

I.	INTRODUCTION.....	2
A.	ORIGINE DES LANGAGES A BALISES	2
B.	LANGAGES A BALISE : NOTION D'ELEMENT	2
C.	HTML4.0, XHTML1.0, RECOMMANDATIONS DU W3C.....	3
II.	XHTML (« VERSION 1.0 TRANSITIONAL »)	3
A.	STRUCTURE GENERALE D'UNE PAGE WEB.....	3
B.	REGLES DE CONSTRUCTION EN XHTML	3
C.	FONCTIONNEMENT D'UN NAVIGATEUR WEB	4
III.	ELEMENT « HEAD » : ENTETE DU DOCUMENT.....	4
A.	ELEMENT « TITLE ».....	4
B.	ELEMENT « META ».....	4
C.	ELEMENT « LINK »	5
D.	ELEMENT « SCRIPT ».....	5
E.	ELEMENT « STYLE ».....	5
F.	UN EXEMPLE DE BALISAGE « HEAD »	5
IV.	ELEMENT « BODY » : CORPS DU DOCUMENT	6
A.	ATTRIBUTS STANDARD.....	6
B.	LES CONTENEURS GENERIQUES : « DIV », « SPAN »	6
C.	BLOCS DE TITRES : « H1 », « H2 », « H3 », « H4 », « H5 », « H6 ».....	6
D.	BLOCS DE TEXTE : « P », « PRE », « ADDRESS », « BLOCKQUOTE », « HR ».....	6
E.	TEXTES EN LIGNE : « ABBR », « ACRONYM », « EM », « STRONG », « SUP », « SUB », « DEL », « INS », « BR ».....	7
F.	LISTES DE VALEURS : « UL », « OL », « LI », « DL », « DT », « DD »	7
G.	TABLEAUX : “TABLE”, “CAPTION”, “THEAD”, “TBODY”, “TFOOT”, “TR”, “TH”, “TD”	7
H.	IMAGES : « IMG ».....	7
I.	OBJETS : « OBJECT », « PARAM »	8
V.	LES LIENS HYPERTEXTES (BODY)	8
A.	LIENS HYPERTEXTES: « A »	8
B.	IMAGES CLIQUABLES : « MAP », « AREA », « IMG ».....	9
VI.	LES CADRES : « FRAME », « FRAMESET »	9
A.	ELEMENT « FRAMESET »	10
B.	ELEMENT « FRAME ».....	10
C.	EXEMPLES	11
VII.	ENTITES HTML	11
VIII.	FORMULAIRES HTML (BODY).....	11
A.	ELEMENT « FORM ».....	11
B.	ELEMENT « FIELDSET », « LEGEND ».....	12
C.	ELEMENTS « LABEL », « INPUT », « TEXTAREA », « SELECT », « OPTGROUP », « OPTION »	12
D.	UN EXEMPLE	13
IX.	ACCESSIBILITE.....	15

I. Introduction

A. Origine des langages à balises

Historique des langages à balises

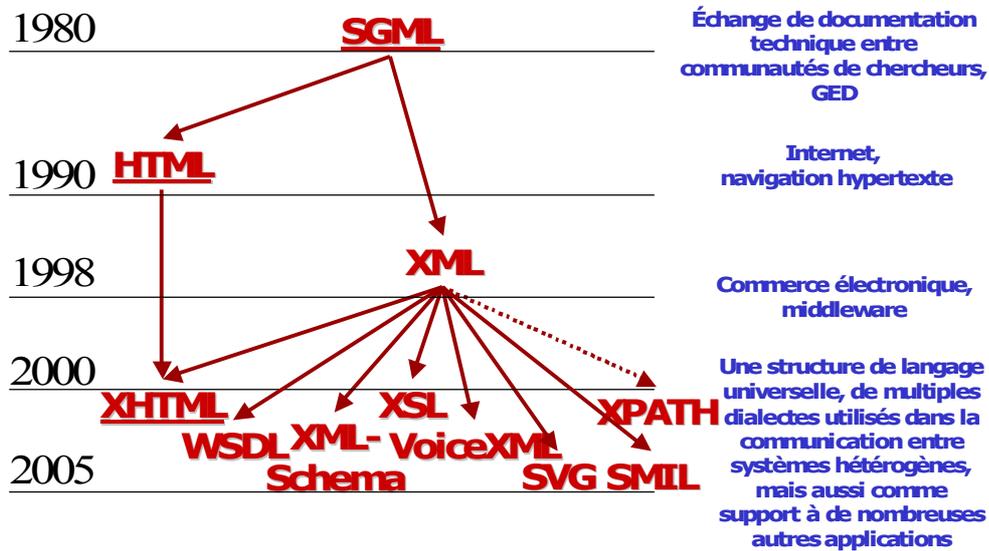


Figure 1 : SGML et XML, métalangages (langages permettant la construction d'autres langages)

HTML, HyperText Markup Language, est un langage de description de documents hypertextes : ce langage est interprété par les navigateurs qui en assurent le rendu à l'écran.

Les recommandations du langage : <http://www.w3c.org>

La DTD de XHTML : http://www.w3.org/TR/xhtml1/dtds.html#a_dtd_XHTML-1.0-Transitional

Conseils du W3c pour le web :

<http://www.w3.org/QA/2002/07/WebAgency-Requirements.html.fr>

<http://www.w3.org/TR/WAI-WEBCONTENT-TECHS>

B. Langages à balise : notion d'élément

Le **HTML**, **HyperText Markup Language**, est un **LANGAGE A BALISES** dont les **ELEMENTS SONT PREDEFINIS A UN USAGE BIEN PRECIS** : la structuration de documents Web et la navigation grâce aux liens hypertextes ou hyperliens.

Hyperlien = lien hypertexte, qui permet de créer un lien entre les textes (documents)



Figure 2 : un élément : une balise de début, une balise de fin et entre les 2, le contenu de cet élément

C. HTML4.0, XHTML1.0, recommandations du W3C

HTML a été mis en œuvre afin de répondre de manière simple et rapide à la construction de sites Web, et a participé à l'explosion du Web. Des améliorations ont donné naissance à des versions de HTML (la dernière en date HTML 4, une future version 5 ?)

La recommandation XHTML 1.0 reprend l'essentiel du HTML et y applique la rigueur des règles XML.

Afin de permettre une migration de HTML vers XHTML « en douceur », le W3C a élaboré des paliers (transitional, strict, frameset).

Le W3C met à disposition un outil de vérification de la validité des pages Web.

Valideur HTML : <http://validator.w3.org/>

Ressource Web (cf. la FAQ de <http://www.developpez.com>)

II. XHTML (« version 1.0 Transitional »)

A. Structure générale d'une page Web

- (1) La première ligne introduit l'encodage des caractères du document grâce à une balise XML ; (non obligatoire)
- (2) La seconde ligne décrit la version du **type document** (DTD, Document Type Definition) qui définit la version de la norme XHTML utilisée ;
- (3) L'élément **html** correspond à la racine des éléments XHTML eux-mêmes ; elle encadre tous les autres éléments ;
- (4) L'élément **head** définit des informations générales qui ne seront pas affichées (on parle de métadonnées), mis à part le contenu de l'élément **title**, qu'on retrouve dans la barre de titre de la fenêtre du navigateur ;
- (5) L'élément **body** définit comment le document sera présenté à l'utilisateur : structure et contenu à afficher.

Un document HTML minimal (version XHTML 1.0 Transitional) :

```
(1) <?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>
(2) <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
(3) <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
xml:lang="fr-FR">
(4)   <head>
      <title>un titre pour ma page</title>
    </head>
(5)   <body>
      la structure et le contenu à afficher
    </body>
  </html>
```

B. Règles de construction en XHTML

Les règles d'écriture du XHTML sont héritées

- d'une part du HTML en ce qui concerne le nom des balises permettant la structuration de pages Web (respect
- d'autre part du XML en ce qui concerne les règles de balisage (cf. ci-dessous).

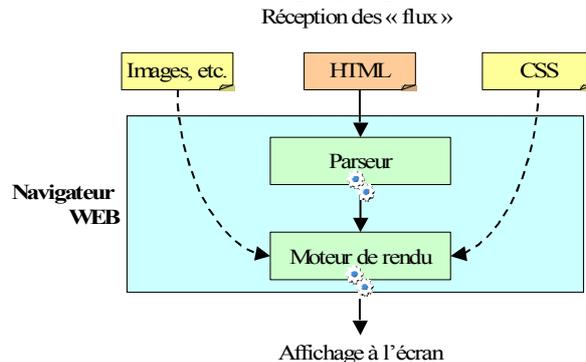
4 règles à retenir :

- toute balise ouverte doit être fermée ;

- les noms des balises et des attributs sont écrits en caractères minuscule (= définition de la DTD) ;
- tous les attributs possèdent une valeur qui doit être entre guillemets(ou apostrophes);
- les balises doivent être imbriquées correctement (pas de chevauchement).

C. Fonctionnement d'un navigateur Web

Le navigateur récupère le flux HTML renvoyé par le serveur Web. Il analyse le code HTML, charge les fichiers liés et les images et construit le rendu graphique du document.



- Le **parseur** analyse le document **html** afin de préparer la structure du document qui sera affichée
- Le navigateur demande au serveur les fichiers nécessaires à l’affichage (images, sons, styles, etc.)
- Le **moteur de rendu** place les éléments du document, les images, etc.

L’affichage des éléments XHTML du corps d’une page Web (« body ») est réalisé sous forme d’un flux continu selon 2 modes :

- les éléments en ligne, ou « inline », sont affichés les uns à la suite des autres,
- les éléments conteneurs, ou « block », provoquent un retour à la ligne après leur affichage.

III.Elément « head » : entête du document

A. Élément « title »

Définit le titre de la page Web ; le texte est affiché dans la barre de titre du navigateur.

B. Élément « meta »

Définit des informations générales relatives à la page Web ; ces informations sont parfois prises en compte par les moteurs de recherche et par les navigateurs.

<i>propriétés</i>	<i>valeur</i>
http-equiv ou name	code de l’information qui sera stockée dans la propriété ‘content’ : - http-equiv : le contenu pourra être utilisé avec le protocole HTTP - name : le contenu représente une information
content	Contenu relatif à la valeur de ‘http-equiv’ ou ‘name’
lang	Code de la langue de ‘content’

Quelques exemples de mots-clefs utilisés avec ces propriétés :

<i>http-equiv</i> =	<i>name</i> =	<i>content</i> =
---------------------	---------------	------------------

	description	texte décrivant le contenu du site
	keywords	mots clefs principaux de la page Web (peut servir aux moteurs de recherche)
	author	nom de l'auteur du site
	copyright	définition du droit d'utilisation de la page
	category	catégorie du site
Content-Type		type de contenu utilisé avec http : text/html ; charset=iso-8859-1
Content-Language		code du langage utilisé dans la page fr-FR

C. Élément « link »

Définit les emplacements d'autres ressources utilisées par la page (les feuilles de style, par exemple)

<i>propriétés</i>		<i>exemple de contenu</i>
rel	type de contenu	stylesheet
href	URL du fichier	mesStyles.css
type	Type du fichier	text/css

D. Élément « script »

Cette balise permet l'ajout de code « actif » (exprimé dans un langage de programmation) à exécuter côté client (= à faire exécuter par le navigateur). (cf. support Javascript)

E. Élément « style »

Cette balise permet de définir les règles de style CSS appliquées au document. (cf. support CSS).

F. Un exemple de balisage « head »

Un document XHTML (version XHTML 1.0 Transitional) :

```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="fr-FR">
  <head>
    <title>un titre pour ma page</title>

    <meta name="description" content="texte decrivant la
page" />
    <meta name="keywords" content="cours,XHTML" />
    <meta name="copyright" content="Tous droits réservés" />
    <meta name="author" content="moi" />
    <meta name="category" content="informatique" />

    <meta http-equiv="content-type" content="text/html;
charset=iso-8859-1" />
    <meta http-equiv="content-language" content="fr-FR" />

    <link rel="Stylesheet" type="text/css"
href="mesStyles.css" />
```

```

</head>
<body>
    la structure et le contenu à afficher
</body>
</html>

```

IV. Élément « body » : corps du document

L'élément « body » permet le « codage » du corps du document de la page Web. Il contient tous les éléments de structuration du contenu de la page.

A. Attributs standard

Les éléments du corps d'une page Web peuvent posséder les **attributs** suivants :

id=	identifiant unique de l'élément
class=	nom d'une classe (d'un groupe) d'éléments qui pourront être manipulés de manière similaire
title=	texte d'information associé à l'élément
style=	style affecté à l'élément : il est recommandé de regrouper les éléments de style au sein d'un élément « style » dans le « head »

B. Les conteneurs génériques : « div », « span »

Ces deux éléments vont permettre une structuration du texte d'une page selon 2 axes :

- L'organisation du texte d'un point de vue structurel
- Et, associé aux attributs standards 'id' et 'class', l'application de mises en forme personnalisées.

div	Éléments conteneur « bloc » , permettant la définition de divisions ou sections dans un document Il peut contenir tous les autres éléments HTML du body.
span	Élément conteneur « ligne » , c'est-à-dire suite de caractères dans un bloc de texte, sans retour à la ligne forcé. (ne peut pas contenir des éléments de type bloc)

C. Blocs de Titres : « h1 », « h2 », « h3 », « h4 », « h5 », « h6 »

Permettent l'organisation hiérarchique des titres des parties d'un document :

h1	En général, un titre de page
h2 à h6	En général, les parties et sous-parties d'une page

D. Blocs de Texte : « p », « pre », « address », « blockquote », « hr »

Ces éléments contiennent des textes formant un bloc avec un retour à la ligne automatique à la fin du bloc.

p	Paragraphe Il peut contenir du texte ou des éléments « ligne »
pre	Texte préformaté : contrairement à 'p', il encadre un bloc de texte en respectant les espaces, sauts de lignes dans le texte (utilisé souvent pour les exemples de blocs de codes source de programmes informatiques)
address	Informations de contact Il peut contenir du texte ou des éléments « ligne »
blockquote	Citation longue qui peut contenir plusieurs paragraphes

	L'attribut ' cite ' permet l'indication de la source de la citation (page, URL, etc.)
hr /	Ligne de séparation horizontale

E. Textes en ligne : « **abbr** », « **acronym** », « **em** », « **strong** », « **sup** », « **sub** », « **del** », « **ins** », « **br** »

abbr	abréviation, forme raccourcie d'un mot (Adj., forme abrégée de « Adjectif »)
acronym	acronyme (AFIA, acronyme de « Association Française pour l'Intelligence Artificielle »)
em	texte mis en exergue
strong	un texte fortement mis en exergue
sup	exposant
sub	indice
del	portion de texte supprimée (suivi des modifications d'un document)
ins	portion de texte insérée (suivi des modifications d'un document)
br /	force un retour à la ligne dans un bloc de texte

F. Listes de valeurs : « **ul** », « **ol** », « **li** », « **dl** », « **dt** », « **dd** »

ul	Liste non ordonnée ; cet élément peut contenir des éléments ('li')
ol	Liste ordonnée (avec numérotation) ; cet élément peut contenir des éléments ('li')
li	Élément d'une liste ; cet élément peut contenir des éléments lignes, ou une liste imbriquée)
dl	Liste de termes à définir
dt	Terme à définir
dd	Définition du terme

G. Tableaux : “**table**”, “**caption**”, “**thead**”, “**tbody**”, “**tfoot**”, “**tr**”, “**th**”, “**td**”

table	tableau de données
caption	légende du tableau
thead	Entete du tableau
tfoot	Pied du tableau
tbody	Corps du tableau
tr	Rangée du tableau
th	cellule de titre de colonne
td	cellule du tableau; elle peut contenir toute sorte de balises et du texte

Des cellules peuvent être fusionnées en utilisant les propriétés « **colspan** », pour fusionner des colonnes, et « **rowspan** » pour fusionner des lignes.

H. Images : « **img** »

La balise « **img** » intègre une image dans une page Web.

Les extensions de fichiers images sur Internet sont généralement : .JPG, .GIF et .PNG

Les propriétés :

src=	URL de l'image à insérer
-------------	--------------------------

alt=	Texte de remplacement (en cas d'URL inexistante)
height=	hauteur de l'image
width=	largeur de l'image

Exemple 1:

```

```

Exemple 2:

```

```

I. Objets : « object », « param »

La balise « **object** » intègre un objet nécessitant généralement l'installation de modules d'extension au navigateur (Exemple : plugin Flash). Un objet particulier pourra nécessiter des paramètres dont on fournira la valeur avec l'élément « **param** ».

Exemple d'intégration d'une animation Flash:

```
<object type="application/x-shockwave-flash" data="anim.swf" width="550" height="400">
  <param name="movie" value="anim.swf" />
  <param name="quality" value="high" />
  <param name="wmode" value="transparent" />
</object>
```

Il est recommandé de remplacer l'élément « **iframe** » de HTML par l'élément « **object** » pour insérer le contenu d'une autre page dans un cadre.

Exemple d'intégration du contenu d'une page Web:

```
<object type="text/html" data="nouveautes.html" width="550" height="400">
</object>
```

V. Les liens hypertextes (body)

A. Liens hypertextes: « a »

Un lien hypertexte permet la réalisation d'un « saut » vers une autre ressource du Web, définie par une URL (nom du protocole, nom d'hôte, chemin d'accès au fichier ou seulement chemin d'accès au fichier pour une ressource locale au serveur).

L'élément « **a** » (élément en ligne) permet la définition d'un lien hypertexte associé à une portion de texte, une image, etc.

On trouve plusieurs formes d'adresses dans un lien hypertexte :

- des **adresses absolues** : l'URL de la ressource est complètement définie

```
<a href="http://www.google.fr">un lien vers Google</a>
```

- des **adresses relatives** : adresse d'un document par rapport au document actuellement chargé

```
<a href="page2.html">un lien vers la page 2</a>
```

- la **localisation d'un élément dans le document actuel** ou un autre document en utilisant la propriété 'id' pour localiser l'élément ciblé.

```
<div id="sommaire">...</div>

<a href="#sommaire">remonter au sommaire</a>
```

On peut associer un lien hypertexte avec tout autre élément en ligne, comme « **img** », par exemple :

```
<a href="http://www.google.fr">
  
</a>
```

On fait appel au logiciel de messagerie par défaut dans un lien hypertexte :

```
<a href="mailto:moi@mail.fr?subject=objet&body=Bonjour">
  pour m'ecrire...
</a>
```

La propriété '**target**' permet de préciser une cible d'affichage de la page demandée autre que la fenêtre actuelle du navigateur :

_blank	demande d'affichage dans une nouvelle fenêtre du navigateur
<i>un nom</i>	demande d'affichage dans la fenêtre dont le nom est précisé (cas des « frame »)

B. Images cliquables : « map », « area », « img »

Les images cliquables permettent la définition de portions d'images à partir desquelles on active des liens hypertextes.

La balise « **map** » permet la définition d'un certain nombre de zones cliquables dans une image dans des éléments « **area** » ; un lien hypertexte peut être associé à chaque zone grâce à propriété 'href' :

```
<map name="map0">
  <area href="zon1.html" target="_blank" shape="rect"
    coords="1, 1, 9, 9" />
  <area href="zon2.html" target="_blank" shape="rect"
    coords="10, 1, 9, 9" />
  <area href="zon3.html" target="_blank" shape="rect"
    coords="20, 1, 9, 9" />
</map>
```

On peut ensuite associer une image (« **img** ») à la carte définie précédemment grâce à la propriété 'usemap' :

```

```

VI. Les cadres : « frame », « frameset »

Les cadres permettent de diviser la fenêtre affichée dans un navigateur en plusieurs parties indépendantes.

La définition des cadres va remplacer, dans ce cas, l'élément « body ». Cependant, celui-ci peut-être conservé à l'intérieur d'un élément « **noframes** » pour les navigateurs ne sachant pas assurer le rendu des cadres.

Exemple de page avec cadres :

Un document HTML minimal (version XHTML 1.0 Frameset) :

```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Frameset//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-frameset.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="fr-
FR">
  <head>
    <title>un titre pour ma page</title>
  </head>
  <frameset cols="10%,*">
    <frame name="cadre1" src="page1.html" />
    <frame name="cadre2" src="page2.html" />
  </frameset>
  <noframes>
    <body>
      la structure et le contenu à afficher
    </body>
  </noframes>
</html>
```

Les liens hypertextes pourront cibler l'un des cadres en adressant leur nom dans la propriété 'target'.

A. Element « frameset »

L'élément 'frameset' décrit le **découpage** en terme de nombre et taille de

- Propriété **cols** : découpage des colonnes (vertical),
- Propriété **rows** : découpages des rangées (horizontal),

La valeur de la propriété (**cols** ou **rows**) définit l'espace utilisé par chaque cadre :

- En pourcentage
- En valeur (nombre de pixels)
- Avec ***** pour désigner l'espace restant.

Un élément 'frameset' comporte des éléments 'frame' et d'autres éléments 'frameset'.

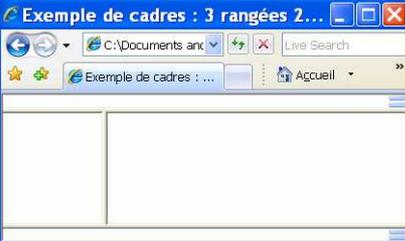
B. Element « frame »

L'élément 'frame' décrit un **cadre** :

- Propriété **name** : nom du cadre (il pourra être cible – target – dans un lien hypertexte)
- Propriété **src** : URL de la page HTML à afficher dans le cadre au chargement
- Propriété **noresize** : possibilité de redimensionnement du cadre
- Propriété **frameborder** : affichage de la bordure
- Propriété **scrolling** : affichage d'une barre de défilement

L'élément 'frame' est vide (il ne comporte pas de éléments imbriqués)

C. Exemples

<pre><frameset cols="10%,*"> <frame name="gauche" /> <frame name="droite" /> </frameset></pre>	<p style="text-align: center;"><i>division en 2 colonnes</i></p> 
<pre><frameset rows="10%,*"> <frame name="haut" /> <frame name="bas" /> </frameset></pre>	<p style="text-align: center;"><i>division en 2 rangées</i></p> 
<pre><frameset rows="10%,80%,*"> <frame name="haut" /> <frameset cols="25%,*"> <frame name="gauche" /> <frame name="droite" /> </frameset> <frame name="bas" /> </frameset></pre>	<p style="text-align: center;"><i>division en 3 rangées, la deuxième rangée divisée en 2 colonnes</i></p> 

VII. Entités HTML

Les « entités » servent à coder les éléments qui pourraient être interprétés comme du HTML (comme les caractères < et >).

Quelques entités courantes :

<i>entité</i>	<i>valeur</i>	<i>entité</i>	<i>valeur</i>	<i>entité</i>	<i>valeur</i>
&gt;	>	&lt;	<	&quote;	"
&amp;	&	&nbsp;	un espace	&copy;	Symbole copyright

A la place des entités, il est possible d'utiliser les valeurs codées en numérique ou en hexadécimal des caractères, par exemple pour le caractère © (copyright) : `©` ou `©`.

VIII. Formulaires HTML (body)

Un formulaire regroupe un certain de zones accessibles à l'utilisateur pour envoyer des informations au serveur Web en vue d'un traitement.

A. Element « form »

La balise « **form** » marque le début d'un formulaire.

Propriétés :

name=	nom du formulaire
action=	URL de la page de traitement du formulaire
method=	méthode d'envoi des informations du formulaire à la page de traitement : soit GET, soit POST (Cf. Support PHP)

B. Element « fieldset », « legend »

La balise « **fieldset** » regroupe un certain nombre de champs de formulaire et affecte un texte à ce groupe grâce à la balise « **legend** »

C. Elements « label », « input », « textarea », « select », « optgroup », « option »

La balise « **label** » définit le nom d'un champ de formulaire (étiquette de champs de formulaire). La balise « **input** » définit un champ de formulaire accessible à l'utilisateur. La balise « **textarea** » définit une zone de saisie multi-lignes. Les balises « **select** » et « **option** » définissent une zone de liste déroulante.

Propriétés de l'element «**label**»:

for=	identifiant du champ de formulaire correspondant à cette étiquette
-------------	--

Propriétés de l'element «**input**»:

type=	identifiant du champ de formulaire correspondant à cette étiquette Cf. ci-dessous les valeurs possibles du champ
name=	nom du champ de formulaire
id=	identifiant du champ de formulaire
value=	valeur affichée dans le champ de formulaire (bouton)
disabled	empêche l'entrée dans le champ de formulaire
readonly	empêche la modification de la valeur du champs de formulaire

Valeur de la propriété «**type**» de l'élément «**input**»:

text	champs de saisie
checkbox	case à cocher
radio	bouton radio (1 option parmi n)
file	sélection d'un fichier sur le disque local
password	champs de saisie caché (mot de passe)
hidden	champs caché à la saisie (invisible à l'utilisateur)
button	bouton d'action
reset	bouton d'annulation des saisies effectuées dans le formulaire
image	bouton de soumission du formulaire sous forme d'image
submit	bouton de soumission du formulaire

Propriétés de l'element «**textarea**»:

name=	nom du champ de formulaire
id=	identifiant du champ de formulaire
rows=	nombre de lignes affichées
cols=	nombre de colonnes affichées

La balise « select » définit une liste déroulante, tandis que « option » définit un des éléments de la liste.

Propriétés de l'élément «select»:

name=	nom du champ de formulaire
id=	identifiant du champ de formulaire
size=	nombre de lignes affichées

Propriétés de l'élément «option»:

selected=	la valeur selected indique que cette valeur est sélectionnée par défaut
value=	définit la valeur en renvoyer au traitement si cette option est sélectionnée

Le texte contenu dans l'élément est affiché comme choix à l'utilisateur.

D. Un exemple

```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="fr-FR">
  <head>
    <title>
      &lt;les éléments HTML&gt;
    </title>
  </head>
  <body>
    <div>
      <h1>Les formulaires</h1>
      <form name="frmNouveauCandidat" action="enregistrer.php"
method="post">

        <fieldset><legend>Informations générales</legend>
          <label for="txtNom" style="vertical-align: middle">nom :
</label>
          <input type="text" id="txtNom" name="txtNom" />
          <br /><label for="txtPrenom" style="vertical-align:
middle">prenom : </label>
          <input type="text" id="txtPrenom" name="txtPrenom" />
          <br /><label for="selPays" style="vertical-align: top">pays :
</label>
          <select id="selPays" name="selPays" size="4">
            <option value="1">Allemagne</option>
            <option value="9">Belgique</option>
            <option value="2">Espagne</option>
            <option selected="selected" value="3">France</option>
            <option value="4">Royaume-Uni de Grande-bretagne</option>
            <option value="5">Pays-Bas</option>
            <option value="6">Suisse</option>
            <option value="15">Zimbabwe</option>
          </select>
        </fieldset>

        <fieldset><legend>Choix de formation</legend>
          <br /><label for="selPays" style="vertical-align: top">formation
: </label>
          <select id="selForm" name="selForm" size="4">
            <optgroup label="Bac + 2">
              <option value="1" selected="selected" >BTS IG</option>
              <option value="9">DUT Informatique</option>
            </optgroup>

```

```

        <optgroup label="Bac + 3 a +5">
            <option value="1">Licence Informatique</option>
            <option value="9">Ecole d'ingénieur</option>
        </optgroup>
    </select>
</fieldset>

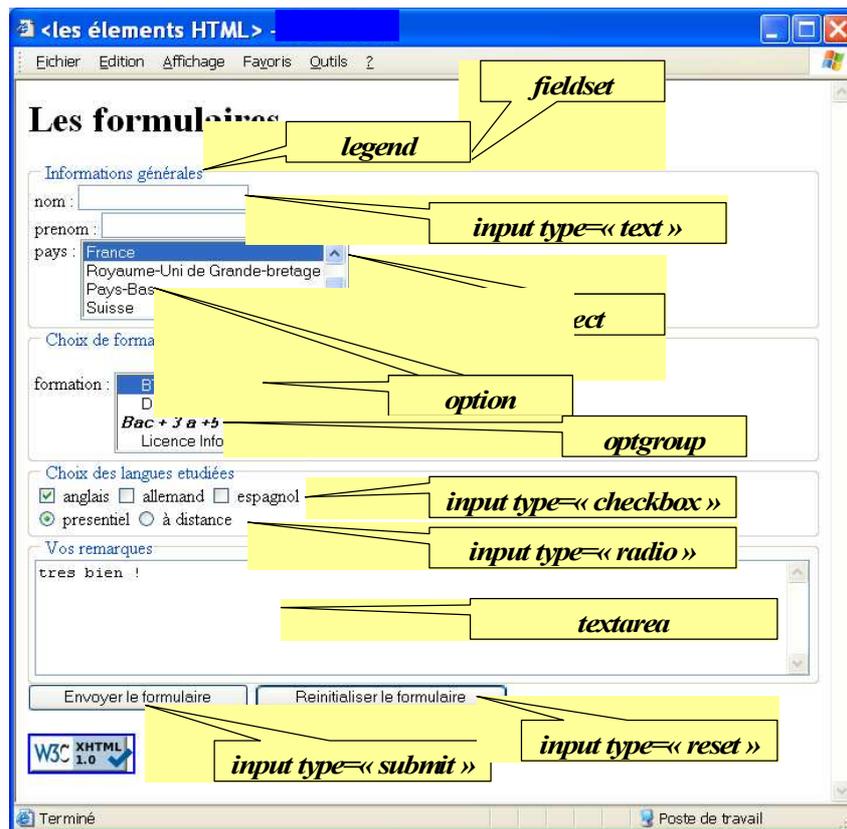
    <fieldset><legend>Choix des langues étudiées</legend>
        <input type="checkbox" id="chkLangue1" checked="checked"
name="chkLangue" value="ANG" />
        <label for="chkLangue1">anglais</label>
        <input type="checkbox" id="chkLangue2" name="chkLangue"
value="ALL" />
        <label for="chkLangue1">allemand</label>
        <input type="checkbox" id="chkLangue3" name="chkLangue"
value="ESP" />
        <label for="chkLangue1">espagnol</label>

        <br />
        <input type="radio" id="radModForm1" checked="checked"
name="radModForm" value="1" />
        <label for="radModForm1">présentiel</label>
        <input type="radio" id="radModForm2" name="radModForm"
value="2" />
        <label for="radModForm2">à distance</label>
    </fieldset>

    <fieldset><legend>Vos remarques</legend>
        <textarea id="txtRem" name="txtRem" cols="80" rows="6">
tres bien !
        </textarea>
    </fieldset>
    <input type="submit" name="btnEnvoyer" value="Envoyer le
formulaire"/>
    <input type="reset" name="btnReset" value="Reinitialiser le
formulaire" />
</form>

    <p>
        <a href="http://validator.w3.org/check?uri=referer">
            </a>
        </p>
</div>
</body>
</html>

```



IX. Accessibilité

L'accessibilité définit l'ensemble des mécanismes permettant de rendre plus accessible les éléments actifs d'une page Web, comme les liens hypertextes et les champs de formulaires.

Deux propriétés sont proposées pour réaliser cet objectif dans les champs de formulaire et les liens hypertextes:

- 'accesskey' : permet la définition de la valeur de touche clavier activant directement un l'élément actif.
- 'tabindex' : séquence permettant la définition de l'ordre de tabulation dans un formulaire

L'accessibilité intègre également d'autres possibilités de rendu visuel ou sonore des pages Web.