

Ecriture de pages Web

Le langage HTML

Karam Mustapha

Karam.mustapha@Isis.org

Comment fonctionne le Web ?

- ✦ C'est un mécanisme client-serveur.
- ✦ Le client demande un fichier, le serveur lui donne tel qu'il est stocké – processus statique
- ✦ Le serveur peut aussi générer un fichier en fonction de la demande du client – processus dynamique



Écrire pour le Web

- ✦ Ce n'est pas uniquement écrire des pages en HTML, il faut penser en terme de **projet**:
 - ✦ Définir, écrire le contenu.
 - ✦ Trouver une arborescence ergonomique
 - ✦ Équilibre menus/sous-menus.
 - ✦ Appliquer / Respecter la charte graphique
 - ✦ Utiliser, adapter les propositions graphiques.
 - ✦ Produire et intégrer les pages.
 - ✦ Installer le site sur le serveur.
 - ✦ Politique de maintenance et de mise à jour.



Comment écrire en HTML?

- ⊕ A la main, avec un éditeur de texte
- ⊕ A l'aide d'un programme qui génère le code HTML pour vous
 - Assistant au code HTML.
 - Éditeur dit « WYSIWYG » ou graphique.



Que choisir pour écrire de l' HTML?

A la main, avec un éditeur de texte

- Simple Text, Bbedit, Emacs , WordPad ...

Avec un logiciel « assistant » au code HTML

- ⊕ PageSpinner sur MacIntosh, Amaya sur Unix, HTML-Kit sur PC ...

A l'aide d'un programme dit "WYSIWYG"

- Dreamweaver , Golive, Netscape composer, FrontPage, Claris Homepage ...



Que choisir pour lire HTML?

- ✦ Le client doit pouvoir interpréter HTML et afficher le résultat. Ils sont divers, tournant sur des systèmes différents:
 - Mozilla, Netscape Navigator, Internet explorer, Safari, Firefox, Opéra, iCab, Emacs mode www, Amaya, Lynx, links, w3m ...
- ✗ **Note:** Les clients web ne possèdent pas tous un processeur XML capable d'interpréter correctement le XHTML. Pour une meilleure compatibilité:
 - ✗ utiliser les versions les plus récentes des navigateurs.
 - ✗ pour les plus anciens, faire en sorte qu'ils affichent la page comme du HTML en omettant les déclarations XML qui pourraient les perturber.

HTML, l'origine

- ✦ **HTML Hyper Text Markup Language** est né en 1989 sous l'impulsion de Tim Berners Lee, " inventeur " du Web.
- ✦ HTML est basé sur **SGML (Structured Markup Language)**, qui est une vieille norme utilisée pour la description de documents.Elle est conçue pour les grosses documentations techniques.
- ✦ HTML est une **instance** de SGML.



HTML, les principes

- ✦ Il contient des **commandes**, implémentées par des **balises** pour marquer les différents types de texte (titres, paragraphe, listes ...) , pour inclure des images, des formulaires, des liens ...
- ✦ C'est un **langage à balisage** qui décrit la structure logique d'un document **hypertexte**. Il a volontairement été conçu pour être simple.

Que peut-on trouver dans un document HTML

type d'information		extension de fichier
<i>texte ascii</i>	→	<i>.txt</i>
<i>document HTML</i>	→	<i>.html ou .htm</i>
<i>image GIF</i>	→	<i>.gif</i>
<i>image TIFF</i>	→	<i>.tiff</i>
<i>image bitmap XBM</i>	→	<i>.xbm</i>
<i>Image JPEG</i>	→	<i>.jpg ou .jpeg</i>
<i>son AIFF</i>	→	<i>.aiff</i>
<i>son AU</i>	→	<i>.au</i>
<i>vidéo QuickTime</i>	→	<i>.mov</i>
<i>vidéo MPEG</i>	→	<i>.mpeg ou .mpg</i>
<i>fichier PostScript</i>	→	<i>.ps</i>



Les balises - 1

- ✦ Pour décrire un fichier hypertexte, le langage HTML insère des **balises** dans le texte du document :

`<.....> ici votre texte </.....>`



Début de mise en forme

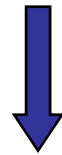


Fin de mise en forme

Les balises - 2

- ✦ Ces balises peuvent être insérées n'importe où dans le texte, entre 2 phrases, mots, lettres ...

`<gras>Le <italique> cours </italique> HTML</gras>`



Le *cours* HTML



Les balises - 3

- ⊕ Il faut respecter une logique d'imbrication:

Bon:

```
<gras><italique> Le cours HTML </italique> </gras>
```

Résultat : Le cours HTML

Mauvais:

```
<gras><italique> Le cours HTML</gras></italique>
```



Les balises - 4

- ✦ Le langage HTML est **insensible à la casse**, mais comme XHTML l'est, toujours écrire en **minuscules**.

Bon:

```
<gras><italique> Le cours HTML </italique> </gras>
```

Mauvais:

```
<GRAS><italique> Le cours HTML </italique> </GRAS>
```

```
<Gras><ITALIQUE> Le cours HTML </ITALIQUE> </Gras>
```

```
<GRAS><ITALIQUE> Le cours HTML </italique> </GRAS>
```

Un fichier HTML

- ⊕ **Un fichier HTML doit comporter au minimum ces 4 balises:**

`<html>`

`<head>`

`<title>`

`<body>`

- ✗ **Expert** : un fichier XHTML doit comporter ces 4 balises + les déclarations XML et DTD.



Analyse des balises

`<html> .. </html>`

Délimite le début et la fin du document

`<head> . . </head>`

Entête du document

`<title> . .</title>`

Titre du document

`<body> . . </body>`

Corps du document



Les titres et paragraphes

`<hn>` . . `</hn>`

Titre de niveau *n*, de 1 à 6

`<p>` . . `</p>`

Paragraphe



Les listes

` . . `

Liste non triée, liste à puces

` . . `

Liste triée, liste à numéros

` . . `

Élément de la liste

Un fichier HTML

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.0.1  
Transitional//EN "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">  
  
<html>  
  
<head>  
  
<title>mon premier fichier</title>  
  
</head>  
  
<body>  
  
hello world  
  
</body>  
  
</html>
```

Un fichier XHTML

```
<?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" lang="fr"
xml:lang="fr">

<head>

<title>mon premier fichier</title>

</head>

<body>

hello world

</body>

</html>
```

Structure d'une page

<HTML>

<HEAD>

<TITLE>Un titre</TITLE>

</HEAD>

<BODY>

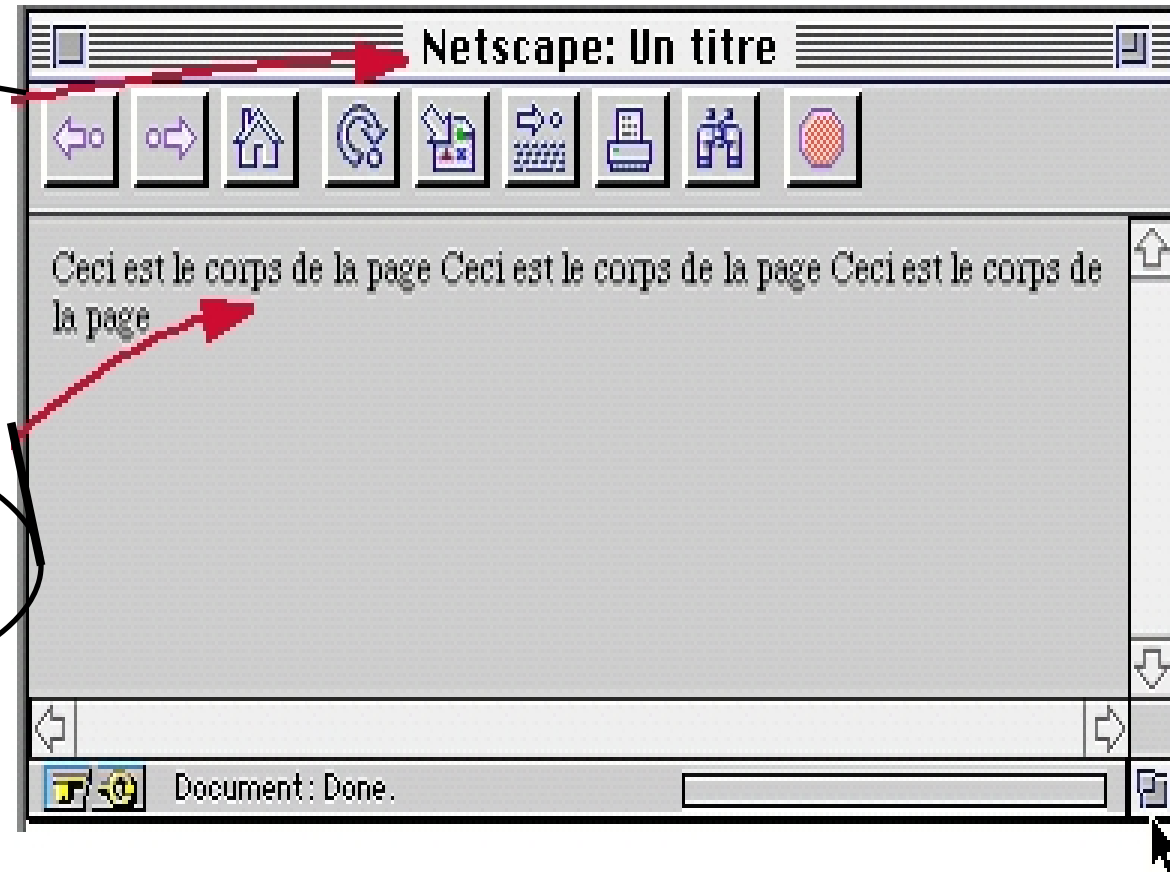
Ceci est le corps de la page

Ceci est le corps de la page

Ceci est le corps de la page

</BODY>

</HTML>





Caractères accentués

Paragraphe normal :

← CENTER
JUSTIFY
<P [ALIGN=*position*]>texte du paragraphe</P>

Paragraphe préformaté :

<PRE [WIDTH=*entier*]>texte du paragraphe</PRE>

Listes :

 Elements de la liste

non numéroté

 Elements de la liste

numéroté

<DL> Elements de la liste</DL>

liste de définition

etc...

Un élément d'une liste

 Elements de la liste

Balises de paragraphe : exemple (1)

```
<HTML><HEAD><TITLE>Un titre</TITLE></HEAD>
```

```
<BODY BGCOLOR=#FF8844>
```

```
<P>Ceci est un paragraphe</P>
```

```
<P ALIGN = CENTER>Ceci est un paragraphe centre</P>
```

```
<OL>
```

```
<LI>L1</LI><LI>L2</LI><LI>L3</LI>
```

```
</OL>
```

```
<UL>
```

```
<LI>L1</LI><LI>L2</LI><LI>L3</LI>
```

```
</UL>
```

```
<DL>
```

```
<LI>L1</LI><DL><LI>L2.1</LI><LI>L2.2</DL><LI>L3</LI>
```

```
</DL></BODY></HTML>
```

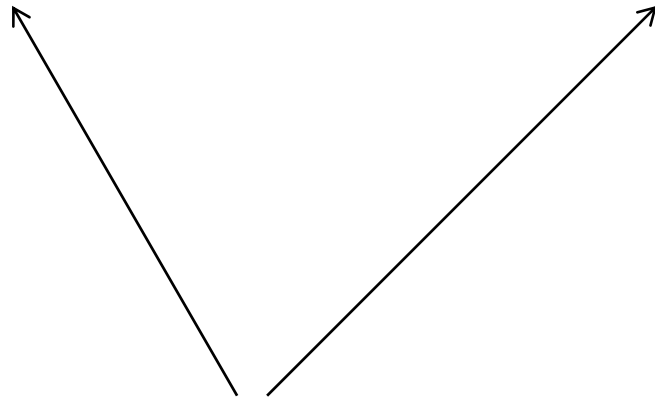
Balises de paragraphe : exemple (2)



Balises de titres

⊕ Les Six niveaux de titre !!!

<Hentier>texte du titre</ Hentier >



Niveau du titre

Pas de numérotation automatique...

Balises de titre : exemple (1)

<HTML><HEAD>

<TITLE>Exemple de titres</TITLE>

</HEAD>

<BODY>

<H1>Mon titre de niveau 1</H1>

<P>du texte</P>

<H2>Mon titre de niveau 2</H2>

<P>encore du texte</P>

<H3>Mon titre de niveau 3</H3>

<P>Bon ben on ne va pas continuer comme cela longtemps
non???

</BODY></HTML>

Balises de titre : exemple (2)



Balises de caractères spéciaux

- ❖ Caractères accentués ou équivalents à des délimiteurs HTML
&commande;

Quelques commandes

agrave	→	à
amp	→	&
gt	→	>
eacute	→	é
ccedil	→	ç
etc...		

acirc	→	â
lt	→	<
ecirc	→	ê
egrave	→	è
nbsp	→	' ' incésable

Balises de formats de caractères

❖ Styles "physiques" (en dur) :

****séquence de caractères****

<I>séquence de caractères**</I>**

<U>séquence de caractères**</U>**

gras

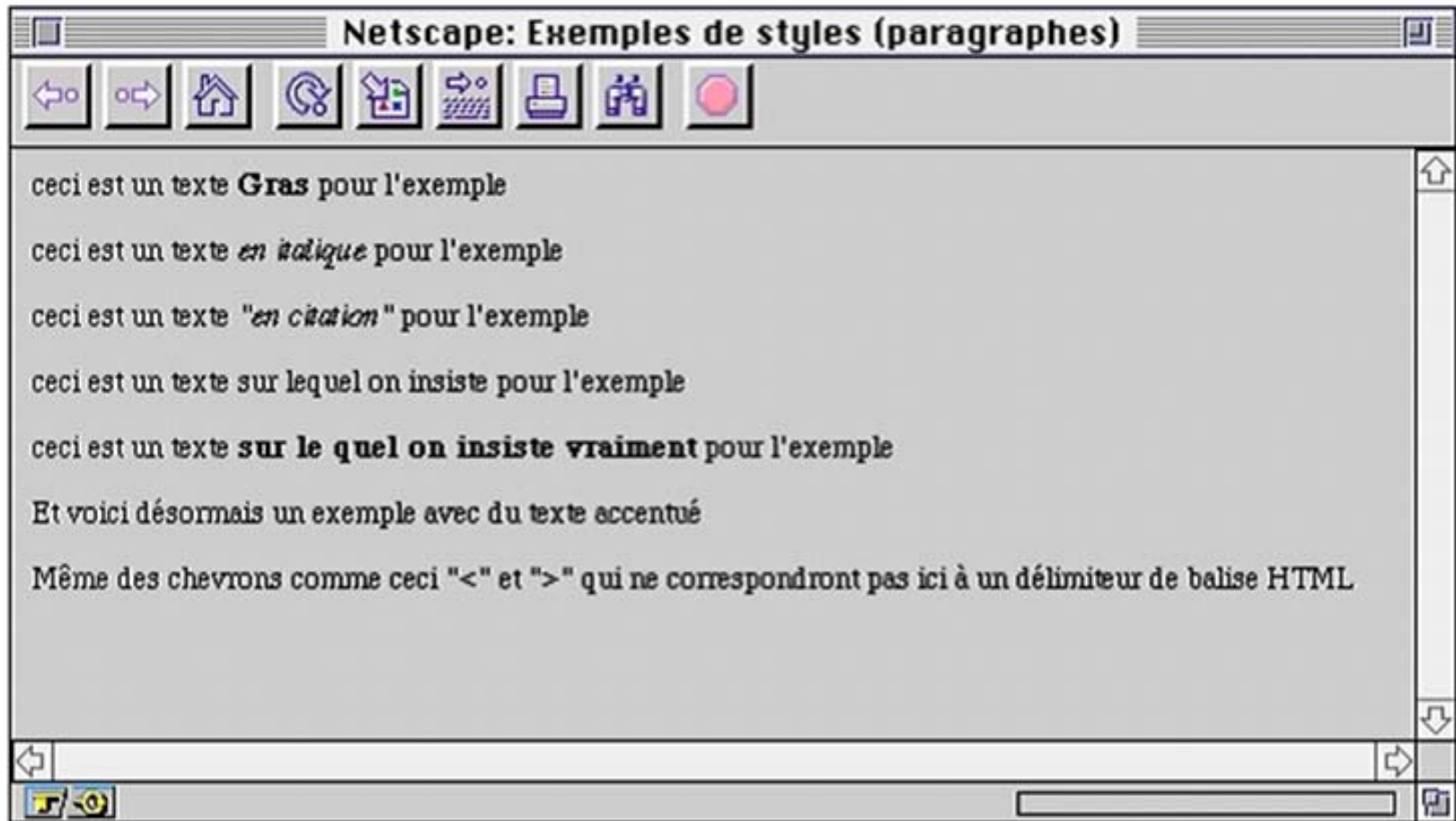
italique

souligné?

Formats de caractères et caractères spéciaux : exemple (1)

```
<HTML><HEAD><TITLE>Exemples de styles (paragraphe)</TITLE></HEAD><BODY>  
<P>ceci est un texte <B>Gras</B> pour l'exemple</P>  
<P>ceci est un texte <I>en italique</I> pour l'exemple</P>  
<P>ceci est un texte <I>"en citation"</I> pour l'exemple</P>  
<P>ceci est un sur lequel on insiste pour l'exemple</P>  
<P>ceci est un texte <B>sur le quel on insiste vraiment</B>  
pour l'exemple</P>  
<P></P>  
<P>Et voici d'ailleurs un exemple avec du texte accentué;</P>  
<P>Même des chevrons comme ceci "<" et ">" qui ne  
correspondront pas ici  
&grave; un délimiteur de balise HTML</P>  
</BODY></HTML>
```

Formats de caractères et caractères spéciaux : exemple (2)



Quelques commandes utiles : exemple (1)

<HTML><HEAD><TITLE>Exemples de commandes diverses</TITLE></HEAD><BODY>

<P>Voici d'autres commandes utiles comme une rupture de ligne
ici

pour
pouvoir
formatter
 un peu...</P>

<CENTER>

<P>ceci sera centre...</P>

<P>ceci aussi </P>

</CENTER>

<P>Maintenant quelques exemples de lignes horizontales</P>

<HR>

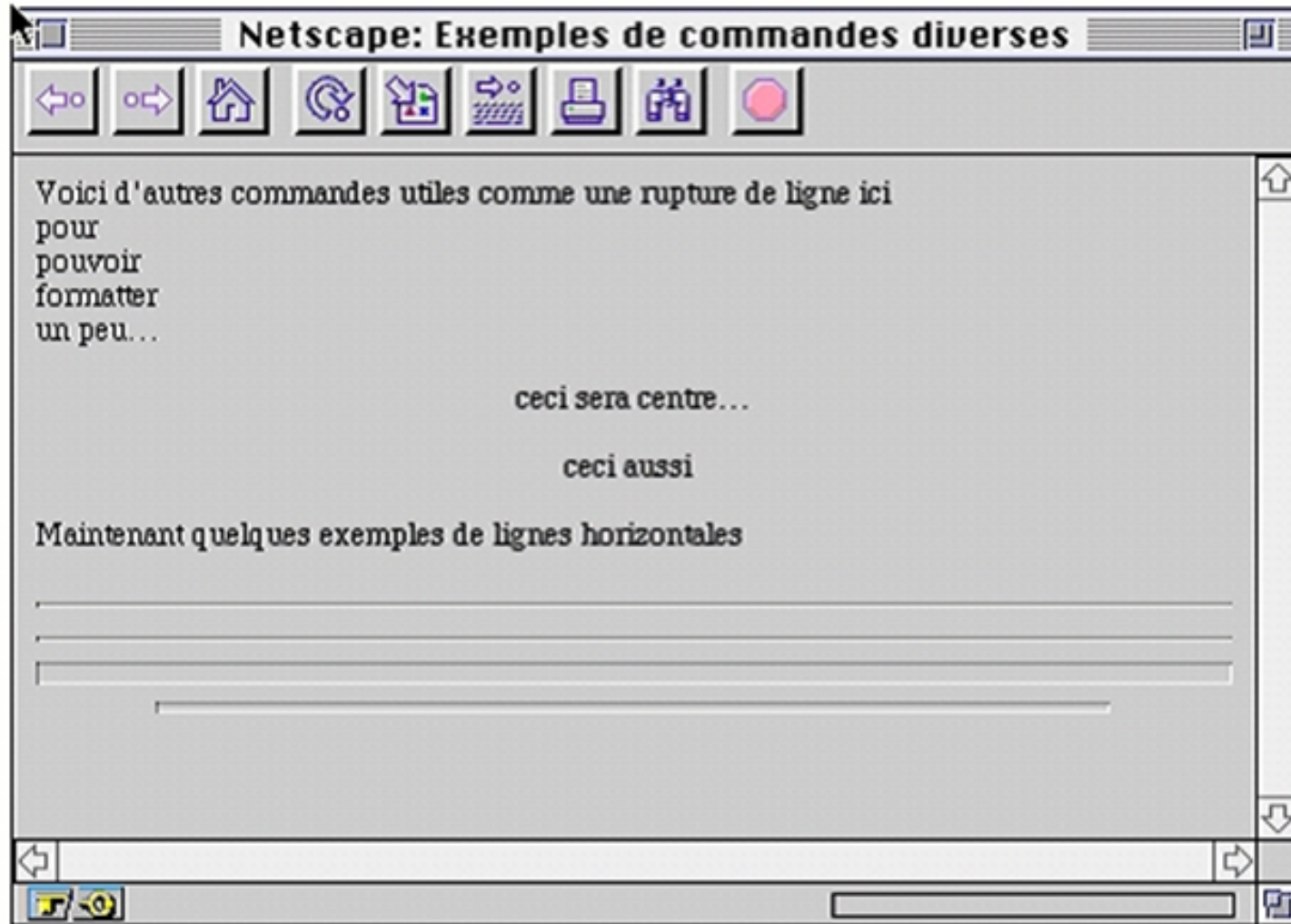
<HR ALIGN=CENTER>

<HR SIZE=8>

<HR SIZE = 4 WIDTH=80%>

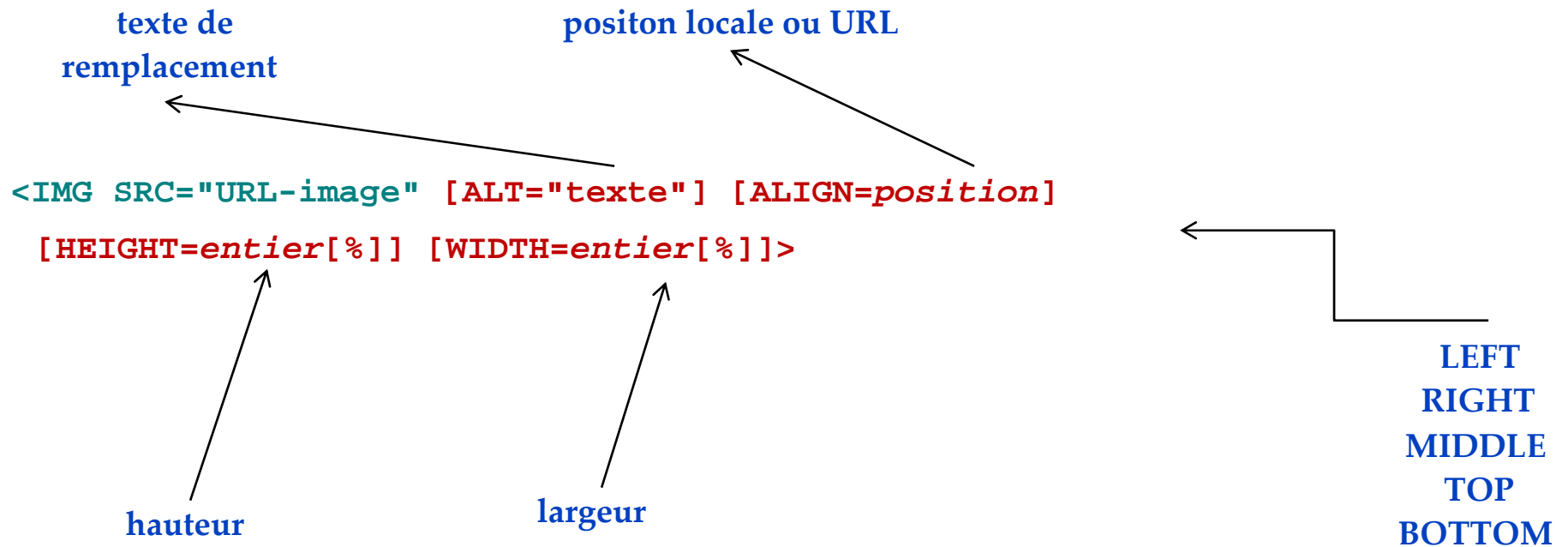
</BODY></HTML>

Quelques commandes utiles : exemple (2)



Insertion d'une image

- ❖ Attention aux formats (gif, JPEG, ...)
- ❖ +Insertion d'une image :





Les images -1

` . . `

Insère une image

Principaux attributs:

```
align = left, bottom, middle, top, right
      alt = text
      border = n
      height, width = n
      src = url
```



Les images - 2

- ⊕ Attention au poids des images, il est important d'optimiser son fichier image.
- ⊕ Deux formats sont lus par les navigateurs, GIF (Graphics Interchange Format) et JFIF (JPEG File Interchange Format). On utilise le GIF pour les illustrations, le JPEG pour les photos.

Insertion d'une image : exemple (1)

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Belle auto!!!</TITLE>
</HEAD>
<BODY BGCOLOR="#fbf82b">
<P><IMG SRC="voiture.gif" ALT="voiture 1" ALIGN="LEFT"></P>
<P><IMG SRC="voiture.gif" ALT="voiture 2" ALIGN="RIGHT"></P>
<P><IMG SRC="voiture.gif" ALT="voiture 3" HEIGHT=25></P>
</BODY>
</HTML>
```

Insertion d'une image : exemple (2)





Rappels

- ✦ Les noms d' éléments sont sensibles à la casse et sont écrits en **minuscules**.
- ✦ Les noms d'attributs sont sensibles à la casse, doivent être écrits en **minuscules** et encadrées par des **guillemets**. Tous les attributs doivent recevoir **une valeur**.
- ✦ Les balises fermantes sont obligatoires.



Les liens - 1

`<a> . . `

Création d'un lien hypertexte, ou vers un point d'ancrage du document

Principaux attributs:

`href = url`

`name = chaîne de caractères`

`L'Institut Pasteur`



Les liens - 2

```
<a name = "ref" >référence</a>
```

```
<p>
```

```
.
```

```
<p>
```

```
.
```

```
.
```

```
.
```

```
<p>
```

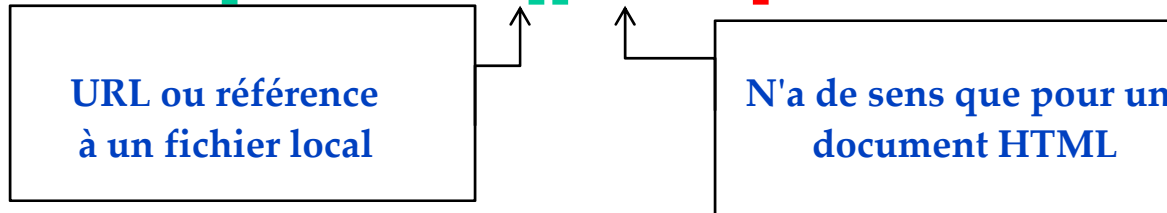
```
.
```

```
<a href = "monfichier.html#ref">Vers la référence</a>
```


Liens vers d'autres documents

❖ Lien sur un autre document

texte associé au lien



❖ définition d'un label dans un document HTML :

suite d'instructions HTML

Liens vers d'autres documents : exemple (1)

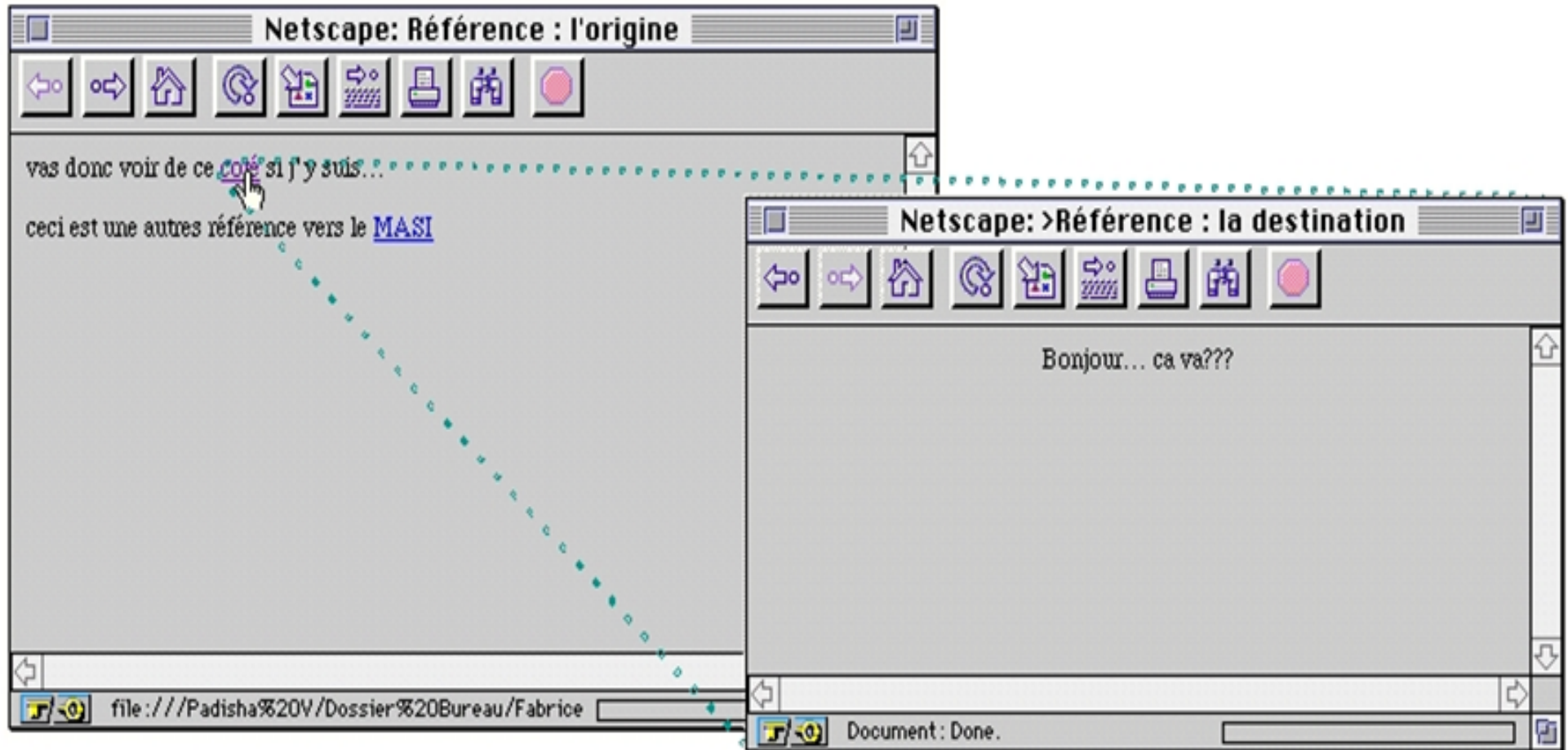
❖ ref1.html

```
<HTML><HEAD><TITLE>R&eacute;f&eacute;rencel'origine</TITLE></HEAD><BODY>  
<P>vas donc voir de ce  
<A HREF="ref2.html" ALT="vers ref2">cot&eacute;</A>  
si j'y suis...</P>  
<P>ceci est une autres r&eacute;f&eacute;rence vers le  
<A HREF="http://www-masi.ibp.fr/">MASI</A>  
</P></BODY></HTML>
```

❖ +ref2.html

```
<HTML><HEAD><TITLE>>R&eacute;f&eacute;rence : la destination</TITLE></HEAD><BODY>  
<P ALIGN=CENTER>Bonjour... ca va???</P>  
</BODY></HTML>
```

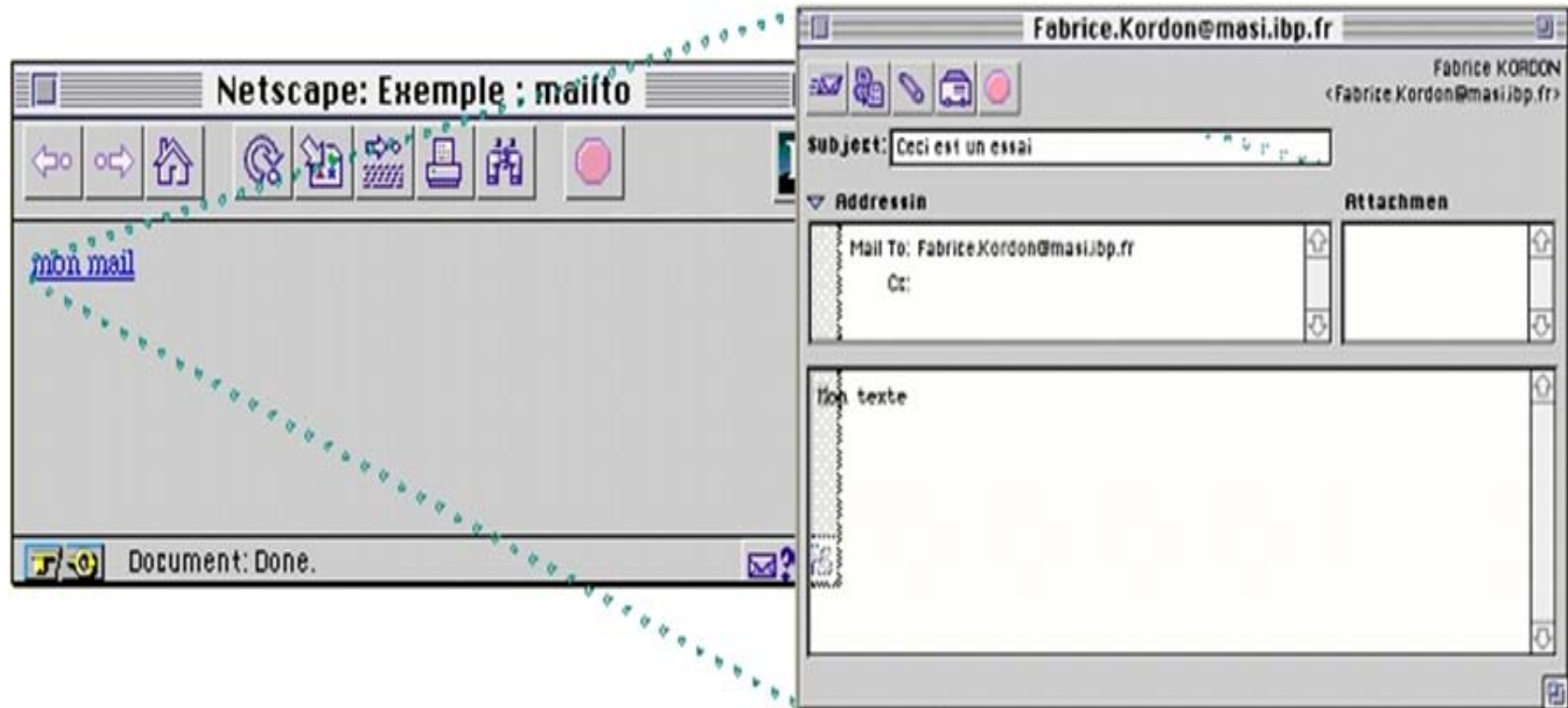
Liens vers d'autres documents : exemple (2)



Remarque : le lien "mailto"

Exemple

mon mail





Les tableaux -1

`<table> . . </table>`

Définit un tableau

Principaux attributs (certains ne sont pas valides en XHTML 1.1):

```
align = position
bgcolor = color
border = n
cellpadding = n
cellspacing = n
width = n
```

Les tableaux -2

```
<tr> . . </tr>
```

Définit une ligne d'un tableau

Principaux attributs (certains ne sont pas valides en XHTML 1.1):

```
align = left, center, right  
valign = top, middle, bottom  
bgcolor = color  
border = n
```

Les tableaux -3

`<td> . . </td>`

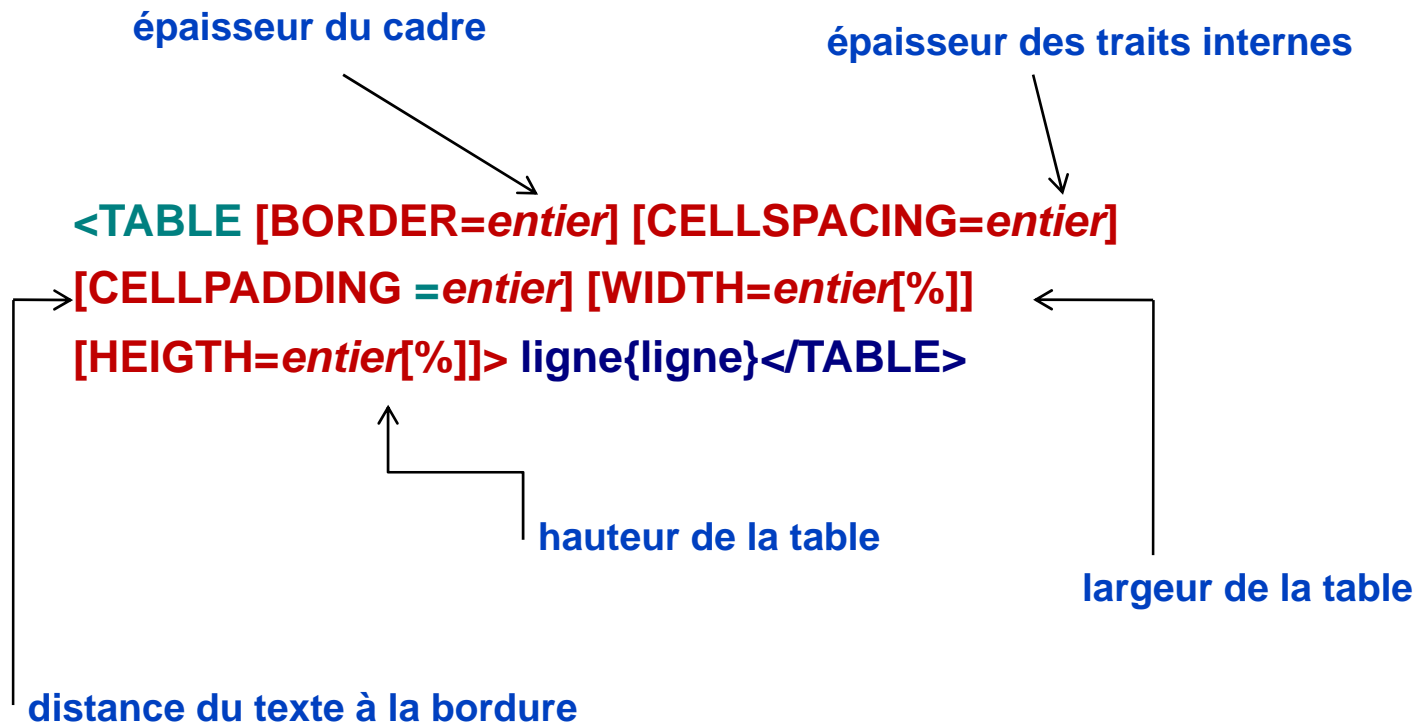
Définit une cellule de données

Principaux attributs (certains ne sont pas valides en XHTML 1.1):

```
align = type
valign = type
bgcolor = color
colspan, rowspan = n
height, width = n
```

Balises de tables (1)

La table :



Balises de tables (2)

- ❖ Une ligne :

`<TR>case{case}</TR>`

- ❖ Une case :

nombre de lignes nombre de colonnes largeur

`<TD [ROWSPAN=entier] [COLSPAN=entier] [WIDTH=entier[%]]`
`[ALIGN=type]>instructions HTML</TD>`

MIDDLE
RIGHT

The diagram illustrates the structure of an HTML table cell tag. It shows the tag `<TD [ROWSPAN=entier] [COLSPAN=entier] [WIDTH=entier[%]] [ALIGN=type]>instructions HTML</TD>` with arrows pointing to specific attributes: 'nombre de lignes' points to 'ROWSPAN', 'nombre de colonnes' points to 'COLSPAN', 'largeur' points to 'WIDTH', and 'MIDDLE' and 'RIGHT' point to 'ALIGN'.

Balises de tables : exemple (1)

```
<HTML><HEAD><TITLE>Exemple de table</TITLE></HEAD>
<BODY BGCOLOR=#fffeac TEXT=#0a0a8a LINK=#ff1614 VLINK=#9414cb>
<TABLE BORDER=6 CELLSPACING=12 CELLPADDING=10 WIDTH=80%
HEIGHT=100%>
<TR><TD COLSPAN=2 ALIGN=RIGHT>case 1-1 sur deux colones </TD>
    <TD WIDTH=50% ALIGN=CENTER>case 1-3 </TD>
</TR>
<TR><TD ROWSPAN=2>case 2-1 sur deux lignes </TD>
    <TD>case 2-2 </TD>
</TR>
<TR><TD>case 3-2 </TD>
    <TD>case 3-3 </TD>
</TR>
</TABLE>
</BODY></HTML>
```

Balises de tables : exemple (2)

