

# HTML





# Apport du HTML5

- Grammaire simplifiée
- Plus de sémantique
- Apport d'éléments et attributs
- Gestion étendue des formulaires
- Gestion étendue des médias (adaptation aux mobiles)
- Vidéo et son sans plug-ins
- Support de la localisation géographique
- Dessins (<canvas>)
- Animations via CSS, sans Flash
- Interactivité avec drag and drop
- Stockage local
- ...



# Le document HTML5

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr">
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>Titre de la page</title>
<link rel="stylesheet" href="style.css">
<script src="script.js"></script>
</head>
<body>
...
<!-- Le reste du contenu -->
...
</body>
</html>
```

- DOCTYPE simplifié
- ne pas oublier lang dans <html>
- mettre la <meta> d'encodage des caractères ("utf-8") avant les autres balises de <head>
- <link rel="stylesheet" href="style.css">, attribut type n'est plus nécessaire
- <script src="script.js"/>, attribut type n'est plus nécessaire



# DOCTYPE simplifié

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"  
"http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
```



```
<!DOCTYPE HTML>
```



# Format et encodage

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/HTML; charset=UTF-8" />
```



```
<meta charset="utf-8">
```



# Scripts

```
<script type="text/JavaScript" > votre script </script>  
<script type="text/JavaScript" src="monscript.js"> </script>
```



~~type="text/JavaScript"~~



```
<script> votre script </script>  
<script src="monscript.js"> </script>
```



# Feuille de style

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="exemple.css" />
```



~~type="text/css"~~



```
<link rel="stylesheet" href="exemple.css" />
```



# Rappel : Lier le doc à une feuille de style

- Avec `<link>`

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="styles/style.css" media="print">
```

- Avec `<style>`

```
<style type="text/css" media="print">  
  @import url(/styles/habillage.css);  
</style>
```



Point virgule

- `@import` sert aussi à importer une feuilles de style depuis une autre feuille de style





# Rappel 4.x: Commentaires conditionnels (IE propriétaire)

```
<link href="main.css" rel="stylesheet" type="text/css">
<!--[if IE 7]>
<link href="ie7.css" rel="stylesheet" type="text/css">
<![endif]-->
<!--[if IE 6]>
<link href="ie6.css" rel="stylesheet" type="text/css">
<![endif]-->
<!--[if IE 5]>
<link href="ie5.css" rel="stylesheet" type="text/css">
<![endif]-->
```



**feuille  
principale**



**IE, correctifs**

# HTML vs XHTML

- Différence : syntaxe seulement
- XHTML : + rigoureuse :
  - balise fermée si ouverte
  - noms balises et attributs en minuscules
  - valeurs d'attributs entre "'" ou bien "
  - pas d'attributs sans valeur
  - imbrication des éléments correcte
  - quelques balises obligatoires (html, body ...)
- Intérêt pour nous : Apprentissage

# Consigne

- Tous les travaux du cours en HTML5 en suivant une syntaxe XHTML
- Validation W3C : <http://validator.w3.org/>



# Nouveaux éléments : Usage

- En général, pas de difficulté syntaxique (écriture)
- Subtilité sémantique (usage, sens)

# Nouvelles balises

| Structuration                   |                               | Média                       | Dessin                      |
|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <code>&lt;article&gt;</code>    | <code>&lt;menuitem&gt;</code> | <code>&lt;audio&gt;</code>  | <code>&lt;canvas&gt;</code> |
| <code>&lt;aside&gt;</code>      | <code>&lt;meter&gt;</code>    | <code>&lt;embed&gt;</code>  |                             |
| <code>&lt;bdi&gt;</code>        | <code>&lt;nav&gt;</code>      | <code>&lt;source&gt;</code> |                             |
| <code>&lt;details&gt;</code>    | <code>&lt;progress&gt;</code> | <code>&lt;track&gt;</code>  |                             |
| <code>&lt;dialog&gt;</code>     | <code>&lt;rp&gt;</code>       | <code>&lt;video&gt;</code>  |                             |
| <code>&lt;figcaption&gt;</code> | <code>&lt;rt&gt;</code>       |                             |                             |
| <code>&lt;figure&gt;</code>     | <code>&lt;ruby&gt;</code>     |                             |                             |
| <code>&lt;footer&gt;</code>     | <code>&lt;section&gt;</code>  |                             |                             |
| <code>&lt;header&gt;</code>     | <code>&lt;summary&gt;</code>  |                             |                             |
| <code>&lt;main&gt;</code>       | <code>&lt;time&gt;</code>     |                             |                             |
| <code>&lt;mark&gt;</code>       | <code>&lt;wbr&gt;</code>      |                             |                             |

| Formulaire                    |
|-------------------------------|
| <code>&lt;datalist&gt;</code> |
| <code>&lt;keygen&gt;</code>   |
| <code>&lt;output&gt;</code>   |



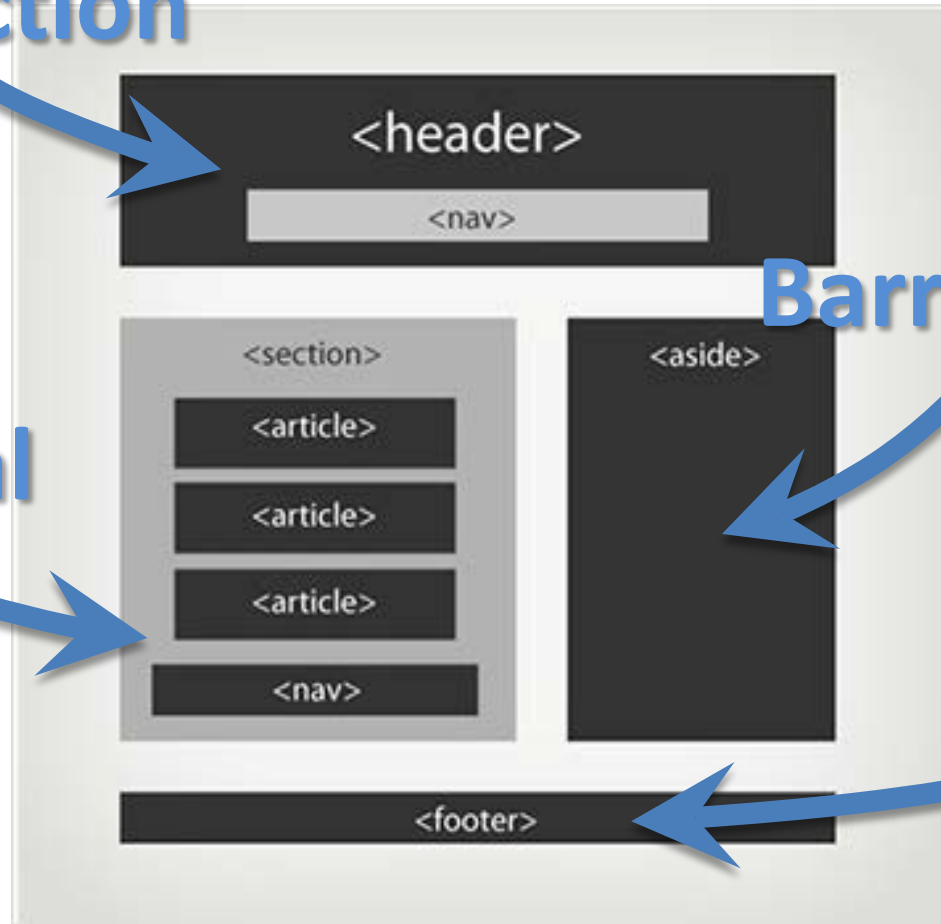
# Structuration

Introduction

Contenu principal

Barre latérale

Pied



article  
header

## En tête de l'article

Date de publication, auteur

Contenu de l'article, contenu de l'article, contenu de l'article, contenu de l'article, contenu de l'article, contenu de l'article, contenu de l'article...

aside

Contenu tangentiel

footer

Pied d'article

aside

## Sidebar

Navigation

Lien 1 Lien 2 Lien 3

Autre titre

Autres informations...

article  
header

## La production de kiwis dans le monde

Par Georges, le 2 février 2012

L'Italie est le premier producteur mondial en 2009, d'où ses recherches dans le développement de nouveaux cultivars comme à l'Université d'Udine. La France (5e mondial et troisième européen) produisait un peu moins de 76 000 tonnes en 2004, son premier client est l'Espagne. Il est cultivé dans l'Ariège, en Tarn-et-Garonne et sur la façade atlantique, du Pays basque à la Bretagne.

aside

Les kiwis sont des fruits de plusieurs espèces de lianes du genre Actinidia, famille des Actinidiaceae. Ils sont originaires de Chine, notamment de la province de Shaanxi.

footer

Source : [Wikipedia](#)



# Structuration : <section>

- Porte un même sujet ou fonctionnalité :
  - utiliser quand aucune autre balise sémantique de structuration n'est appropriée
  - n'est pas un <div> !
  - mettre un titre (de préférence) ou un <header>

```
<section>
  <h1>Articles</h1>
  <article> ... </article>
</section>
```





# Structuration : <article>

- Porte une information **indépendante**
  - si isolé, serai 100% compréhensible
  - ex : article syndiqué (flux RSS) ou contenu de courriel
  - plus "précis" que <section>
  - souvent avec des "frères"

```
<article>  
  <h1>Titre de l'article</h1>  
  <p>Contenu de l'article</p>  
</article>
```



# Structuration : <aside>

- Complémente un contenu voisin
  - n'est pas obligatoirement en lien direct avec contenu principal
  - n'est pas essentiel à la compréhension de la page
  - parfois, apporte des informations supplémentaires
  - ex : définition terme, biographie auteur, glossaire, sources extérieures, articles liés ...

```
<aside>
  <h4>Sources de l'article</h4>
  <ul>
    <li><a href="#">Lien 1</a></li>
    <li><a href="#">Lien 2</a></li>
    <li><a href="#">Lien 3</a></li>
  </ul>
</aside>
```



# Structuration : <header>

- Introduit un article, une section ou un document entier (en-tête de page)
  - Peut contenir logo, un ou plusieurs titres, information d'introduction, navigation, formulaire de recherche, ...

```
<article>
  <header>
    <h1>Titre de l'article</h1>
    <p>Auteur : bidule</p>
  </header>
  <p>Contenu de l'article</p>
</article>
```



# Structuration : <footer>

- Conclut une section, un article, un document entier (pied de page).
  - Peut contenir mention légale, infos sur l'auteur, information de conclusion, navigation, pagination, logo de rappel, coordonnées, date de publication, ...

```
<article>
...
<footer>
  <p>Posté par Simon, le <time datetime="2012-02-02">2 février 2012</time> </p>
</footer>
</article>
```



# Structuration : <nav>

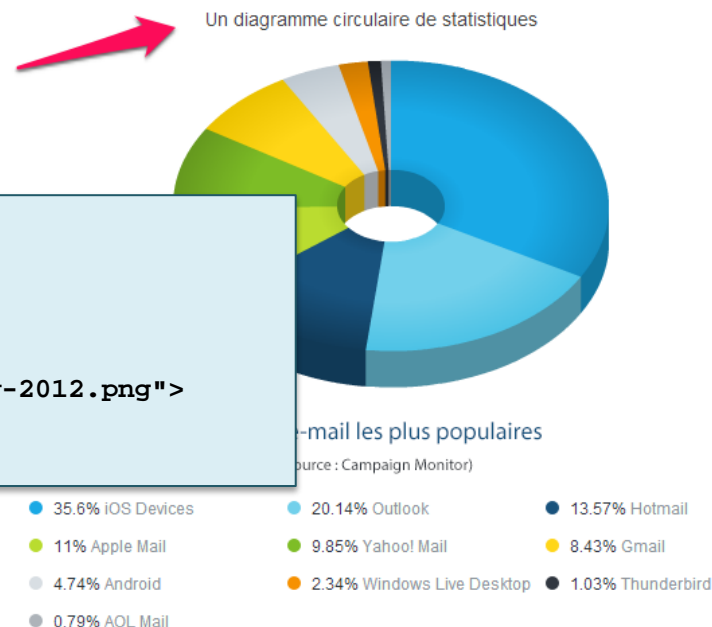
- Porte des liens de navigation
  - du même document ou vers d'autres pages

```
<nav>
<ul>
  <li><a href="index.html">Page d'accueil</a></li>
  <li><a href="contact.html">Contact</a></li>
</ul>
</nav>
```

# Présentation : <figure> et <figcaption>

- <figure> : Unité de contenu pour images, schémas, vidéos, tableaux, bloc de code
- <figcaption> : Lie une légende à <figure>
  - facultatif
  - avant ou après
  - texte ou lien

```
<figure class="center">
  <figcaption>
    <p>Un diagramme circulaire de statistiques</p>
  </figcaption>
  <p>
    
  </p>
</figure>
```





# Présentation : <progress>

- Indique un avancement entre 0 et une valeur max (1 par défaut)
- Peut être stylisé via css
- Si l'attribut value n'est pas précisé, l'état "indéterminé" est affiché.

```
<p>  
<progress id="avancement" value="50" max="100"></progress>  
</p>
```

## Élément <progress> stylé en CSS

Avancement de la tâche à effectuer :

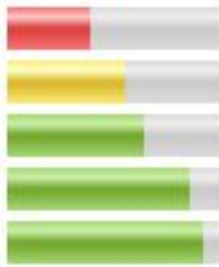




# Présentation : <meter>

- Indique une jauge (chiffrée)
- Comporte les attributs value min, max, low, high avec des contraintes entre ces attributs
- Peut être stylisé via css (mais difficile)

```
<meter value="39" min="0" max="100" low="50" high="60" optimum="80">39%</meter>  
<meter value="56" min="0" max="100" low="50" high="60" optimum="80">56%</meter>  
<meter value="64" min="0" max="100" low="50" high="60" optimum="80">64%</meter>  
<meter value="86" min="0" max="100" low="50" high="60" optimum="80">86%</meter>  
<meter value="92" min="0" max="100" low="50" high="60" optimum="80">92%</meter>
```



## Par défaut

Nombre de personnes inscrites pour la Kiwi Party :

Espace utilisé dans votre webmail :

Taux d'hémoglobine (g/100 ml) dans le sang d'une femme :

## Affichage stylé

Nombre de personnes inscrites pour la Kiwi Party :

Espace utilisé dans votre webmail :

Taux d'hémoglobine (g/100 ml) dans le sang d'une femme :





# Présentation : <mark>

- Permet de surligner du texte :

qui se déroule **automatiquement**

- Peut être stylisée via css

# Présentation : <details> et <summary>

- Permet d'ajouter des détails à du contenu
- Un attribut "open" rend le contenu visible ou non
- La balise <summary> permet de laisser un petit titre pour ce contenu. Cliquer sur ce titre ouvre ou ferme le contenu (voir compatibilité)
- Les balises <details> peuvent tout à fait s'emboîter
- Voir <http://www.alsacreations.com/article/lire/1335-html5-details-summary.html>

```
<details open="open">
  <summary>Caractéristiques techniques</summary>
  <table>
    <tr> <th>Nom</th> <th>Détails</th> </tr>
    <tr> <td>Matière</td> <td>Inox alimentaire</td> </tr>
    <tr> <td>Dimensions</td> <td>140x120 mm, hauteur 30 mm</td> </tr>
  </table>
</details>
```

| ▼ Caractéristiques techniques |                           |
|-------------------------------|---------------------------|
| Nom                           | Détails                   |
| Matière                       | Inox alimentaire          |
| Dimensions                    | 140x120 mm, hauteur 30 mm |

# Attribut role

- Définit le rôle que joue un élément dans le document
- Ajoute du sens aux éléments
- Ne doit pas se substituer au sens naturel des éléments
- Utilisé par les applis
- **main** : Contenu principal d'un document ou article
- **secondary** : Section unique et secondaire du document : heure, météo, ...
- **navigation** : Navigation du document ou du site.
- **banner** : Bannière d'information (logo de société) ou publicité
- **contentinfo** : Informations sur un contenu : notes, copyrights, mentions légales, ...
- **definition** : Définition d'un élément
- **note** : Note sur un élément, entre parenthèse ou de bas de page
- **seealso** : Données contextuelles au contenu principal de la page
- **search** : Section de recherche d'une page ( formulaire ).

# Compatibilité IE6 ... IE8

- C'est un script js appelé [html5shiv](http://code.google.com/html5shiv/)
- Le télécharger (code.google.com) et le placer dans votre répertoire de scripts
- Obligatoirement dans le <head> :

```
<!--[if lt IE9]>  
<script src="script/html5shiv.js"></ script >  
<![endif]-->
```

- Au niveau **css**, donner au moins un rendu de type block à ces éléments :

```
article, aside, details, figcaption, figure, footer, header,  
nav, section { display: block; }
```



# Formulaires HTML5



# Champ `<input>`

## Attribut type = "xxx"

|           |                |        |       |
|-----------|----------------|--------|-------|
| text      | date           | number | email |
| password  | datetime       |        | url   |
| search    | datetime-local |        | tel   |
| check-box | month          |        |       |
| radio     | week           |        |       |
| file      | time           |        |       |



# Formulaires : Nouveaux attributs

| Attribut    | Éléments  |
|-------------|---|
| required    | <b>&lt;input&gt;</b> (type = text, search, password, url, tel, email, date, datetime, datetime-local, month, week, time, number, checkbox, radio, file)<br><textarea> |
| placeholder | <input > (type = text, search, password, url, tel, email)<br><textarea>   |
| pattern     | <input > (type = text, search, password, url, tel, email)   |
| autofocus   |   |
| download    | <a href="company_logo.png" download="logo">   |

# Formulaires : Attribut required



```
:required {  
    border: 2px dotted  
    orange;  
}
```

Une valeur

```
<input type="text" required="required">
```

Penser à  
l'astérisque

\* Nom :

Saisissez votre nom



Input text avec validation par pattern



Input recherche (search)

Veuillez compléter ce champ.



# Formulaires : Attribut placeholder

```
<input type="text" placeholder="Saisissez votre nom">
```

Input text avec datalist

Nom :

```
<textarea required="required" placeholder="Veuillez laisser un message d'au plus 140 caractères." id="text_area_msg" name="text_area_msg"></textarea>
```

Textarea

Message :

Ne dispense pas d'un label parlant !

Message :



# Formulaires : Attribut autofocus

```
<input type="text" autofocus="autofocus">
```

Identifiant\*:



# Formulaires : Attribut pattern

```
<input type="text" pattern="[A-F][0-9]{5}">
```

⏏ Input text avec validation par pattern

Code (ex: A12345) :

RE4568

⏏ Input recherche

Veuillez modifier la valeur pour correspondre au format demandé.

⏏ Input url

⏏ Input text avec validation par pattern

Code (ex: A12345) :

rt56

⏏ Input recherche (search)

⚠ Veuillez respecter le format requis.

# Formulaires : Validation

```
<input type="text" pattern="[A-F][0-9]{5}">
```



```
:valid {  
    box-shadow: 0 0 2px 1px  
    green;  
}
```

\* Code (ex: A12345) : A11111

\* Code (ex: A12345) : Votre code ici

\* Code (ex: A12345) : A11112



```
:invalid {  
    box-shadow: 0 0 2px 1px red;  
}
```

# Formulaires : Balise <datalist>

- Associée à un champ input

```
<input type="text" list="suggest_noms" placeholder="Saisissez votre nom"
id="input_nom" name="input_nom" value="" />
<datalist id="suggest_noms">
  <option value="Fernand">
  <option value="Simon">
  <option value="Jammy">
  <option value="Cathie">
  <option value="Oloso">
</datalist>
```

## Input text avec datalist

Nom :

a

Input recherche

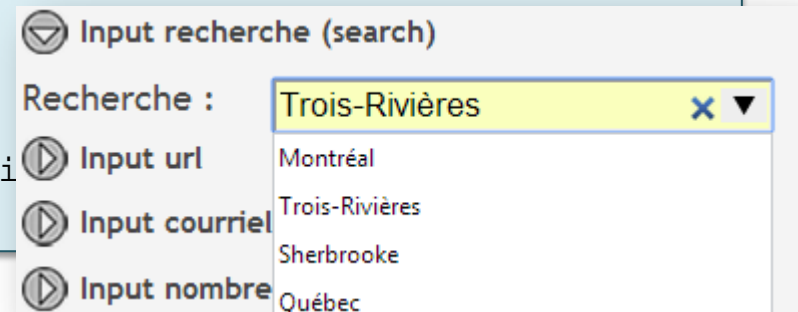
Fernand  
Jammy  
Cathie

Input url

# Formulaires : Champ recherche

- type = "search"
- petite croix pour vider le contenu
- rappel des anciennes valeurs saisies

```
<input type="search" list="suggest_villes" placeholder="Saisissez une  
valeur de recherche" id="input_rech" name="input_rech" value="" />  
<datalist id="suggest_villes">  
  <option value="Montréal">  
  <option value="Trois-Rivières">  
  <option value="Sherbrooke">  
  <option value="Québec"><option value="Gati  
</datalist>
```

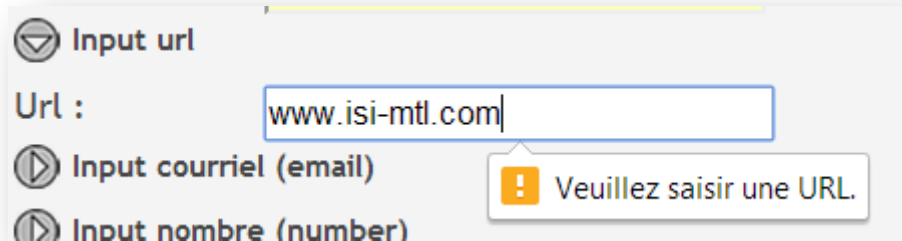


The screenshot shows a web browser interface. At the top, there is a search bar with the placeholder text "Recherche :". Below the search bar, a dropdown menu is open, displaying a list of suggestions: "Montréal", "Trois-Rivières", "Sherbrooke", and "Québec". The "Trois-Rivières" suggestion is currently selected and highlighted in yellow. To the right of the search bar, there is a small 'X' icon and a downward arrow icon, indicating that the user can clear the search or view more suggestions.

# Formulaires : Champ url

- type = "url"

```
<input type="url" required placeholder="Saisissez une url" id="input_url" name="input_url" value="" />
```



A screenshot of a web form interface. At the top, there is a dropdown menu labeled 'Input url'. Below it, the text 'Url :' is followed by a text input field containing 'www.isi-mtl.com'. Underneath the input field, there are two more options: 'Input courriel (email)' and 'Input nombre (number)'. To the right of these options, a yellow warning message box with an exclamation mark icon displays the text 'Veuillez saisir une URL.'.

# Formulaires : Champ courriel

- `type = "email"`

```
<input type="email" required placeholder="Saisissez un courriel"
id="input_email" name="input_email" value="" />
```

Courriel :

▶ Input nombre (number)

▶ Input date

▶ Input position (range)

! Veuillez inclure "@" dans l'adresse e-mail. Il manque un symbole "@" dans "gilles.penissard at isi-mtl.com".





# Formulaires : Champ nombre

- `type = "number"`

```
<input type="number" placeholder="Saisissez un nombre" id="input_number"
name="input_number" value="" />
```

Nombre :

# Formulaires : Champ date

- type = "date"
- variantes :
  - type = "month" (2014-06)
  - type = "week" (2014-W29)
  - type = "time" (14:25)

```
<input type="date" placeholder="Saisissez une date" id="input_date" name="input_date" value="" />
```

Date : 2014-05-23

Input position

Input couleur

Soumettre

© Gilles Pénissa

mai, 2014

| dim. | lun. | mar. | mer. | jeu. | ven. | sam. |
|------|------|------|------|------|------|------|
| 27   | 28   | 29   | 30   | 1    | 2    | 3    |
| 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   |
| 11   | 12   | 13   | 14   | 15   | 16   | 17   |
| 18   | 19   | 20   | 21   | 22   | 23   | 24   |
| 25   | 26   | 27   | 28   | 29   | 30   | 31   |

Mois : juillet, 2014

Input semaine

Semaine : Semaine 29, 2014

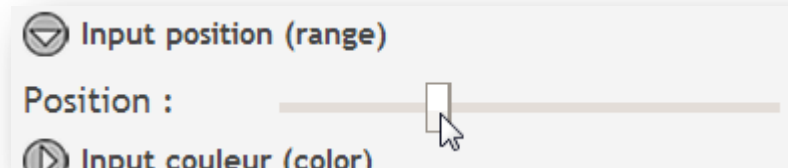
Input heure

Heure : 09:55

# Formulaires : Champ position

- `type = "range"`

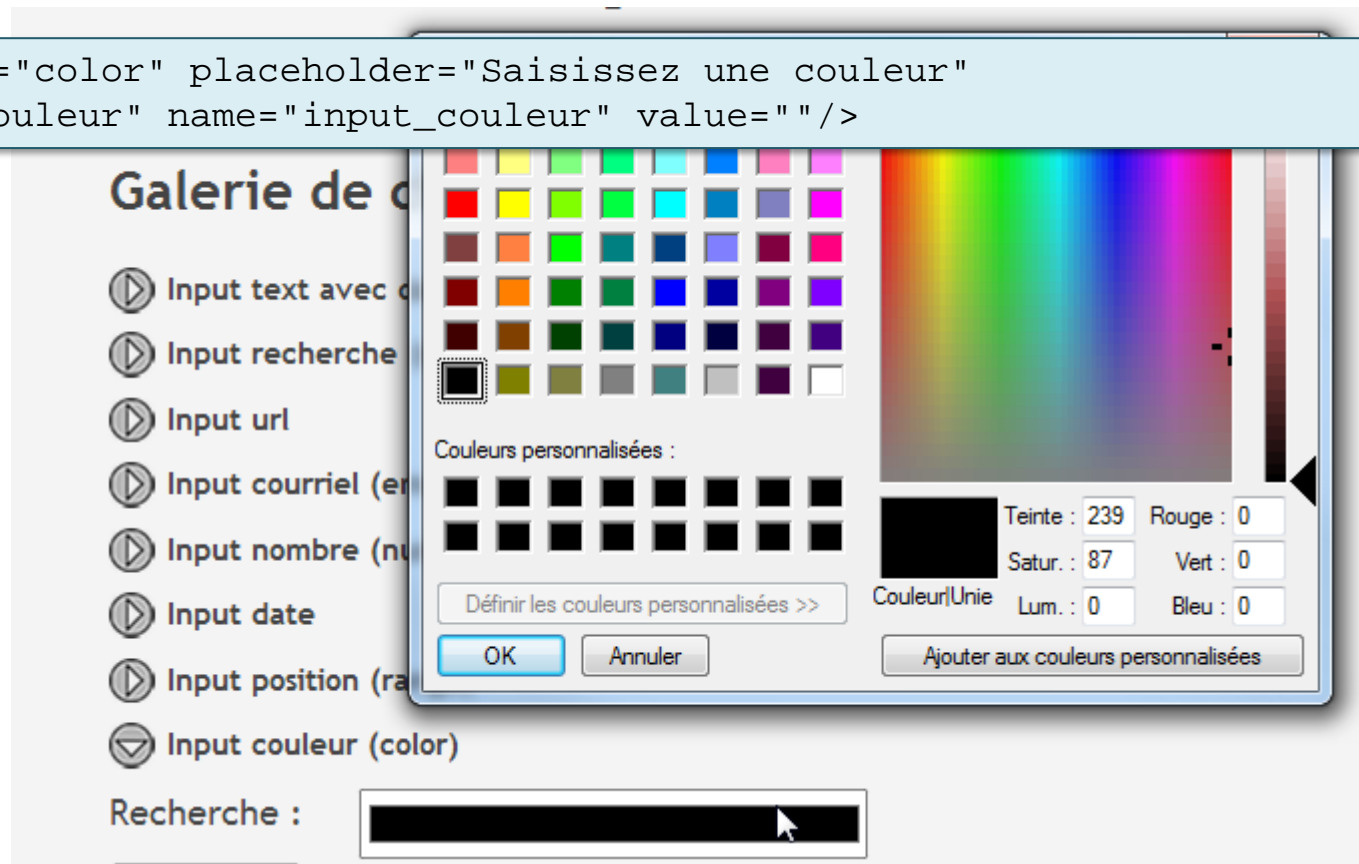
```
<input type="range" placeholder="Saisissez une position" id="input_pos" name="input_pos" value="" />
```



# Formulaires : Champ couleur

- type = "color"

```
<input type="color" placeholder="Saisissez une couleur"
id="input_couleur" name="input_couleur" value="" />
```



# Fin

- FIN