
        <li><a href="#">Accueil</a></li>
        <li><a href="#">Blog</a></li>
        <li><a href="#">CV</a></li>
      </ul>
    </nav>
    <section>
      <aside>
        <h1>À propos de l'auteur</h1>
        <p>C'est moi étudiant ingénieur à l'essai.</p>
      </aside>
      <article>
        <h1>Je suis un grand voyageur</h1>
        <p>Bla bla bla bla (texte de l'article)</p>
      </article>
    </section>
    <footer>
      <p>Copyright ESSAI - Tous droits réservés<br />
      <a href="#">Me contacter !</a></p>
    </footer>
  </body>
</html>
```



Mon site

Ma page

- [Accueil](#)
- [Blog](#)
- [CV](#)

À propos de l'auteur

C'est moi étudiant ingénieur à l'essai.

Je suis un grand voyageur

Bla bla bla bla (texte de l'article)

Copyright ESSAI - Tous droits réservés

[Me contacter !](#)



Les balises structurantes de HTML5

Les figures:

`<figure>` est une unité de contenu, c'est-à-dire que cet élément sert de conteneur dans lequel s'insèrent divers éléments comme des images, des schémas, des vidéos, des tableaux ou encore des blocs de code. L'objectif est de lier ce contenu à une légende, définie par l'élément `<figcaption>` (facultatif).

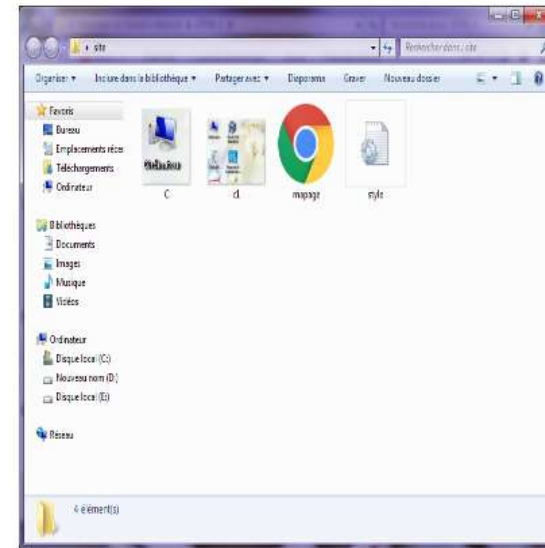
`<figcaption>`

Enfant direct de `<figure>`, son rôle est de légender son parent, sous forme de texte et/ou de liens. Il peut se placer avant ou après le contenu principal de `<figure>`.



Les balises structurantes de HTML5

```
<figure>  
  
<figcaption>Mon site</figcaption>  
</figure>
```



Mon site



Les formulaires

Que veut dire un formulaire:

- Les formulaires sont utilisés pour recueillir des données entrées par un utilisateur. Ils peuvent être utilisés comme une interface pour une application web, par exemple, ou pour envoyer des données.
- Tous seuls, les formulaires ne sont pas très utiles. Ils sont généralement utilisés conjointement avec un autre langage de programmation utilisés pour traiter les informations entrées par l'utilisateur. Par exemple: php ou java.



Les formulaires: la balise form (I)

- La balise « form » définit le formulaire et son contenu.
- Si vous utilisez le formulaire pour envoyer et traiter les informations entrées par l'utilisateur l'attribut « action » est nécessaire pour spécifier où envoyer le contenu.
- L'attribut « method » indique comment seront envoyées les données du formulaire. Par défaut c'est la méthode GET qui est utilisée.



Les formulaires: la balise form (II)

- La méthode http GET est utilisée pour les informations non sensibles et courtes car celle-ci sont visibles directement dans l'url.
- La méthode http POST est utilisée pour les informations plus sensibles et plus longues car elles sont placées dans le corps de la requête http où il n'y a pas de limite de caractère.
- Voici un exemple de formulaire :

```
<body>  
  <form action="mailto: essai@essai.rnu.tn" method="post">  
  
  </form>  
</body>
```



Les composants du formulaire

La balise **input**:

La balise « **input** » est la plus utilisée dans les formulaires. Elle peut prendre une multitude de formes, les plus courantes sont décrites ci-dessous:

- `<input type="text" />` ou simplement `<input>`: Représente une zone de texte standard. Elle peut aussi avoir un attribut de valeur « value », qui définit le texte initial dans la zone de texte.
- `<input type="password" />`: Similaire à la zone de texte, mais les caractères tapés par l'utilisateur sera caché.
- `<input type="date" />`: Similaire à la zone de texte, mais elle n'accepte que des dates
- `<input type="email" />`: Similaire à la zone de texte, mais elle n'accepte que les adresses emails.



Les composants du formulaire

La balise input:

- `<input type="url" />`: Similaire à la zone de texte, mais elle n'accepte que les urls.
- `<input type="number" />`: Similaire à la zone de texte, mais elle n'accepte que les nombres.
- `<input type="checkbox" />`: Représente une case à cocher, qui peut être activée ou désactivée par l'utilisateur. Elle peut aussi avoir un attribut « checked » si l'on veut qu'elle soit cochée par défaut.
- `<input type="radio" />`: Similaire à une case à cocher, mais l'utilisateur ne peut sélectionner qu'un seul bouton radio dans un groupe. Elle peut également avoir l'attribut « checked ».



Les composants du formulaire

La balise input:

- `<input type="submit" />`: Représente le **bouton de soumission** du formulaire. Il possède les mêmes attributs qu'un simple bouton.
- `<input type="reset" />`: Représente le **bouton nettoyage du formulaire**. Il possède les mêmes attributs qu'un simple bouton.



Les composants du formulaire

L'élément label et la balise TextField

- l'élément **label** permet de décrire à l'utilisateur ce qu'il doit rentrer dans chaque champ du formulaire. Il faut lier un label à un élément de formulaire grâce aux attributs for (pour le label) et id (pour l'élément de formulaire).
- Il faudra donner strictement la même valeur aux attributs for et id afin de « lier » entre un label et un élément de formulaire
- Il serait utile de regrouper les composants du formulaire dans un bloc TextField qui devra être accompagné par une légende.



Les composants du formulaire

Exemple I : les champs de saisie

```
<form action="mailto:essai@yahoo.fr" method="post">
<fieldset>
  <legend>Vos coordonnées</legend>

  <p>
    <label for="pseudo">Votre pseudo</label> : <input type="text" name="pseudo" id="pseudo" />
  </p>
  <p>
    <label for="mps">Votre mot de passe</label> : <input type="password" name="mps" id="mps" />
  </p>
  <p>
    <label for="email">Votre e-mail</label>: <input type="email" name="email" id="email" />
  </p>
  <p>
    <label for="dates">Votre e-mail</label>: <input type="date" name="dates" id="dates" />
  </p>

  <p>
    <input type="submit" value="Envoyer" /> <input type="reset" value="Annuler" />
  </p>
</fieldset>
```



Les composants du formulaire

Exemple2 : les cases à cocher

```
<form action="mailto:essai@rnu.tn" method="post">
<fieldset>
  <legend>Cochez les aliments que vous aimez manger:</legend>
  <p>
    <input type="checkbox" name="frites" id="frites" /> <label for="frites">Frites</label><br />
    <input type="checkbox" name="steak" id="steak" /> <label for="steak">Steak </label><br />
    <input type="checkbox" name="sand" id="sand" /> <label for="sand">Sandwich</label><br />
    <input type="checkbox" name="piz" id="piz" /> <label for="piz">Pizza</label>
  </p>
</fieldset>
</form>
```



Les composants du formulaire

Exemple3 : les boutons radio

```
<form action="mailto:essai@rnu.tn" method="post">
<fieldset>
  <legend>Sélectionner votre tarif:</legend>
  <p>
<input type= "radio" name="tarif" value="jour" id="jour" checked /> <label for="jour"> tarif de jour</label><br />

    <input type= "radio" name="tarif" value="nuit" id="nuit"/> <label for="nuit"> tarif de nuit</label><br />

    <input type= "radio" name="tarif" value="week" id="week"/> <label for="week"> tarif de week-end</label><br />

  </p>
</fieldset>
</form>
```




Les composants du formulaire

Exemple4 : les listes déroulantes:

```
<form action="mailto:essai@rnu.tn" method="post">
<fieldset>
  <legend>Faire votre choix:</legend>
  <p>
<label for="pays">Dans quel pays habitez-vous ?</label><br />
<select name="pays" id="pays">

  <option value="tunisie">Tunisie</option>

  <option value="espagne">Espagne</option>

  <option value="italie">Italie</option>

  <option value="royaume-uni">Royaume-Uni</option>

</select>
</p>

</fieldset>

</form>
```

```
<select name="pays" id="pays">
  <optgroup label="Afrique du nord">
    <option value="tunisie">Tunisie</option>
  </optgroup>
  <optgroup label="Europe">
    <option value="espagne">Espagne</option>

    <option value="italie">Italie</option>

    <option value="royaume-uni">Royaume-Uni</option>
  </optgroup>
</select>
```

Regrouper les selections
par thème



Les composants du formulaire

Exemple4 : les zones de texte:

```
<form action="mailto:essai@rnu.tn" method="post">
  <fieldset>
    <legend>Faire votre choix:</legend>
    <p>
      <label for="precisions">Si "Autre", veuillez préciser :</label>
      _____
      <textarea name="precisions" id="precisions" cols="40" rows="4"></textarea>
    </p>
  </fieldset>
</form>
```




La validation des données du formulaire en utilisant HTML5

- HTML5 fournit un ensemble d'attributs qu'on peut les ajouter aux items du formulaire pour valider la saisie des données ou expliquer à l'internaute quel type d'information doit fournir. Voici quelques exemples de ces attributs:

Attributs	Utilité
Required	Un champ doit être rempli
Minlength	Le nombre minimal de caractères saisis
Maxlength	Le nombre maximal de caractères saisis
Pattern	Fixer une contrainte que l'internaute doit la respecter pour remplir le champ
Placeholder	Afficher un texte par défaut dans le champ qui explique à l'internaute qu'est ce que il doit saisir
Title	Afficher un message d'erreur



Les expressions régulières **regex** et l'attribut **pattern**

- Pour appliquer un format de saisie sur un champ de type input, vous devez utiliser les regex dans l'attribut pattern.
- Voici quelques identificateurs utilisés dans les expressions régulières:

Caractère	Description
.	Remplace tout caractère
*	Remplace une chaîne de 0, 1 ou plusieurs caractères
?	Remplace exactement un caractère
()	Groupe capturant
[]	Intervalle de caractères
{}	Quantificateur
\	Déspecialise le caractère spécial qu'il précède
^	Négation ou début de ligne
\$	Fin de ligne
	Ou logique entre deux sous-motifs
+	Numérateur



Les expressions régulières **regex** et l'attribut **pattern**

*	Répète un nombre de fois quelconque
+	Répète au moins une fois
?	Répète zéro ou une fois
{ <i>n</i> }	Répète <i>n</i> fois
{ <i>n,m</i> }	Répète entre <i>n</i> et <i>m</i> fois
{ <i>n</i> , }	Répète au minimum <i>n</i> fois

Classe	Description
\d	Un chiffre, équivalent à : [0-9]
\D	Un non chiffre : [^0-9]
\s	Un caractère blanc : [\t\n\r\x0B\f]
\S	Un non caractère blanc : [^\s]
\w	Un caractère de mot : [a-zA-Z_0-9]
\W	Un caractère de non mot : [^\w]
.	Tout caractère



Exemples d'utilisation de pattern avec regex

- Exemple I:

```
<p>  
  <label for="t2">Introduire votre mot de passe</label>  
  <input type="password" id="t2" name="tt" required  
    placeholder="Taper votre pass" minlength="2" pattern="  
    [A-Za-z]{,4}" title="Taper quatre lettres">  
</p>
```

- Dans cet exemple, L'attribut pattern oblige l'internaute à taper un mot de passe de longueur quatre caractères maximum et ne contient que des lettres en minuscule ou majuscule



Exemples d'utilisation de pattern avec regex

- Exemple 2:

```
<p>
  Introduire votre salaire
  <input type="text" pattern="[0-9]*\.[0-9]{,3}" placeholder="Le salaire SVP" name="t2">
</p>
```

- Dans cet exemple, L'attribut pattern oblige l'internaute à taper un salaire flottant de 3 chiffres au maximum après la virgule



Exemples d'utilisation de pattern avec regex

- Exemple 3:

```
<p>  
  Introduire votre numéro de téléphone  
  <input type="text" required name="t3" pattern="(216)?\s[0-9]{3}\s[0-9]{3}">  
</p>
```

- Dans cet exemple, L'attribut pattern oblige l'internaute à taper un numéro de téléphone qui prend la forme suivante 216 xxx xxx avec x est un chiffre qui varie entre 0 et 9



Merci pour votre attention

Merci pour votre attention

Ens: MANSOUR Sihem