

Centre National de la Recherche Scientifique

Délégation Alsace

Formation Permanente

***Feuilles de Style en Cascade (CSS),
Langage JavaScript
et
HTML Dynamique (DHTML)***

<http://physpc21.u-strasbg.fr/~juillot/javascript/cours.html>

Pierre JUILLOT

I.Re.S. Strasbourg



Octobre 2000

<http://cern.ch/juillot/>

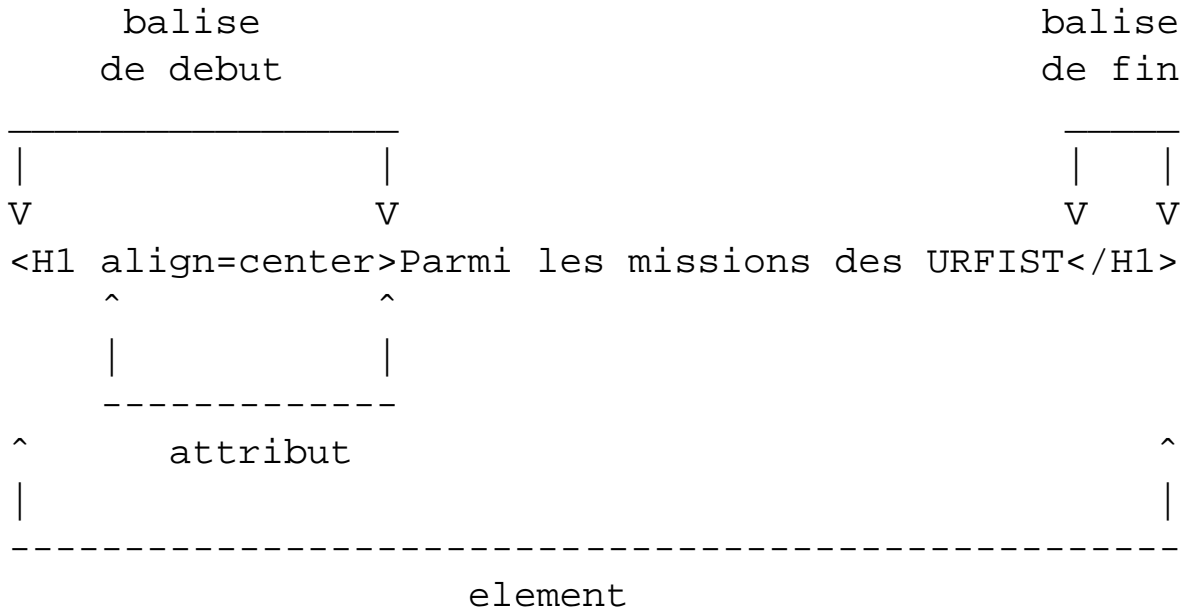
Première partie

Le Web classique (1991→...)

Un document HTML statique (classique)

❶ est un document structuré **logiquement** en **éléments**, délimités par des **balises**

❷ les balises possèdent des attributs, un **attribut** est un couple **propriété = valeur** : ex.



❸ les règles de structuration sont contenues une **DTD HTML** :

ex. une liste (...) contient au moins deux entrées (...) > ex.

<http://www.elsevier.nl/inca/homepage/about/sgml/article/art410.dtd>

```
<!-- Elsevier Science Full Length Article DTD version 4.1.0
```

Copyright (c) Elsevier Science B.V. 1993-1997

Permission to copy and distribute verbatim copies of this document is granted, provided this notice is included in all copies, but changing it is not allowed.

Typical invocation:

```
<!DOCTYPE art PUBLIC "-//ES//DTD full length article DTD version 4.1.0//EN" []>
-->
```

```
<!-- notations -->
```

```
...
<!ELEMENT unr - o EMPTY>
<!ATTLIST unr
  refid IDREF #REQUIRED>
  <!ELEMENT lim - - ( op, ll?, ul? )>
  <!ELEMENT op o o ( %data; )>
  <!ELEMENT ll - o ( %data; )>
  <!ELEMENT ul - o ( %data; )>
  <!ELEMENT fen - - ( %data; , ( cp, %data; )+ )>
<!ELEMENT cp - o EMPTY>
...
```

④ définition : HTML est un cas particulier (**une classe**) de SGML

⑤ un document “instance” est conforme à toutes les règles énoncées dans sa DTD :

- il ne contient que des caractères ASCII 7 bits
- les caractères non-ASCII sont remplacés par des **entités SGML** : é → é ; ...

⑥ un document HTML classique est séquentiel et non-interactif ; après chargement, on ne peut pas modifier les propriétés des éléments

⑦ “l’animation” d’une page HTML provient des fichiers multimédia qui y sont référencés :

☞ les images gif animées : assemblage dans un seul fichier de plusieurs images fixes qui sont affichées successivement

☞ la vidéo (format mpeg)

☞ le flash (images vectorielles)

et qui peuvent nécessiter l’installation de programmes auxiliaires : les *plug-ins*

Après l'ASCII : ① le codage Iso-Latin1

Times-Roman IsoLatin1

1 \1 1	53 \65 35 5	105 \151 69 i	157 \235 9D ~	209 \321 D1 Ñ
2 \2 2	54 \66 36 6	106 \152 6A j	158 \236 9E ^	210 \322 D2 Ò
3 \3 3	55 \67 37 7	107 \153 6B k	159 \237 9F ˇ	211 \323 D3 Ó
4 \4 4	56 \70 38 8	108 \154 6C l	160 \240 A0	212 \324 D4 Ô
5 \5 5	57 \71 39 9	109 \155 6D m	161 \241 A1 i	213 \325 D5 Õ
6 \6 6	58 \72 3A :	110 \156 6E n	162 \242 A2 ¢	214 \326 D6 Ö
7 \7 7	59 \73 3B ;	111 \157 6F o	163 \243 A3 £	215 \327 D7 ×
8 \10 8	60 \74 3C <	112 \160 70 p	164 \244 A4 ¤	216 \330 D8 Ø
9 \11 9	61 \75 3D =	113 \161 71 q	165 \245 A5 ¥	217 \331 D9 Ù
10 \12 A	62 \76 3E >	114 \162 72 r	166 \246 A6 ¦	218 \332 DA Ú
11 \13 B	63 \77 3F ?	115 \163 73 s	167 \247 A7 §	219 \333 DB Û
12 \14 C	64 \100 40 @	116 \164 74 t	168 \250 A8 ¨	220 \334 DC Ü
13 \15 D	65 \101 41 A	117 \165 75 u	169 \251 A9 ©	221 \335 DD Ý
14 \16 E	66 \102 42 B	118 \166 76 v	170 \252 AA ª	222 \336 DE Þ
15 \17 F	67 \103 43 C	119 \167 77 w	171 \253 AB «	223 \337 DF ß
16 \20 10	68 \104 44 D	120 \170 78 x	172 \254 AC ¬	224 \340 E0 à
17 \21 11	69 \105 45 E	121 \171 79 y	173 \255 AD -	225 \341 E1 á
18 \22 12	70 \106 46 F	122 \172 7A z	174 \256 AE ®	226 \342 E2 â
19 \23 13	71 \107 47 G	123 \173 7B {	175 \257 AF ¯	227 \343 E3 ã
20 \24 14	72 \110 48 H	124 \174 7C	176 \260 B0 °	228 \344 E4 ä
21 \25 15	73 \111 49 I	125 \175 7D }	177 \261 B1 ±	229 \345 E5 å
22 \26 16	74 \112 4A J	126 \176 7E ~	178 \262 B2 ²	230 \346 E6 æ
23 \27 17	75 \113 4B K	127 \177 7F	179 \263 B3 ³	231 \347 E7 ç
24 \30 18	76 \114 4C L	128 \200 80	180 \264 B4 ´	232 \350 E8 è
25 \31 19	77 \115 4D M	129 \201 81	181 \265 B5 µ	233 \351 E9 é
26 \32 1A	78 \116 4E N	130 \202 82	182 \266 B6 ¶	234 \352 EA ê
27 \33 1B	79 \117 4F O	131 \203 83	183 \267 B7 ·	235 \353 EB ë
28 \34 1C	80 \120 50 P	132 \204 84	184 \270 B8	236 \354 EC ì
29 \35 1D	81 \121 51 Q	133 \205 85	185 \271 B9 ÿ	237 \355 ED í
30 \36 1E	82 \122 52 R	134 \206 86	186 \272 BA °	238 \356 EE î
31 \37 1F	83 \123 53 S	135 \207 87	187 \273 BB »	239 \357 EF ï
32 \40 20	84 \124 54 T	136 \210 88	188 \274 BC ¼	240 \360 F0 ð
33 \41 21 !	85 \125 55 U	137 \211 89	189 \275 BD ½	241 \361 F1 ñ
34 \42 22 "	86 \126 56 V	138 \212 8A	190 \276 BE ¾	242 \362 F2 ò
35 \43 23 #	87 \127 57 W	139 \213 8B	191 \277 BF ¿	243 \363 F3 ó
36 \44 24 \$	88 \130 58 X	140 \214 8C	192 \300 C0 Ā	244 \364 F4 ô
37 \45 25 %	89 \131 59 Y	141 \215 8D	193 \301 C1 Ă	245 \365 F5 õ
38 \46 26 &	90 \132 5A Z	142 \216 8E	194 \302 C2 Ą	246 \366 F6 ö
39 \47 27 ´	91 \133 5B [143 \217 8F	195 \303 C3 Ȧ	247 \367 F7 ÷
40 \50 28 (92 \134 5C \	144 \220 90 ı	196 \304 C4 Ȧ	248 \370 F8 ø
41 \51 29)	93 \135 5D]	145 \221 91 ˘	197 \305 C5 Ȧ	249 \371 F9 ù
42 \52 2A *	94 \136 5E ^	146 \222 92 ˙	198 \306 C6 Æ	250 \372 FA ú
43 \53 2B +	95 \137 5F _	147 \223 93 ˚	199 \307 C7 Ç	251 \373 FB û
44 \54 2C ,	96 \140 60 ˘	148 \224 94 ˛	200 \310 C8 Ę	252 \374 FC ü
45 \55 2D -	97 \141 61 a	149 \225 95 ˜	201 \311 C9 Ě	253 \375 FD ý
46 \56 2E .	98 \142 62 b	150 \226 96 ˝	202 \312 CA Ě	254 \376 FE þ
47 \57 2F /	99 \143 63 c	151 \227 97 ˞	203 \313 CB Ě	255 \377 FF ŷ
48 \60 30 0	100 \144 64 d	152 \230 98 ˟	204 \314 CC Ĭ	
49 \61 31 1	101 \145 65 e	153 \231 99 ˠ	205 \315 CD Ĭ	
50 \62 32 2	102 \146 66 f	154 \232 9A °	206 \316 CE Ĭ	
51 \63 33 3	103 \147 67 g	155 \233 9B ˡ	207 \317 CF Ĭ	
52 \64 34 4	104 \150 68 h	156 \234 9C ˢ	208 \320 D0 Đ	

Après l'ASCII : ② le format MIME

il spécifie trois caractéristiques d'un fichier

① le **type** Content_type : le contenu physique :

texte : TEXT

image : IMAGE

application : APPLICATION

② le **sous-type** : le contenu logique :

du texte ASCII : TEXT/PLAIN

du code : text/html, text/css,
text/javascript

des images : IMAGE/JPEG , IMAGE/GIF

une application : APPLICATION/POSTSCRIPT

③ le **codage** (Character set) charset

ex. codage ASCII Iso-Latin1 charset=ISO-87859-1

- le codage permet la transformation d'un fichier contenant des informations sur 8 bits (ex. fichiers multimédia (images, son, vidéo)) en une suite de caractères 7 bits (ASCII)

- le programme de codage en MIME (mpack) dépend de l'*Operating System* :

Mac : Binhex, PC : Base64 , UNIX : UUCODE

Le format MIME permet **le transport** de tout type de fichier :

- ① codage fichier binaire \Rightarrow fichier MIME
- ② transport du fichier MIME (ASCII) par réseau
- ③ codage inverse à l'arrivée MIME \Rightarrow fichier binaire (munpack)

Le format MIME dans les documents Web :

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>    ...    </TITLE>
<META HTTP-EQUIV="Content-Type" CONTENT="text/html "
        charset=ISO-8859-1">
<STYLE TYPE=text/css" MEDIA="screen"> ... </STYLE>
<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
    ... </SCRIPT>
</HEAD>
</HTML>
```

Le format MIME et les *plugins* :

une application ex. navigateur WWW, mailer qui reçoit et reconnaît un fichier MIME, peut lancer un *plugin* défini dans le fichier .mailcap (UNIX) :

type/sous_type ; plugin

```
ccars06 100: more .mailcap
image/*;                               xv %s
application/postscript;                 ghostview -magstep -1 %s
image/x-uuencode;                       uudecode %s
application/pdf;                         acroread %s
application/x-javascript-config;Console
audio/*;                                 /usr/audio/bin/audio_editor %s
```

⇒ jouer du son dans un navigateur Web

L'HTML dynamique : ① le traitement externe (à la CGI)

- dans un document HTML, la balise `<FORM>` permet de créer une interface qui **envoie des données** du client au serveur Web (par le protocole HTTP)

- le document HTML contient l'URL d'**un programme CGI** (Common Gateway Interface)

- ⇒ qui est externe au fichier HTML

- ⇒ qui réside sur le serveur

- ⇒ qui est écrit dans **un langage de programmation** interprété (Perl, script Unix...) ou compilé (C...)

- les données sont envoyées au programme

- ① par la méthode `GET` : le programme reçoit les données dans une variable d'environnement (`QUERY_STRING`)

- ② par la méthode `POST` : les données à traiter sont transmises via l'entrée standard (`STDIN`)

- le programme est **exécuté sur le serveur** et retourne au client un nouveau fichier HTML construit à partir des données qu'il a reçues

Après l'HTML : XML

- XML permet de définir de nouveaux éléments (nouvelles balises) sans forcément recourir à une DTD

- exemples de formats XML :

- ❶ SMIL : Synchronized Multimedia Integration Language

- ❷ RDF Resource Description Framework :

RDF est un format qui permet de définir des métadonnées en s'appuyant sur différents mécanismes, dont le Dublin Core (DC)
ex. un article Communication of the ACM, October 1999/Vol 42. p.95

```
<?xml version="1.0"?>
> <RDF:RDF xmlns:RDF="http://www.w3.org/1999/02-22-rdf-
syntax-ns#"
>     xmlns:DC="http://purl.org/dc/elements/1.0/">
>   <RDF:Description about="http://www.w3.org/TR/NOTE-
multipurpose">
>     <DC:title>Multipurpose publishing using HTML, XML and CSS</DC:
>     <DC:creator>
>       <RDF:Bag ID="authors">
>         <RDF:li>Hakon Lie</RDF:li>
>         <RDF:li>Janne Saarela</RDF:li>
>       </RDF:Bag>
>     </DC:creator>
>   </RDF:Description>
> </RDF:RDF>
```

Deuxième partie

De l'HTML standard vers les CSS : un exemple

Les CSS

- HTML inclut des balises qui ne régissent (encodent) que la présentation :

`texte en gras`, `<I>texte en italique</I>`

et des balises hors DTD : ex.

```
<font color="#004080" face="Arial, Helvetica, geneva">
```

⇒ **les CSS ont pour but de**

❶ séparer, au niveau du langage, le contenu d'une page HTML de sa présentation en groupant les propriétés qui ne régissent que la présentation

❷ éliminer d'un texte les balises spécifiques à sa présentation

❸ rendre un document HTML indépendant du périphérique de sortie

⇒ **les CSS permettent de**

❶ changer facilement l'aspect de toute ou partie d'un document HTML sans modifier son contenu

❷ disposer de présentations différentes pour un même document HTML

❸ mettre en oeuvre une présentation com-

mune à plusieurs documents (cf. *les modèles de Word*) et de donner ainsi un aspect uniforme à un site

④ introduire des actions nouvelles par rapport à HTML, ex. éléments changeant de couleur ou en surbrillance au passage de la souris

⑤ prendre en compte des médias divers : écran, papier...et des sorties diverses : braille, audio ...

⇒ fonctionnement des CSS :

pour changer la présentation d'un document :

① **sélectionner** un ou plusieurs **éléments** (par leurs balises) ou une partie quelconque du document (par les balises `` et `<DIV>`)

② **modifier** les **valeurs** de une ou plusieurs **propriétés** de ces éléments ou donner **un style** à la partie sélectionnée

⇒ le concept de **sélecteur** :

un sélecteur permet de sélectionner toute ou partie d'un document sur laquelle on applique une CSS

Netscape: Le piratage informatique (fichier rappatrié) -

File Edit View Go Communicator Help

Bookmarks Location: file:/home/juillot/public_l What's Related

Back Forward Reload Home Search Netscape Print Security



ACTUALITES / CAMPUS LA LETTRE DU SIEGE

NUMÉRO 28 - NOVEMBRE 97

Le piratage informatique

Le CNRS a entrepris depuis le début de la décennie la lutte contre le piratage des logiciels, notamment avec des achats d'envergure en 1991 et en maintenant, depuis, une politique d'achat régulière accompagnée de négociations constantes avec les éditeurs pour obtenir des tarifs incitatifs.

Le BSA

Le Business Software Alliance (BSA) est l'une des organisations créées à l'initiative des éditeurs afin de lutter contre l'utilisation frauduleuse des logiciels.

Piratage informatique : le délit de contrefaçon

Le "piratage informatique" est une atteinte aux droits d'auteur institués par l'article L. 112-3-13 du Code de la propriété intellectuelle au profit des auteurs de logiciels.

Le piratage

La situation, dans les services de l'administration de la recherche, n'a jamais atteint le niveau critique qui a pu être celui de certains milieux universitaires où "déplomber un logiciel protégé" constituait un véritable sport académique.

Actions engagées au niveau du Campus

- * une campagne de sensibilisation et d'information ;
- * une assistance à l'inventaire de la part des correspondants bureautiques et de l'EASI .

Contacts :
votre correspondant bureautique, l'EASI, et les URL suivantes :
<http://www.cnrs.fr/Infosecu/documcrp.html#Sanction>
<http://www.cnrs.fr/Infosecu/documcrp.html#Rocard>

Suppression de l'indentation par élimination des balises <TABLE> , <TR> , <TD>

```
<html>
<head>
<title>Le piratage informatique (fichier du CNRS) -</title>
<!-- http://www.cnrs.fr/CMA/contenu/actualite/articlescampus.
</head>
<body bgcolor="#FFFFFF" link="#000080">


<font FACE="Times">
<p>&nbsp;
<p>ACTUALITES / CAMPUS LA LETTRE DU SIEGE
<p>NUMÉRO 28 - NOVEMBRE 97
<p><big> Le piratage informatique</big>
</font>
<font color="#004080" face="Arial, Helvetica, geneva">
<p><strong>
Le CNRS a entrepris depuis le début de la décennie la lutte
des logiciels, notamment avec des achats d&#146;envergure et
maintenant, depuis, une politique d&#146;achat régulière ac
négociations constantes avec les éditeurs pour obtenir des
</strong> </font>

<font face="Arial" color="#004080">
<p><strong>Le BSA</strong>
</font>
<font FACE="Times">
<p>Le Business Software Alliance (BSA) est l&#146;une des o:
créées à l&#146;initiative des éditeurs afin de lutter cont:
l&#146;utilisation frauduleuse des logiciels.
</font>

<p><font color="#004080" face="Arial, Helvetica, geneva">
<strong>Piratage informatique : le délit de contrefaçon</st:
</font>
<font FACE="Times">
<p>Le &quot;piratage informatique&quot; est une atteinte au:
d'auteur institués par l'article L. 112-3-13 du Code de la
intellectuelle au profit des auteurs de logiciels.<br>
</strong>

<p></font><font color="#004080" face="Arial, Helvetica, geneva">
<strong>Le piratage</strong></font>
<font FACE="Times">
<p>La situation, dans les services de l&#146;administration
recherche, n&#146;a jamais atteint le niveau critique qui a
de certains milieux universitaires où &quot;déplomber un lo:
protégé&quot; constituait un véritable sport académique.
</font>

<font color="#004080" face="Arial, Helvetica, geneva">
<p><strong>Actions engagées au niveau du Campus</strong></f:
<font FACE="Times">
<p>&#149; une campagne de sensibilisation et d&#146;informa:
&#149; une assistance à l&#146;inventaire de la part des co:
bureautiques et de l&#146;EASI .
<p></font>

<p><strong><font color="#800040">Contacts : <br>
votre correspondant bureautique, l&#146;EASI, et les URL su:
<a href="http://www.cnrs.fr/Infosecu/documcrp.html#Sanction">http://www.cr
mcrp.html#Sanction</a><br>
<a href="http://www.cnrs.fr/Infosecu/documcrp.html#Rocard">http://www.cni
crp.html#Rocard</a></font></strong>
</font> <p>&nbsp; </body>
<!-- raccourci2.html-->
</html>
```

Netscape: Le piratage informatique (fichier rattaché) -

File Edit View Go Communicator Help

Bookmarks Location: c_html/css/raccourci2.html What's Related

Back Forward Reload Home Search Netscape Print Security



ACTUALITES / CAMPUS LA LETTRE DU SIEGE

NUMÉRO 28 - NOVEMBRE 97

Le piratage informatique

Le CNRS a entrepris depuis le début de la décennie la lutte contre le piratage des logiciels, notamment avec des achats d'envergure en 1991 et en maintenant, depuis, une politique d'achat régulière accompagnée de négociations constantes avec les éditeurs pour obtenir des tarifs incitatifs.

Le BSA

Le Business Software Alliance (BSA) est l'une des organisations créées à l'initiative des éditeurs afin de lutter contre l'utilisation frauduleuse des logiciels.

Piratage informatique : le délit de contrefaçon

Le "piratage informatique" est une atteinte aux droits d'auteur institués par l'article L. 112-3-13 du Code de la propriété intellectuelle au profit des auteurs de logiciels.

Le piratage

La situation, dans les services de l'administration de la recherche, n'a jamais atteint le niveau critique qui a pu être celui de certains milieux universitaires où "déplomber un logiciel protégé" constituait un véritable sport académique.

Actions engagées au niveau du Campus

- * une campagne de sensibilisation et d'information ;
- * une assistance à l'inventaire de la part des correspondants bureautiques et de l'EASI .


Contacts :
votre correspondant bureautique, l'EASI, et les URL suivantes :
<http://www.cnrs.fr/Infosecu/documcrp.html#Sanction>
<http://www.cnrs.fr/Infosecu/documcrp.html#Rocard>

Netscape: Le piratage informatique (fichier rattaché) -

File Edit View Go Communicator Help

Bookmarks Location: <http://sbgpcs3.in2p3.fr/~ju> What's Related

Back Forward Reload Home Search Netscape Print Security



ACTUALITES / CAMPUS LA LETTRE DU SIEGE

NUMÉRO 28 – NOVEMBRE 97

Le piratage informatique

Le CNRS a entrepris depuis le début de la décennie la lutte contre le piratage des logiciels, notamment avec des achats d'envergure en 1991 et en maintenant, depuis, une politique d'achat régulière accompagnée de négociations constantes avec les éditeurs pour obtenir des tarifs incitatifs.

Le BSA

Le Business Software Alliance (BSA) est l'une des organisations créées à l'initiative des éditeurs afin de lutter contre l'utilisation frauduleuse des logiciels.

Piratage informatique : le délit de contrefaçon

Le "piratage informatique" est une atteinte aux droits d'auteur institués par l'article L. 112-3-13 du Code de la propriété intellectuelle au profit des auteurs de logiciels.

Le piratage

La situation, dans les services de l'administration de la recherche, n'a jamais atteint le niveau critique qui a pu être celui de certains milieux universitaires où "déplomber un logiciel protégé" constituait un véritable sport académique.

Actions engagées au niveau du Campus

* une campagne de sensibilisation et d'information ;

Migration des attributs de balises vers le STYLE

```
<HTML>
<HEAD>
  <META HTTP-EQUIV="Content-Type" CONTENT="text/html" charset="iso
  <TITLE> Le piratage informatique </TITLE>
</HEAD>
<BODY BGCOLOR="#FFFFFF" LINK="#000080">
<IMG SRC="actu.GIF" ALT="actu.GIF (25939 octets)" HEIGHT=90 WIDTH=590:

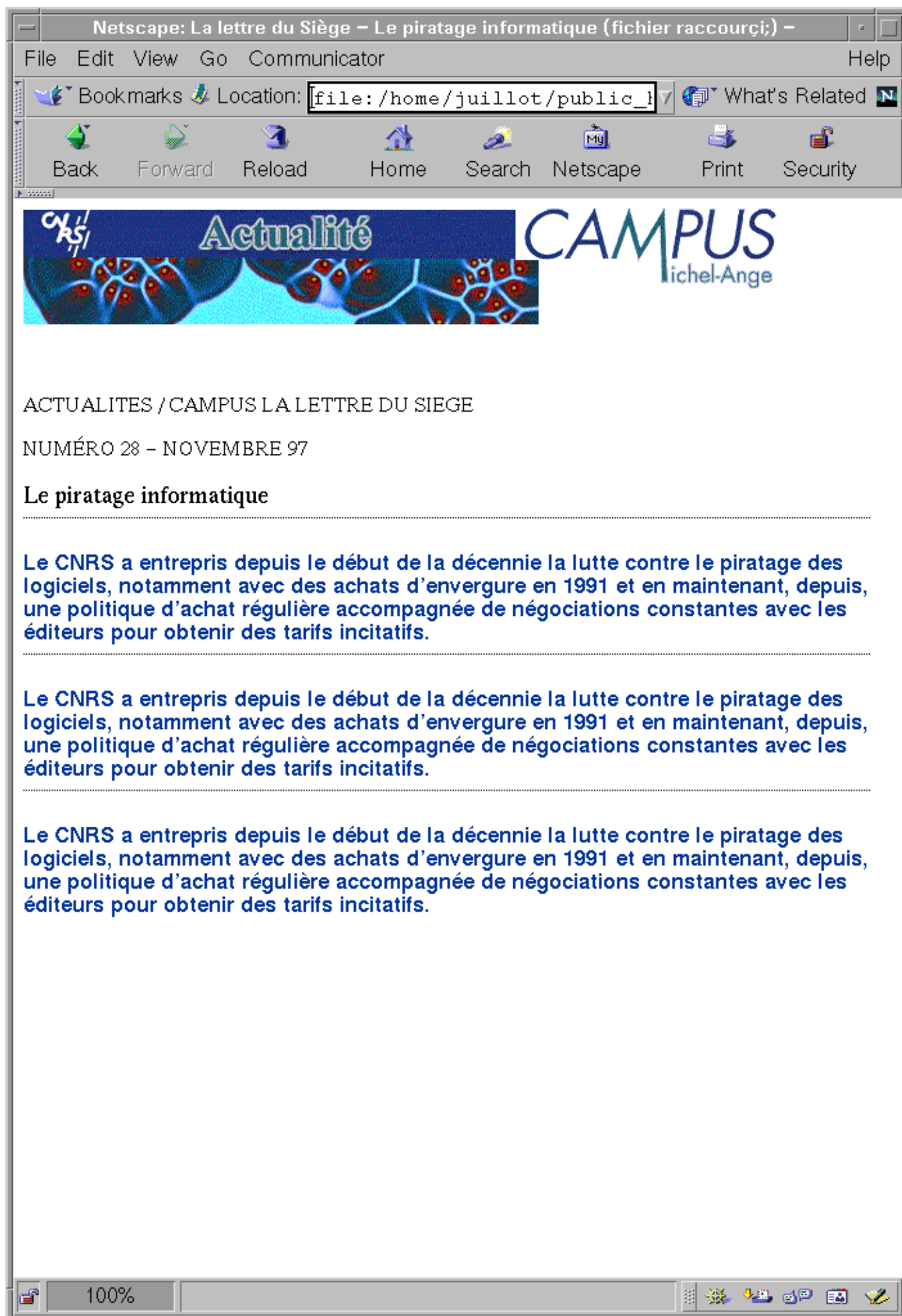
<P><FONT FACE="Times">&nbsp;</FONT>
<P><FONT FACE="Times">ACTUALITES / CAMPUS LA LETTRE DU SIEGE<
<P><FONT FACE="Times">NUM&Eacute;RO 28 - NOVEMBRE 97</FONT>
<P><FONT FACE="Times"><FONT SIZE=+1>Le piratage informatique<
<HR>

<P>                                <!-- version HTML -->
<B>
<FONT FACE="Arial, Helvetica, geneva">
<FONT COLOR="#004080">
Le CNRS a entrepris depuis le d&eacute;but de la d&eacute;cision
contre le piratage des logiciels, notamment avec des achats (
et en maintenant, depuis, une politique d'achat r&eacute;gul
accompagn&eacute;e de n&eacute;gociations constantes avec les
pour obtenir des tarifs incitatifs.
</FONT></FONT></B>
<BR>

<HR>                                <!-- premiere version CSS -->

<P STYLE="color:#004080"> <!-- disparition de la balise <font c
<B><FONT FACE="Arial, Helvetica, geneva">
Le CNRS a entrepris depuis le d&eacute;but de la d&eacute;cision
contre le piratage des logiciels, notamment avec des achats (
et en maintenant, depuis, une politique d'achat r&eacute;gul
accompagn&eacute;e de n&eacute;gociations constantes avec les
pour obtenir des tarifs incitatifs.
</FONT></B>

<HR>                                <!-- deuxieme version CSS -->
<P STYLE="color:#004080;
      font-family:Arial, Helvetica, geneva; font-weight:bo
Le CNRS a entrepris depuis le d&eacute;but de la d&eacute;cision
contre le piratage des logiciels, notamment avec des achats (
et en maintenant, depuis, une politique d'achat r&eacute;gul
accompagn&eacute;e de n&eacute;gociations constantes avec les
pour obtenir des tarifs incitatifs.
</BODY>
<!-- local.html-->
</HTML>
```



Troisième partie

Les CSS et leur association à un document HTML

❶ L'élément **HTML STYLE** est délimité par les balises `<STYLE>` et `</STYLE>`; il contient **du code CSS** et se place dans la partie `<HEAD>`

- le code CSS :

```
<STYLE TYPE="text/css">
<!--
  BALISE_1{propriete_1:valeur_1 ;propriete_2:valeur_2; ...;}
  BALISE_2{propriete_1:valeur_1 ;propriete_2:valeur_2; ...;}
  ...
-->
</STYLE>
```

- exemple :

```
<STYLE TYPE="text/css">
<!--
  BODY{background-color:aqua; color:black}
  H1{color:tomato;font-weight:bold}
-->
</STYLE>
```

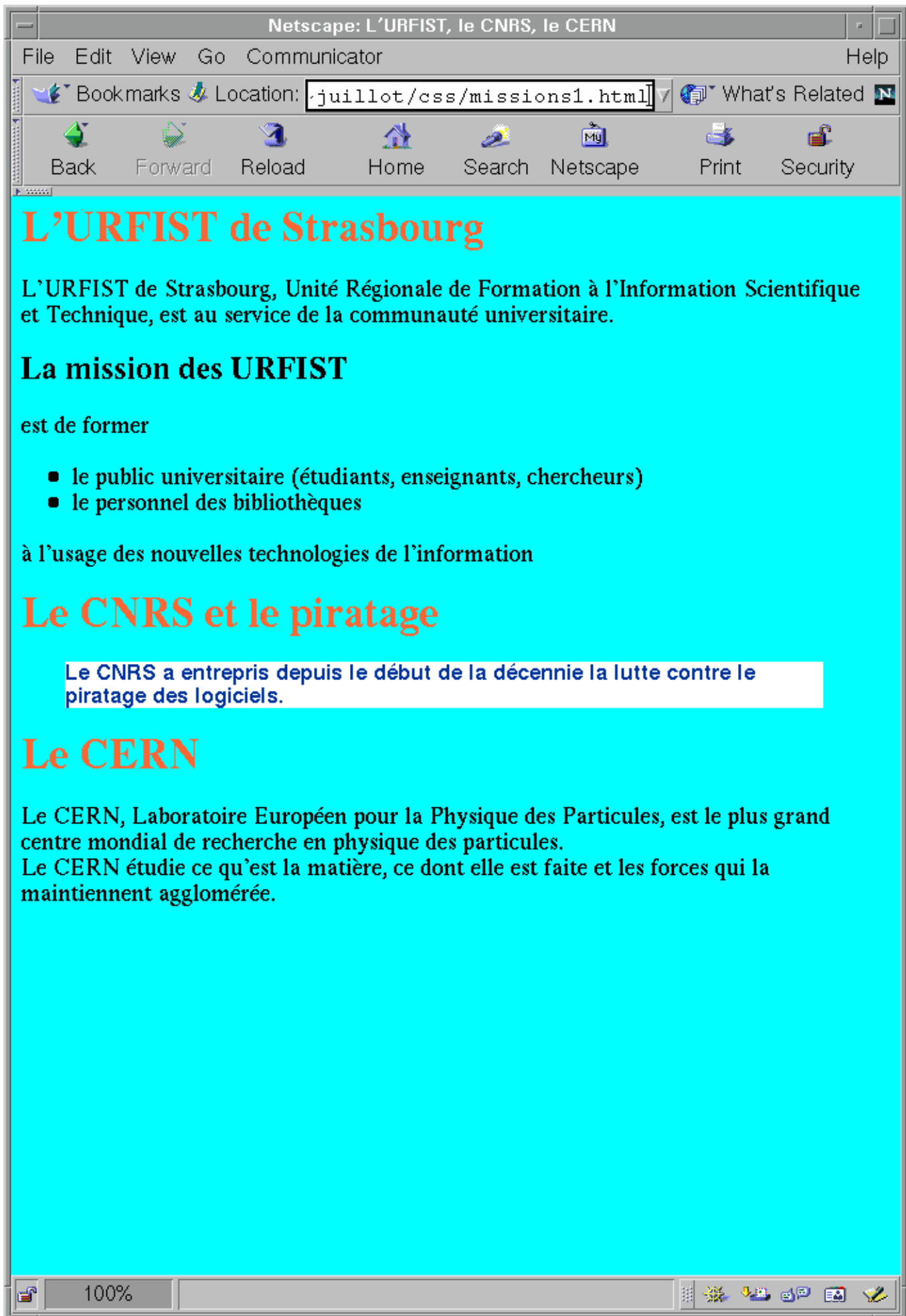
- le début du document HTML :

```
<!doctype html public "-//w3c//dtd html 4.0 transitional//en
<html>
<head>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html" charset="iso-8
  <title>L'URFIST, le CNRS, le CERN </title>

  <STYLE TYPE="text/css">
  <!--
    BODY{background-color:aqua; color:black}
    H1{color:tomato;font-weight:bold}
  -->
  </STYLE>

</head>
<!--<BODY TEXT="#00009C" BGCOLOR="#FFF8FF"> -->
<BODY>
<h1> L'URFIST de Strasbourg</h1>
L'URFIST de Strasbourg, Unité; Régionale de
...

```



② Le lien <LINK> à un fichier de STYLE externe

- le code CSS est inclus dans un fichier externe d'extension .css ex. missions.css

```
<STYLE TYPE="text/css">
<!--
  BODY{background-color:aqua; color:black}
  H1{color:tomato;font-weight:bold}
-->
</STYLE>
```

- le lien entre le fichier HTML et le fichier de STYLE se fait par la balise <LINK> dans le fichier HTML :

```
<LINK type="text/css" rel=STYLESHEET HREF="missions.css">
```

ex.

```
<html>
<head>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html" charset="iso-8
  <title>L'URFIST, le CNRS, le CERN </title>

  <LINK type="text/css" rel=STYLESHEET HREF="missions.css">

</head>
<!--<BODY TEXT="#00009C" BGCOLOR="#EFF8FF"> -->
<BODY>
<h1> L'URFIST de Strasbourg</h1>
L'URFIST de Strasbourg, Unité; Régionale de
Formation &grave; l'Information Scientifique et Technique,
est au service de la communauté; universitaire.
```

...

Rappel : la balise <LINK> indique la relation entre un document HTML et un autre fichier, par ex. document HTML, code JavaScript, code CSS...

les attributs de la balise <LINK> :

❶ HREF="URL de l'objet"

```
<link type="text/css" rel=STYLESHEET HREF="visite.css">
```

❷ REL= relation définie par le lien

```
<link type="text/css" rel=STYLESHEET HREF="visite.css">
```

mon document est relié à un fichier (MIME) qui contient une STYLESHEET

❸ TYPE = type/sous-type du format MIME

❹ REV =relation inverse

```
<link rev="MADE" HREF="mailto:juillot@in2p3.fr">
```

indique mon e-mail à l'objet relié

③ L'importation d'un fichier de STYLE externe

par la syntaxe `@import url` dans le fichier HTML :

```
<STYLE TYPE="text/css">
    @import url(http://style.com/basic);
</STYLE>
```

ex.

```
<!doctype html public "-//w3c//dtd html 4.0 transitional//en
<html>
<head>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html" charset="iso-8
  <title>L'URFIST, le CNRS, le CERN </title>

<STYLE>
    @import url("http://sbgpcs3.in2p3.fr/~juillot/javascr.
</STYLE>
</head>
<!--<BODY TEXT="#00009C" BGCOLOR="#FFF8FF"> -->
<BODY>
<h1> L'URFIST de Strasbourg</h1>
L'URFIST de Strasbourg, Unité; Régionale de
Formation &agrave; l'Information Scientifique et Technique,
```

...

④ L'attribut STYLE d'une balise

le style s'applique à un élément :

```
<P STYLE="color:#004080;
font-family:Arial, Helvetica, geneva;
font-weight:bold">
```

Les classes et l'attribut CLASS

❶ syntaxe de définition de classes : dans le code CSS :

```
.nom_de_la_classe_1 { propriete_j :valeur_j; ...}
```

ex.

```
<STYLE TYPE="text/css"> <!--  
BODY {color: #FFFFFF;           /* white */  
      background: #7B6F57;      /* some grey */  
      }  
.bn {color: #FFF751;           /* jaune d'or */  
     text-align: center;  
     }  
.change {  
  color: #CCEBA2;             /* vert pistache */  
  }  
--> </STYLE>
```

❷ syntaxe d'utilisation de classes :

```
<BALISE class=nom_de_la_classe> ...
```

ex.

```
<H1 ID="urfist" CLASS="bn">L'URFIST</H1> \ldots  
<H1 ID="cern" CLASS="change">Le CERN</H1> \ldots  
<P class="bn"> \ldots
```

on peut appliquer

-une même classe à des balises différentes

et

- des classes différentes à un même type de balise

```

<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Images et placement dynamique d'un calque</TITLE>
<META http-equiv="Content-Type" content="text/html" charset="iso-88

<STYLE TYPE="text/css"> <!--
  BODY {color: #FFFFFF;           /* white */
        background: #7B6F57;     /* some grey */
      }
  .bn {color: #FFF751;           /* jaune d'or */
       text-align: center;
      }
  .change {
    color: #CCEBA2;           /* vert pistache */
  }
--> </STYLE>
</HEAD>

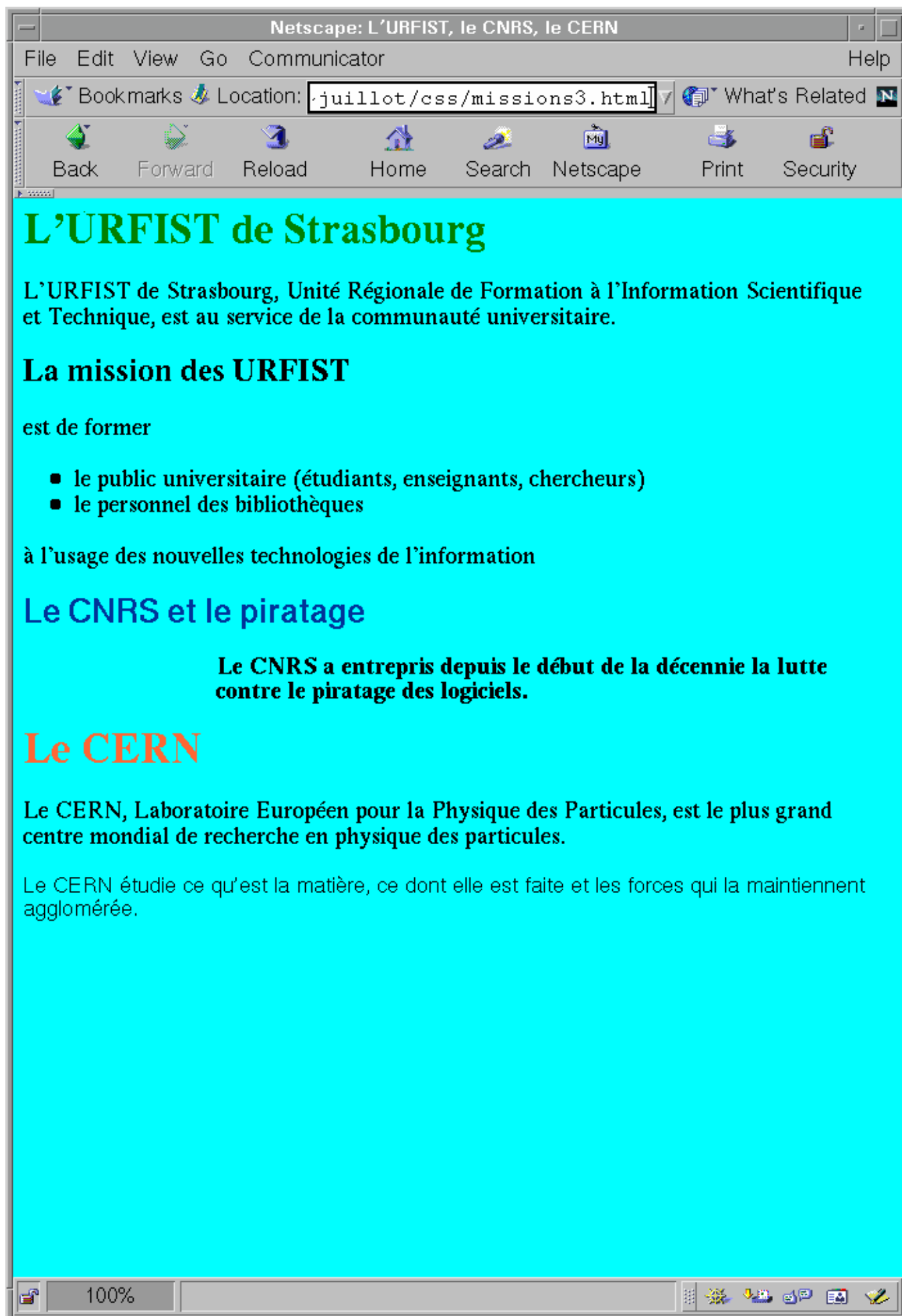
<BODY>
<H1 ID="urfist" CLASS="bn">L'URFIST</H1>
L'URFIST de Strasbourg, Unité Régionale de Formation à l'Info
Scientifique et Technique, est au service de la communauté u
professionnels de la documentation

<H1 ID="cern" CLASS="change">Le CERN</H1>
Le CERN, Organisation Européenne pour la Recherche Nucléaire
grand centre mondial de recherche en physique des particules
<P class="bn">
Le CERN &acute;tudie ce qu'est la mati&egrave;re, ce dont
elle est faite et les forces qui la maintiennent agglom&eacu

<H1 ID="biblio" CLASS="bn">BIBLIO-FR</H1>
La liste de diffusion BIBLIO-FR existe depuis mai 1993 et re
électronique permanent plus de 2000 bibliothécaires, documen
personne intéressée par la diffusion électronique de l'infor

</BODY>
<!-- class.html -->
</HTML>

```



Les ID's

- un ID est utilisé pour attribuer un style **unique** à un élément
- le nom d'un ID commence par # ; ex.

```
<STYLE TYPE="text/css">
<!--          /* id.css */
BODY{
  font-family: Verdana,Arial,"Lucida Handwriting",Helvetica;
  font-size: 12pt; color: #FFFFFF; background-color: #BFBFBF;

H1{font-size: 150%; text-align:center; font-weight:bold}
H2{font-size: 115%; text-align:center; font-weight:bold}

#bleu {color: blue;}
#blanc {color: white;}
#rouge {color: red;}
-->
</STYLE>
```

```
<!doctype html public "-//w3c//dtd html 4.0 transitional//en
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html" charset="iso-88
<title> La Déclaration des Droits de l'Homme</title>
<LINK type="text/css" rel=STYLE SHEET HREF="declaration.css">
</head>

<body>
<H1> La Déclaration des Droits de l'Homme et du Citoyen </H1>
<h2> Texte du 26 août 1789</h2>
<p id="bleu">
<b>Article premier. </b> - Les hommes naissent et demeurent
rois. Les distinctions sociales ne peuvent être fondées que
ne.
<p id="blanc">
<b>Article 2. </b> - Le but de toute association politique es
es droits naturels et imprescriptibles de l'homme. Ces droit
a propriété, la sûreté et la résistance à l'oppression.
<p id="rouge">
<b>Article 3.</b> - Le principe de toute souveraineté réside
s la Nation. Nul corps, nul individu ne peut exercer d'autor
xpressément.
<p id="bleu">
<b>Article 4.</b> - La liberté consiste à pouvoir faire tout
à autrui : ainsi, l'exercice des droits naturels de chaque h
ue celles qui assurent aux autres membres de la société la j
es droits Ces bornes ne peuvent être déterminées que par la
<p id="blanc">
<b>Article 5.</b> - La loi n'a le droit de défendre que les
la société. Tout ce qui n'est pas défendu par la loi ne peut
l ne peut être contraint à faire ce qu'elle n'ordonne pas.
```

La Déclaration des Droits de l'Homme et du Citoyen

Texte du 26 août 1789

Article premier. - Les hommes naissent et demeurent libres et égaux en droits. Les distinctions sociales ne peuvent être fondées que sur l'utilité commune.

Article 2. - Le but de toute association politique est la conservation des droits naturels et imprescriptibles de l'homme. Ces droits sont la liberté, la propriété, la sûreté et la résistance à l'oppression.

Article 3. - Le principe de toute souveraineté réside essentiellement dans la Nation. Nul corps, nul individu ne peut exercer d'autorité qui n'en émane expressément.

Article 4. - La liberté consiste à pouvoir faire tout ce qui ne nuit pas à autrui : ainsi, l'exercice des droits naturels de chaque homme n'a de bornes que celles qui assurent aux autres membres de la société la jouissance de ces mêmes droits. Ces bornes ne peuvent être déterminées que par la loi.

Article 5. - La loi n'a le droit de défendre que les actions nuisibles à la société. Tout ce qui n'est pas défendu par la loi ne peut être empêché, et nul ne peut être contraint à faire ce qu'elle n'ordonne pas.

Article 6. - La loi est l'expression de la volonté générale. Tous les

La balise

- la balise sert à affecter un style à une portion de document qui n'est pas délimitée par des balises HTML
- la balise ne contient aucun formatage en elle-même (≠ ou)
- la balise accepte des attributs CLASS, ID et STYLE
- ne provoque pas de saut de ligne

```
<HTML>
<STYLE TYPE="text/css">
<!--
  body      {
    color: #FFFFFF;          /* white */
    background: #7B6F57;    /* some grey */
  }
  H1        {
    color: #FFF751;         /* jaune d'or */
    text-align: center;
  }
  .change {
    color: #CCEBA2;        /* vert pistache */
  }
-->
</STYLE>
<BODY>
<H1> Lorem ipsum dolor sit amet</H1>
consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh
euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat
ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamcorper suscipit
ut aliquip ex ea commodo consequat.
<SPAN CLASS="change">
Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit
consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero
et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit
dolore te feugiat nulla facilisis.
</SPAN>
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed
euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat
ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamcorper suscipit
ut aliquip ex ea commodo consequat.
</BODY>
<!--balise_span.html -->
</HTML>
```



La balise <DIV>

- la balise <DIV> a les mêmes fonctionnalités que la balise

- Différences :

- ⇒ <DIV> marque **une division** du document (elle provoque un saut de ligne)

- ⇒ <DIV> peut contenir des paragraphes, titres, tables et d'autres divisions (<DIV> ... </DIV>)

- les balises <DIV> et définissent des **objets calques**

exemple :

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Effets de texte</TITLE>
<META http-equiv="Content-Type" content="text/html" charset="iso-88
<LINK type="text/css" rel=STYLE SHEET HREF="pixel_grid.css">
<style>  <--
  BODY { font-family: Garamond, "Times New Roman", Serif; }
  .fill1 { position:absolute; top:100; left:100;
          font-size: 24pt; color:#FF0000; }
  .shadel { position:absolute; top:105; left:105;
           font-size: 24pt; color:black; }
--> </style>
</HEAD>
<BODY>
<div class="shadel">
  <B>Shadow</B>
</div>
<div class="fill1">
  <B>Shadow</B>
</div>
</BODY>
<!-- shadow_css.html -->
</HTML>
```

Les pseudo classes

- permettent de modifier momentanément l'apparence d'un élément
- actuellement, seuls les liens (<A>) ont des pseudo-classes

```
<STYLE TYPE="text/css">
<!--
A:link {color:red;}
A:visited {color:blue;}
A:hover {color:yellow;}
A:active {color:green;}

-->
</STYLE>
```

[L'URFIST de Strasbourg](#)

[L'URFIST de Paris](#)

[L'URFIST de Lyon](#)

[L'URFIST de Bordeaux](#)

[L'URFIST de Nice](#)

[L'URFIST de Rennes](#)

[L'URFIST de Toulouse](#)

Les pseudo éléments

permettent de définir des éléments non-connus en HTML

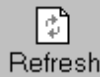
```
<STYLE TYPE="text/css">
<!--
p:first-letter {font-size:300%; color:red;}
.aleph:first-letter {font-size:200%; color:blue;}
.beth:first-line {color: green;}

```

```
BODY{
font-family: "new century schoolbook", serif;
font-size: 18pt; color: #000000;
}
-->
</STYLE>
```

```
<!doctype html public "-//w3c//dtd html 4.0 transitional//en
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html" charset="iso-88
<title> La Déclaration des Droits de l Homme</title>
<LINK type="text/css" rel=STYLESHEET HREF="pseudo_elements.css">
</head>
```

```
<body>
<H1> La Déclaration des Droits de l'Homme et du Citoyen </H1>
<h2> Texte du 26 août 1789</h2>
<p class="aleph">
<b>Article premier. </b> - Les hommes naissent et demeurent
rois. Les distinctions sociales ne peuvent être fondées que
ne.
<p class="beth">
<b>Article 2. </b> - Le but de toute association politique est
es droits naturels et imprescriptibles de l'homme. Ces droits
a propriété, la sûreté et la résistance à l'oppression.
<p>
<b>Article 3.</b> - Le principe de toute souveraineté réside
s la Nation. Nul corps, nul individu ne peut exercer d'autor.
xpressément.
<p.aleph>
<b>Article 4.</b> - La liberté consiste à pouvoir faire tout
à autrui : ainsi, l'exercice des droits naturels de chaque ho
ue celles qui assurent aux autres membres de la société la jo
es droits Ces bornes ne peuvent être déterminées que par la
<p.beth>
<b>Article 5.</b> - La loi n'a le droit de défendre que les
la société. Tout ce qui n'est pas défendu par la loi ne peut
l ne peut être contraint à faire ce qu'elle n'ordonne pas.
<p>
```



La Déclaration des Droits de l'Homme et du Citoyen

Texte du 26 août 1789

Article premier. - Les hommes naissent et demeurent libres et égaux en droits. Les distinctions sociales ne peuvent être fondées que sur l'utilité commune.

Article 2. - Le but de toute association politique est la conservation des droits naturels et imprescriptibles de l'homme. Ces droits sont la liberté, la propriété, la sûreté et la résistance à l'oppression.

Article 3. - Le principe de toute souveraineté réside essentiellement dans la Nation. Nul corps, nul individu ne peut exercer d'autorité qui n'en émane expressément.

Article 4. - La liberté consiste à pouvoir faire tout ce qui ne nuit pas à autrui : ainsi, l'exercice des droits naturels de chaque homme n'a de bornes que celles qui assurent aux autres membres de la société la jouissance de ces mêmes droits. Ces bornes ne peuvent être déterminées que par la loi.

Article 5. - La loi n'a le droit de défendre que les

Quatrième partie

Quelques propriétés des CSS

Spécification des fontes

propriétés des fontes :

font-family : nom et famille de la police
 sérif
 sans-sérif
 monospace : caractères de largeur (chasse) fixe
 cursive : imite l'écriture manuscrite
 fantasy : polices décoratives

font-style : style normal, italique, oblique

font-variant : normal, small-caps

font-weight : épaisseur de la police

font-size : small, medium, large, pourcentage en %

font : permet de regrouper les différentes propriétés en une ligne
 font-style font-variant font-weight font-size line-height font-family

```
<STYLE TYPE="text/css">
<!--          /* fontes0.css */
BODY{
  font-family: Verdana,Arial,"Lucida Handwriting",Helvetica;
  font-size: 12pt; }

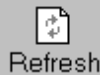
H1{font-family: Baskerville, "Heisi Mincho W3", Verdana, ser.
  font-size: 150%;
  font-weight:bold};
H2{font-style: italic;}
H3{font-variant: small-caps}
P{font-stretch:semi-expanded;}

-->
</STYLE>
```

couleurs :

color : couleur d'un texte

background-color : couleur du fond d'écran



La Déclaration des Droits de l'Homme et du Citoyen

Texte du 26 août 1789

[HTTP://WWW.ELYSEE.FR/INSTIT/TEXT1_.HTM](http://www.elysee.fr/insttit/text1_.htm)

Article premier. - Les hommes naissent et demeurent libres et égaux en droits. Les distinctions sociales ne peuvent être fondées que sur l'utilité commune.

Article 2. - Le but de toute association politique est la conservation des droits naturels et imprescriptibles de l'homme. Ces droits sont la liberté, la propriété, la sûreté et la résistance à l'oppression.

Article 3. - Le principe de toute souveraineté réside essentiellement dans la Nation. Nul corps, nul individu ne peut exercer d'autorité qui n'en émane expressément.

Article 4. - La liberté consiste à pouvoir faire tout ce qui ne nuit pas à autrui : ainsi, l'exercice des droits naturels de chaque homme n'a de bornes que celles qui assurent aux autres membres de la société la jouissance de ces mêmes droits. Ces bornes ne peuvent être déterminées que par la loi.

Article 5. - La loi n'a le droit de défendre que les actions nuisibles à la société. Tout ce qui n'est pas défendu par la loi ne peut être empêché, et nul ne peut être contraint à faire ce qu'elle n'ordonne

Résumé des spécification des fontes

propriétés des fontes :

font-family : nom et famille de la police
 sérif
 sans-sérif
 monospace : caractères de largeur (chasse) fixe
 cursive : imite l'écriture manuscrite
 fantasy : polices décoratives

font-style : style normal, italique, oblique

font-variant : normal, small-caps

font-weight : épaisseur de la police

font-size : small,medium,large, pourcentage en %

font : permet de regrouper les différentes propriétés en une ligne
 font-style font-variant font-weight font-size line-height font-family

```
<STYLE TYPE="text/css">
<!--          /* fontes1.css */
BODY{
  font-family: Verdana,Arial,"Lucida Handwriting",Helvetica;
  font-size: 12pt; }

H1{font-family: Baskerville, "Heisi Mincho W3", Verdana, ser.
  font-size: 150%;
  font-weight:bold};
H2{font-style: italic;}
H3{font-variant: small-caps}
P{ font-stretch:semi-expanded;}

P { font: 12pt/14pt sans-serif }
P { font: 80% sans-serif }
P { font: x-large/110% "new century schoolbook", serif }
P { font: bold italic large Palatino, serif }
P { font: normal small-caps 120%/120% fantasy }
P { font: oblique 12pt "Helvetica Nue", serif; font-stretc.
</STYLE>
```



La Déclaration des Droits de l'Homme et du Citoyen

Texte du 26 août 1789

[HTTP://WWW.ELYSEE.FR/INSTIT/TEXT1_.HTM](http://www.elysee.fr/insttit/text1.htm)

***Article premier.** - Les hommes naissent et demeurent libres et égaux en droits. Les distinctions sociales ne peuvent être fondées que sur l'utilité commune.*

***Article 2.** - Le but de toute association politique est la conservation des droits naturels et imprescriptibles de l'homme. Ces droits sont la liberté, la propriété, la sûreté et la résistance à l'oppression.*

***Article 3.** - Le principe de toute souveraineté réside essentiellement dans la Nation. Nul corps, nul individu ne peut exercer d'autorité qui n'en émane expressément.*

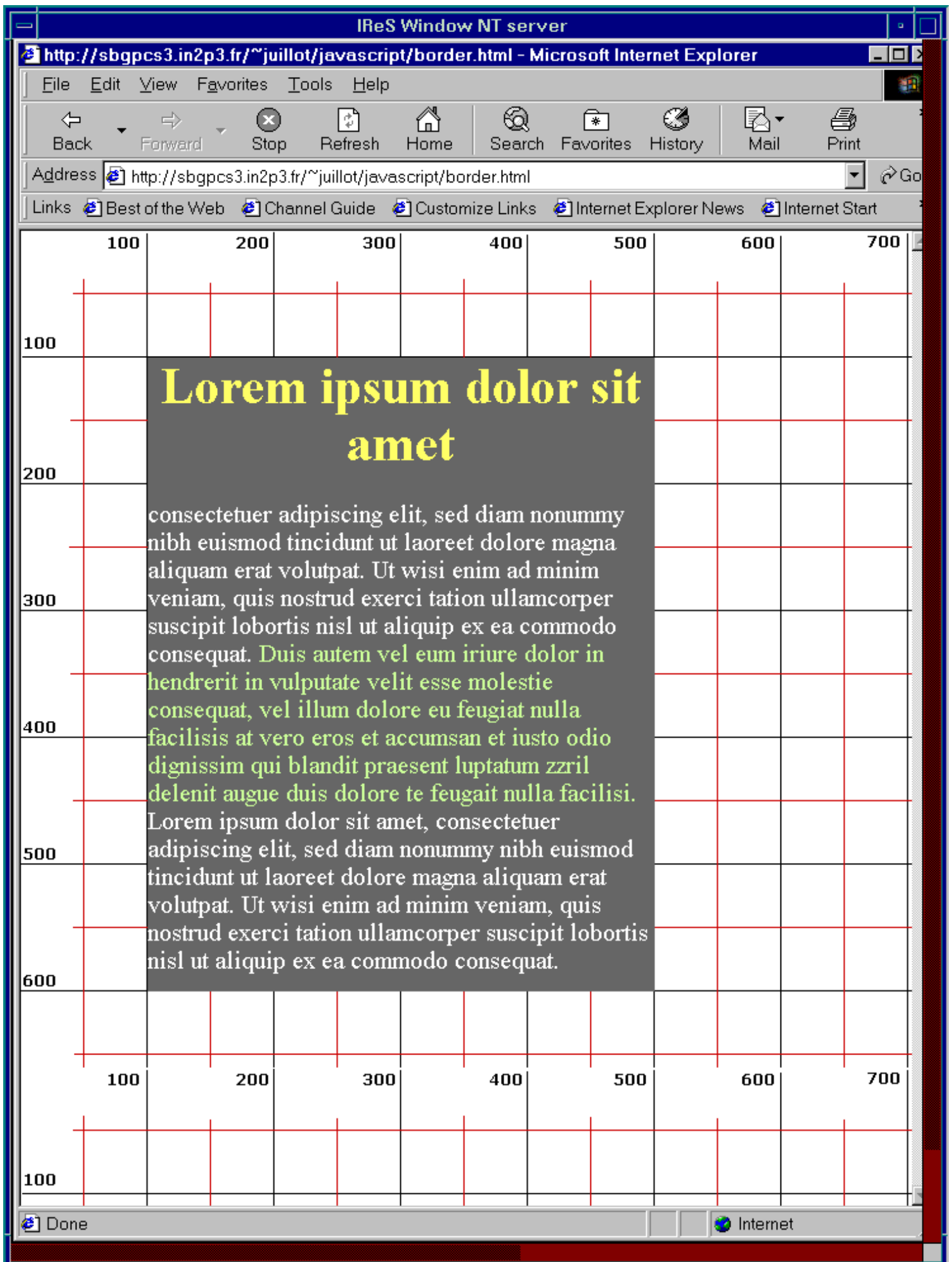
***Article 4.** - La liberté consiste à pouvoir faire tout ce qui ne nuit pas à autrui : ainsi, l'exercice des droits naturels de chaque homme n'a de bornes que celles qui assurent aux autres membres de la société la jouissance de ces mêmes droits. Ces bornes ne peuvent être déterminées que par la loi.*

***Article 5.** - La loi n'a le droit de défendre que les actions nuisibles à la société. Tout ce qui n'est pas défendu par la loi ne peut être empêché, et nul ne peut être contraint à faire ce qu'elle n'ordonne pas.*

***Article 6.** - La loi est l'expression de la volonté générale. Tous les citoyens ont droit de concourir personnellement ou par leurs représentants à sa formation. Elle doit être la même pour tous, soit qu'elle protège, soit qu'elle punisse. Tous les citoyens, étant égaux à ses yeux, sont également admissibles à toutes dignités, places et emplois publics, selon leur capacité et sans autre distinction que celle de*

Le modèle en boîte

```
<HTML>
<STYLE TYPE="text/css">
<!--
  body      {
    background-image:url(pixel_grid.gif);
  }
  H1        {
    color: #FFF751;      /* jaune d'or */
    text-align: center;
  }
  .change   {
    color: #CCEBA2;     /* vert pistache */
  }
  .boite    {
    position:absolute;
    left:100;
    top:100;
    width:400;
    height:500;
    color: #FFFFFF;     /* white */
    background: #7B6F57; /* some grey */
  }
-->
</STYLE>
<BODY>
<DIV CLASS="boite">
<H1> Lorem ipsum dolor sit amet</H1>
consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh
euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat
ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamcorper suscipit
ut aliquip ex ea commodo consequat.
<SPAN CLASS="change">
Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit
consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero
et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril
dolore te feugait nulla facilisi.
</SPAN>
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed
euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat
ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamcorper suscipit
ut aliquip ex ea commodo consequat.
</DIV>
```

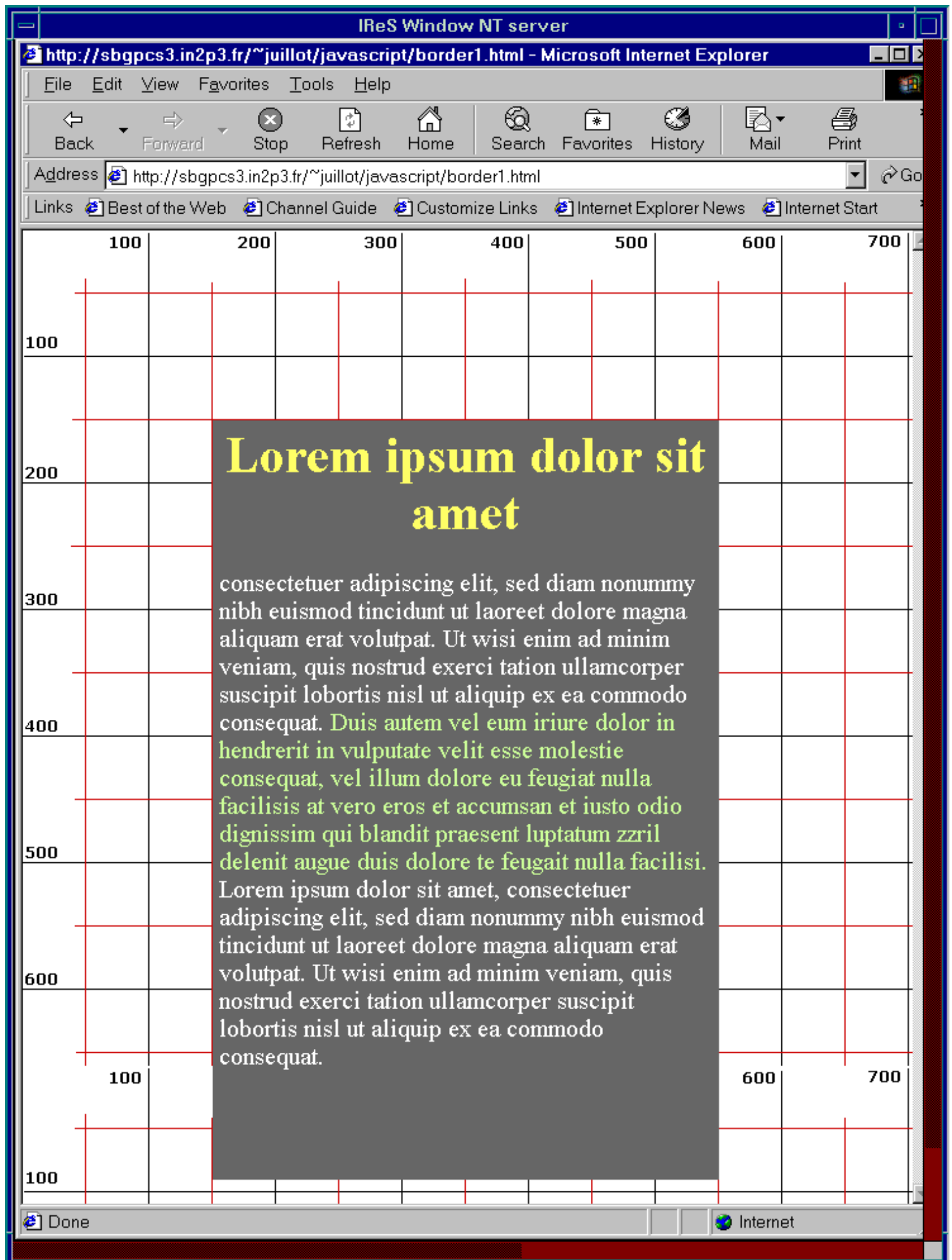


Lorem ipsum dolor sit amet

consectetuer adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat.

Margins, Padding, Borders

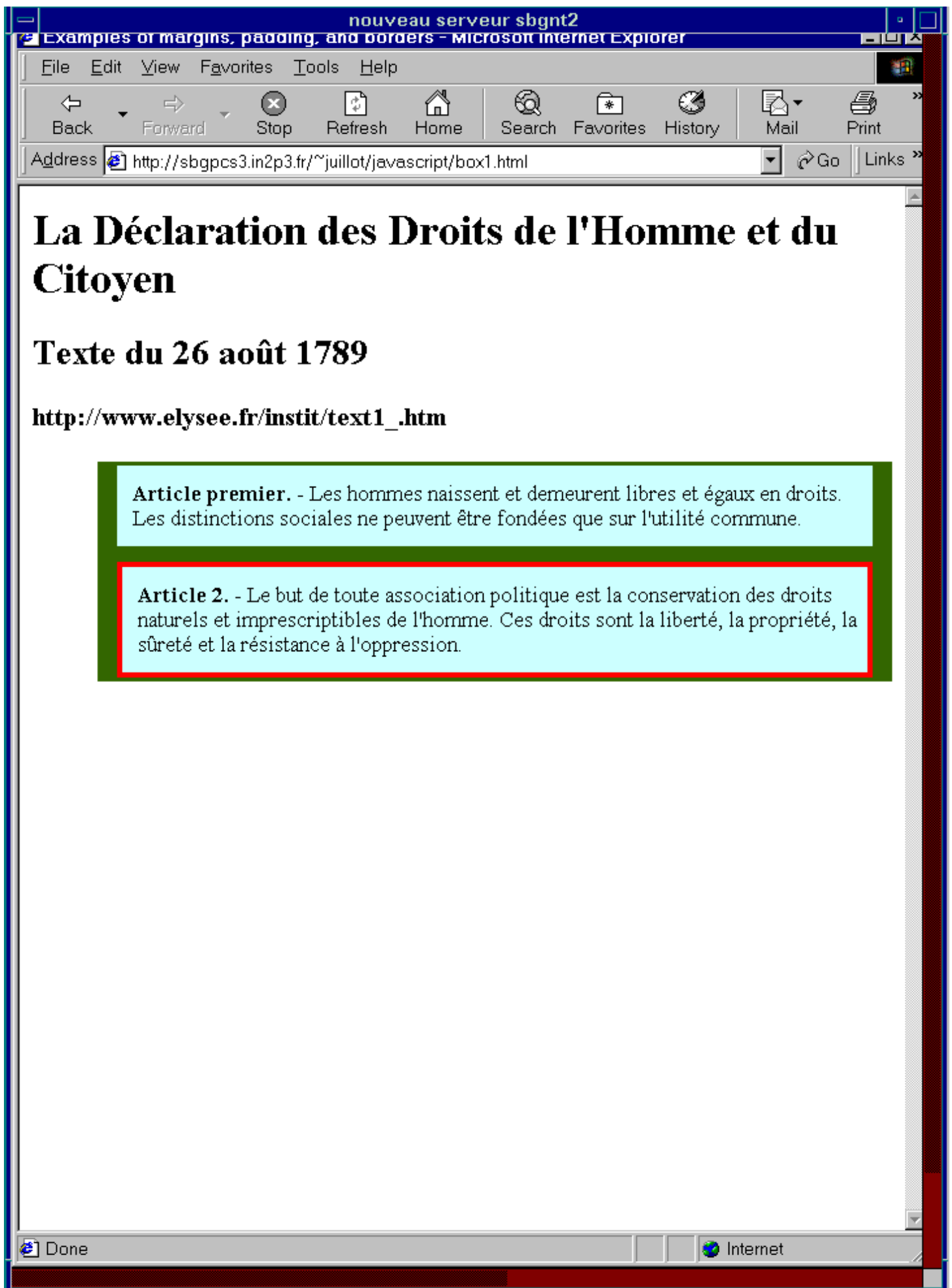
```
<HTML>
<STYLE TYPE="text/css">
<!--
  body {
    background-image:url(pixel_grid.gif);
  }
H1 {
  color: #FFF751;      /* jaune d'or */
  text-align: center;
}
.change {
  color: #CCEBA2;     /* vert pistache */
}
.boite {
  position:absolute; top:100; left:100; width:400;
                        height:600;
  color: #FFFFFF;     /* white */
  background: #7B6F57; /* some grey */
  margin-top: 50px;   /* margin edges (transparent) */
  margin-right: 50px;
  margin-bottom: 50px;
  margin-left: 50px;
  padding: 5px 5px 5px 5px; /* padding sizes (4) */
  border-width: 10px;     /* border sizes (4) */
  border-color: #43FFF8; /* turquoise */
}
-->
</STYLE>
<BODY>
<DIV CLASS="boite">
<H1> Lorem ipsum dolor sit amet</H1>
consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh
euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat
ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit
ut aliquip ex ea commodo consequat.
<SPAN CLASS="change">
Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit
consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero
et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit
dolore te feugait nulla facilisi.
</SPAN>
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed
euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat
ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit
ut aliquip ex ea commodo consequat.
</DIV>
</BODY>
<!-- border1.html -->
</HTML>
```



Listes

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.0//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Examples of margins, padding, and borders</TITLE>
<STYLE type="text/css">
  UL {
    background: #435B02;           // some green color
    margin: 12px 12px 12px 12px;
    padding: 3px 3px 3px 3px;
    /* No borders set */
  }
  LI {
    color: black;                 /* text color is black */
    background: #BFFBFF;         /* Color for content, padding */
    margin: 12px 12px 12px 12px;
    padding: 12px 0px 12px 12px; /* Note 0px padding right */
    list-style: none             /* no glyphs before a list item */
    /* No borders set */
  }
  LI.withborder {
    border-style: dashed;
    border-width: medium;        /* sets border width on all sides */
    border-color: #EF1010;      // some red color
  }
</STYLE>
</HEAD>
<BODY>
<H1> La Déclaration des Droits de l'Homme et du Citoyen </H1>
<h2> Texte du 26 août 1789</h2>
<h3>http://www.elysee.fr/instit/text1_.htm</H3>
<p>
<UL>
<LI><b>Article premier. </b> - Les hommes naissent et demeurent
libres et égaux en droits. Les distinctions sociales ne peuvent
être fondées que sur l'utilité commune.

<LI class="withborder"><b>Article 2. </b> - Le but de toute
association politique est la conservation des droits naturels
imprescriptibles de l'homme. Ces droits sont la liberté, la
sûreté et la résistance à l'oppression.
</UL>
</BODY>
<!-- box1.html -->
</HTML>
```



Couleur : texte et background

```
<STYLE TYPE="text/css">
<!--          /* declaration.css */
BODY{
  font-family: Verdana,Arial,"Lucida Handwriting",Helvetica;
  font-size: 12pt; color: #FFFFFF; background-color: #BFBFBF;

H1{font-size: 150%; text-align:center; font-weight:bold; co.
H2{font-size: 115%; text-align:center; font-weight:bold; co.
H3{font-size: 100%; text-align:center; font-style:italic; co.

#bleu {color: blue;}
#blanc {color: white;}
#rouge {color: red;}
# EM { color: #f00 }          /* #rgb */
#EM { color: #ff0000 }      /* #rrggbb */
#EM { color: rgb(255,0,0) } /* integer range 0 - 255 */
#EM { color: rgb(100%, 0%, 0%) } /* float range 0.0% - 100.0.

B{color:#7A60EB;}
-->
```

La Déclaration des Droits de l'Homme - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Refresh Home Search Favorites History Mail Print

Address <http://sbgpcs3.in2p3.fr/~juillot/javascript/declaration.html> Go

Links [Best of the Web](#) [Channel Guide](#) [Customize Links](#) [Internet Explorer News](#) [Internet Start](#)

La Déclaration des Droits de l'Homme et du Citoyen

Texte du 26 août 1789

http://www.elysee.fr/instit/text1_.htm

Article premier. - Les hommes naissent et demeurent libres et égaux en droits. Les distinctions sociales ne peuvent être fondées que sur l'utilité commune.

Article 2. - Le but de toute association politique est la conservation des droits naturels et imprescriptibles de l'homme. Ces droits sont la liberté, la propriété, la sûreté et la résistance à l'oppression.

Article 3. - Le principe de toute souveraineté réside essentiellement dans la Nation. Nul corps, nul individu ne peut exercer d'autorité qui n'en émane expressément.

Article 4. - La liberté consiste à pouvoir faire tout ce qui ne nuit pas à autrui : ainsi, l'exercice des droits naturels de chaque homme n'a de bornes que celles qui assurent aux autres membres de la société la jouissance de ces mêmes droits Ces bornes ne peuvent être déterminées que par la loi.

Article 5. - La loi n'a le droit de défendre que les actions nuisibles à la société. Tout ce qui n'est pas défendu par la loi ne peut être empêché, et nul ne peut être contraint à faire ce qu'elle n'ordonne pas

Done Internet

Image background

```
<STYLE TYPE="text/css">
<!--          /*  background.css */
BODY{
  font-family: Verdana,Arial,"Lucida Handwriting",Helvetica;
  font-size: 12pt;
  background-image:
    url("http://sbgpcs3.in2p3.fr/~juillot/javascript/backfil.
  background-attachment: fixed;
  background-position: 100% 100%;
  background-repeat: repeat;
}
-->
</STYLE>
```

nouveau serveur sbgnt2
http://sbgpcs3.in2p3.fr/~juillot/javascript/background.html - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Refresh Home Search Favorites History Mail Print

Address <http://sbgpcs3.in2p3.fr/~juillot/javascript/background.html> Go Links

La Déclaration des Droits de l'Homme et du Citoyen

Texte du 26 août 1789

http://www.elysee.fr/instit/text1_.htm

Article premier. - Les hommes naissent et demeurent libres et égaux en droits. Les distinctions sociales ne peuvent être fondées que sur l'utilité commune.

Article 2. - Le but de toute association politique est la conservation des droits naturels et imprescriptibles de l'homme. Ces droits sont la liberté, la propriété, la sûreté et la résistance à l'oppression.

Article 3. - Le principe de toute souveraineté réside essentiellement dans la Nation. Nul corps, nul individu ne peut exercer d'autorité qui n'en émane expressément.

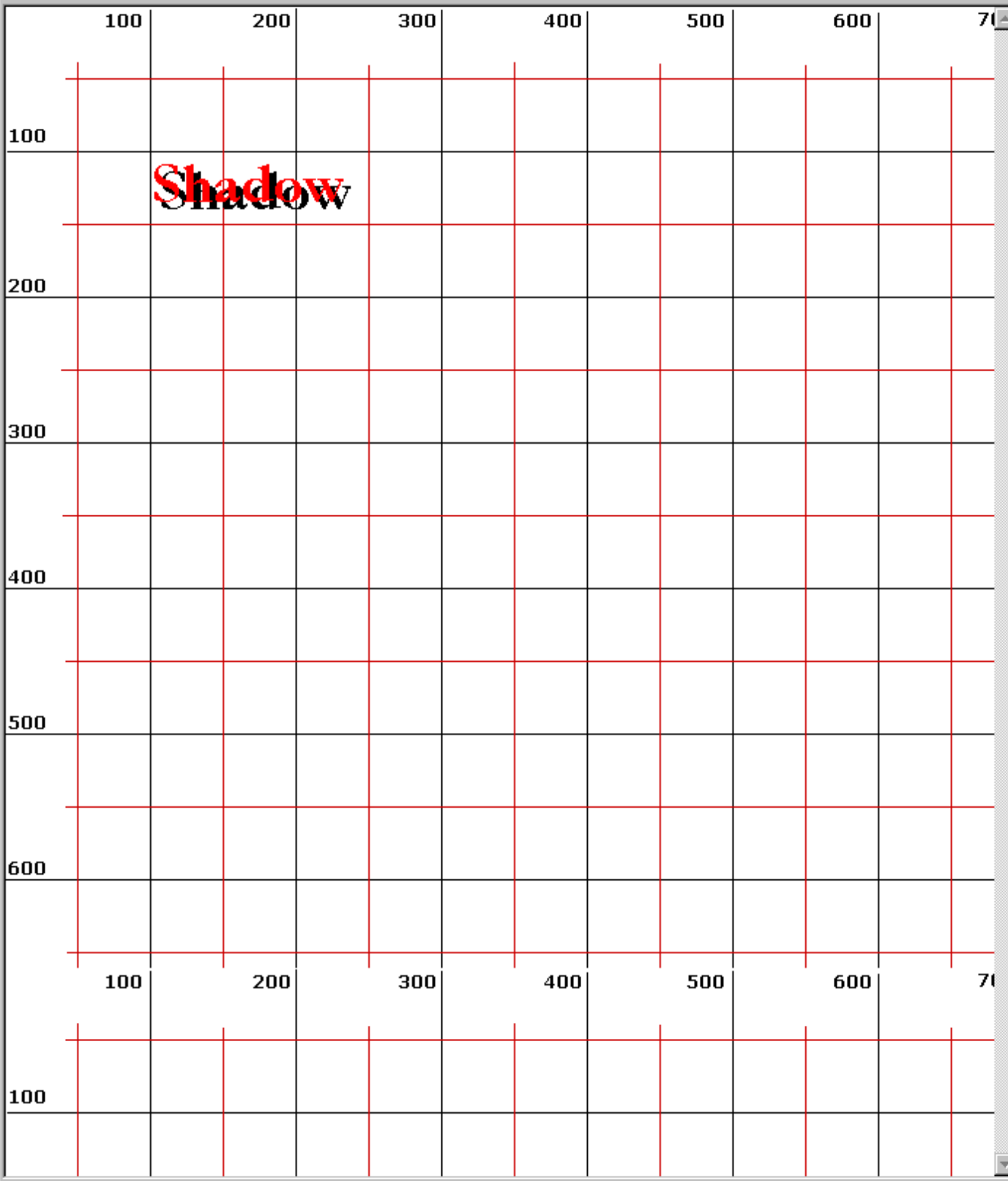
Article 4. - La liberté consiste à pouvoir faire tout ce qui ne nuit pas à autrui : ainsi, l'exercice des droits naturels de chaque homme n'a de bornes que celles qui assurent aux autres membres de la société la jouissance de ces mêmes droits. Ces bornes ne peuvent être déterminées que par la loi.

Article 5. - La loi n'a le droit de défendre que les actions nuisibles à la société. Tout ce qui n'est pas défendu par la loi ne peut être empêché, et nul ne peut être contraint à faire ce qu'elle n'ordonne pas.

Done Internet

Des effets de texte : effet d'ombre en CSS

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Effets de texte</TITLE>
<META http-equiv="Content-Type" content="text/html" charset="iso-88
<LINK type="text/css" rel=STYLESHEET HREF="pixel_grid.css">
<style>  <--
  BODY { font-family: Garamond, "Times New Roman", Serif; }
  .fill1 { position:absolute; top:100; left:100;
           font-size: 24pt; color:#FF0000; }
  .shad1 { position:absolute; top:105; left:105;
           font-size: 24pt; color:black; }
--> </style>
</HEAD>
<BODY>
<div class="shad1">
  <B>Shadow</B>
</div>
<div class="fill1">
  <B>Shadow</B>
</div>
</BODY>
<!-- shadow_css.html -->
</HTML>
```



Effets d'embossage de texte en CSS

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Effets de texte</TITLE>
<META http-equiv="Content-Type" content="text/html" charset="iso-88
<style> <--
BODY { font-family: Verdana,Arial,Helvetica,sans-serif;
      font-size: 24pt; background-color:#FAF0C6}
div {position:absolute;} /* mandatory for NN !! */
span {position:absolute;} /* mandatory for NN !! */
--> </style>
</HEAD>
<BODY>
<style> <-- /* first set at x=100 , y=100*/
.light1 {left:98; top:99; color:white; }
.shade1 {left:102; top:101; color:black; }
.fill1 {top:100; left:100; color:silver; }
--></style>
<div id="ombre1">
  <span class="light1"> <h1>Bienvenue au DEPULP</h1> </span>
  <span class="shade1"> <h1>Bienvenue au DEPULP</h1> </span>
  <span class="fill1"> <h1>Bienvenue au DEPULP</h1> </span>
</div>

<style> <-- /* second set at x=100 , y=200 */
.light2 {left:98; top:198; color:white; }
.shade2 {left:102; top:202; color:lightblue; }
.fill2 {left:100; top:200; color:blue; }
--></style>
<div id="ombre2">
  <span class="light2"> <h1>DU de Webmaster</h1> </span>
  <span class="shade2"> <h1>DU de Webmaster</h1> </span>
  <span class="fill2"> <h1>DU de Webmaster</h1> </span>
</div>

<style> <-- /* third set at x=100 , y=300*/
.light3 {left:98; top:298; color:#0F904F;}
.shade3 {left:102; top:302; color:#0F904F;}
.fill3 {left:100; top:300; color:#ECAE05;}
--> </style>
<div id="ombre3">
  <span class="light3"> <h1>Année 2000-2001</h1> </span>
  <span class="shade3"> <h1>Année 2000-2001</h1> </span>
  <span class="fill3"> <h1>Année 2000-2001</h1> </span>
</div>

<style> <-- /* try to play with font size at x=100 , y=400
      with existing font sizes ! */
.bord {left:100; top:400; color:#FF0000; font-size: 24pt;
.centre {left:103; top:403; color:#5CCB94; font-size: 18pt;
--></style>
<div id="try">
  <span class="bord"> <h1>STRASBOURG</h1> </span>
  <span class="centre"> <h1>STRASBOURG</h1> </span>
</div>

</BODY>
```



Le clipping

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>ARTE</TITLE>
<META http-equiv="Content-Type" content="text/html" charset="iso-88
<LINK type="text/css" rel=STYLE SHEET HREF="pixel_grid.css">

<STYLE type="text/css">
<!--
/*  rect (<top> <right> <bottom> <left>)
    where <top>, <bottom> <right>, and <left> specify offsets :
    respective sides of the box.  */

.no_clip { position: absolute;
    left: 100px; top: 100px; width: 250px; height: 150px;
    font-family: Helvetica;
    font-size: 72pt;
    background-color: #EFEFEF; color:red;
    }

.arte { position: absolute;
    left: 400px; top: 100px; width: 250px; height: 150px;
    font-family: Helvetica;
    font-size: 72pt;
    background-color: #EFEFEF; color:red;
    clip: rect(auto auto 88px auto); }

-->
</STYLE>
</HEAD>
<BODY>
<H1>Bienvenue sur Arte</H1>
<SPAN class="no_clip">&nbsp;arte</SPAN>
<SPAN class="arte">&nbsp;arte</SPAN>
</BODY>
<!-- arte.html -->
</HTML>
```

Bienvenue sur Arte

arte arte

100

200

300

400

500

600

100

200

300

400

500

600

700

100

Décoration des liens



The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer window titled "Etude des liens - Microsoft Internet Explorer". The address bar contains the URL "http://sbgpcs3.in2p3.fr/~juillot/javascript/liens.html". The browser displays five examples of link decorations, each with its corresponding HTML code below it:

- La décorations des liens**
Le CNRS et le piratage

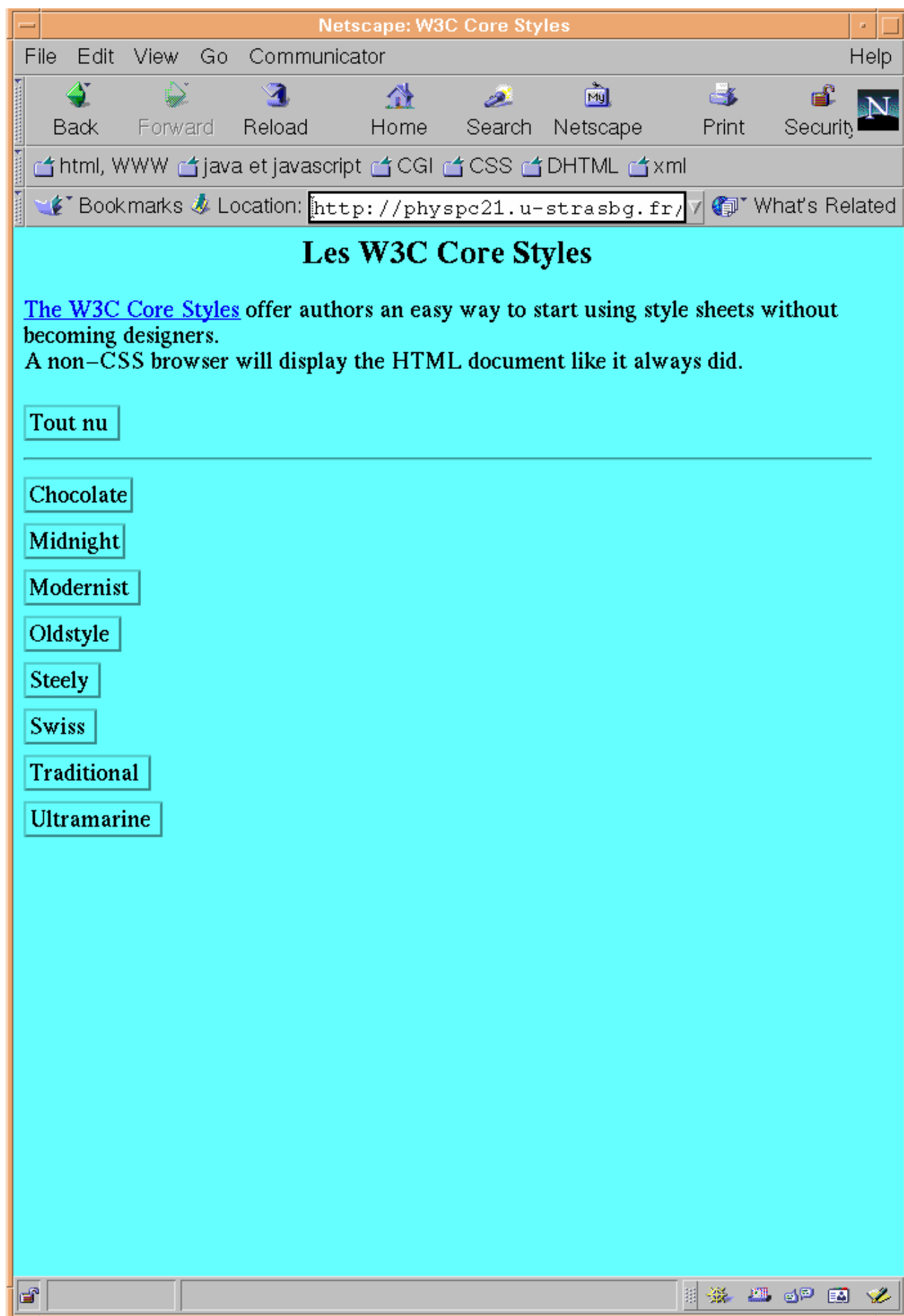
- Le CNRS et le piratage**

- Le CNRS et le piratage**

- Le ~~CNRS~~ et le piratage**

- Le CNRS et le piratage**

Les W3C Core Styles



Cinquième partie

Les sorties autres que l'écran

Les CSS media spécifiques

- dominer l'impression d'un document HTML en définissant la page de papier physique sur laquelle il sera imprimé et indiquant où se feront les sauts de page
- ex. Web sur anciens écrans : supprimer les images, les paragraphes normaux et ne garder que certains paragraphes

```
@media handled{
  IMG{display:none}
  P{display:none}
  P.ingress{display:block}
}
```

- prendre en compte des sorties braille, audio...

```
@media speech{
  BODY{voice-family:female}
  H1{volume:loud}
}
```

Le navigateur et ses propres CSS

Netscape : it is not possible to do this in Netscape yet (as of version 4.0.)

Internet Explorer 3.0 (Win95/NT) : *it is possible to do this at least in Windows95/NT, but no user interface is provided.*

1. Open the Registry editor : Start... Run... regedit... ENTER

2. Under the HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Internet Explorer\Styles key : Edit... New.. .String Value

3. The new value should be called 'StyleSheet Pathname'

4. For the value, type in the full directory path of your .css style sheet

Internet Explorer 4.0 (Win95/NT) : *other operating system versions of 4.0 are only in preliminary versions.*

1. Under the View menu, select 'Internet Options'.

2. Under the 'General' tab, choose the 'Accessibility' button.

3. Choose the 'Format documents using my style sheet' check box and 'Browse...' to the location of your .css style sheet.

Sixième partie

Introduction à JavaScript

If I ever get around to writing that language depompisifier, it will change almost all occurrences of the word "paradigm" into "example" or "model."

Herbie Blashtfalt

Historique de JavaScript

- décembre 1995 : création du langage LiveScript par Brendan Eich, Netscape Communications Corporation, puis adoption par Sun (qui a également développé Java)
- août 1996 : adoption comme standard par l'ISO sous le nom ECMAScript 262 (**E**uropean **C**omputer **M**anufacturers' **A**ssociation)
- produit concurrent de Microsoft : VBScript
- succession des versions de JavaScript, qui n'est pas compris les anciennes versions des principaux navigateurs :
 - ⇒ JavaScript : Netscape 2
 - ⇒ JavaScript **version 1.1** : Netscape Navigator 3, Microsoft Internet Explorer 3.0
 - ⇒ JavaScript **version 1.2** : NN 4+ et MSIE 4+
- attention : JavaScript != Java
Java permet une animation des pages Web en mode semi-externe

Ouvrons les dictionnaires

PARADIGME :

- exemple, mot qui sert de modèle pour une conjugaison, une déclinaison : *la conjugaison d'aimer est le paradigme de la première conjugaison des verbes français ; le verbe finir est le paradigme du deuxième groupe*
- dans la philosophie platonicienne, un paradigme est un monde des idées et du pur intelligible, modèle du monde où nous vivons

PROTOTYPE :

- original, modèle, premier type, premier exemplaire : *le prototype d'une statue grecque connue par les copies romaines*

INSTANCIATION :

- création et chargement en mémoire d'un objet d'après un prototype
⇒ allocation dynamique (par l'opérateur `new`)
d'une zone mémoire contenant un objet
⇒ pointeur

Qu'est ce que JavaScript ?

- un langage destiné à rendre un document HTML **dynamique**

- JavaScript permet de prendre en compte des **actions**, comme un clic de souris, l'ouverture d'une page. . .

- JavaScript est un **langage de programmation Orienté Objet** dans lequel

- ⇒ la syntaxe est proche de celle du langage C (en plus souple !)

- ⇒ les variables sont sensibles à la casse (*case sensitive*) à la différence de HTML

- ⇒ les variables ne sont pas typées

- JavaScript, c'est facile :

- il suffit d'un éditeur de texte pour écrire du code JavaScript

- toutes les spécifications sont disponibles sur le Web

- c'est amusant et on y apprend gratuitement le C et les bases du C++

- JavaScript est un excellente introduction à la programmation OO

L'HTML dynamique : ② le traitement local (à la JavaScript)

- le document HTML contient physiquement un programme écrit dans un langage de programmation (JavaScript) et qui est délimité par des balises `<SCRIPT>`
- le programme JavaScript est **exécuté sur le client** avant l'envoi de la requête du document HTML au serveur
- le programme JavaScript est visible par le navigateur Web : on voit le code dans la source de la page
- le code JavaScript reste sous sa forme source (dans le fichier HTML) et n'a pas de forme objet : le navigateur pré-compile le code de façon interne, puis l'exécute à l'affichage du document

Le premier *Document Objet Model* : **DOM**

- un document HTML est modélisé par en JavaScript un ensemble hiérarchisé d'objets (**paradigme**)

- le DOM : la hiérarchie des objets visibles :

- ❶ l'objet *navigator*

→ les *plugins* installés

→ les types MIME reconnus

- ❷ la hiérarchie *window* → *frame*

- ❸ la hiérarchie *window* → *location*

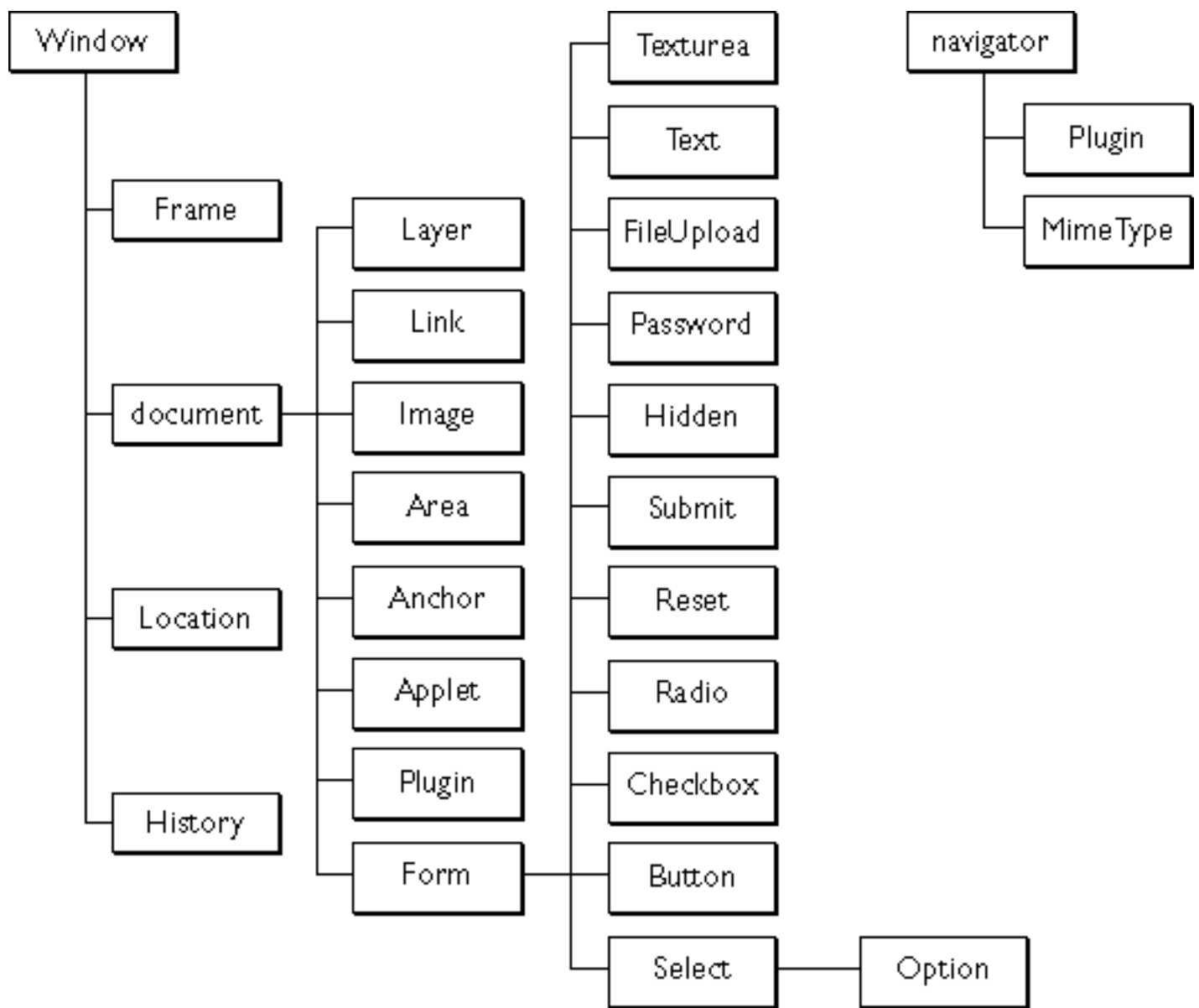
- ❹ la hiérarchie *window* → *history*

- ❺ la hiérarchie *window* → *document* →

le *document* est le *parent* d'un ensemble d'*Array* qui décrivent les calques, les liens, les images, les formes... qu'il contient

- ❻ l'objet *form* peut contenir un grand nombre d'autres objets

- il existe des objets non directement visibles dans le document : Date, chaînes de caractères, ...



Les objets JavaScript sont définis dans un noyau (CORE) du langage (inclus dans le serveur et dans le client WWW)

- l'utilisateur **doit connaître les propriétés et les méthodes des objets**, pour les programmer en JavaScript

- un objet JavaScript

- ① s'obtient à partir d'une balise `<HTML>`

- ② se construit à l'aide d'une fonction de construction ou **constructeur** :

- ⇒ une chaîne de caractères par le constructeur de chaînes de caractères `String()`

- ⇒ une image par le constructeur d'image `Image()`

...

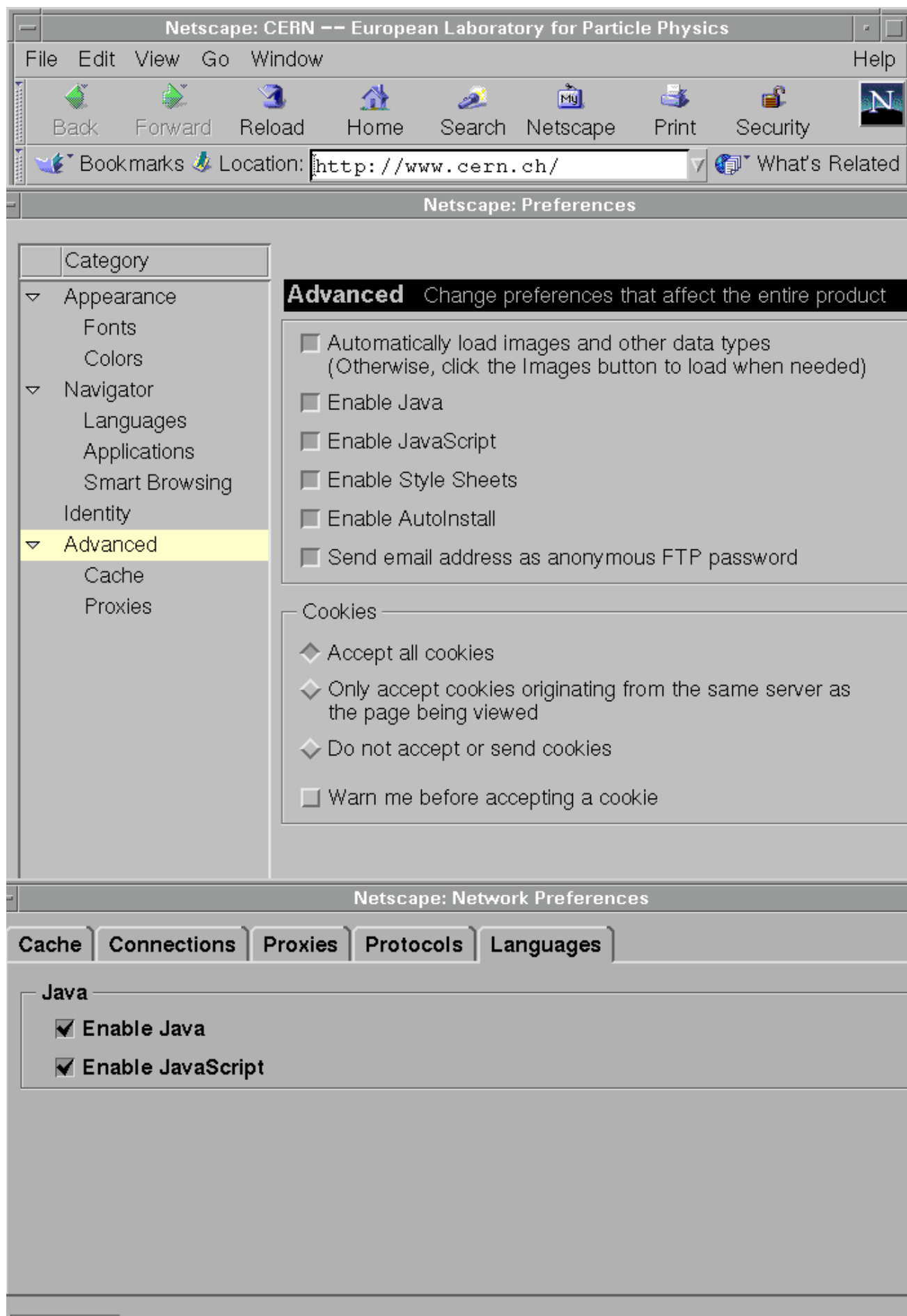
- pour les navigateurs anciens, le code JavaScript doit être considéré comme des commentaires HTML :

```
<!-- Beginning of JavaScript -
```

```
    le code JavaScript
```

```
// - End of JavaScript - -->
```

Configurer le Navigateur



L'HTML dynamique : ③ le traitement semi-externe (à la Java)

- une place est réservée dans le document HTML et on demande à un programme Java de s'afficher dans cet espace
- le programme est téléchargé depuis le serveur et s'exécute sur la machine cliente

L'HTML dynamique : ④ le traitement interne (à la Server Side Include)

- le document HTML contient du code écrit dans un autre langage ex. PHP délimité par des balises `<?PHP code PHP?>`
- le code est exécuté sur le serveur avant d'être envoyé au navigateur
⇒ le serveur peut construire différents codes HTML selon l'effet voulu
- PHP permet la mise à jour de bases de données

Septième partie

Éléments de langage : variables, fonctions, opérateurs

Variables entières et variables chaînes de caractères

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
  <TITLE> variables entières et variables chaînes de caractères</TITLE>
<STYLE TYPE="text/css">
<!--
  BODY{background-color:"#FFF8FF"; color:"#00009C";}
  H2{color:tomato; font-weight:bold;}
-->
</STYLE>
</HEAD>

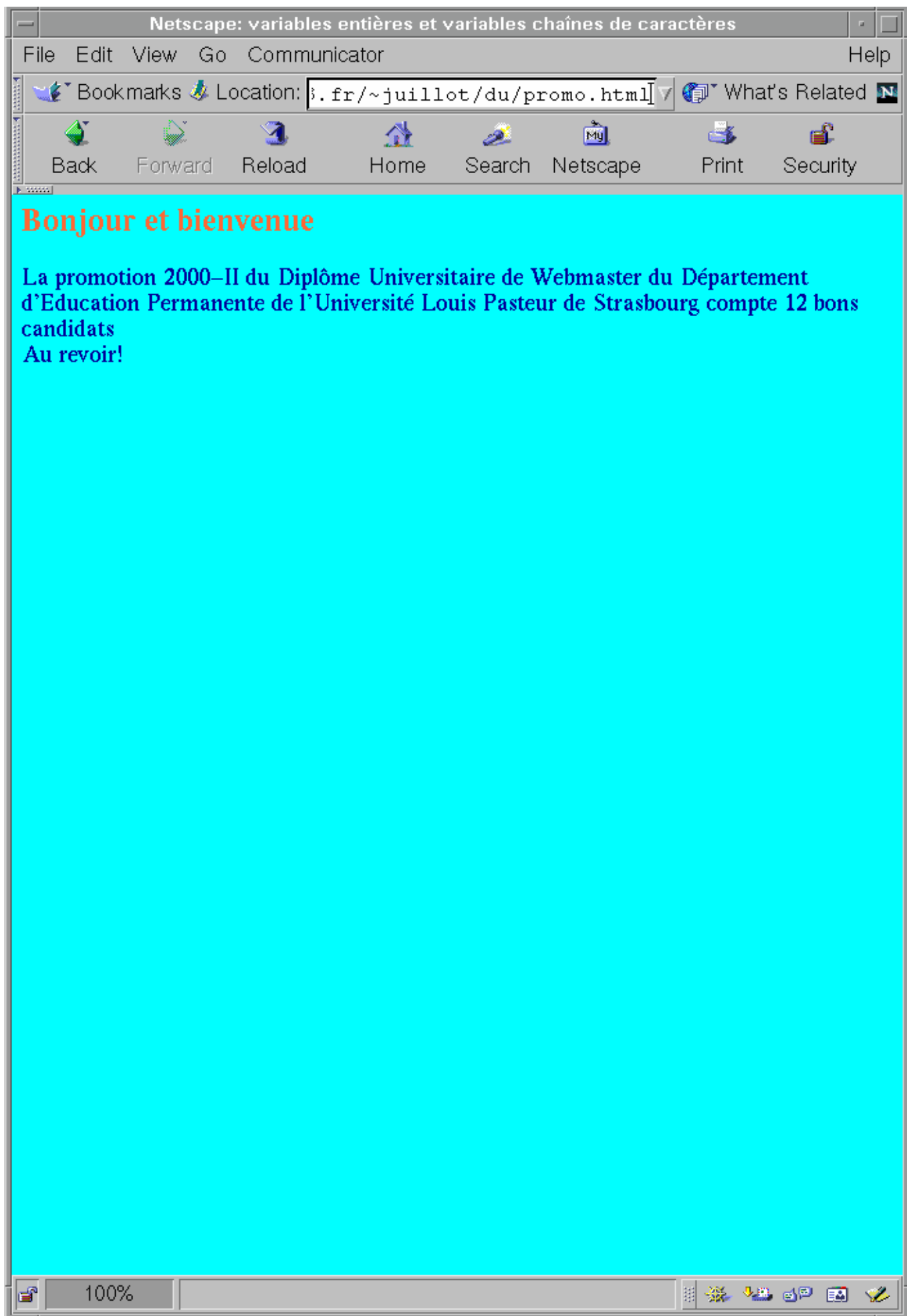
<BODY>
<H2>Bonjour et bienvenue</H2>

<SCRIPT>
var nb=12;           // definition d'une variable entiere
var year=2000;      // definition d'une autre variable entiere

// promo, duweb et depulp = 3 variables chaîne de caractères
var promo='III';
var duweb="Diplôme Universitaire de Webmaster";
var depulp="Département d'Education Permanente" +
  " de l'Université Louis Pasteur de Strasbourg";

document.write(" La promotion "+year+"-"+promo+" du "+duweb
  +" du "+depulp+" compte "+nb+" bons candidats");
</SCRIPT>

<BR>
Au revoir!
</BODY>
<!-- promo.html -->
</HTML>
```



Variables entières et variables chaînes de caractères

- le code JavaScript est délimité par balises `<SCRIPT>` et `</SCRIPT>`
 - une commande JavaScript se termine par `;`
- attention : pour une chaîne de caractères définie sur plusieurs lignes, un seul `;` à la fin
- l'opérateur `=` affecte une valeur à une variable
 - `var` déclare une variable **globale** qui peut être référencée n'importe où dans le code JavaScript
 - les délimiteurs de chaînes de caractères sont `' '` ou `" "`
 - l'opérateur `+` concatène deux chaînes de caractères
 - il faut backquoter `\'` ou `\"` les délimiteurs de chaînes de caractères inclus dans une chaîne de caractères
 - `document.write(" ")` écrit une chaîne de caractères dans le document HTML : `write` est une **méthode** de l'**objet** `document`
 - la syntaxe de définition d'une variable est la même que la syntaxe de son utilisation
 - dans une chaîne de caractères, une variable entière se comporte comme une chaîne de caractères

Un premier calcul

- l'opérateur += rajoute une chaîne de caractères au bout d'une chaîne de caractères
 - calcul : `year=year-1 ;` : 2000-1=1999
redéfinition de la (même) variable entière
 - le code JavaScript est **défini** dans la partie <HEAD> puis exécuté dans la partie <BODY>
 - concatenation d'une commande à la UNIX :
- ```
depulp= "\
.....\
....." ;
```

# Un premier calcul

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Un premier calcul</TITLE>
<STYLE TYPE="text/css">
<!--
 BODY{background-color:"#00009C"; color:"#EFF8FF";}
 H2{color:tomato; font-weight:bold;}
-->
</STYLE>

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -

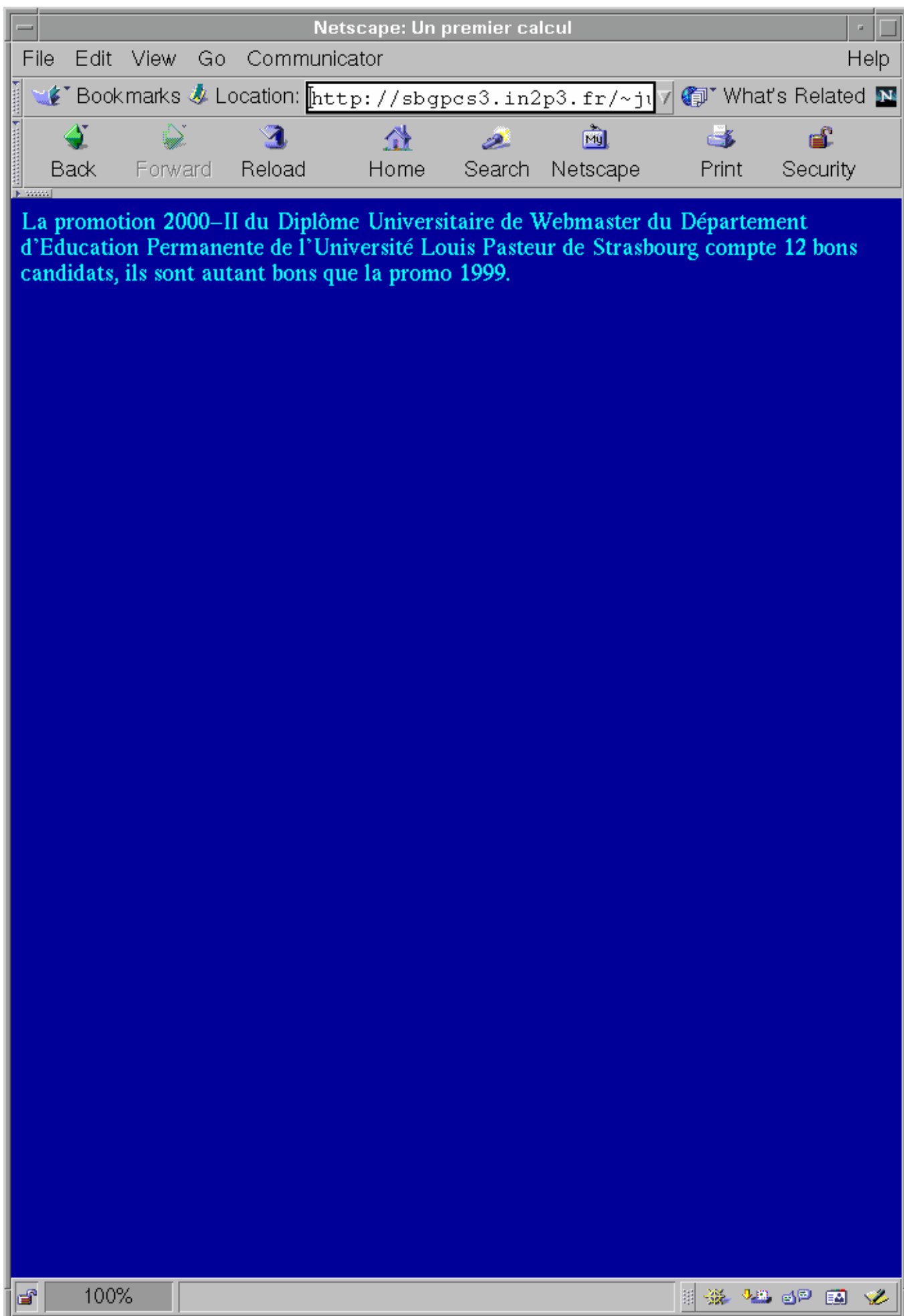
var nb=12; // definition d'une variable entiere
var year=2000; // definition d'une variable entiere

// promo, duweb et depulp = 3 variables chaine de caracteres
var promo='III';
var duweb="Diplôme Universitaire de Webmaster";
// continuation sur plusieurs lignes a la Unix
var depulp="Département d'Education Permanente\
 de l'Université Louis Pasteur\
 de Strasbourg"; // une CC definie sur 3 lignes

// une nouvelle variable de type CC
var barat=''
barat +="La promotion "
barat +=year
barat +="-"
barat +=promo
barat +=" du "
barat +=duweb
barat +=" du "
barat +=depulp
barat +=" compte "
barat +=nb
barat +=" bons candidats"
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY>
<SCRIPT>
year=year-1; // calcul arithmetique
document.write(barat+", ils sont autant bons que la promo "
 +year+".");

</SCRIPT>
</BODY>
<!-- promo1.html -->
</HTML>
```



# Une première fonction

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Une première fonction</TITLE>
<STYLE TYPE="text/css">
<!--
 BODY{background-color:lightgreen; color:black;}
 H2{color:tomato; font-weight:bold;}
-->
</STYLE>

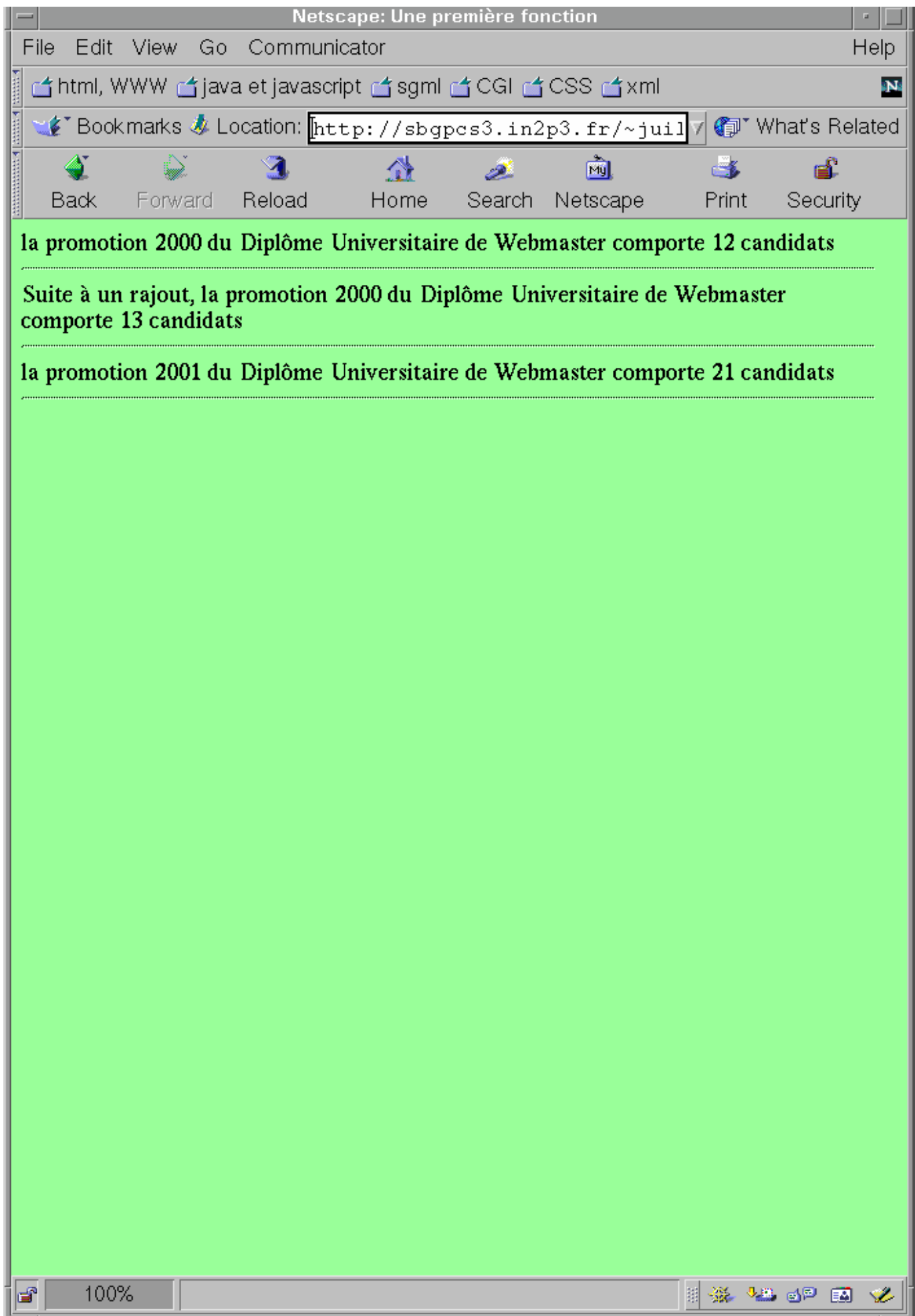
<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -

var nb=12;
var year=2000;
var duweb="Diplôme Universitaire de Webmaster";

function promotion(annee, nombre) {
 barat="la promotion "+ annee+" du "+duweb+" comporte "
 +nombre+" candidats";
 document.write(barat+"<HR>");
 return;
}
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY>
<SCRIPT>
promotion(year,nb); //appel #1 a la fonction promotion()
document.write('Suite à un rajout, ');
nb++; // nb=nb+1
promotion(year,nb); //appel #2 a la fonction promotion()
promotion(2001,21); //appel #3 a la fonction promotion()

</SCRIPT>
</BODY>
<!-- promo2.html -->
</HTML>
```



# *Une première fonction*

- syntaxe :

```
function promo(annee, nombre)
{
 ...
 return;
}
```

- ⇒ la fonction prend deux arguments (locaux à la fonction)
- ⇒ la fonction ne retourne rien (pas d'arguments à `return` ;  
appel `promo(argument # 1, argument # 2)`)

- les arguments sont passés à la fonction et traités localement (passage par valeur)
- calcul : incrément : `nb++` : `nb=nb+1`

## *Variable booléenne, opérateur logique ! et boucle*

- une variable booléenne vaut `true` ou `false`
- un opérateur logique prend une ou plusieurs variables booléennes en argument et retourne une variable booléenne : 1) `!` 2) `||` 3) `&&`
- l'opérateur logique `!` ou `not` :

```
! expr retourne false si expr= true
 true si expr=false
```

- ⇒ on redéfinit la variable booléenne `vb` dans la fonction • la boucle `for( ... ; ... ; )` : on répète 2000 fois

```
for(i=1; condition de depart
 i<2000; condition d'arret
 i++) incrment: i=i+1
```



# Variable booléenne, opérateur logique ! et boucle

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Variable booléenne, opérateur de négation
</TITLE>
<STYLE TYPE="text/css">
<!--
 BODY{background-color:lightgreen; color:black;}
 H2{color:tomato; font-weight:bold;}
-->
</STYLE>

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -

 var vb=false;

 function inv_vb(){
 vb = !vb;
 return vb;}

// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY>
<SCRIPT>
 for(i=1;i<2000;i++) {
 document.write(i+" "+inv_vb()+"
");
 }
</SCRIPT>
</BODY>
<!-- bool.html -->
</HTML>
```



# Variable booléenne, opérateurs de comparaison

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> variable booléenne et condition if</TITLE>
<STYLE TYPE="text/css">
<!--
 BODY{background-color:lightgreen; color:black}
 H2{color:tomato; font-weight:bold;}
-->
</STYLE>

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -
idem=false;
s1="Louis Pasteur";
s2="Louis" + " Pasteur";

if (s1 == s2)
{
 idem=true;
}

if (idem != false)
{document.write("Les chaînes "+s1+" et "
 +s2+" coincident");}

if (idem == false)
{document.write("Les chaînes "+s1+" et "+s2+
 " différentes");}

// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY>
</BODY>
<!-- bool1.html -->
</HTML>
```



# *Variable booléenne, opérateurs de comparaison*

- une variable booléenne peut être :

⇒ déclarée par un nom ⇒ allouée à la main

(comme le résultat d'un calcul ou d'une comparaison)

- syntaxe : seuls les blancs dans une chaîne de caractères comptent
- les opérateurs de comparaison `== equal` et `!= not equal` :

`equal` :            `s1 == s2`        => true si s1 et s2 coïncident

`not equal` :        `s1 != s2`        => false si s1 et s2 coïncident

- la condition if :

```
if (qq chose => true) { execute }
```

## *if - else*

### • **syntaxe des chaînes de caractères :**

- ⇒ alternance " " et ' '
- ⇒ *backquoting* du ' dans une chaîne de caractères délimitée par '
- ⇒ `unescape(%20)` = caractère blanc

### • **syntaxe de la fonction :**

- ⇒ la fonction renvoie un argument de retour

```
function coinc(a,b) {
 ...
 return idem;
}
```

à l'exécution :

```
f=coinc(s1,s2); donne f=true
ou f=false
```

### • **if - else : code conditionnel selon la valeur d'un booléen :**

```
if (booleen) { code execute si le booleen = true}
else { code execute si le booleen = false }
```

### • **égalité des chaînes de caractères : a ==b**

comparer à l'égalité des chaînes de caractères en C++ :

```
#include <iostream.h>
int main () {
 // les prototypes de mes fonctions
 bool coinc(char *, char *);

 char s1[]="Louis Pasteur";
 char s2[]="Louis Pasteur";

 bool f=coinc(s1,s2); // appel a la fonction
 cout<<"la fonction coinc renvoie: "<<f<<endl;
}
// ---- fonctions definitions -----
bool coinc(char * a,char * b){
 bool idem=true;
 // computes first string length
 int la=0; for(char *ta=a; *ta!='\0'; ta++) {la++;}
 // computes second string length
 int lb=0; for(char *tb=a; *tb!='\0'; tb++) {lb++;}
 // compare first lengths
 if (la != lb) {idem=false;}
 else // same length, compare character per character
 { for(int i=0; i<la; i++){// classical loop
 if(a[i] != b[i]) idem=false;}
 // false as soon as 1 character differ
 }
}
if (idem == true)
 { cout<<"Les chaines "<<a<<" et "<<b<<" coincident"<<endl;}
else
 { cout<<"Les chaines "<<a<<" et "<<b<<" different"<<endl;}
 return idem;
}
```

# if - else

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> if - else</TITLE>
<STYLE TYPE="text/css">
<!--
 BODY{background-color:lightgreen; color:black;}
 H2{color:tomato; font-weight:bold;}
-->
</STYLE>

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -

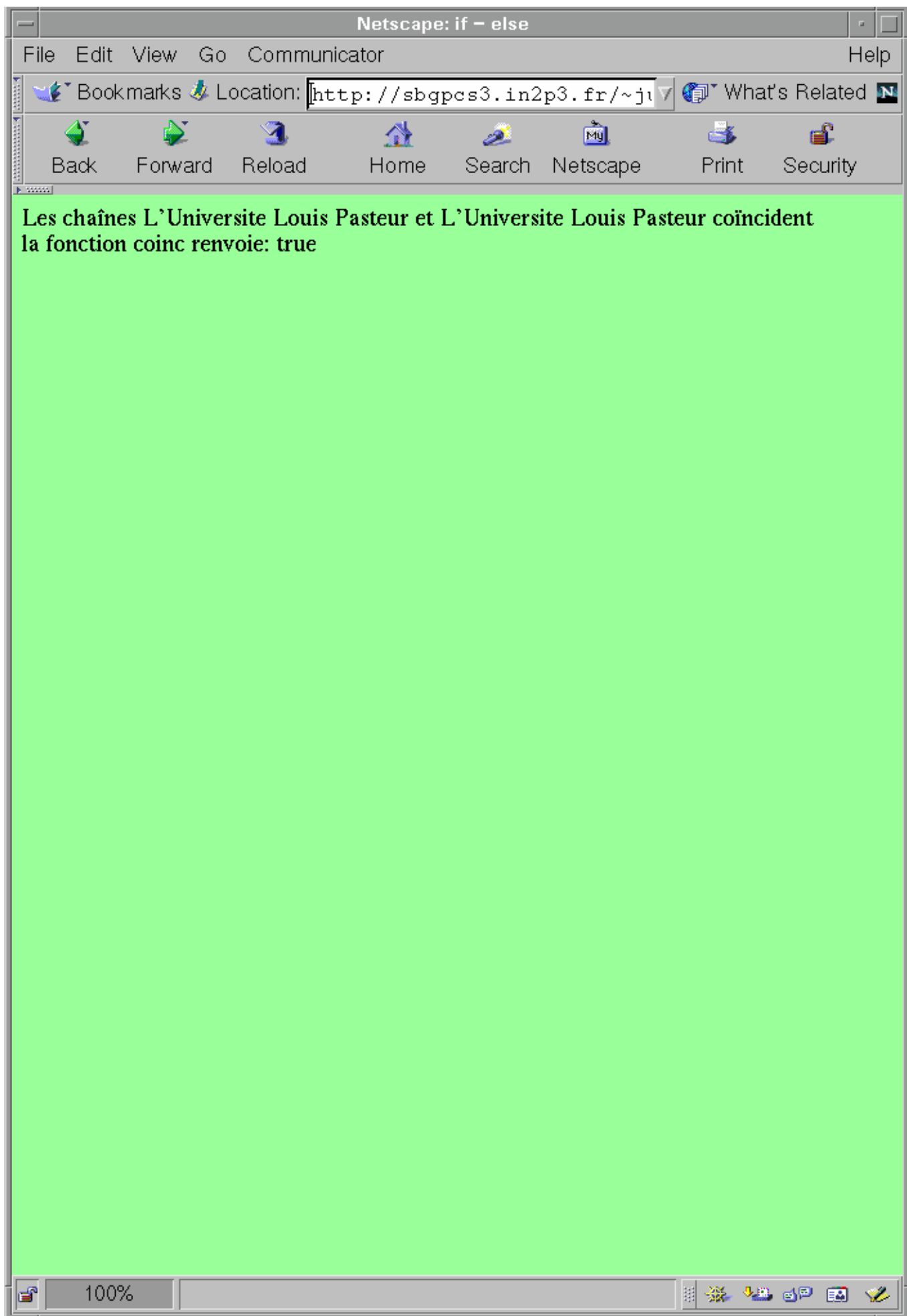
s1='L\ 'Universite Louis Pasteur';
s2="L 'Universite'+ ' '+ "Louis"+unescape('%20')+ "Pasteur";

function coinc(a,b){
if (a == b)
{ idem=true;
 document.write("Les chaînes "+a+" et "
 +b+" coïncident");}
else
{ idem = false;
 document.write("Les chaînes "+a+" et "+b+
 " diffèrent");}
return idem;
}

f=coinc(s1,s2); // appel a la fonction
document.write("
la fonction coinc renvoie: "+f);

// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY>
</BODY>
<!-- bool2.html -->
</HTML>
```





# Opérateurs logiques && et | | if - then - else if - else

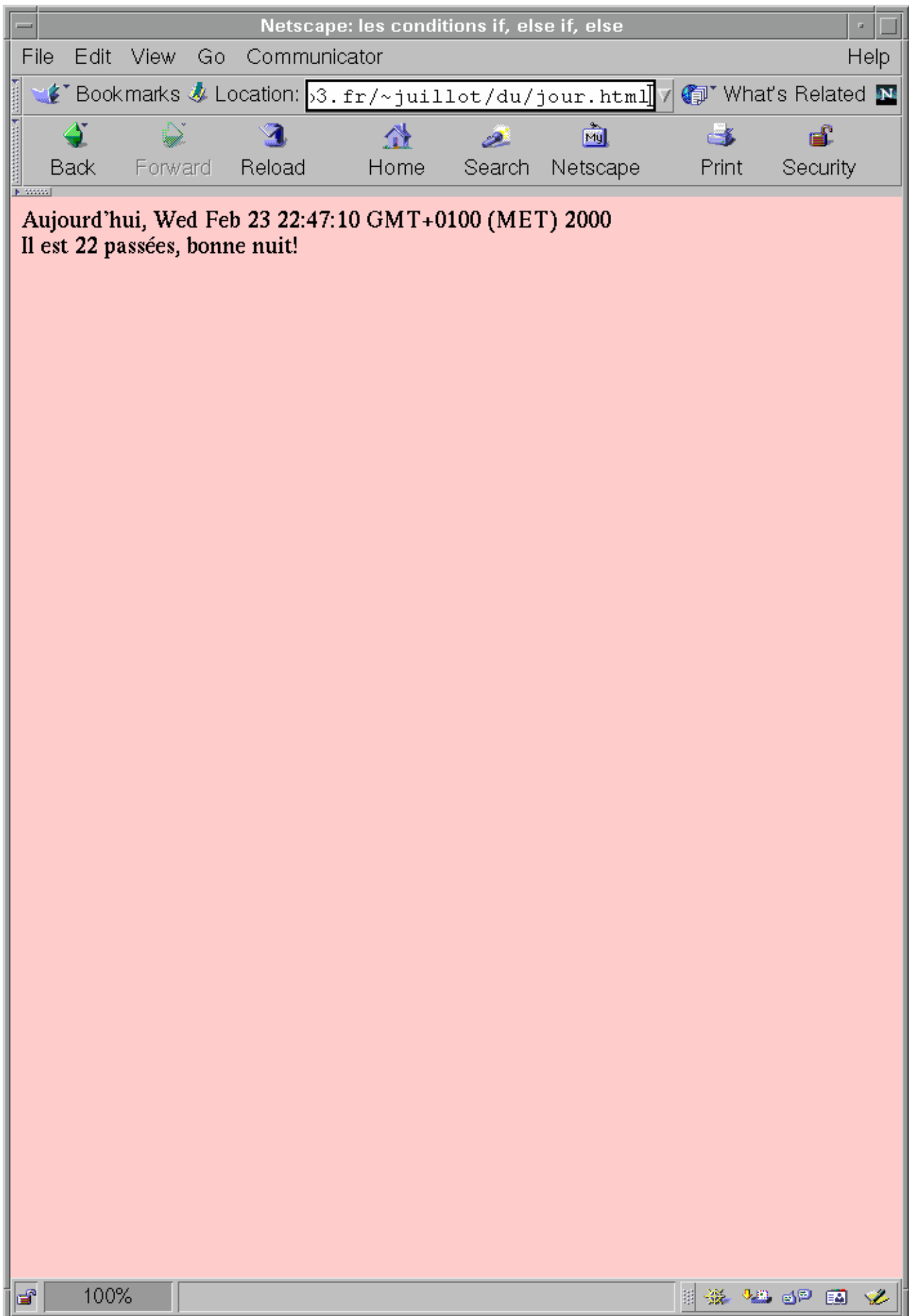
```
<html>
<HEAD>
<TITLE>les conditions if, else if, else</TITLE>
<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -

hit = new Date(); // instantiation of the date() construc
hours = hit.getHours(); // hours

var barat = "Aujourd'hui, "+hit
barat += "
Il est "+hours+" passées, "

//
if (hours>=22 || hours<6)
 barat+="bonne nuit!";
else if(hours>=6 && hours<8)
 barat+="bonjour!";
else if(hours>=8 && hours<12)
 barat+="bonne matinée!";
else if (hours>=12 && hours<14)
 barat+="bon debut d'Après-Midi!";
else if (hours>=14 && hours<18)
 barat+="bonne après-midi!";
else if (hours>=18 && hours<20)
 barat+="bonne fin d'Après-midi!";
else if (hours>=20 && hours<22)
 barat+="bonne soirée!";
else
 barat+="bonne journée!"

// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>
<body>
<script>document.write(barat);</script>
</body>
<!-- jour.html>
</html>
```



## Opérateurs logiques && et | | *if - then - else if - else*

• un opérateur logique prend des opérandes logiques (booléennes) et retourne une valeur booléenne

et : `expr 1 &% expr 2` retourne ...

ou : `expr 3 &% expr 4` retourne ...

• `if - else if -else :`

code conditionnel selon la valeur des plusieurs booléens :

```
if (booleen) { code execute si le booleen = true }
```

```
else if (un deuxieme booleen)
```

```
 { code execute si le deuxieme = true }
```

```
else if (un troisieme booleen)
```

```
 { code execute si le troisieme = true }
```

```
...
```

```
else { code execute si tous les booleens = false }
```

# Alternance de fond : heures paires / heures impaires

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Changement de fond automatique</TITLE>
<STYLE TYPE="text/css">
<!--
 BODY{background-color:lightgreen; color:black;}
 H2{color:tomato; font-weight:bold;}
-->
</STYLE>

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -
function set_fond(){
 hit = new Date();
 hours = hit.getHours();

 pair=hours % 2 // pair= reste de la division de hours p.
 // heures paires
 if (pair == 0) {
 document.write('<BODY background="beau_fond.gif">'); }
 // heures impaires
 else{
 document.write('<BODY background="gris3.gif">'); }
 }

// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<script>set_fond()</script> <!-- remplacement de <BODY>
</BODY>
<!-- altern.html -->
</HTML>
```

# Décimal - Octal- Hexadécimal - Binaire

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> loop on numbers in different bases</TITLE>

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -
/* toString: returns a string representing the specified object
 Parameters: radix (optional) an integer between 2 and 16
 specifying the base to use for representing numeric values

function loop(){
 document.write("Decimal Octal Hexa Binaire
")
 for(x=0;x<=255;x++) {
 barat=x.toString(10)+" " // base 10 (decimal)
 barat+=x.toString(8)+" " // base 8 (octal)
 barat+=x.toString(16)+" " // base 16 (hexadecimal)
 barat+=x.toString(2)+"
" // base 2 (binaire)
 document.write(barat);
 }
}
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY>
<SCRIPT>loop();</SCRIPT>
</BODY>
<!-- loop.html -->
</HTML>
```

Netscape: loop on numbers in different bases

File Edit View Go Communicator Help

Location: [http://je/juillot/public\\_html/du/loop.html](http://je/juillot/public_html/du/loop.html) What's Related

Back Forward Reload Home Search Netscape Print Security Stop

html, WWW java et javascript sgml CGI CSS xml sgml,html,css,javascript,xml

**Decimal Octal Hexa Binaire**

0	0	0	0
1	1	1	1
2	2	2	10
3	3	3	11
4	4	4	100
5	5	5	101
6	6	6	110
7	7	7	111
8	10	8	1000
9	11	9	1001
10	12	a	1010
11	13	b	1011
12	14	c	1100
13	15	d	1101
14	16	e	1110
15	17	f	1111
16	20	10	10000
17	21	11	10001
18	22	12	10010
19	23	13	10011
20	24	14	10100
21	25	15	10101
22	26	16	10110
23	27	17	10111
24	30	18	11000
25	31	19	11001
26	32	1a	11010
27	33	1b	11011
28	34	1c	11100
29	35	1d	11101
30	36	1e	11110
31	37	1f	11111
32	40	20	100000
33	41	21	100001
34	42	22	100010
35	43	23	100011
36	44	24	100100
37	45	25	100101
38	46	26	100110

100%

# Passage des arguments par valeur à une fonction

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
 <TITLE> passage des arguments par valeurs a une fonction</TITLE>
 <STYLE TYPE="text/css">
 <!--
 .rouge{color:red;}
 .bleu{color:blue;}
 -->
 </STYLE>

 <SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
 <!-- Beginning of JavaScript -

function main(){
 a=4;
 b=1960;
 document.write("<DIV CLASS='rouge'>" +
 "dans la fonction main(): avant swap: a="+a+" b="+b+"

 swap(a,b); // execution de la fonction swap(a,b);
 document.write("<DIV CLASS='rouge'>" +
 "dans la fonction main(): après swap: a="+a+" b="+b+"

 return;
}

function swap(x,y) {
document.write("<DIV CLASS='bleu'>" +
 "entrée de la fonction swap(x,y): x= "+x+" y="+y+"
</DIV>
 t=x;
 x=y;
 y=t;
document.write("<DIV CLASS='bleu'>" +
 "sortie de la fonction swap(x,y): x= "+x+" y="+y+"

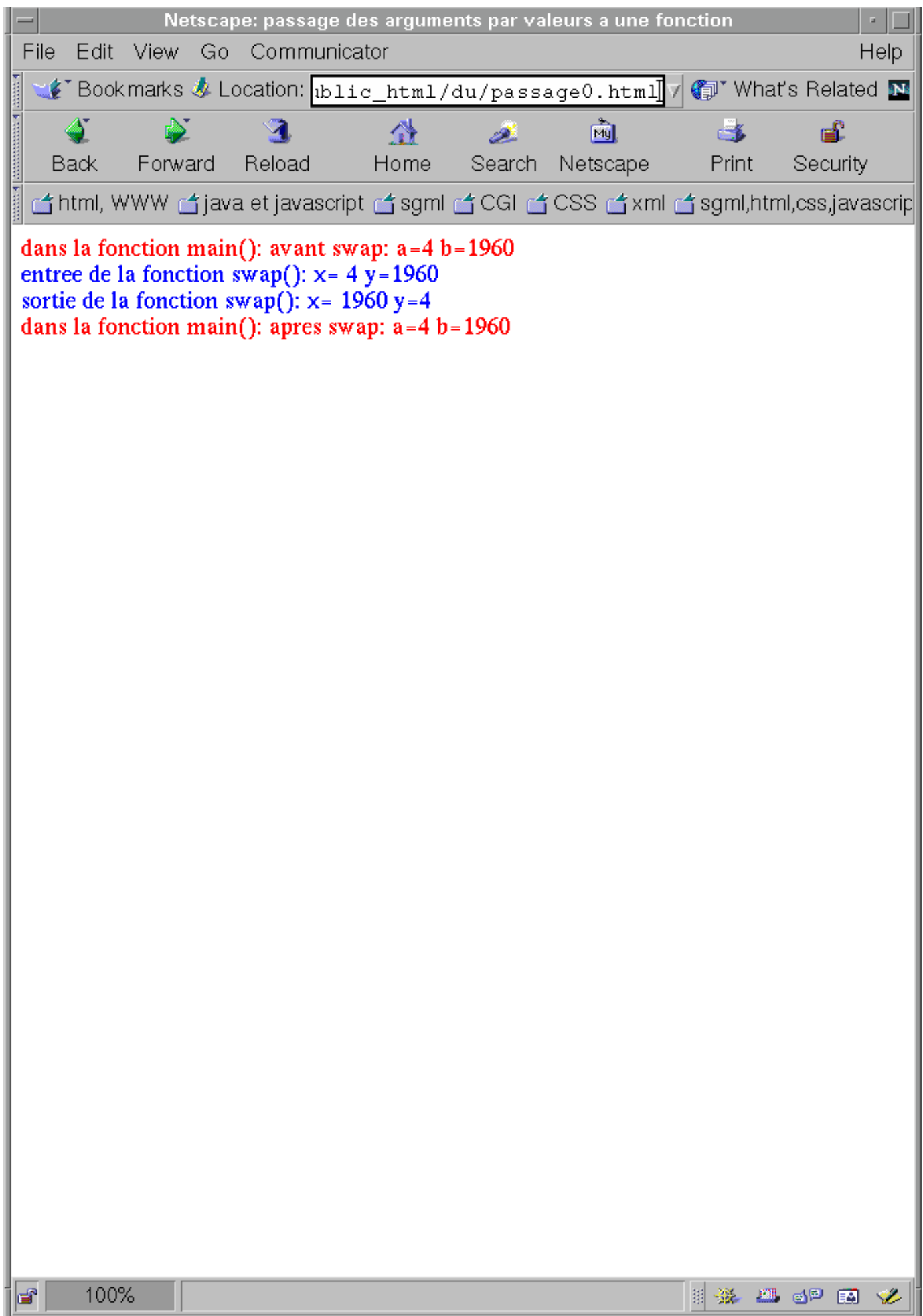
 return;
}

// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY BGCOLOR="#EFF8FF">

<SCRIPT> main();</SCRIPT>

</BODY>
<!-- passage0.html -->
</HTML>
```





# Objets composés et passage par référence

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
 <TITLE>objets composés et pointeurs</TITLE>

 <SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
 <!-- Beginning of JavaScript -

function refer(){
/* xmas est un objet de type Date (instanciation du
 constructeur Date()) qui represente la date de Noel 2000:
la variable xmas:
- est un pointeur d'objet Date (C++)
- en langage JS, xmas contient une reference a l'objet
 (et pas l'objet lui-meme) */
var xmas = new Date(2000,11,25)
alert("objet original avant copie: "+xmas)

/* je copie xmas dans solstice :
 -les 2 objets ont la meme location en memoire
 - en langage JS, j'ai copie par reference: j'ai une
 deuxieme reference a l'object original */
var solstice=xmas

/* je change l'objet par sa deuxieme reference */
solstice.setDate(21);

/* je display sa premiere reference: l'objet est change */

/* je compare les 2 references au meme objet*/
alert("objet original apres copie: "+xmas+ "\n"+
 "objet modifie: "+solstice+ "\n"+
 " comparison: "+ (xmas == solstice));
}

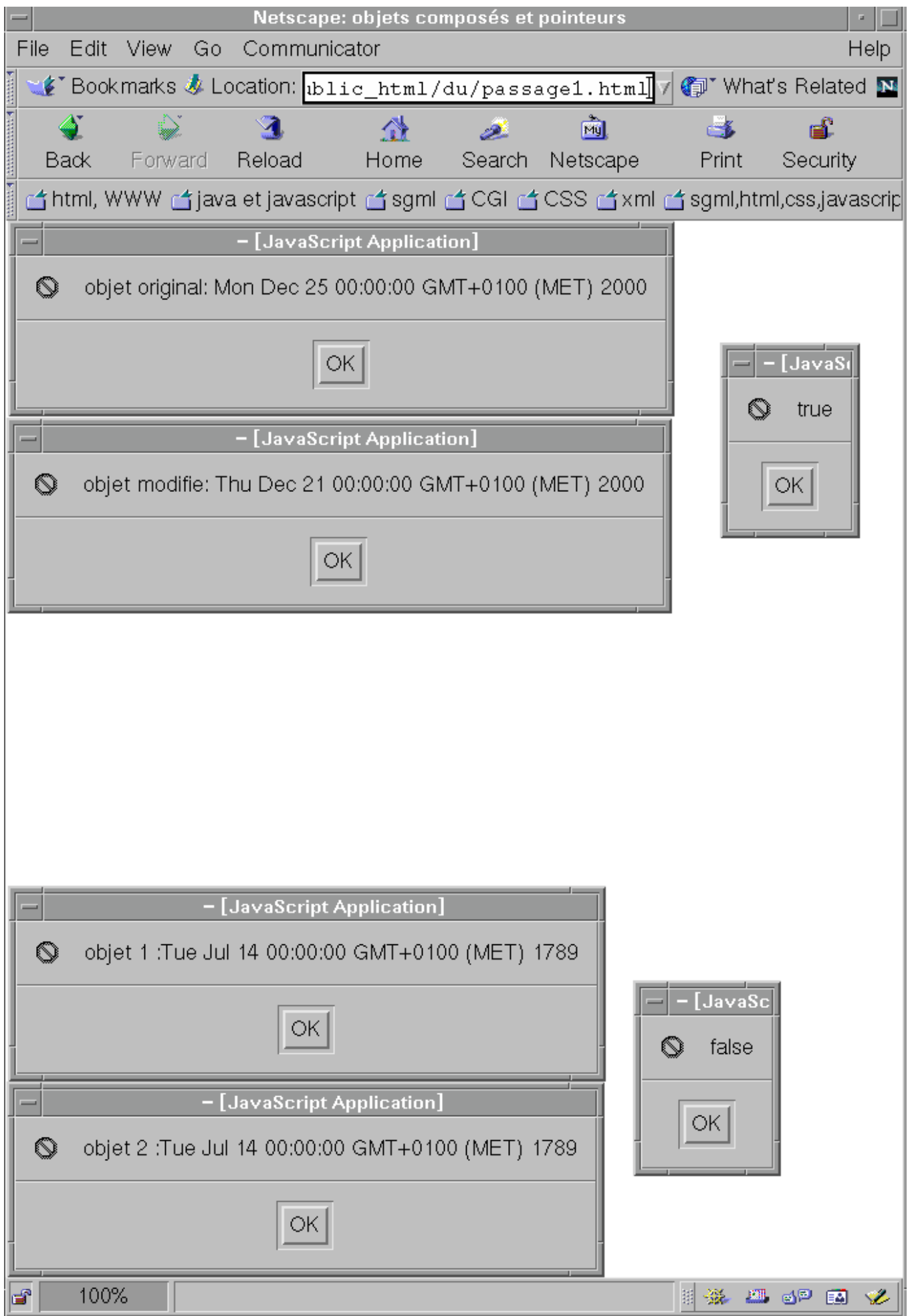
function differ(){
 // deux objets differents ayant le meme contenu physique

/* revo est un pointeur de type Date */
revo1= new Date(1789,6,14)

/* revo2 est un autre pointeur de type Date avec le meme con
revo2= new Date(1789,6,14) // revo2 a le meme contenu que re

/* je compare les 2 objets: bien qu'ayant le meme contenu,
 ce sont 2 objets differents avec des pointeurs differe
alert("objet original: "+revo1+ "\n"+
 "objet copie: "+revo2+ "\n"+
 " comparison: "+ (revo1 == revo2));
}

// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>
```



# La balise HTML <BODY> et l'objet JavaScript document

- en HTML, on ne peut que **spécifier** le contenu principal d'un document, à l'aide des attributs de la balise BODY :

```
<BODY
 BACKGROUND="bgURL" specifies an image to display
 in the background
 BGCOLOR="color" sets the color of the background
 TEXT="color" sets the color of normal text
 LINK="color" sets the default text color
 of unvisited links
 ALINK="color" specifies the color to which
 links briefly change when clicked
 VLINK="color" specifies the text color of visi-
ted links

 ONLOAD="loadJScode" extension JavaScript
 ONUNLOAD="unloadJScode" "
 ONBLUR="blurJScode" "
 ONFOCUS="focusJScode" "

 CLASS="styleClass" extension CSS
 ID="namedPlaceOrStyle" "
 LANG="ISO" "
 STYLE="style" "
>
```

<BODY> ... </BODY> crée un objet JavaScript document

- en JavaScript, on peut **accéder** au contenu principal d'un document et le **modifier**, à l'aide des **propriétés** de cet objet document :

```
t=document.bgColor; // acces
document.bgColor="00FFFF" // modification
```

# les propriétés de l'objet document étendent les attributs de la balise <BODY> :

alinkColor	a string that specifies the ALINK attribute
anchors	an array containing an entry for each anchor in the document
applets	an array containing an entry for each applet in the document
bgColor	a string that specifies the BGCOLOR attribute
cookie	specifies a cookie
domain	specifies the domain name of the server that served a document
embeds	an array containing an entry for each plug-in in the document
fgColor	a string that specifies the TEXT attribute
formName	a separate property for each named form in the document
forms	an array a containing an entry for each form in the document
images	an array containing an entry for each image in the document
lastModified	a string that specifies the date the document was last modified
layers	array containing an entry for each layer within the document
linkColor	a string that specifies the LINK attribute
links	an array containing an entry for each link in the document
plugins	an array containing an entry for each plug-in in the document
referrer	a string that specifies the URL of the calling document
title	a string that specifies the contents of the TITLE tag
URL	a string that specifies the complete URL of a document
vlinkColor	a string that specifies the VLINK attribute

# les méthodes de l'objet document permettent l'interactivité

captureEvents	sets the document to capture all events of the specified type
close	closes an output stream and forces data to display
getSelection	returns a string containing the text of the current selection
handleEvent	invokes the handler for the specified event
open	opens a stream to collect the output of write or writeln methods
releaseEvents	sets the window or document to release captured events of the specified type, sending the event to objects further along the event hierarchy
routeEvent	passes a captured event along the normal event hierarchy
write	writes one or more HTML expressions to a document in the specified window
writeln	writes one or more HTML expressions to a document in the specified window and follows them with a newline character

# Accès aux propriétés des balises

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
 <TITLE>L'URFIST de Strasbourg propose...</TITLE>

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript --

function recup(){
 document.write("<hr width='100%'>");
// je recupere quelques proprietes de l'objet
// document dans des variables JavaScript
 t=document.title; // le titre
 document.write(t);

 bgc=document.bgColor; // couleur de fond
 document.write(bgc); // a la suite
 document.write("
"); // saut de ligne

 emile=document.fgColor; // couleur de texte
 document.write(emile);
 document.write("
");

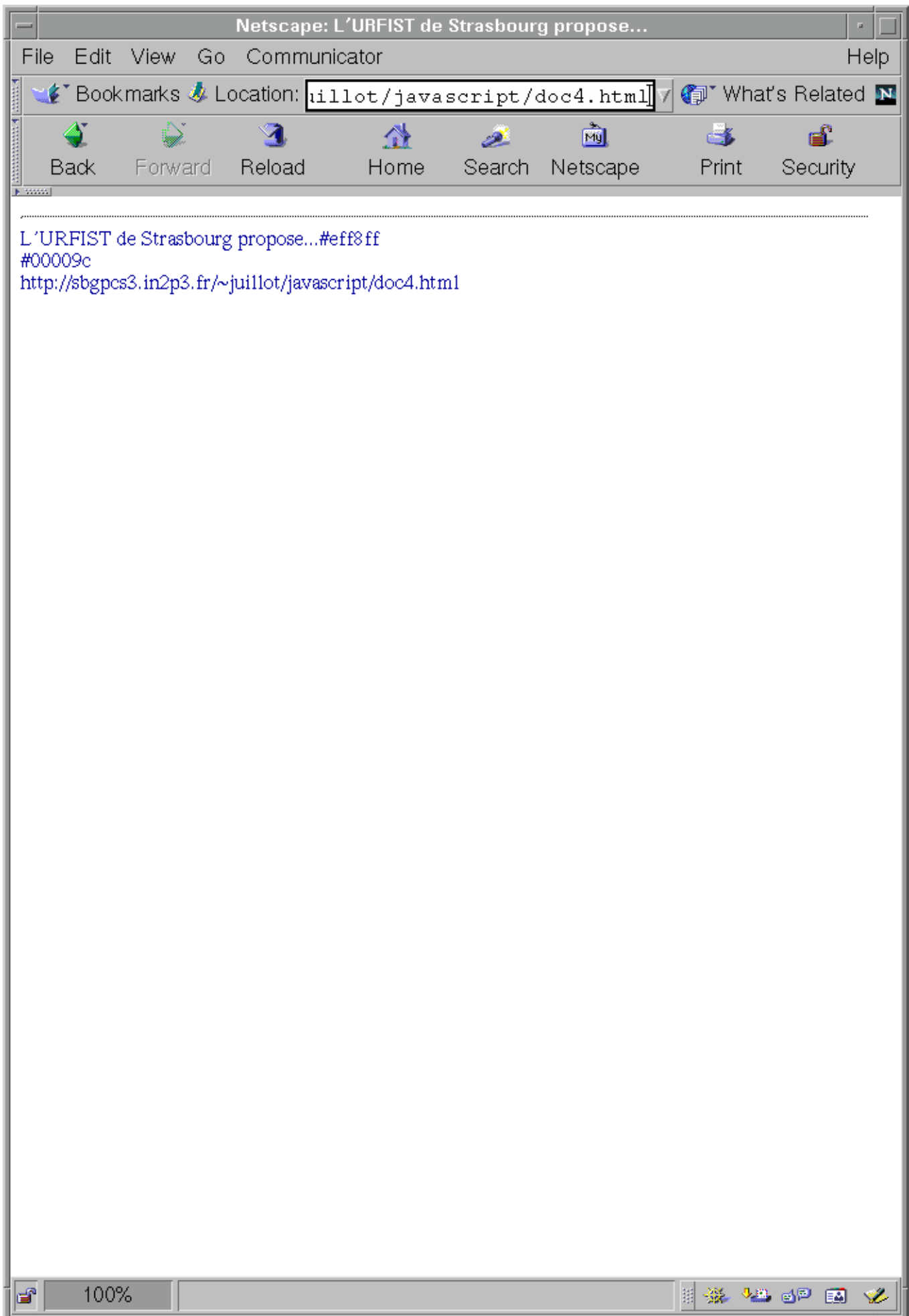
 document.write(document.URL); // ecriture directe de l'U.
}
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>

</HEAD>
<BODY BGCOLOR="#EFF8FF" TEXT="#00009C">

<SCRIPT> recup();</SCRIPT>

</BODY>
<!-- doc4.html-->
</HTML>
```

- t, bgc, emile : variables locales à la fonction JavaScript recup



# Modification des propriétés des balises

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN" >
<HTML>
<HEAD>
 <TITLE>L'URFIST de Strasbourg propose...</TITLE>

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript --

function affiche(coul_txt, coul_fond, coul_link){
document.fgColor=coul_txt;
document.bgColor=coul_fond;
document.alinkColor=coul_link;

barat ="<hr width=' 100%' > titre:"
+ document.title // le titre
+ "
 URL:" // saut de ligne
+ document.URL // URL du document
+ "
 bgColor:" // saut de ligne
+ document.bgColor // couleur de fond
+ "
 fgColor:" // saut de ligne
+ document.fgColor // couleur de fond
+ "
 alinkColor:" // saut de ligne
+ document.alinkColor; // couleur de lien actif

document.write(barat);
}

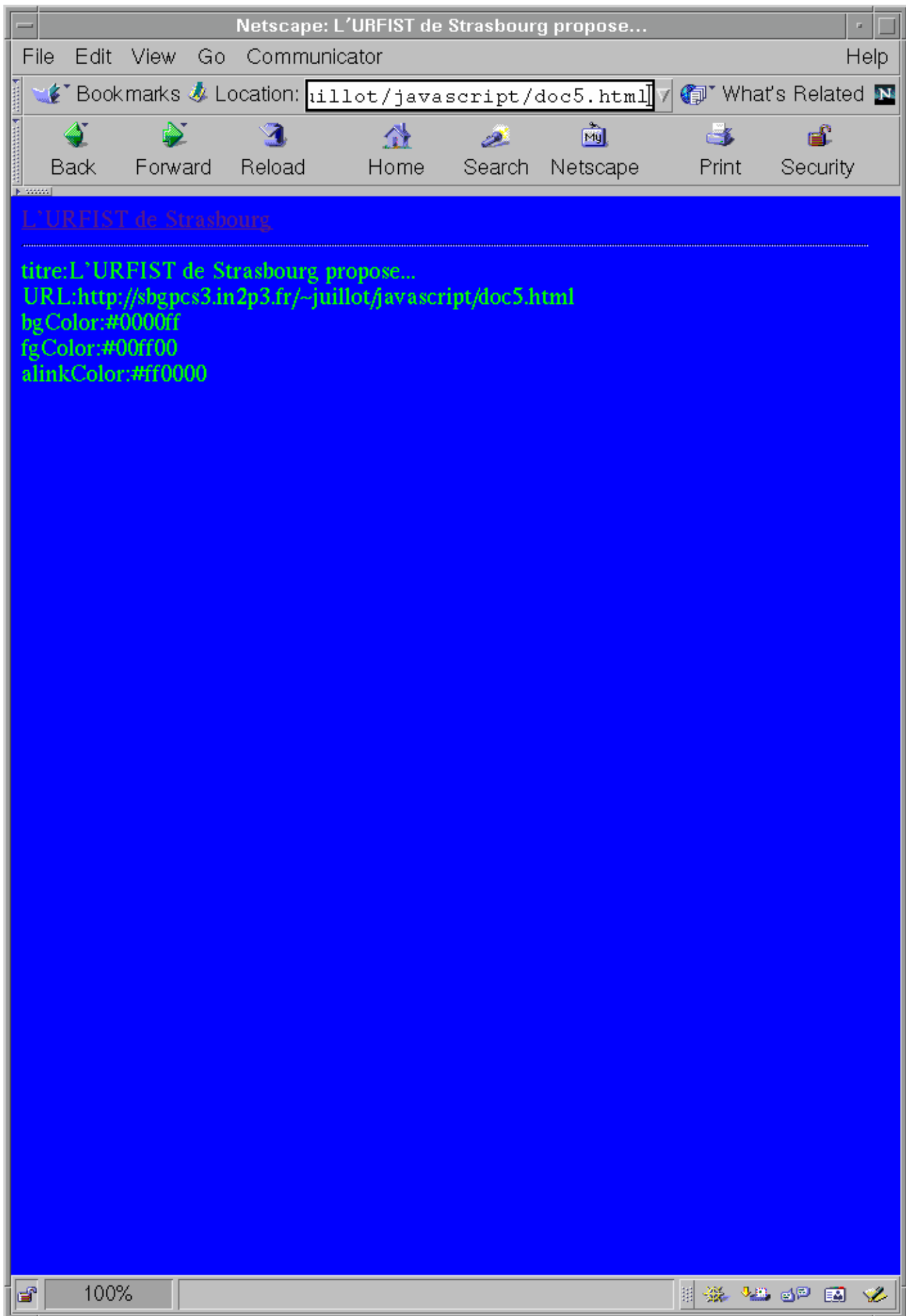
// -- End of JavaScript -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY BGCOLOR="#EFF8FF" FGCOLOR="#00009C">
L'URFIST de Strasbc
<SCRIPT> affiche("#00FF00" , "#0000FF" , "#FF0000");
// vert bleu rouge
</SCRIPT>

</BODY>
<!--doc5.html -->
</HTML>
```

- génération dynamique ⇨ à l'exécution : la génération dynamique de code HTML s'obtient par la méthode `document.write()`
- syntaxe : passer des arguments à une fonction
- ex. donner une valeur à une propriété

(attention à l'exécution : *clear* du cache ?)





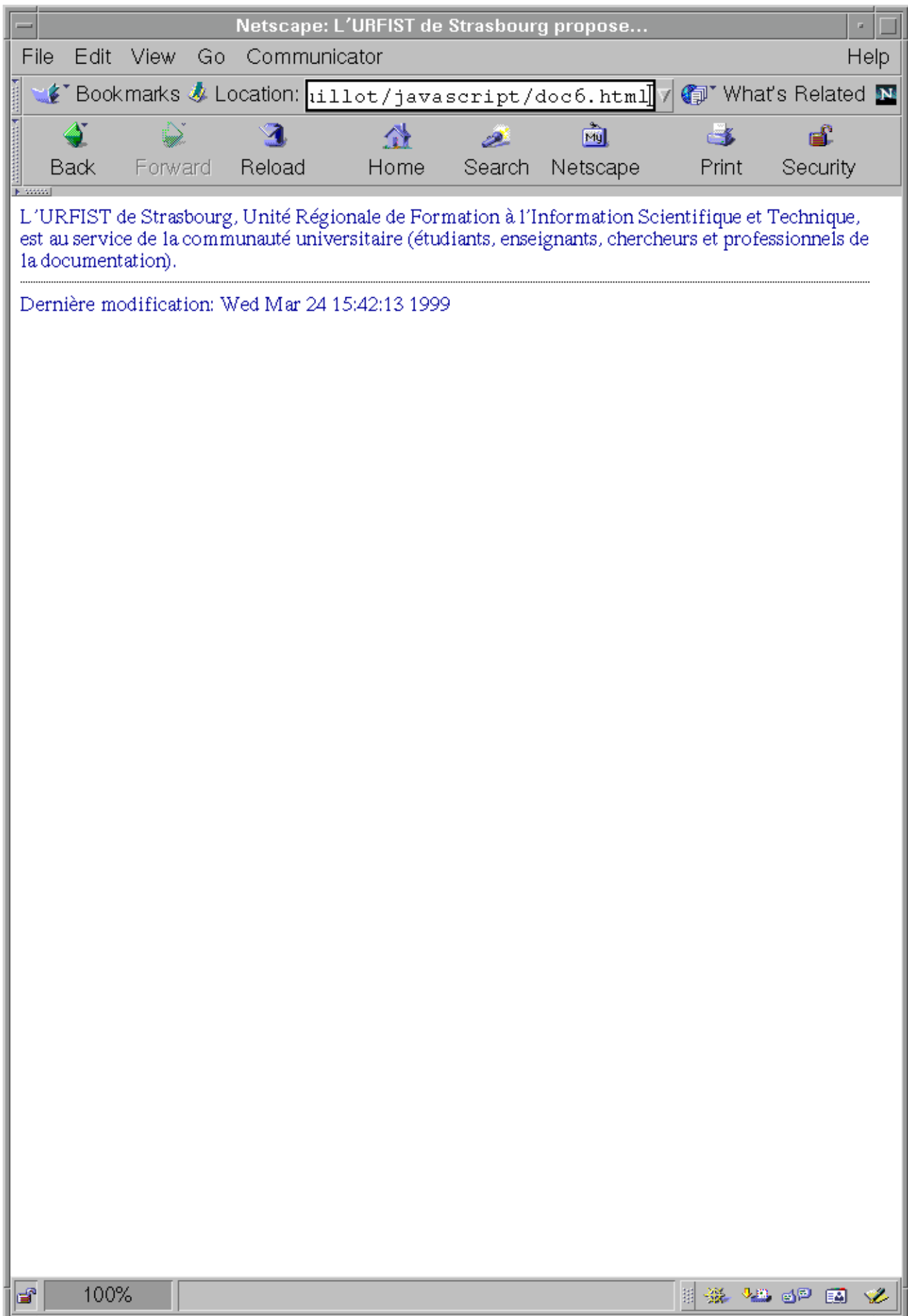
# La date de dernière modification d'un fichier est une propriété de l'objet document donnée par l'Operating System du serveur ou réside le document

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN" >
<HTML>
<HEAD>
 <TITLE>L'URFIST de Strasbourg propose...</TITLE>
</HEAD>
```

```
<BODY BGCOLOR="#EFF8FF" TEXT="#00009C">
L'URFIST de Strasbourg, Unité Régionale
de Formation et l'Information Scientifique et
Technique, est au service de la communauté
universitaire (étudiants, enseignants,
chercheurs et professionnels de la documentation).
```

```
<hr>
Dernière modification:
<SCRIPT>
lastmod = document.lastModified; // get string of last modified date
lastmoddate = Date.parse(lastmod); // convert modified string to date
if(lastmoddate == 0) // unknown date (or January 1, 1970 GMT)
 { document.write("Unknown"); }
else
 { document.write(lastmod); }
</SCRIPT>
```

```
</BODY>
<!--doc6.html -->
</HTML>
```



## Fichiers HTML avec et sans code JavaScript

❶ un fichier HTML normal (sans code JavaScript) :

- est **identique** sur le serveur Web et le client Web (navigateur) :

⇒ on récupère la source HTML par `File` → `Save As` → `Source`

⇒ la source HTML peut être modifiée sans crainte avec `∇` éditeur HTML

❷ un fichier HTML **qui contient** du code JavaScript :

- **diffère** sur le serveur et le client dans la partie `<BODY>` :

⇒ le code JavaScript y est **détruit** et remplacé par son exécution

⇒ la majorité des éditeurs HTML **instancient** la partie `<BODY>` : une quote `'` y est remplacée par l'entité SGML `&quot ;` ;

ex. `document.images[ 'toto' ]` →

`document.images[ &quot ;toto&quot ; ]`

# Les protocoles moins connus de l'Internet

view-source est un protocole dans l'objet location

Les protocoles que peut contenir une URL :

nature	protocole	exemple
code JavaScript	javascript :	javascript :history.go(-1)
WWW	http :	
file	file ://	file :/home/juillot/javascript/co.html
visualiseur de code source		view-source :wysiwyg ://0/file :/c /temp/genhtml.html
ftp	ftp :	ftp ://toto.in2p3.fr
mailto	mailto :	mailto :info@toto.com
nntp :	news :	news ://news.toto.com
information du navigateur	about :	about :cache about :plugins

# Les entités en HTML et en JavaScript

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Entités en HTML et Javascript</TITLE>
<LINK type="text/css" rel="STYLESHEET" href="eric.css">

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -

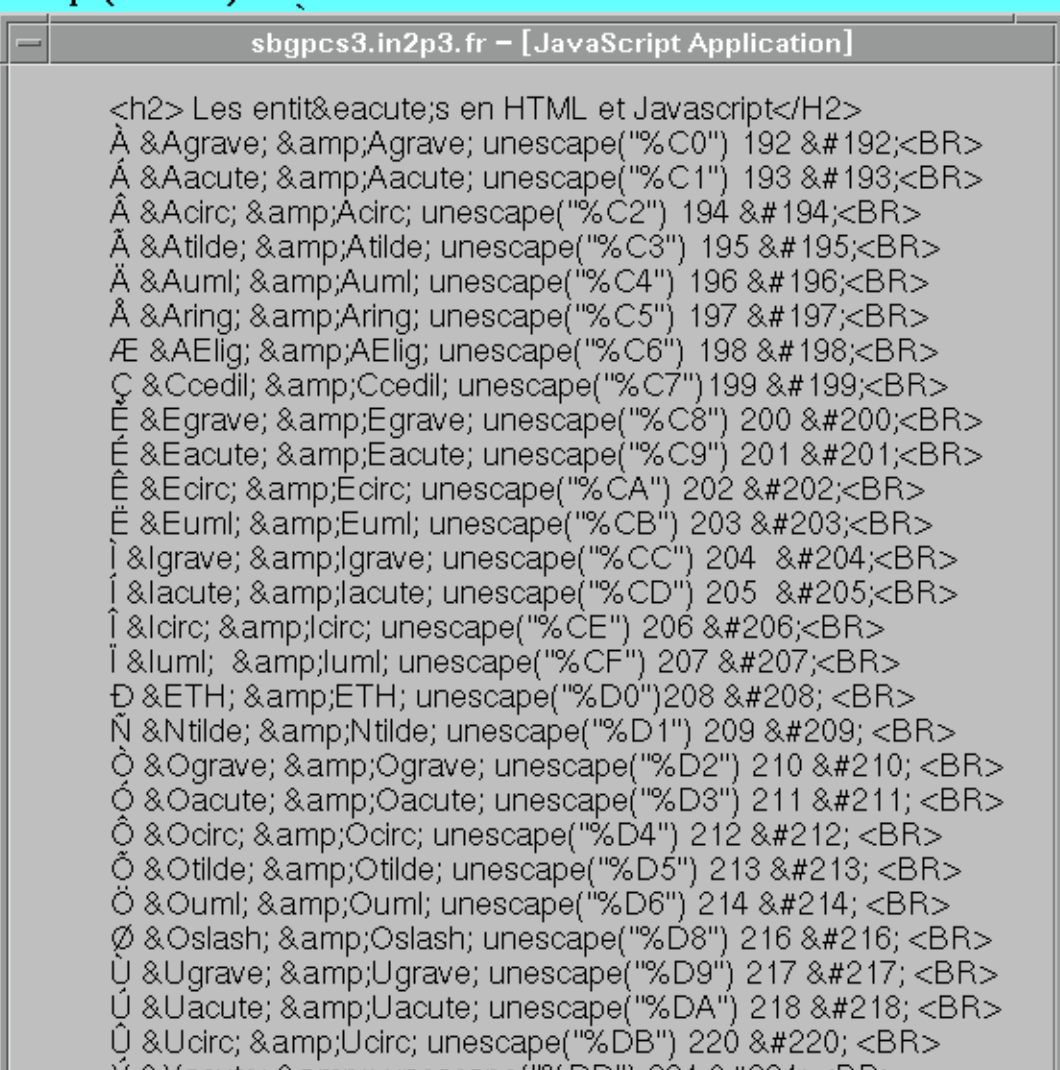
function entites(){
var barat = '<h2> Les entités en HTML et Javascript</H2>\n'
barat+=unescape('%C0')+ ' À &Agrave; unescape("%C0") 192 À
\n'
';
barat+=unescape('%C1')+ ' Á &Aacute; unescape("%C1") 193 Á
\n'
';
barat+=unescape('%C2')+ ' Â &Acirc; unescape("%C2") 194 Â
\n'
';
barat+=unescape('%C3')+ ' Ã &Atilde; unescape("%C3") 195 Ã
\n'
';
barat+=unescape('%C4')+ ' Ä &Auml; unescape("%C4") 196 Ä
\n'
';
barat+=unescape('%C5')+ ' Å &Aring; unescape("%C5") 197 Å
\n'
';
barat+=unescape('%C6')+ ' Æ &AElig; unescape("%C6") 198 Æ
\n'
';
barat+=unescape('%C7')+ ' Ç &Ccedil; unescape("%C7")199 Ç
\n'
';
barat+=unescape('%C8')+ ' È &Egrave; unescape("%C8") 200 È
\n'
';
barat+=unescape('%C9')+ ' É &Eacute; unescape("%C9") 201 É
\n'
';
barat+=unescape('%CA')+ ' Ê &Ecirc; unescape("%CA") 202 Ê
\n'
';
barat+=unescape('%CB')+ ' Ë &Euml; unescape("%CB") 203 Ë
\n'
';
barat+=unescape('%CC')+ ' Ì &Igrave; unescape("%CC") 204 Ì
\n'
';
barat+=unescape('%CD')+ ' Í &Iacute; unescape("%CD") 205 Í
\n'
';
barat+=unescape('%CE')+ ' Î &Icirc; unescape("%CE") 206 Î
\n'
';
barat+=unescape('%CF')+ ' Ï &Iuml; unescape("%CF") 207 Ï
\n'
';
barat+=unescape('%D0')+ ' Ð &ETH; unescape("%D0")208 Ð
\n'
';
barat+=unescape('%D1')+ ' Ñ &Ntilde; unescape("%D1") 209 Ñ
\n'
';
barat+=unescape('%D2')+ ' Ò &Ograve; unescape("%D2") 210 Ò
\n'
';
barat+=unescape('%D3')+ ' Ó &Oacute; unescape("%D3") 211 Ó
\n'
';
barat+=unescape('%D4')+ ' Ô &Ocirc; unescape("%D4") 212 Ô
\n'
';
barat+=unescape('%D5')+ ' Õ &Otilde; unescape("%D5") 213 Õ
\n'
';
barat+=unescape('%D6')+ ' Ö &Ouml; unescape("%D6") 214 Ö
\n'
';
barat+=unescape('%D8')+ ' Ø &Oslash; unescape("%D8") 216 Ø
\n'
';
barat+=unescape('%D9')+ ' Ù &Ugrave; unescape("%D9") 217 Ù
\n'
';
barat+=unescape('%DA')+ ' Ú &Uacute; unescape("%DA") 218 Ú
\n'
';
barat+=unescape('%DB')+ ' Û &Ucirc; unescape("%DB") 220 Ü
\n'
';
barat+=unescape('%DD')+ ' Ý &; unescape("%DD") 221 Ý
\n'
';
barat+=unescape('%DE')+ ' Þ &THORN; unescape("%DE") 222 Þ
\n'
';
barat+=unescape('%DF')+ ' ß &szlig; unescape("%DF") 223 ß
\n'
';
barat+=unescape('%E0')+ ' à &agrave; unescape("%E0") 224 à
\n'
';
barat+=unescape('%E1')+ ' á &aacute; unescape("%E1") 225 á
\n'
';
barat+=unescape('%E2')+ ' â &acirc; unescape("%E2") 226 â
\n'
';
barat+=unescape('%E3')+ ' ã &atilde; unescape("%E3") 227 ã
\n'
';
barat+=unescape('%E4')+ ' ä &auml; unescape("%E4") 228 ä
\n'
';
barat+=unescape('%E5')+ ' å &aring; unescape("%E5") 229 å
\n'
';
```



## Les entités en HTML et Javascript

À À &Agrave; unescape("%C0") 192 À  
 Á Á &Aacute; unescape("%C1") 193 Á  
 Â Â &Aacirc; unescape("%C2") 194 Â  
 Ã Ã &Atilde; unescape("%C3") 195 Ã  
 Ä Ä &Auml; unescape("%C4") 196 Ä  
 Å Å &Aring; unescape("%C5") 197 Å  
 Æ Æ &Aelig; unescape("%C6") 198 Æ  
 Ç Ç &Ccedil; unescape("%C7") 199 Ç  
 È È &Egrave; unescape("%C8") 200 È  
 É É &Eacute; unescape("%C9") 201 É  
 Ê Ê &Ecirc; unescape("%CA") 202 Ê  
 Ë Ë &Euml; unescape("%CB") 203 Ë

Ì Ì &Igrave; un  
 Í Í &Iacute; un  
 Î Î &Icirc; un  
 Ï Ï &Iuml; un  
 Ð Ð &ETH; un  
 Ñ Ñ &Ntilde; u  
 Ò Ò &Ograve;  
 Ó Ó &Oacute;  
 Ô Ô &Ocirc; u  
 Õ Õ &Otilde; u  
 Ö Ö &Ouml; u  
 Ø Ø &Oslash;  
 Ù Ù &Ugrave;  
 Ú Ú &Uacute;  
 Û Û &Ucirc; u  
 Ý Ý & un  
 Þ Þ &THORN;  
 ß ß &szlig; un  
 à à &agrave; u  
 á á &aacute; u  
 â â &acirc; un  
 ã ã &atilde; un  
 ä ä &auml; un  
 å å &aring; un  
 æ æ &aelig; un  
 ç ç &ccedil; un



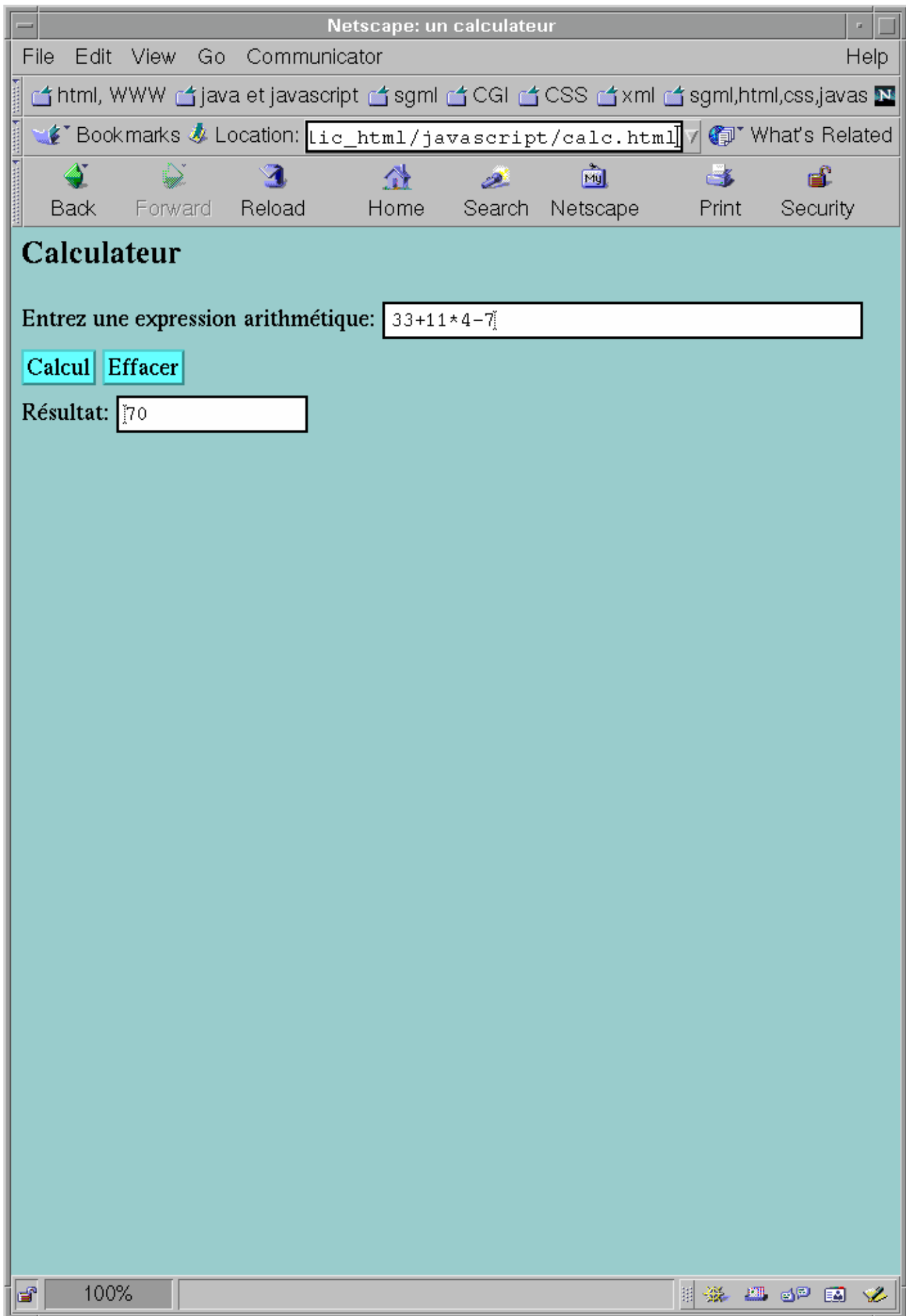
# Un calculateur

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> un calculateur</TITLE>
<LINK type="text/css" rel=STYLE SHEET HREF="eric.css">

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -
function calcul(f) {
 f.resultat.value=eval(f.entree.value)
}
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY>
<H2> Calculateur</H2>
<FORM NAME="calculette">
Entrez une expression arithmétique:
<INPUT TYPE="text" NAME="entree" SIZE=40>
<INPUT TYPE="button" VALUE="Calcul" onClick="calcul(calculette)">
<!-- <INPUT TYPE="button" VALUE="Calcul" onClick="calcul(thi.
<INPUT TYPE="Reset" VALUE="Effacer">

Résultat:
<INPUT TYPE="text" NAME="resultat" SIZE=15>
</FORM>
</BODY>
<!-- calc.html -->
</HTML>
```





# Dump des propriétés de l'objet document

❶ le code JavaScript doit être dans un fichier de type `.js` :

```
function dump(object,end_line) {
 /* dump the properties of an object using for...in
 into the string dump_output
 each line is terminated by the second argument*/

 var dump_output = ""
 for (i in object) {
 dump_output += object+"."+i+ "=" +object[i]+end_line
 }
 return dump_output;
}

function dumpa(object) {
 /* dump the properties of an object and write in an alert box

 barat=dump(object,"\n") // each line is terminated by "\n
 alert(barat);
 }

function dumpw (object){
 /* dump the properties of an object and write in a new window

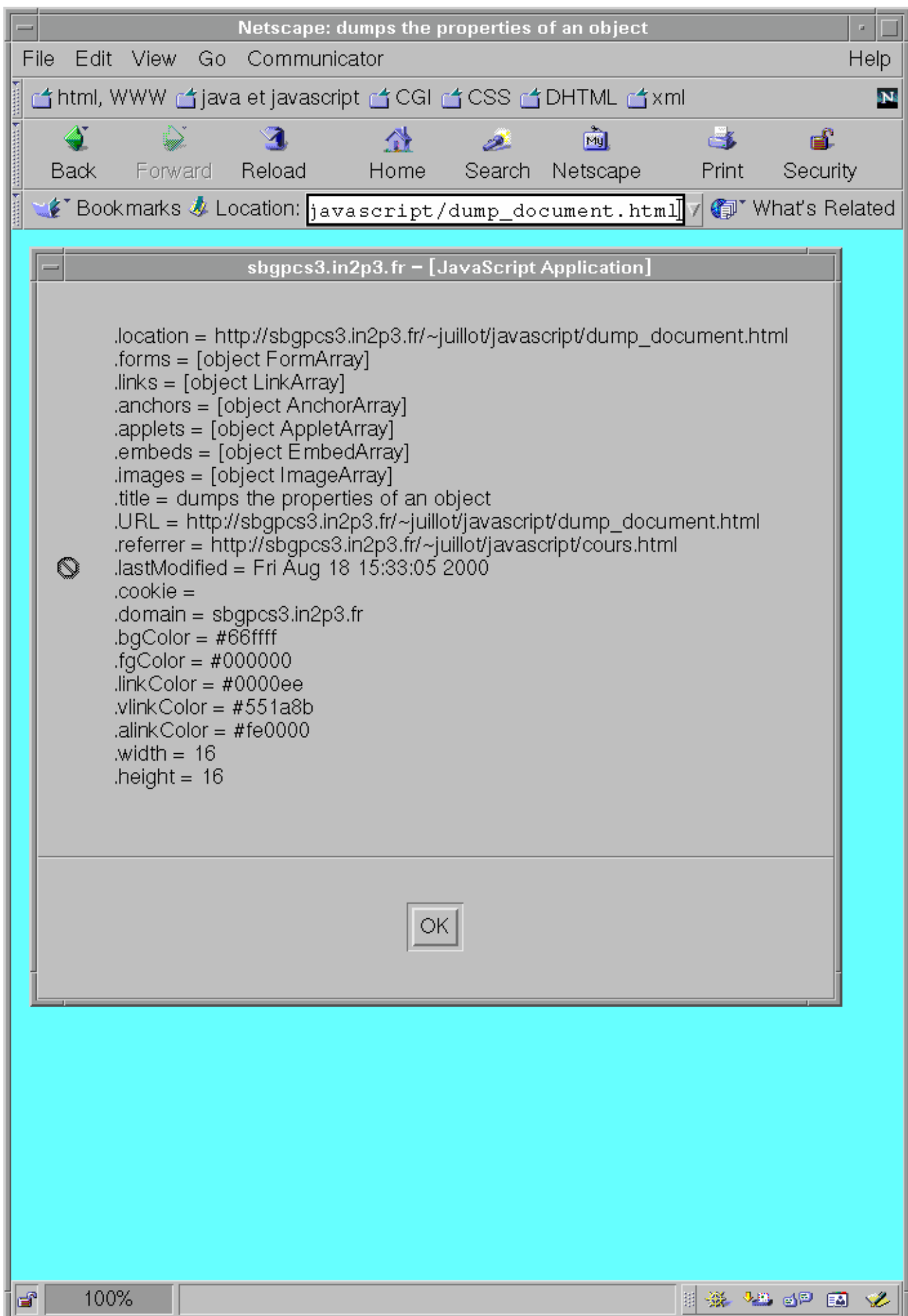
 barat=dump(object,"
"); // each line is terminated by "
 f2=window.open()
 f2.document.open();
 f2.document.write(barat);
 f2.document.close();
 }
}
```

❷ et est référencé par `<SCRIPT SRC= .js>`

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> dumps the properties of an object </TITLE>
<SCRIPT SRC=dump.js> </SCRIPT> <!-- include file dump.js -->
</HEAD>

<BODY onLoad=dumpa(this.document)> <!-- dump document of
</BODY>
<!-- dump_document.html -->
</HTML>
```

`this` est l'objet courant, ici la window



## **Huitième partie**

### **Les événements**

## Notion d' événement

- **dans la vie** : un événement peut être :
  - attendu : un heureux événement
  - inattendu : le crash du Boeing de l'EgyptAir en octobre 1999
  
- **en physique**, un événement peut être un phénomène périodique : ex. changement de signe du courant alternatif
  - ⇒ le concept de fréquence = nombre d'apparition d'un même événement par seconde (unité le Herz)
  
- **en JavaScript** : un événement est une action **volontaire** : un déplacement de souris, un click de souris, le passage de la souris sur un lien, l'ouverture d'une fenêtre...
  - ⇒ un événement est traité par un *event handler* : à l'événement click de souris → l'*event handler* `onClick`...
  - ⇒ en JavaScript (comme dans la vie) un événement va changer le cours des choses, ici, l'interprétation du document

# Un premier click, passage de la souris et boîte *alert*

```
<HTML>
<HEAD><TITLE> Click et status</TITLE>
</HEAD>

<BODY BGCOLOR="#CCCCCC">
<FORM>
<INPUT TYPE="button"
 VALUE="Cliquez ici"
 onClick="window.alert('Vous cliquez comme un chef !')">
</FORM>
<P>

<A NAME="Depulp" HREF="http://depulp.u-strasbg.fr/"
 onMouseOver=
 "window.status='Découvrez le DEPULP de l'ULP de Strasbourg'; return true;">
 Département d'Education Permanente de l'Université Louis Pa

</BODY>
<!-- click.html -->
</HTML>
```

`window.status` est une propriété de l'objet `window` de type chaîne de caractères



[Cliquez ici](#)

[Département d'Education Permanente de l'Université Louis Pasteur de Strasbourg](#)



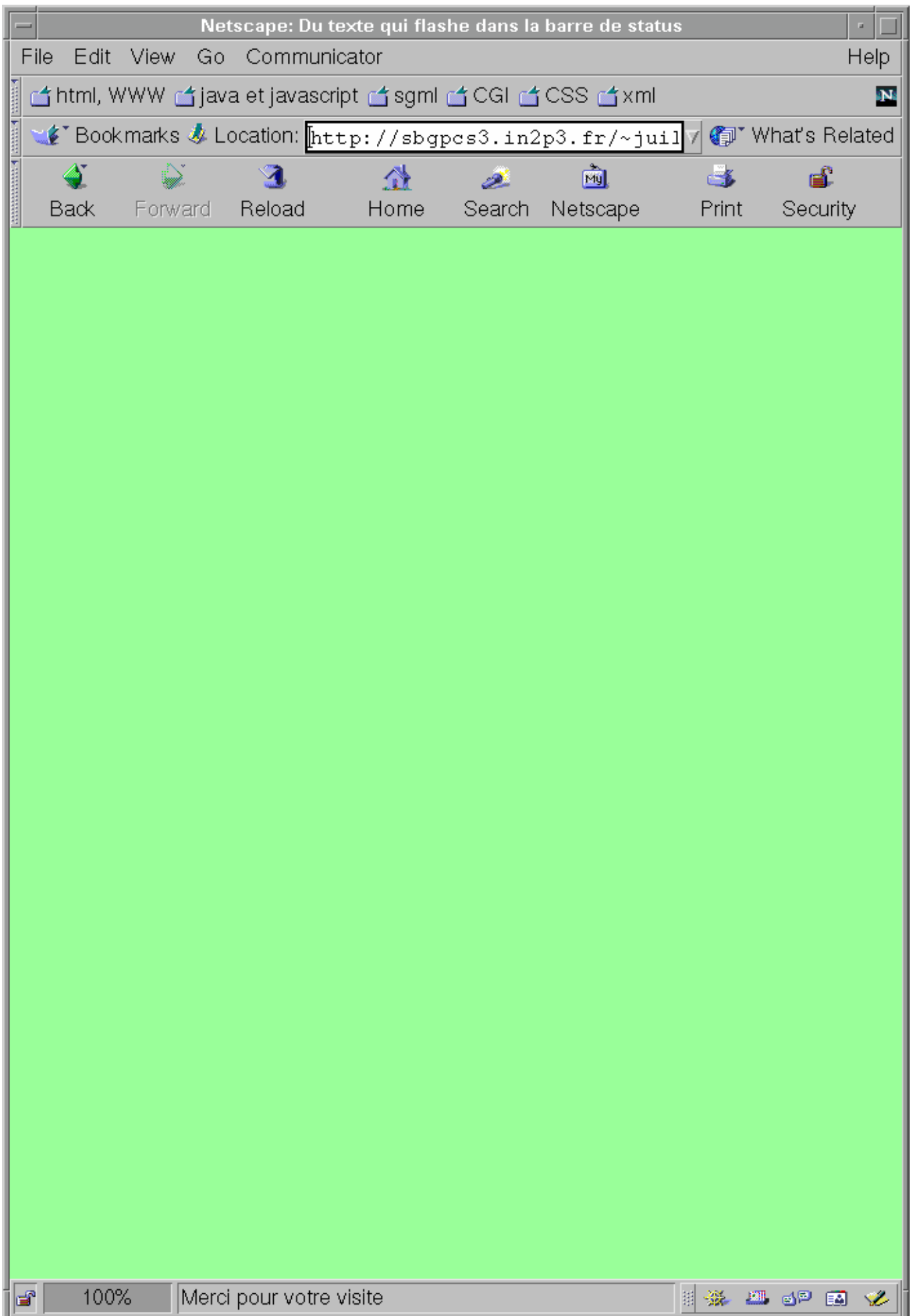
# La méthode SetTimeout()

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Du texte qui flashe dans la barre de status</TITLE>

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -
var barat = "Merci pour votre visite";
var ecrit = true;

function flash() {
 if (ecrit == true)
 { window.status=barat;
 ecrit = false; }
 else
 { window.status="";
 ecrit = true; }
 setTimeout("flash();",150); // execute flash() every 150 ms
}
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY onload="flash();" >
</BODY>
<!-- flash.html -->
</HTML>
```





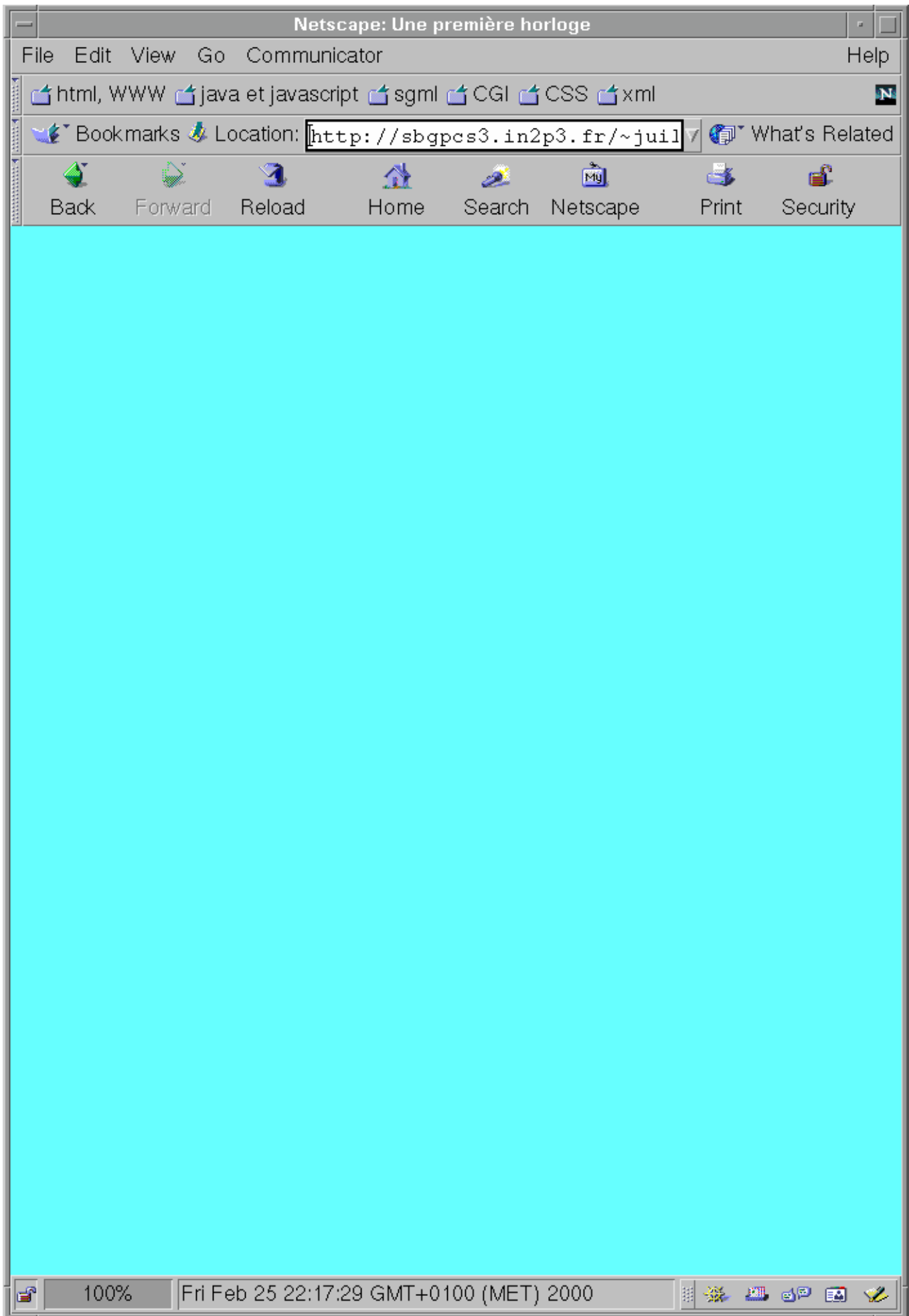
# Une première horloge

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
 <TITLE>Une première horloge</TITLE>
</HEAD>
<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -

function clock1() {
 // 1. instantiation du constructeur Date() dans l'objet hit
 hit = new Date();
 // 2. j'écris l'objet hit dans la barre de status
 window.status=hit;
 // 3. je re-exécute la fonction toutes les secondes
 setTimeout("clock1()", 1000);
 return;
}
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<body onLoad="clock1();" <!-- execution when loading page -->
</body>
<!-- clock1.html -->
</html>
```

- la méthode `setTimeout()` est appelée dans la fonction `clock1()` récurrente
- ne pas mettre d'arguments à une fonction récurrente, mais utiliser des variables globales



# L'objet date et quelques méthodes de l'objet date

- objet prédéfini dans le Core

une date n'a pas de propriétés, mais un grand nombre de méthodes

en JavaScript (comme en Java), une date est stockée comme le nombre de millisecondes depuis le  $t_0$

## création d'une date :

en instanciant le constructeur de date `Date()` avec ou sans arguments :

```
objet_date = new Date([arguments])
```

## exemples :

❶ `hit=new Date()`

❷ avec des arguments entiers :

```
noel_99=new Date(99,12,25,0,0,0)
```

❸ à partir d'une chaîne de caractères

ex. la date en format GMT :

Wday, JJ-Mois-YY HH :MM :SS GMT :

```
var an_2000 = new Date("Jan 1,
2000 ");
```

Back

Forward

Reload

Home

Search

Netscape

Print

Security

# Quelques méthodes de l'objet Date

Date est un objet du *Core*

hit = Mon Feb 21 22:56:09 GMT+0100 (MET) 2000

hit.getDay() = 1 jour de la semaine (0=dimanche)

hit.getMonth() = 1 mois (entre 0 et 11)

hit.getDate() = 21 jour du mois

hit.getYear() = 100 année

hit.getHours() = 22 heures

hit.getMinutes() = 56 minutes

hit.getSeconds() = 9 secondes

hit.getTime() = 951170169833

.....millisecondes depuis le 1er janvier 1970 à 00:00:00

hit.getTimezoneOffset() = -60 minutes off from GMT

hit.toGMTString() = Mon, 21 Feb 2000 21:56:09 GMT

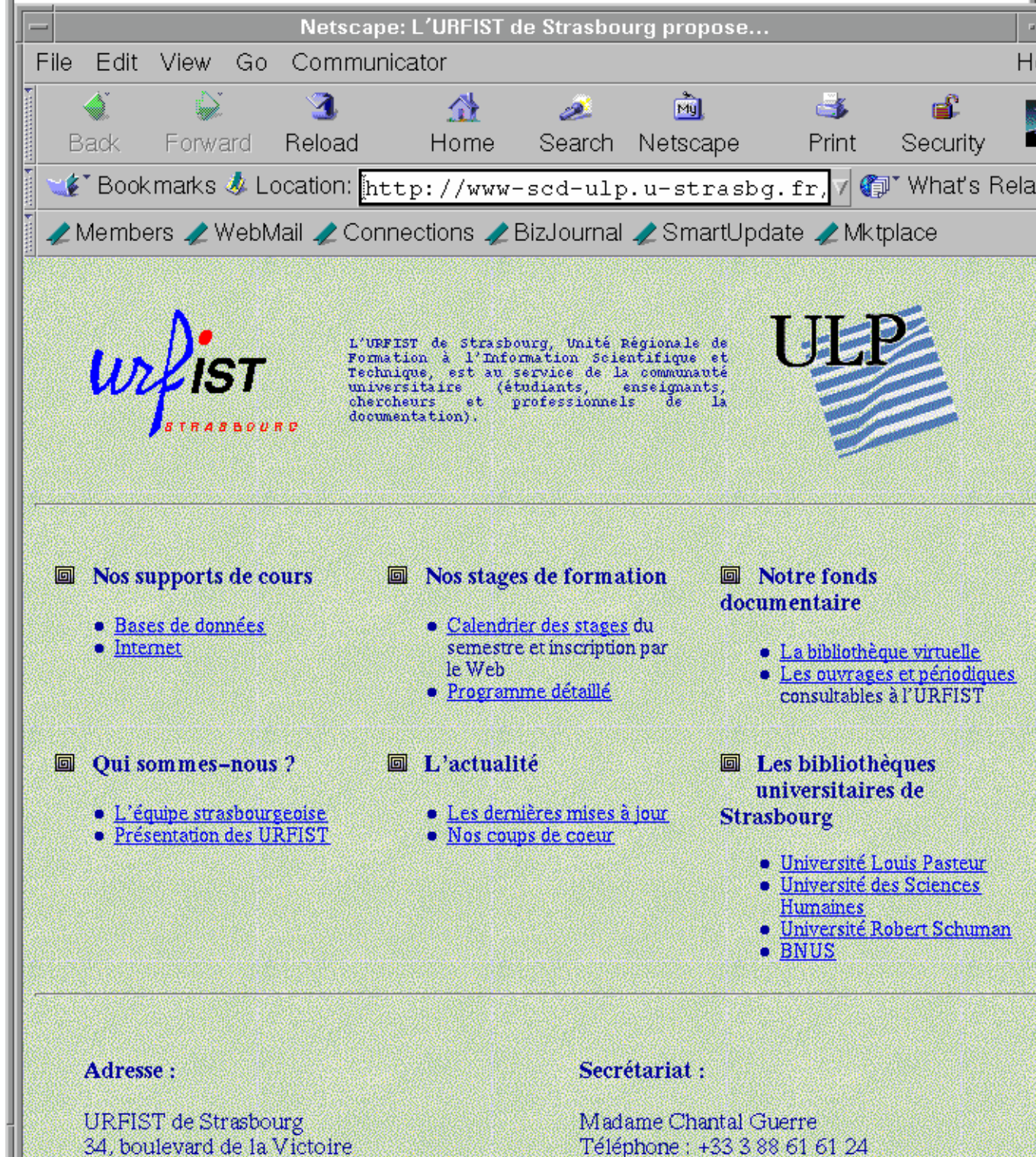
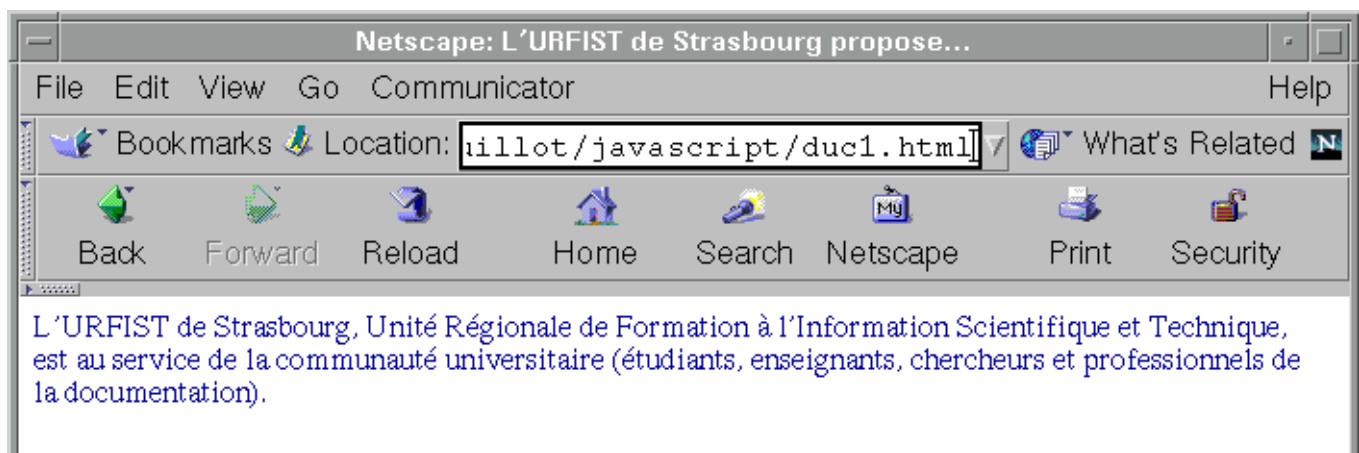
# Ouverture d'une fenêtre et *event handler* On-Load

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
 <TITLE>L'URFIST de Strasbourg propose...</TITLE>
</HEAD>
<BODY TEXT="#00009C" BGCOLOR="#EFF8FF"
 onLoad="window.open('http://www-scd-ulp.u-strasbg.fr/urfist/hom

L'URFIST de Strasbourg, Unité Régionale
de Formation et l'Information Scientifique et
Technique, est au service de la communauté
universitaire (étudiants, enseignants,
chercheurs et professionnels de la documentation).

</BODY>
<!-- ducl.html -->
</HTML>
```

- `open()` : méthode de l'objet `window`



# Jouer un son et *Event handler*

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN" >
<HTML>
<HEAD>
 <TITLE>La Marseillaise</TITLE>
<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript" >

<!-- Beginning of JavaScript -
function play_sound() {
 location="http://ling.ucsd.edu/ac/anthem2.au" ;
}
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY>
Voici
La Marseillaise en fichier son
<p>
En passant la souris sur le lien, vous entendrez
<A href="http://www.elysee.fr/instit/sy1_.htm"
 onMouseOver="play_sound();" >
La Marseillaise et vous saurez son histoire en cliquant
</BODY>
```

Netscape: Présidence de la République – Les Institutions – Les symboles de la République f

File Edit View Go Bookmarks Options Directory Window Help

Back Forward Home Edit Reload Images Open Print Find Stop

Location:

What's New? What's Cool? Destinations Net Search People Software



LES INSTITUTIONS

LES SYMBOLES DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

# LA MARSEILLAISE

Netscape: La Marseillaise

File Edit View Go Bookmarks Options Directory Window Help

Back Forward Home Edit Reload Images Open Print Find Stop

Location:

What's New? What's Cool? Destinations Net Search People Software

De l'information en cliquant sur [La Marseillaise](#) et du son en passant la souris sur le lien

Netscape: subprocess diagnostics (stdout/stderr)

executing /opt/softbench/bin/softmsgsrv as /opt/softbench/bin/softmsgsrv

OK

Netscape: subprocess diagn

sbghp2.in2p3.fr:4057

OK

Audio Editor – MO366E44EC043184A.au

File Edit Options Help

Record Level



In Vert Zoom Out

Record Stop Play Pause Duration Horizontal Zoom

00:28.86 Out Fit In



# Plusieurs actions dans un même événement

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
 <TITLE>La Marseillaise</TITLE>
<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">

<!-- Beginning of JavaScript -
function play_sound() {
 location="http://ling.ucsd.edu/ac/anthem2.au" ;
}
// - End of JavaScript - -->

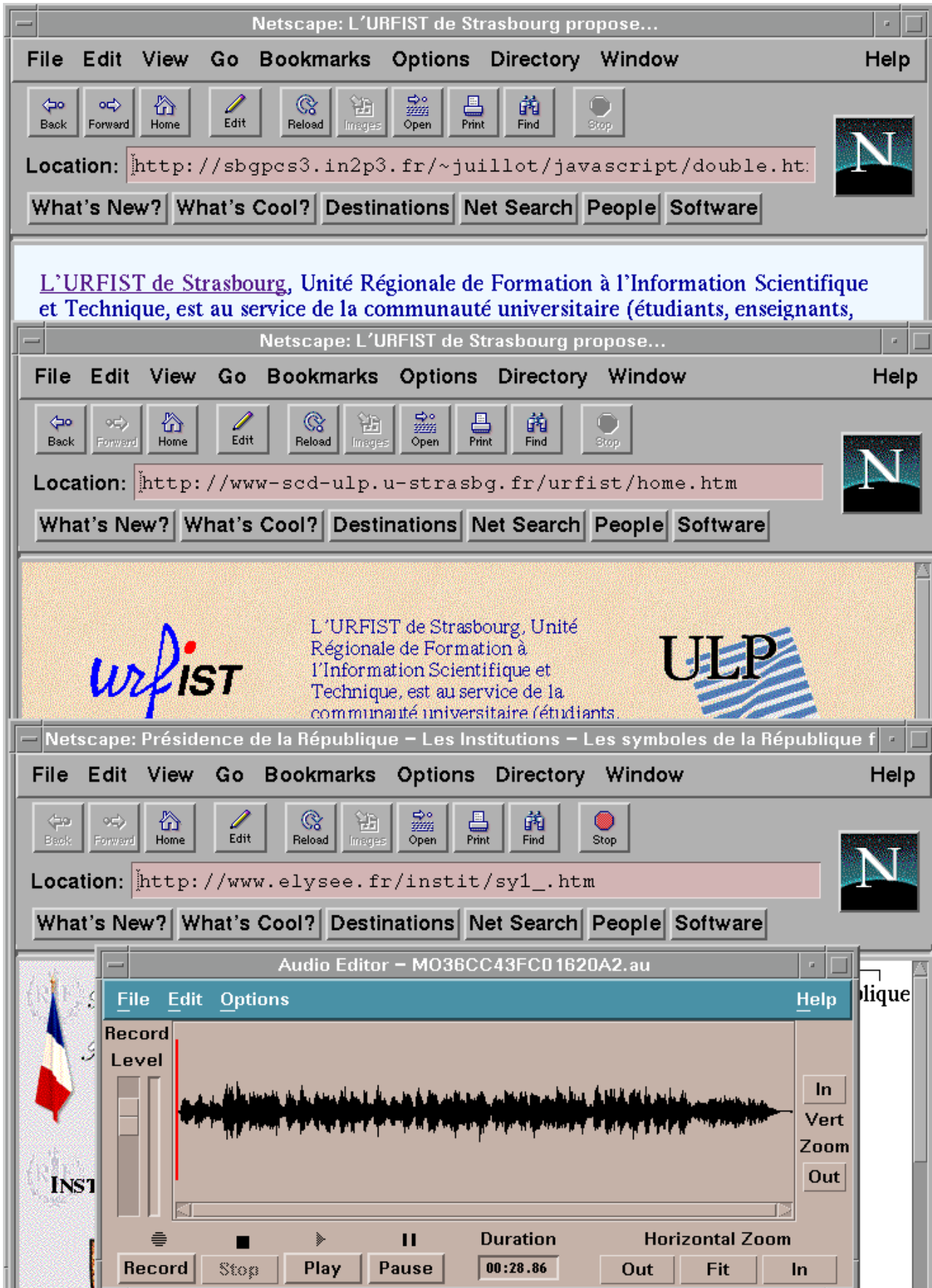
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY TEXT="#00009C" BGCOLOR="#EFF8FF">

Deux actions on passant la souris sur le lien
<A HREF="#" onMouseOver="play_sound();
 window.open('http://www.elysee.fr/instit/symb1_htm')">
 La Marseillaise

</BODY>
<!-- double.html -->
</HTML>
```

```
onMouseOver="action1();action2()"
```



# La boîte *prompt*

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN" >
<HTML>
<HEAD>
 <TITLE>L'URFIST de Strasbourg propose...</TITLE>

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript --
 var barat= "Bienvenue à l'URFIST de Strasbourg";
 barat += "
";

 function ask() {
 nom = window.prompt("Entrez votre nom:","");
 window.alert(nom);
 prenom = window.prompt("Entrez votre prenom:","");
 window.alert(prenom);
 }

// -- End of JavaScript -->
</SCRIPT>

</HEAD>
<BODY BGCOLOR="#FFF8FF" TEXT="#00009C">

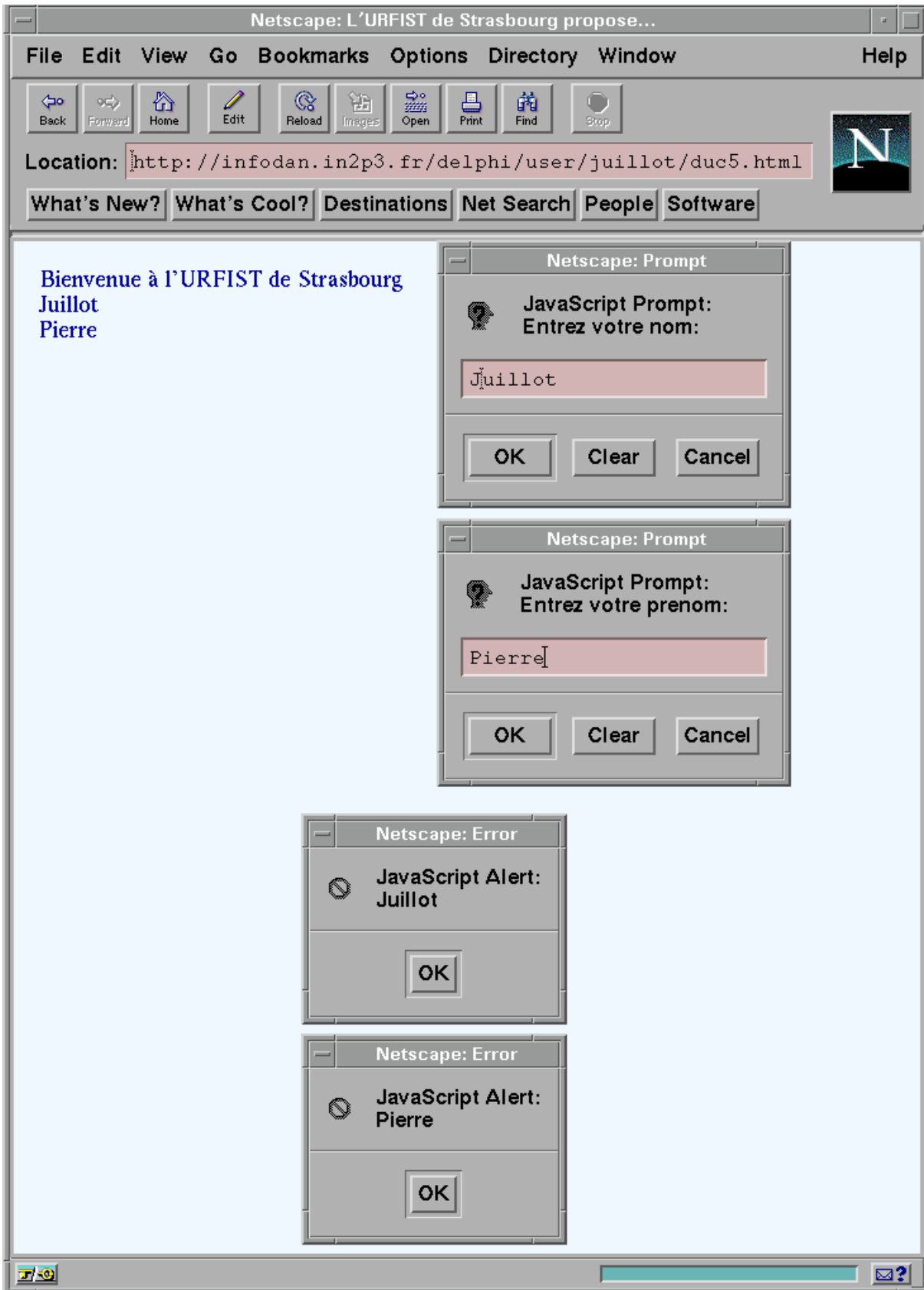
<SCRIPT> // utilisation de window.prompt
 ask(); // appel de la fonction
 barat += nom;
 barat += "
";
 barat += prenom;

 document.write(barat);
</SCRIPT>

</BODY>
<!-- duc5.html-->
</HTML>
```

- += : opérateur de concaténation de chaînes de caractères

```
barat += "toto"
```



# La boîte *confirm*

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
 <TITLE>L'URFIST de Strasbourg propose...</TITLE>

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript --

function F4() { // utilisation de window.confirm

stay = window.confirm(
 "Le site de l'URFIST de Strasbourg contient du matériel spécifique
 + "\n \n Cliquez 'ok' pour entrer,"
 + " 'cancel' pour quitter immédiatement!");

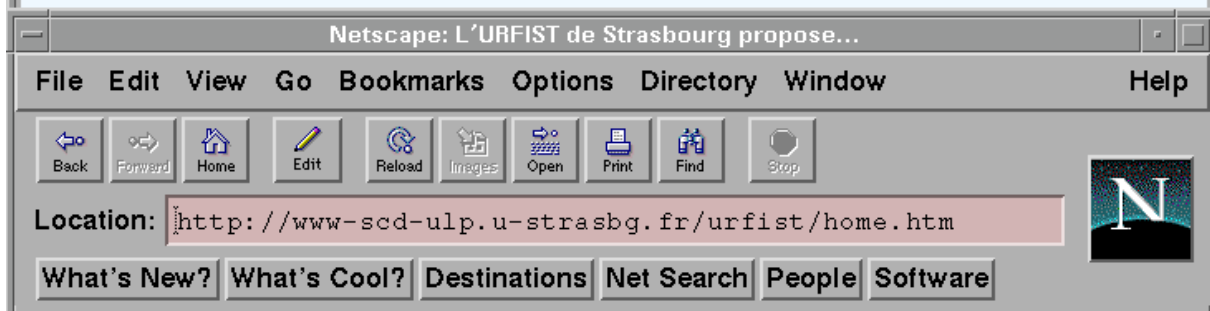
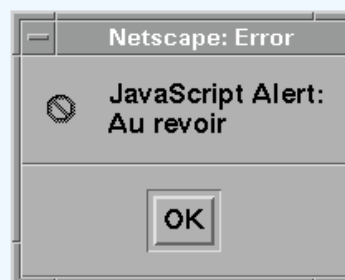
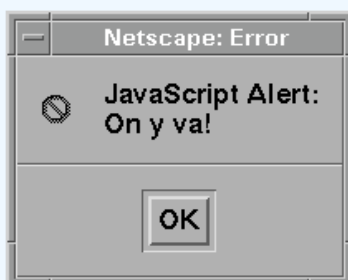
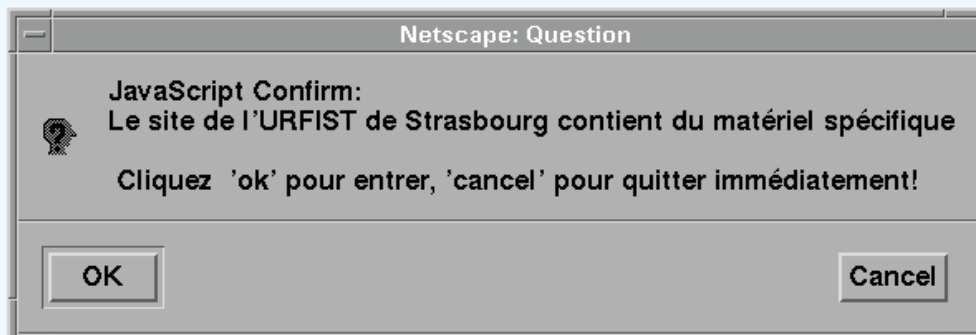
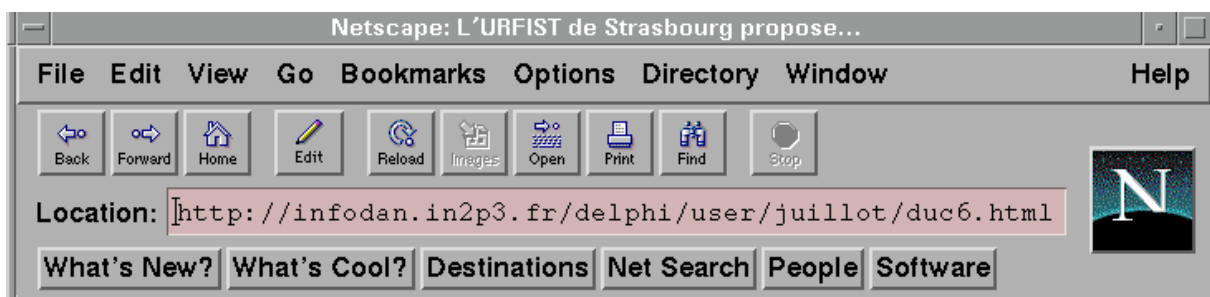
if (stay)
 { window.alert("On y va!");
 window.location="http://www-scd-ulp.u-strasbg.fr/urfist/home.h
else
 { window.alert("Au revoir"); }
}

// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>

</HEAD>
<BODY BGCOLOR="#EFF8FF" TEXT="#00009C" onLoad="F4();" >

</BODY>
<!-- duc6.html-->
</HTML>
```

le caractère `\n` est un saut de ligne dans une chaîne de caractères (Unix)



L'URFIST de Strasbourg, Unité Régionale de Formation à l'Information Scientifique et Technique, est au service de la communauté universitaire (étudiants, enseignants, chercheurs et professionnels de la documentation).



# Dump des propriétés de l'objet window

❶ le code JavaScript doit être dans un fichier de type `.js` (*include file*) :

```
function dump(object,end_line) {
/* dump the properties of an object using for...in
into the string dump_output
each line is terminated by the second argument*/

var dump_output = ""
for (i in object) {
 dump_output += object+"."+i+ "="+object[i]+end_line
}
return dump_output;
}

function dumpa(object) {
/* dump the properties of an object and write in an alert box

 barat=dump(object,"\n") // each line is terminated by "\n
 alert(barat);
}

function dumpw (object){
/* dump the properties of an object and write in a new window

 barat=dump(object,"
"); // each line is terminated by "
 f2=window.open()
 f2.document.open();
 f2.document.write(barat);
 f2.document.close();
}
}
```

❷ et est chargé par `<SCRIPT SRC= .js>`

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML> <HEAD>
 <TITLE> dumps the properties of an object </TITLE>
<SCRIPT SRC=dump.js> </SCRIPT> <!-- include file dump.js -->
</HEAD>

<BODY>
<SCRIPT>
 dumpw(this); // dump the current object
 alert(this); // in fact, what is the current object?
</SCRIPT>
</BODY>
<!-- dump_window.html -->
</HTML>
```

Netscape: File Edit View Go Communicator Help

Back Forward Reload Home Search Netscape Print Security

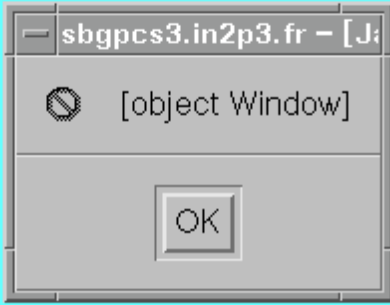
Bookmarks Location: `:/javascript/dump_window.html` What's Related

html, WWW java et javascript CGI CSS DHTML xml

```

[object Window] .length = 0
[object Window] .frames = [object Window]
[object Window] .parent = [object Window]
[object Window] .top = [object Window]
[object Window] .self = [object Window]
[object Window] .name =
[object Window] .status = undefined
[object Window] .defaultStatus =
[object Window] .opener = null
[object Window] .closed = false
[object Window] .innerWidth = 692
[object Window] .innerHeight = 808
[object Window] .outerWidth = 692
[object Window] .outerHeight = 984
[object Window] .screenX = 13
[object Window] .screenY = 29
[object Window] .pageXOffset = 0
[object Window] .pageYOffset = 0
[object Window] .secure = false
[object Window] .frameRate = 60
[object Window] .offscreenBuffering = auto
[object Window] .document =
[object Window] .history = undefined
[object Window] .location =
http://sbgpcs3.in2p3.fr/~juillot/javascript/dump_window.html
[object Window] .crypto = [object Crypto]
[object Window] .pkcs11 = [object Pkcs11]
[object Window] .dump = function dump(object, end_line) { var dump_output = "";
for (i in object) { dump_output += object + "." + i + " = " + object[i] + end_line; }
return dump_output; }
[object Window] .dumpa = function dumpa(object) { barat = dump(object, "\n");
alert(barat); }
[object Window] .dumpw = function dumpw(object) { barat = dump(object, "
"); f2 = window.open(); f2.document.open(); f2.document.write(barat);
f2.document.close(); }
[object Window] .barat = undefined
[object Window] .i = i

```



100%



# Taille de la *window*

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Size of the window</TITLE>
<META http-equiv="Content-Type" content="text/html" charset="iso-88
<LINK type="text/css" rel=STYLESHEET HREF="eric.css">

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -
function ecrit(calque,txt) {
 if (document.layers && document.layers[calque] !=null) {
 document.layers[calque].document.open();
 document.layers[calque].document.write(txt);
 document.layers[calque].document.close(); }
 else if (document.all) {
 document.all[calque].innerHTML= txt; }
 }

function size() {
 barat='<H2>Window size in '+navigator.appName+':</H2>';
 if (document.layers) {
 xMax=window.innerWidth;
 yMax=window.innerHeight;
 barat += 'xMax=window.innerWidth= '+window.innerWidth+'
';
 barat += 'yMax=window.innerHeight= '+window.innerHeight+'
'
 }
 else if (document.all) {
 xMax=document.body.clientWidth
 yMax=document.body.clientHeight
 barat += 'xMax=document.body.clientWidth= '
 +document.body.clientWidth+'
';
 barat += 'yMax=document.body.clientHeight= '
 +document.body.clientHeight+'
'; }

 // change layer content and update window status
 ecrit("affSize",barat);
}
// - End of JavaScript --->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY onLoad="size();">
<DIV ID="affSize" STYLE="position:absolute; ">
</DIV>
</BODY>
<!-- window_size.html -->
</HTML>
```

**Size of the window - Microsoft Internet Explorer**

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Refresh Home Search Favorites History Mail

Address [http://sbgpcs3.in2p3.fr/~juillot/javascript/window\\_size.html](http://sbgpcs3.in2p3.fr/~juillot/javascript/window_size.html) Go

Links Best of the Web Channel Guide Customize Links Internet Explorer News

## Window size in Microsoft Internet Explorer:

```
xMax=document.body.clientWidth= 676
yMax=document.body.clientHeight= 777
```

**Netscape: Size of the window**

File Edit View Go Communicator Help

html, WWW java et javascript CGI CSS DHTML xml

Back Forward Reload Home Search Netscape Print Security

Bookmarks Location:  What's Related

## Window size in Netscape:

```
xMax=window.innerWidth= 692
yMax=window.innerHeight= 815
```

# Mot de passe

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Mot de Passe </TITLE>
<SCRIPT>
<!-- Beginning of JavaScript -
/* le mot de passe est dans la variable globale attendu
variante #1: le mot de passe est code en dur, aucune securite
var attendu="letmein";
var protected_page="http://www-scd-ulp.u-strasbg.fr/urfist/home.htm";

function passWord() {
 tot_essais=4; // nombre total d'essais
 essai = 1; // essai en cours
 lu = prompt("Please Enter Your Password", "");

 while (essai < tot_essais) {
 if (lu.toLowerCase() == attendu)
 {
 alert('C'est tout bon!'); // OK
 window.open(protected_page);
 break; // on continue apres la fonction
 }
 else {
 reste=tot_essais-essai; // nombre d'essais restants
 lu=prompt("Password Incorrect, Try Again "+reste+" times.", "");
 essai++;
 }
 }
 // end of while
 if (lu.toLowerCase() !== attendu && reste == 1) alert("")
}
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

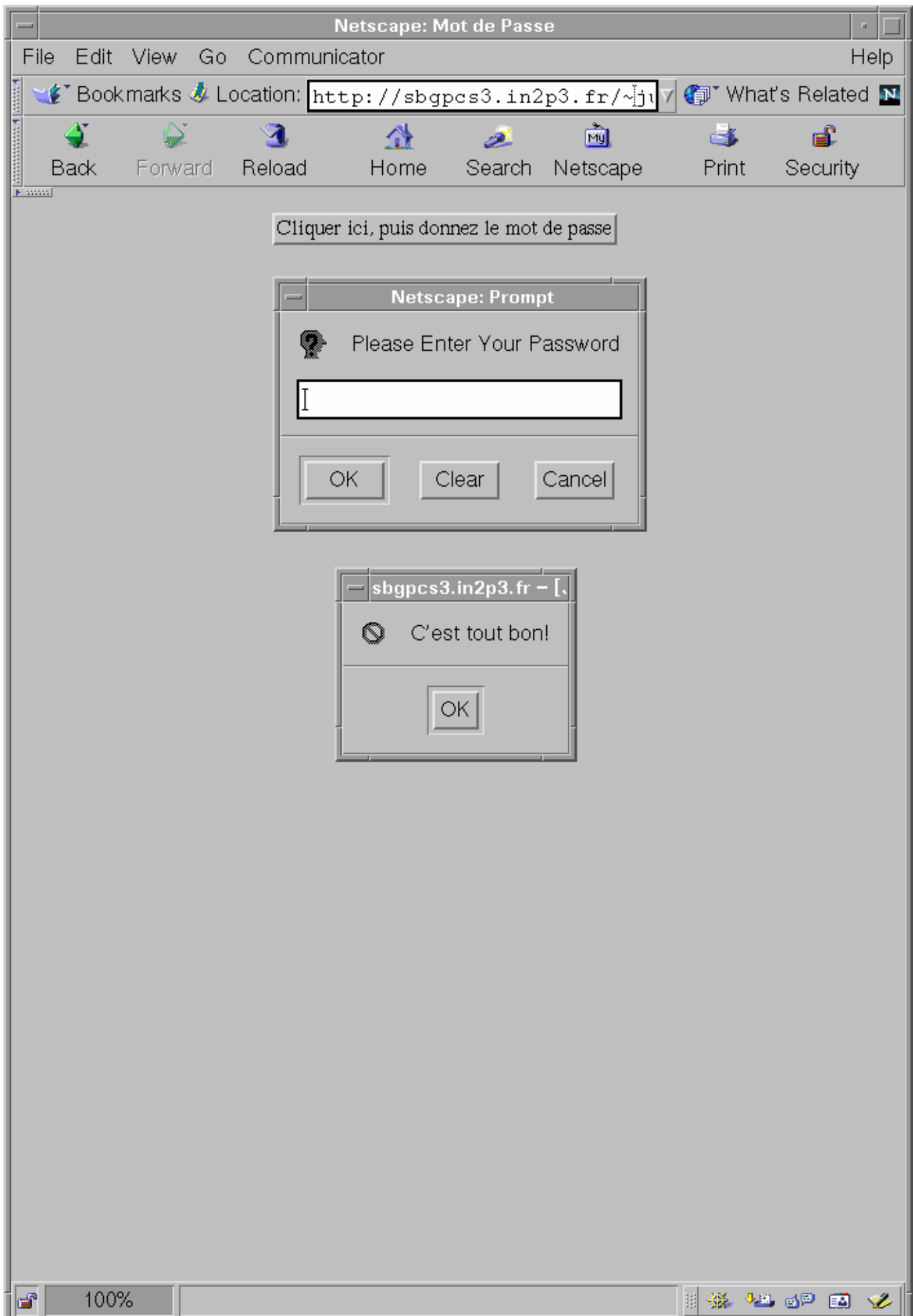
<BODY> <CENTER>
<FORM>
<input type="button" value="Cliquer ici, puis donnez le mot de passe"
```

## variante moins lisible, moins vulnérable

```
<TITLE> Mot de Passe </TITLE>
<SCRIPT>
/* le mot de passe est dans la variable globale attendu
variante #2: le mot de passe est code en hexadecimal, meilleur
var attendu="%6C"+"%65"+"%74"+"%6D"+"%65"+"%69"+"%6E";
var attendu=unescape(attendu);
// alert(attendu);

var protectpage="http://www-scd-ulp.u-strasbg.fr/urfist/home.htm";

function passWord() {
```



# Mot de passe et fichier de type .js

❶ le code JavaScript doit être dans un fichier de type .js :

```
// fichier passwd3.js
var attendu="letmein"
```

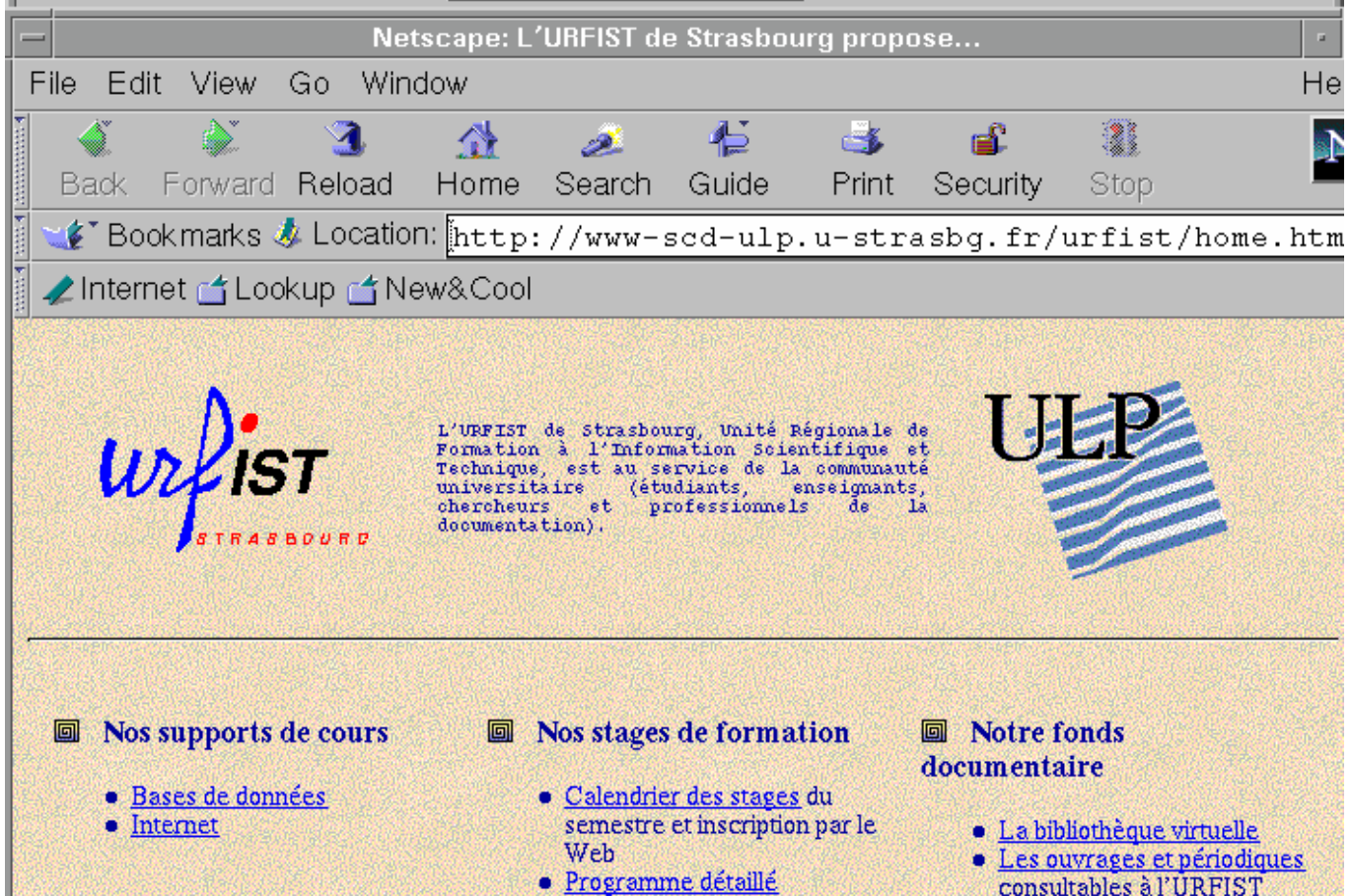
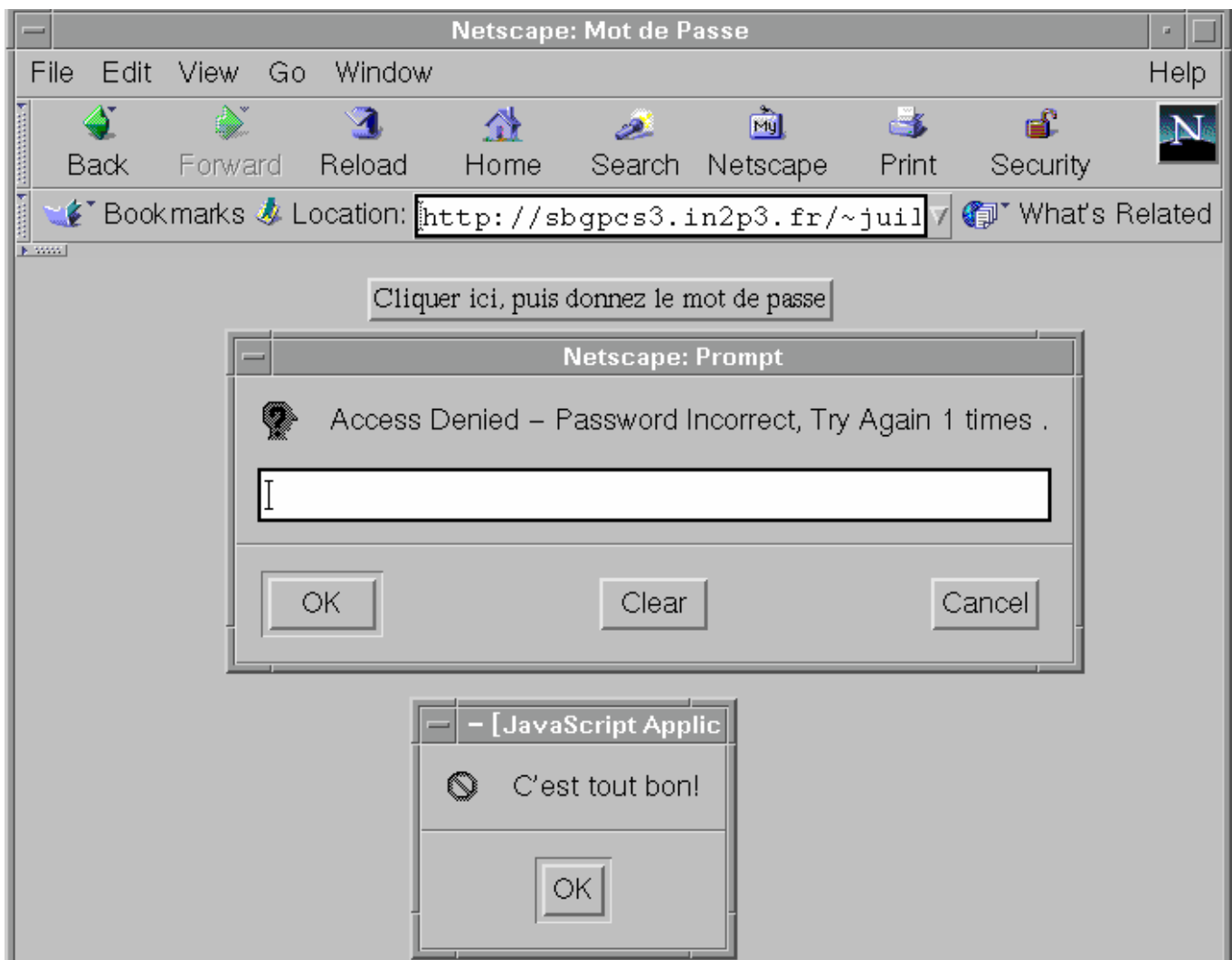
❷ et est référencé par <SCRIPT SRC= .js>

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Mot de Passe </TITLE>
<SCRIPT SRC=passwd3.js>
// le mot de passe est dans le fichier passwd3.js
</SCRIPT>

<SCRIPT>
var protectpage="http://www-scd-ulp.u-strasbg.fr/urfist/home.htm";

function passWord() {
 tot_essais=4; // nombre total d'essais
 essai = 1; // essai en cours
 lu = prompt("Please Enter Your Password", "");
 while (essai < tot_essais) {
 if (lu.toLowerCase() == attendu) {
 alert("C'est tout bon!"); // OK
 window.open(protectpage); // on continue
 break;
 }
 essai+=1; // incremente le nombre d'essais
 reste=tot_essais-essai; // nombre d'essais restants
 lu=prompt("Password Incorrect, Try Again "+reste+" times.", "");
 }
 if (lu.toLowerCase() != attendu && essai == tot_essais) {
 alert("Foutu!"); // on ne continue pas
 }
}
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY>
 <CENTER> <FORM>
 <input type="button" value="Cliquer ici, puis donnez le mot de passe"
 onClick="passWord();" >
 </FORM> </CENTER>
</BODY>
<!-- passwd3.html -->
</HTML>
```



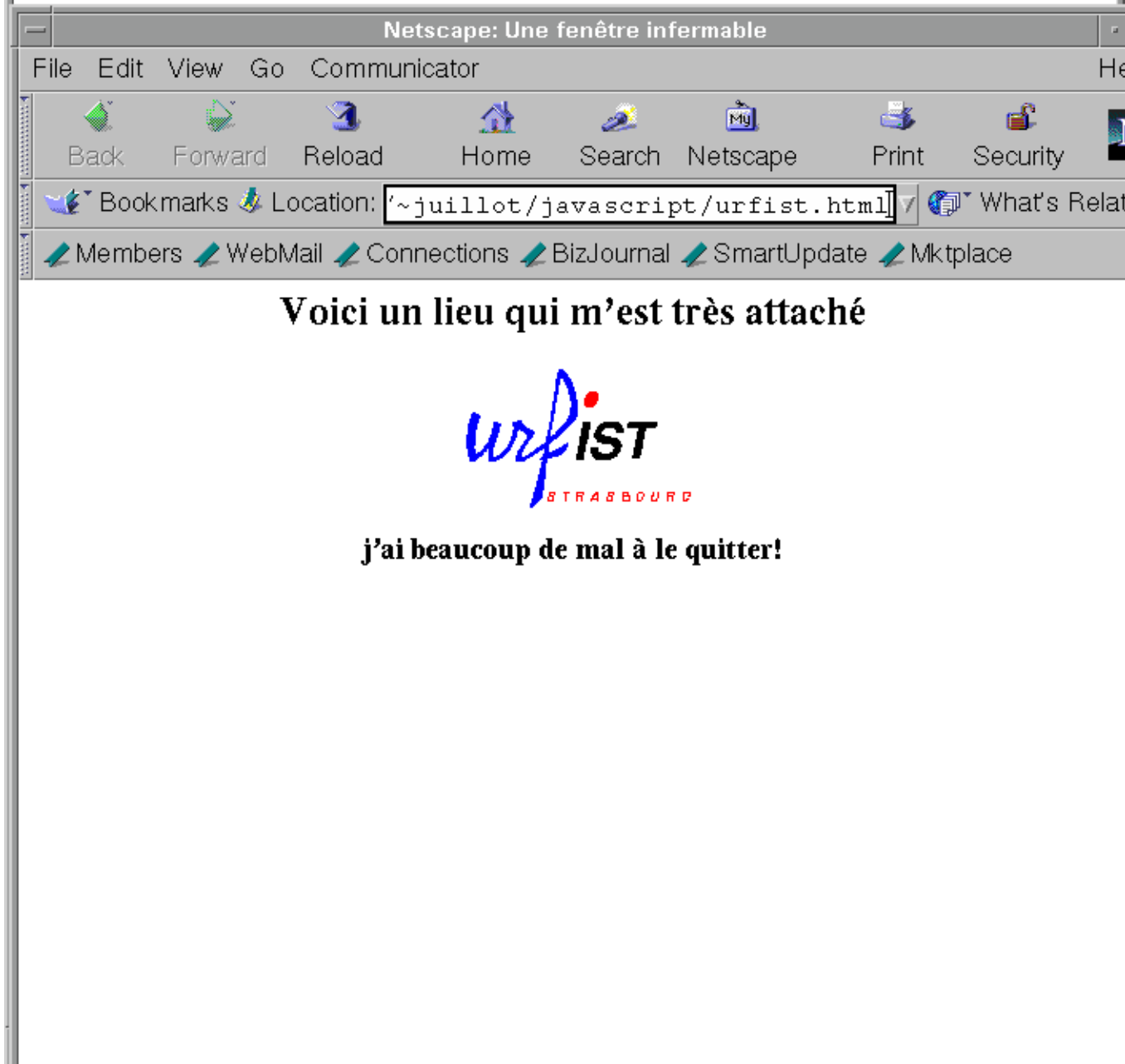
# Une fenêtre infernale !

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
 <TITLE> Une fenêtre infermable </TITLE>
</HEAD>

<BODY BGCOLOR="#FFFFFF" onLoad="window.open('http://sbgpcs3.in2p3.fr/~j
">

<H1 ALIGN=CENTER>Voici un lieu qui m'est très
 attaché; </H1>
<CENTER>
<IMG SRC="urfist.gif" BORDER=0
 HEIGHT=93 WIDTH=153 ALIGN=CENTER>
</CENTER>
<H3 ALIGN=CENTER>j'ai beaucoup de mal à le
 quitter! </H3>

</BODY>
<!-- urfist.html-->
</HTML>
```





# Boucle sur les couleurs et les <FRAME>

```
<!-- This example is from the book _JavaScript: The Definitive_
<!-- Written by David Flanagan. Copyright (c) 1996 O'Reilly &
<!-- This example is provided WITHOUT WARRANTY either expressed or implied.-->
<!-- You may study, use, modify, and distribute it for any purpose. -->
<HTML>
<HEAD>
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript1.1">
// open a new window
var n = window.open(' ', 'f', 'width=400,height=400');

// dynamically create frames in that new window.
// Note the use of the special about:blank URL to get empty frames
n.document.write(' <frameset rows="50%,50%" cols="50%,50%" > ');
n.document.write(' <frame name="f1" src="about:blank" > ');
n.document.write(' <frame name="f2" src="about:blank" > ');
n.document.write(' <frame name="f3" src="about:blank" > ');
n.document.write(' <frame name="f4" src="about:blank" > ');
n.document.write(' </frameset > ');

// An array of the colors we cycle through for the animation
colors = new Array("red","green","blue","yellow","white");

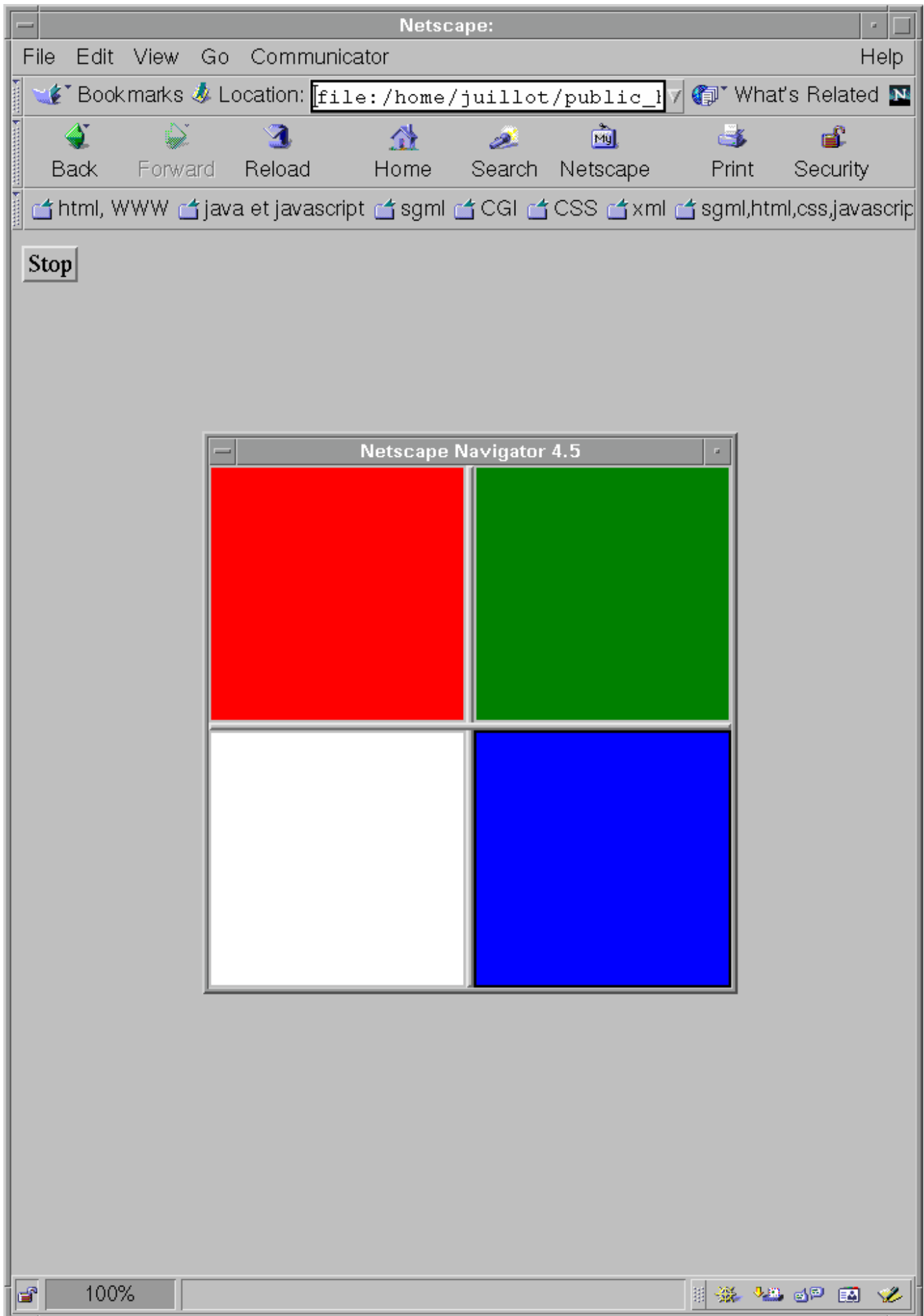
// An array of the frames we cycle through (in this order)
windows = new Array(n.f1, n.f2, n.f4, n.f3);

// The current color and frame counters
var c = 0, f = 0;

// A variable that holds the current timeout id (used to cancel the timeout)
var timeout = null;

// This function sets the "next" frame in the list to the "next" color
// in the list. We call it once to start the animation, and then it
// arranges to invoke itself every quarter second after that.
function change_one_frame()
{
 // dynamically output the HTML necessary to set the background color
 windows[f].document.write(' <BODY BGCOLOR="' + colors[c] + '" > ');
 windows[f].document.close();
 f = (f + 1) % 4; // increment frame counter
 c = (c + 1) % 5; // increment color counter

 // Arrange to be called again in 250 milliseconds
 // Save the timeout id so that we can stop this crazy thing.
 timeout = setTimeout("change_one_frame()", 250);
}
</SCRIPT>
</HEAD>
<!-- start the frame animation when the document is fully loaded -->
<BODY onLoad="change_one_frame();" >
<!-- Create a button to stop the animation with clearTimeout() -->
<!-- and close the window with close() -->
<FORM>
 <INPUT TYPE="button" VALUE="Stop"
 onClick="if (timeout) clearTimeout(timeout); if (!n.closed) n.close();" >
</FORM>
</BODY>
</HTML>
```



# Boucle sur les couleurs

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
 <TITLE>loop on colors</TITLE>

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -

function dec2hexa(dec) { // cette fonction est inutile
 hexchars="0123456789ABCDEF"
 unite=dec % 16
 diz= (dec - unite)/16;
 hexa="" +hexchars.charAt(diz)+hexchars.charAt(unite)
 return hexa; }

var pas=32 ; // pas entre 0 et 255

function disp_cols() {

 for(ir = 0; ir <=256; ir+=pas) {
 for(ig = 0; ig <=256; ig+=pas) {
 for(ib = 0; ib <=256; ib+=pas) {
 red=parseInt(Number(ir));
 green=parseInt(Number(ig));
 blue=parseInt(Number(ib));

 col="'#'+red+green+blue+'';
 document.bgColor=col;
 }
}
}

// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>

<BODY onLoad="disp_cols()">

</BODY>
<!-- disp_col.html -->
</HTML>
```

**Neuvième partie**

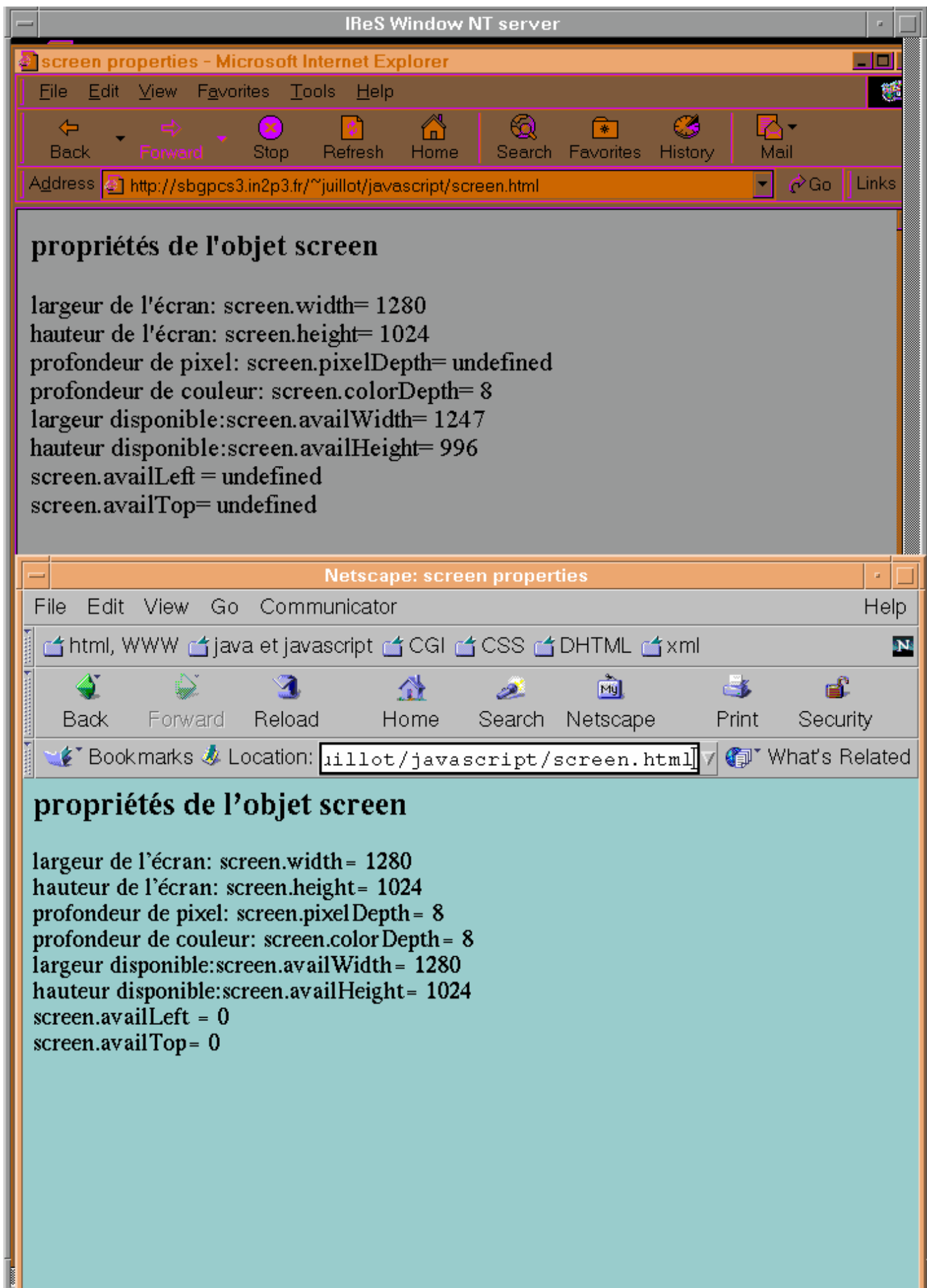
**Plus loin avec les objets**

# L'objet screen

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> screen properties</TITLE>
<META http-equiv="Content-Type" content="text/html" charset="iso-88

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -
barat = "<h3> propriétés de l'objet screen</h3>"
+ "largeur de l'écran: screen.width= "+ screen.width
+ "
hauteur de l'écran: screen.height= "+ screen.height
+ "
profondeur de pixel: screen.pixelDepth= "+ screen.pixelDepth
+ "
profondeur de couleur: screen.colorDepth= "+ screen.colorDepth
+ "
largeur disponible:screen.availWidth= "+ screen.availWidth
+ "
hauteur disponible:screen.availHeight= "+ screen.availHeight
+ "
 screen.availLeft = " + screen.availLeft
+ "
 screen.availTop= " + screen.availTop
document.write(barat);
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY>
</BODY>
<!-- screen.html -->
</HTML>
```



# L'objet string

```
<HTML>
<HEAD>
<title>L objet String</title>
<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -
function ex() {
// string variable
 barat = "WebMaster"

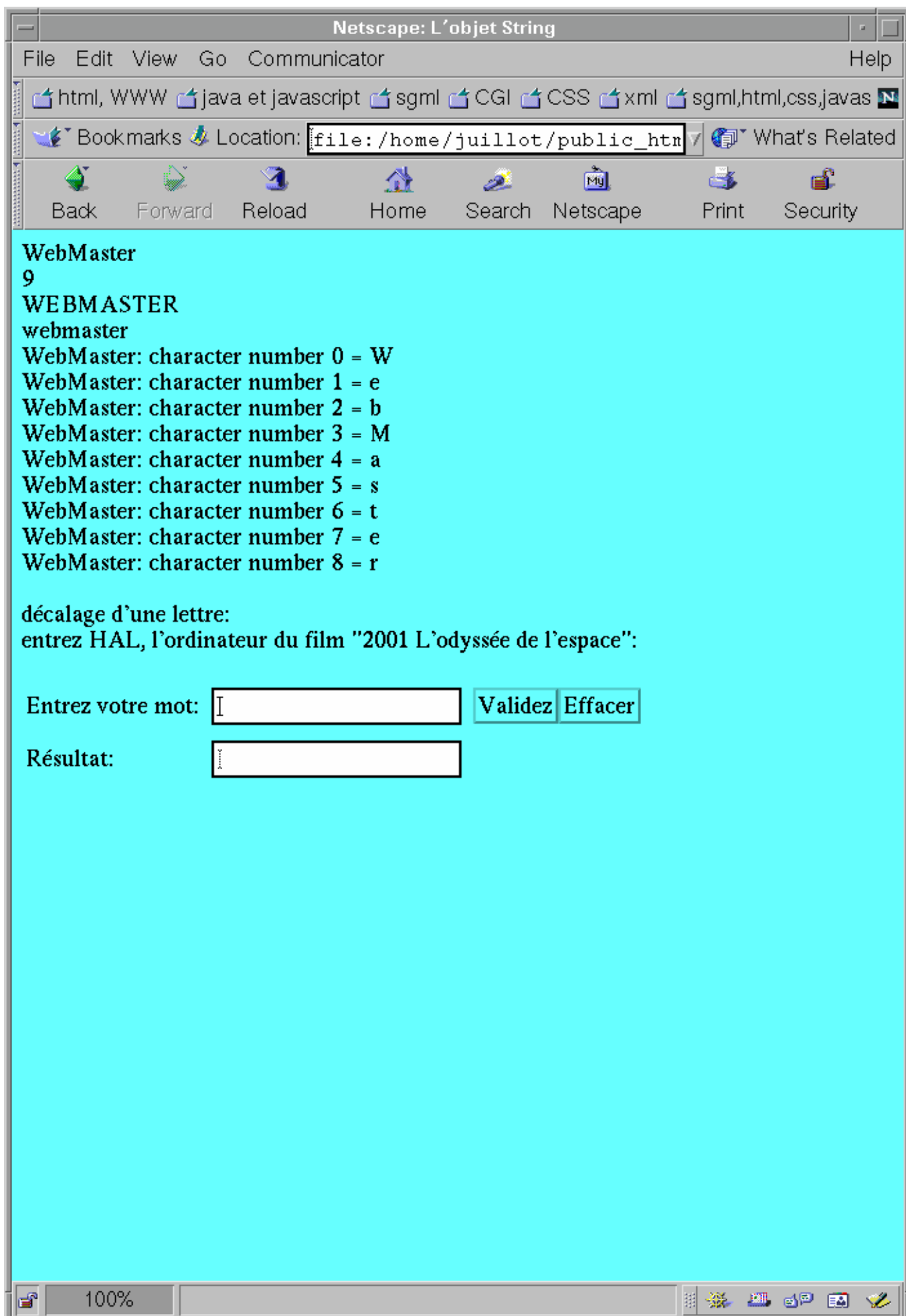
// string object properties
 document.write(barat + "
")
 document.write(barat.length + "
")
 document.write(barat.toUpperCase() + "
")
 document.write(barat.toLowerCase() + "
")

// accessing individual characters in a string
 for(i=0;i< barat.length;i++){
 document.write (barat+": character number "+i+ " = "+barat
 }
function decal(barat) {
 table="abcdefghijklmnopqrstuvwxyz--ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ"
 barat_dec=""
 for (i=0; i<barat.length; i++) {
 car=barat.substring (i, i+1);
 num=table.indexOf (car);
 barat_dec+=table.substring(num+1, num+2)
 }
 document.quest.sortie.value=barat_dec
}
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY>
<SCRIPT>ex()</SCRIPT>
<p> d'ecalage d'une lettre:

entrez HAL, l'ordinateur du film "2001 L'odyss'ee de l
<FORM name="quest">
<table border=0>
<tr> <!-- first row -->
<td> Entrez votre mot:
<td> <INPUT NAME="entree" TYPE=Text>

<td> <INPUT TYPE=Button VALUE="Validez"
 onClick="decal(this.form.entree.value)"><INPUT TYPE="Reset
<tr> <!-- second row -->
<td> R'sultat:
<td> <INPUT NAME="sortie" TYPE=Text>
</table>
</FORM>
</BODY>
```





# Texte déroulant continu

```
<html>
<HEAD>
<TITLE>scrolling text</TITLE>
<META HTTP-EQUIV="Content-Type" CONTENT="text/html" charset="ISO-8

<SCRIPT SRC=promo.js> <!-- include file promo.js wit.
</SCRIPT>

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">

<!-- Beginning of JavaScript -

t=" Bienvenue à la promotion "+year+"-"+promo+" du "+duweb+"
l=t.length; // longueur de ma chaine
speed = 150; // vitesse de deroulement

function scroll() {
 //la CC est redefinie avec le premier caractere qui passe e:
 t=t.substring(1,l-1)+t.charAt(0);

 document.F.mess.value=t; // ecriture dans la fon
 window.status=t; // ecriture dans la bar:
 setTimeout("scroll()",speed);
}
// - End of JavaScript - -->

</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY onLoad="scroll();">
 <FORM name="F">
 <INPUT TYPE="text" SIZE="60" NAME="mess" value="">
 </FORM>
<BODY>
<!-- deroul.html-->
</html>
```



# L'objet Array

```
<HTML>
<TITLE>L'objet Array</TITLE>

<HEAD>
<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -

function semaine() {

week=new Array("Dimanche","Lundi","Mardi","Mercredi",
 "Jeudi","Vendredi","Samedi");

 barat = "la semaine a " + week.length;
 barat += " jours:\n\n";

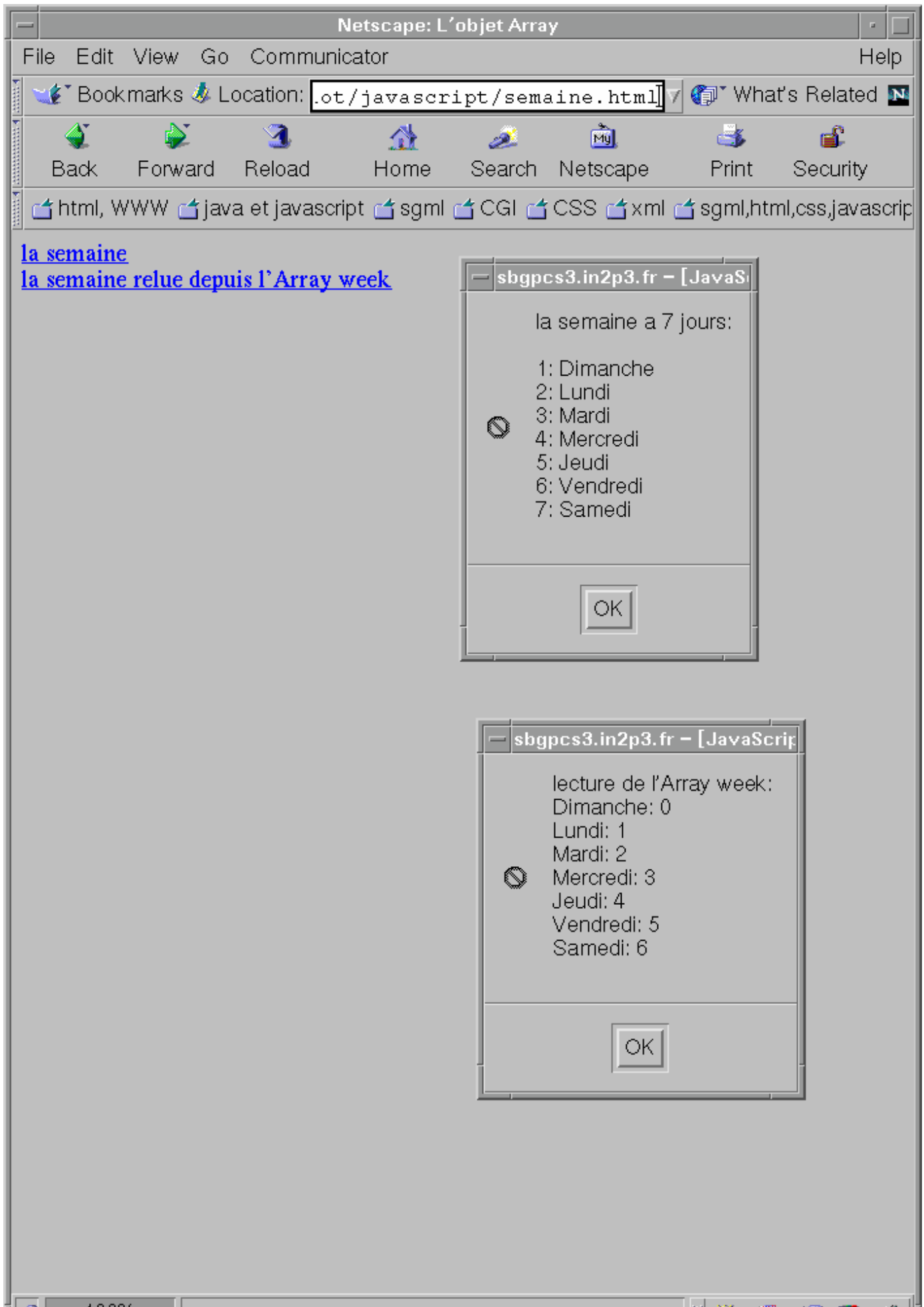
 for (i=0; i<week.length; i++) // boucle
 {
 barat += i+1; // i est l'indice de boucle
 barat += ": ";
 barat += week[i]; // ieme valeur du tableau
 barat += '\n';
 }
 alert(barat);
}

function semaine2() {
 var barat2 = "lecture de l'Array week: \n";
 for (i in week) {
 barat2 +=week[i]+" : "+i+'\n';
 }
 alert(barat2);
 return barat2;
}
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>

<body>
<!-- le lien se fait par le protocole javascript:
 sur la fonction JavaScript semaine()-->

la semaine

la semaine relue depuis l'Array week
</body>
<!-- semaine.html -->
</html>
```



# L'objet fonction

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> maximum value of any number of numbers</TITLE>
<STYLE TYPE="text/css">
<!--
 BODY{background-color:lightgreen; color:black;}
 H2{color:tomato; font-weight:bold;}
-->
</STYLE>

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -

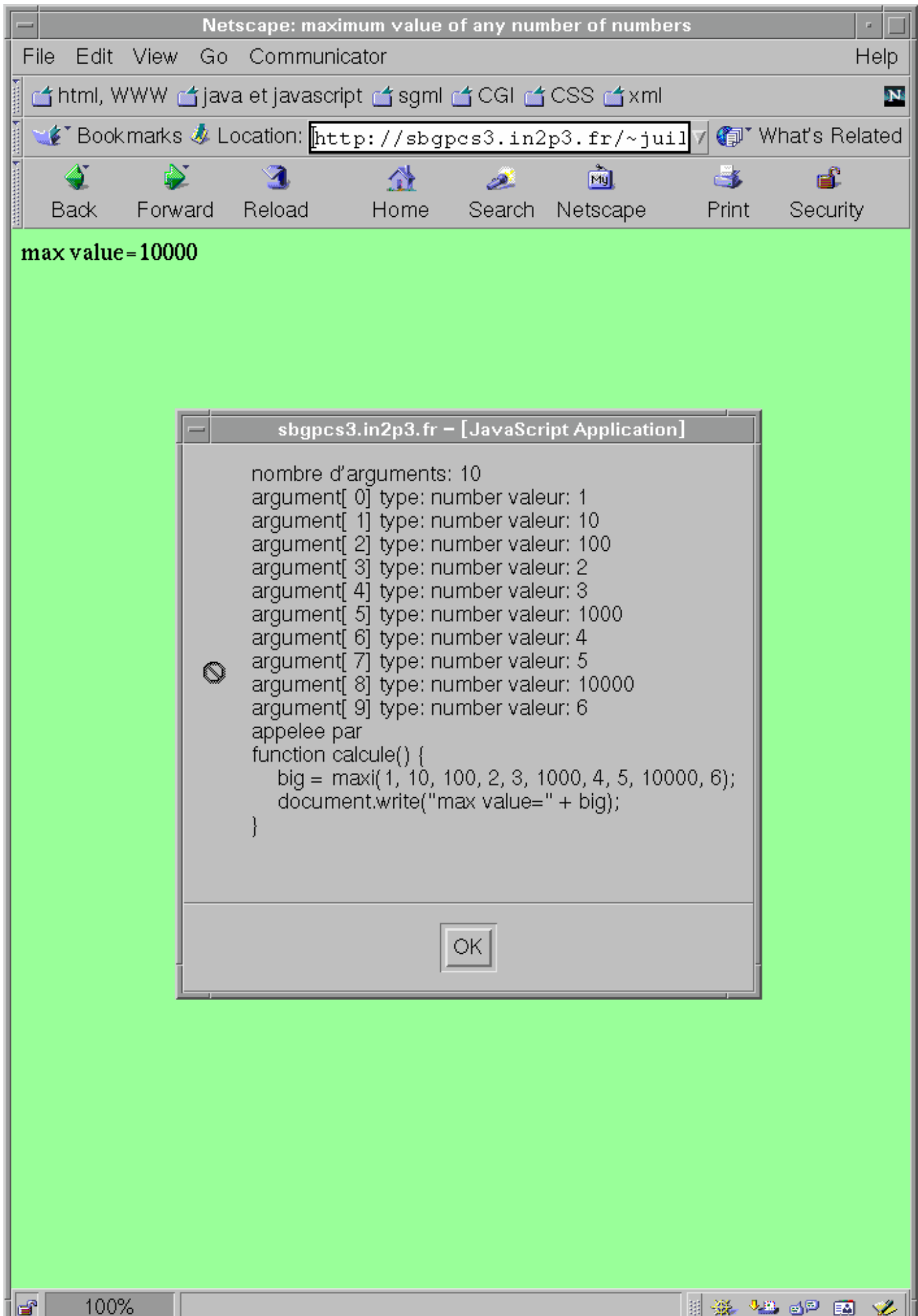
function maxi()
{
// les proprietes de l'objet fonction maxi
 barat="nombre d'arguments: "+maxi.arguments.length+"\n";
 for(i=0; i<maxi.arguments.length; i++){
 barat+="argument["+i+"]"+' type: '+typeof arguments[i]
 barat+=' valeur: '+maxi.arguments[i)+"\n";
 }
 barat+="appelee par "+maxi.caller+"\n";

 alert(barat)

// loop through all the arguments, looking for, and
// remembering, the biggest.
var m = -Number.MAX_VALUE; // smallest number
for(i=0; i<maxi.arguments.length; i++)
 if (maxi.arguments[i]>m) m=maxi.arguments[i];
 return m;
}

function calcule(){
 big = maxi(1, 10, 100, 2, 3, 1000, 4, 5, 10000, 6);
 document.write("max value="+ big);
 return;
}
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY>
<SCRIPT>
calcule(); // appel a la fonction
</SCRIPT>
</BODY>
<!-- maxi.html -->
</HTML.>
```



# Texte déroulant

```
<html>
<HEAD>
<TITLE>scrolling text</TITLE>
<META HTTP-EQUIV="Content-Type" CONTENT="text/html" charset="ISO-8

<SCRIPT SRC=promo.js> <!-- include file promo.js wit.
</SCRIPT>

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">

<!-- Beginning of JavaScript -

function scroll2(seed) {

t=" Bienvenue à la promotion "+year+"-"+promo+" du "+duweb+"
barat=" ";
speed = 25; // vitesse de deroulement
if (150 < seed) {
 seed--;
 var cmd="scroll2(" + seed + ")";
 window.setTimeout(cmd,speed); }
else if (seed <= 150 && 0 < seed) {
 for (c=0 ; c < seed ; c++) {
 barat+=" "; }
 barat+=t;
 seed--;
 var cmd="scroll2(" + seed + ")";
 window.status=barat; // ecriture dans la b.
 document.G.roll.value=barat; // ecriture dans la fo.
 window.setTimeout(cmd,speed); }
else if (seed <= 0) {
 if (-seed < t.length) {
 barat+=t.substring(-seed,t.length);
 seed--;
 var cmd="scroll2(" + seed + ")";
 window.status=barat; // ecriture dans l.
 document.G.roll.value=barat; // ecriture dans l.
 window.setTimeout(cmd,speed); }
else { window.status=" ";
 window.setTimeout("scroll2(150)",speed); }
}
}
// - End of JavaScript - -->

</SCRIPT>
</HEAD>
<BODY onLoad="scroll2(100);">
 <FORM name="G">
 <INPUT TYPE="text" SIZE="60" NAME="roll" value="">
 </FORM>
<BODY>
<!-- deroul2.html-->
</html>
```





# function et arguments

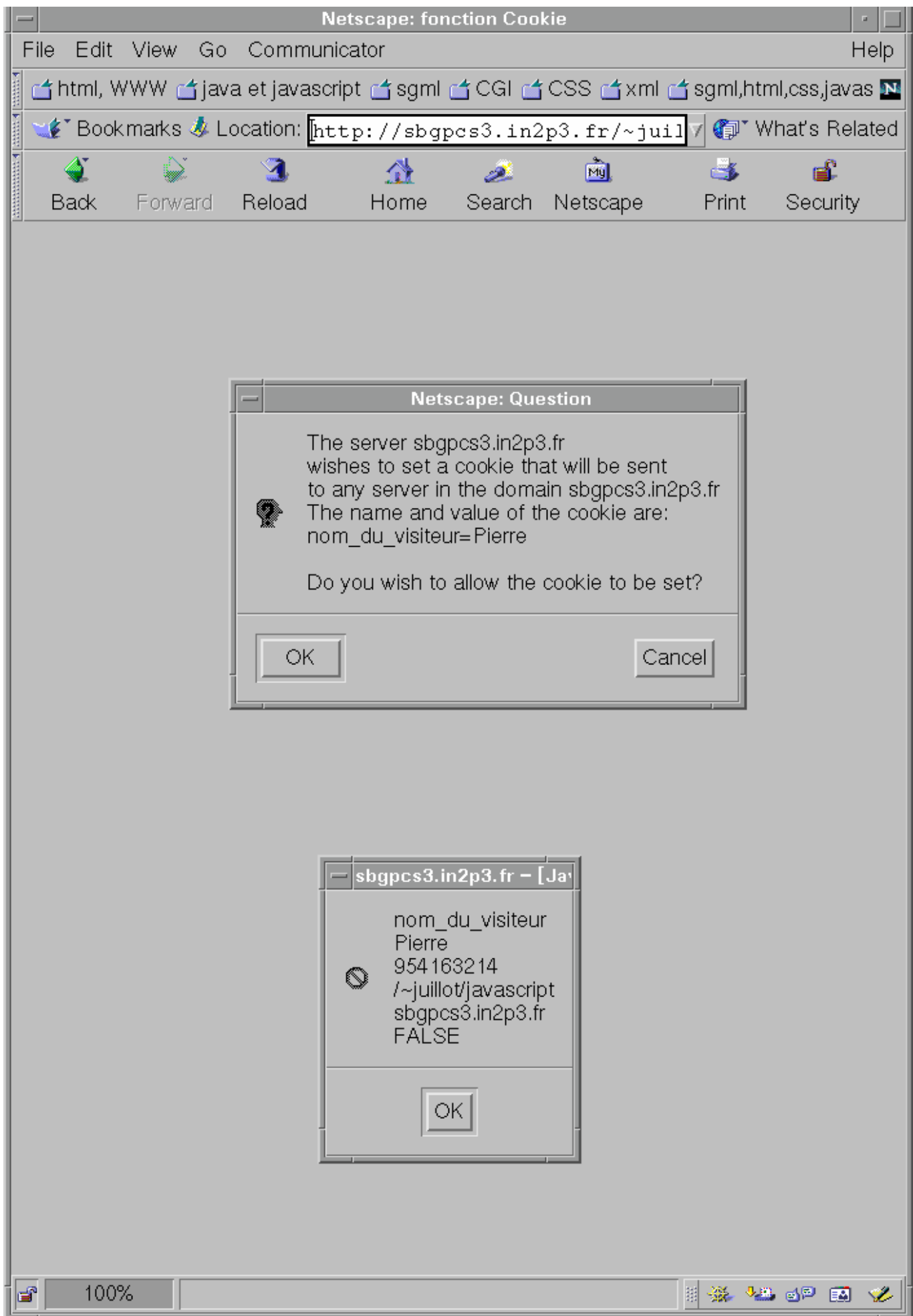
```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> arguments et fonction </TITLE>
<META http-equiv="Content-Type" content="text/html" charset="iso-88

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -
hit=new Date();

/* ecriture d'une cookie */
function setCookie (name, value) {
 var argv = setCookie.arguments;
 var argc = setCookie.arguments.length;
 var expires = (argc > 2) ? argv[2] : null;
 var path = (argc > 3) ? argv[3] : null;
 var domain = (argc > 4) ? argv[4] : null;
 var secure = (argc > 5) ? argv[5] : false;
 document.cookie = name + "=" + escape (value) +
 ((expires == null) ? "" : ("; expires=" + hit.toGMTString
 ((path == null) ? "" : ("; path=" + path)) +
 ((domain == null) ? "" : ("; domain=" + domain)) +
 ((secure == true) ? "; secure" : ""));
 barat=name+"\n"+value+"\n"+ expires+"\n"+path+"\n"+domain
 alert(barat);
}
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY onLoad='setCookie("nom_du_visiteur", "Pierre", "Sat Mar 18 19:16:2
 "~/juillot/javascript", "sbgpcs3.in2p3.fr", "FALSE")'>

</SCRIPT>
</BODY>
<!-- essai_cookie.html -->
</HTML>
```



# L'objet navigator

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML> <HEAD>
 <TITLE> dumps the properties of an object </TITLE>
 <LINK type="text/css" rel=STYLESHEET HREF="eric.css">
 <SCRIPT SRC=dump.js> </SCRIPT> <!-- include file dump.js --.

<BODY>
<H3 align="center"> The navigator object </H3>
<FORM>
 <INPUT TYPE="BUTTON" Value="Dump navigator object"
 onClick="this.form.navig.value = dump(navigator,'\n')">
 <INPUT TYPE="BUTTON" Value="Dump plugins property"
 onClick="this.form.plugins.value = dump(navigator.plugins,'\n')">
 <INPUT TYPE="BUTTON" Value="Dump mimeTypees property"
 onClick="this.form.mimeTypees.value = dump(navigator.mimeTypees,'\n')">
 <INPUT TYPE="BUTTON" Value="Dump mimeTypees['application/pdf'] property"
 onClick="this.form.mimeTypees_pdf.value =
 dump(navigator.mimeTypees['application/pdf'],
<TEXTAREA NAME="navig" COLS="80" ROWS="10"></TEXTAREA>
<TEXTAREA NAME="plugins" COLS="80" ROWS="3"></TEXTAREA>
<TEXTAREA NAME="mimeTypees" COLS="80" ROWS="20"></TEXTAREA>
<TEXTAREA NAME="mimeTypees_pdf" COLS="80" ROWS="5"></TEXTAREA>
 </FORM>

</BODY>
 <!-- navig.html -->
</HTML>
```

Netscape: dumps the properties of an object

File Edit View Go Communicator Help

[html, WWW](#)
[java et javascript](#)
[CGI](#)
[CSS](#)
[DHTML](#)
[xml](#)

Back
 Forward
 Reload
 Home
 Search
 Netscape
 Print
 Security
 Stop

Bookmarks
 Location: 
 What's Related

## The navigator object

[Dump navigator object](#)
[Dump plugins property](#)
[Dump mimeTypees property](#)

[Dump mimeTypees\['application/pdf'\] property](#)

```

[[object Navigator] .userAgent = Mozilla/4.5 [en] (X11; I; Linux 2.2.16 i686)
[object Navigator] .appName = Mozilla
[object Navigator] .appVersion = 4.5 [en] (X11; I; Linux 2.2.16 i686)
[object Navigator] .appName = Netscape
[object Navigator] .language = en
[object Navigator] .platform = LinuxELF2.0
[object Navigator] .securityPolicy = Export policy
[object Navigator] .plugins = [object PluginArray]
[object Navigator] .mimeTypees = [object MimeTypeArray]

```

```

[[object PluginArray] .Netscape Default Plugin = [object Plugin]
[object PluginArray] .Plugger 2.2 (streaming) = [object Plugin]

```

```

[[object MimeTypeArray] .* = [object MimeType]
[object MimeTypeArray] .audio/x-mpegurl = [object MimeType]
[object MimeTypeArray] .audio/mpegurl = [object MimeType]
[object MimeTypeArray] .audio/x-mpeg-url = [object MimeType]
[object MimeTypeArray] .audio/mpeg-url = [object MimeType]
[object MimeTypeArray] .image/x-sun-raster = [object MimeType]
[object MimeTypeArray] .image/sun-raster = [object MimeType]
[object MimeTypeArray] .image/x-tiff = [object MimeType]
[object MimeTypeArray] .audio/wav = [object MimeType]
[object MimeTypeArray] .audio/x-basic = [object MimeType]
[object MimeTypeArray] .audio/x-psid = [object MimeType]
[object MimeTypeArray] .audio/psid = [object MimeType]
[object MimeTypeArray] .audio/mpeg = [object MimeType]
[object MimeTypeArray] .audio/x-mpeg3 = [object MimeType]
[object MimeTypeArray] .audio/mpeg3 = [object MimeType]
[object MimeTypeArray] .audio/x-mpeg2 = [object MimeType]
[object MimeTypeArray] .audio/mpeg2 = [object MimeType]
[object MimeTypeArray] .audio/x-mod = [object MimeType]
[object MimeTypeArray] .audio/mod = [object MimeType]
[object MimeTypeArray] .audio/x-midi = [object MimeType]

```

```

[[object MimeType] .type = application/pdf
[object MimeType] .description = Portable Document Format
[object MimeType] .suffixes = pdf
[object MimeType] .enabledPlugin = null

```

100%

# Arrêt de la méthode `setTimeout()` pour arrêter l'exécution de

```
setTimeout("code JS",speed)
```

❶ placer l'appel à `setTimeout` dans une variable :

```
timeout = window.setTimeout("code JS",speed);
```

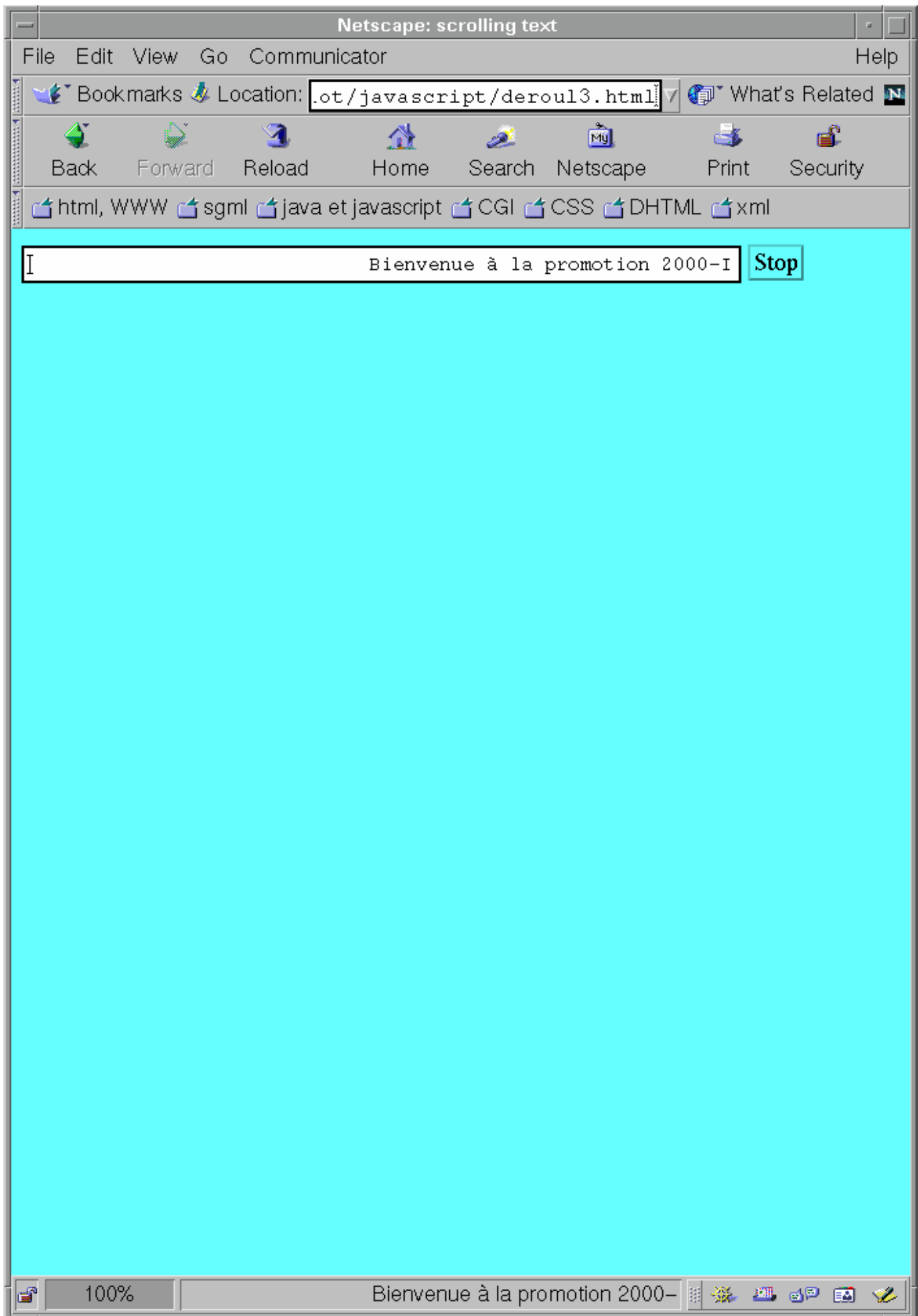
❷ reseter avec un appel à `clearTimeout()`

```
clearTimeout(timeout);
```

```
function scroll2(seed) {

 t=" Bienvenue à la promotion "+year+"-"+promo+" du "+duweb+"
 barat=" ";
 speed = 25; // vitesse de deroulement
 if (150 < seed) {
 seed--;
 var cmd="scroll2(" + seed + ")";
 timeout = window.setTimeout(cmd,speed); }
 else if (seed <= 150 && 0 < seed) {
 for (c=0 ; c < seed ; c++) {
 barat+=" "; }
 barat+=t;
 seed--;
 var cmd="scroll2(" + seed + ")";
 window.status=barat; // ecriture dans la b.
 document.G.roll.value=barat; // ecriture dans la fo.
 timeout = window.setTimeout(cmd,speed); }
 else if (seed <= 0) {
 if (-seed < t.length) {
 barat+=t.substring(-seed,t.length);
 seed--;
 var cmd="scroll2(" + seed + ")";
 window.status=barat; // ecriture dans l.
 document.G.roll.value=barat; // ecriture dans l.
 timeout = window.setTimeout(cmd,speed); }
 else { window.status=" ";
 timeout = window.setTimeout("scroll2(150)",speed); }
 }
}
// - End of JavaScript - -->

</SCRIPT>
</HEAD>
<BODY onLoad="scroll2(100);">
 <FORM name="G">
 <INPUT TYPE="text" SIZE="60" NAME="roll" value="">
 <INPUT TYPE="button" VALUE="Stop"
 onClick="if (timeout) clearTimeout(timeout); ">
 </FORM>
<BODY>
<!-- deroul3.html-->
</html>
```





## **Dixième partie**

### **Traitement des <FORM>**



# L'opérateur ( ) ? : ;

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> L'opérateur () ? : ;</TITLE>
<STYLE TYPE="text/css">
<!--
 BODY{background-color:lightgreen; color:black;}
 H2{color:tomato; font-weight:bold;}
-->
</STYLE>

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -

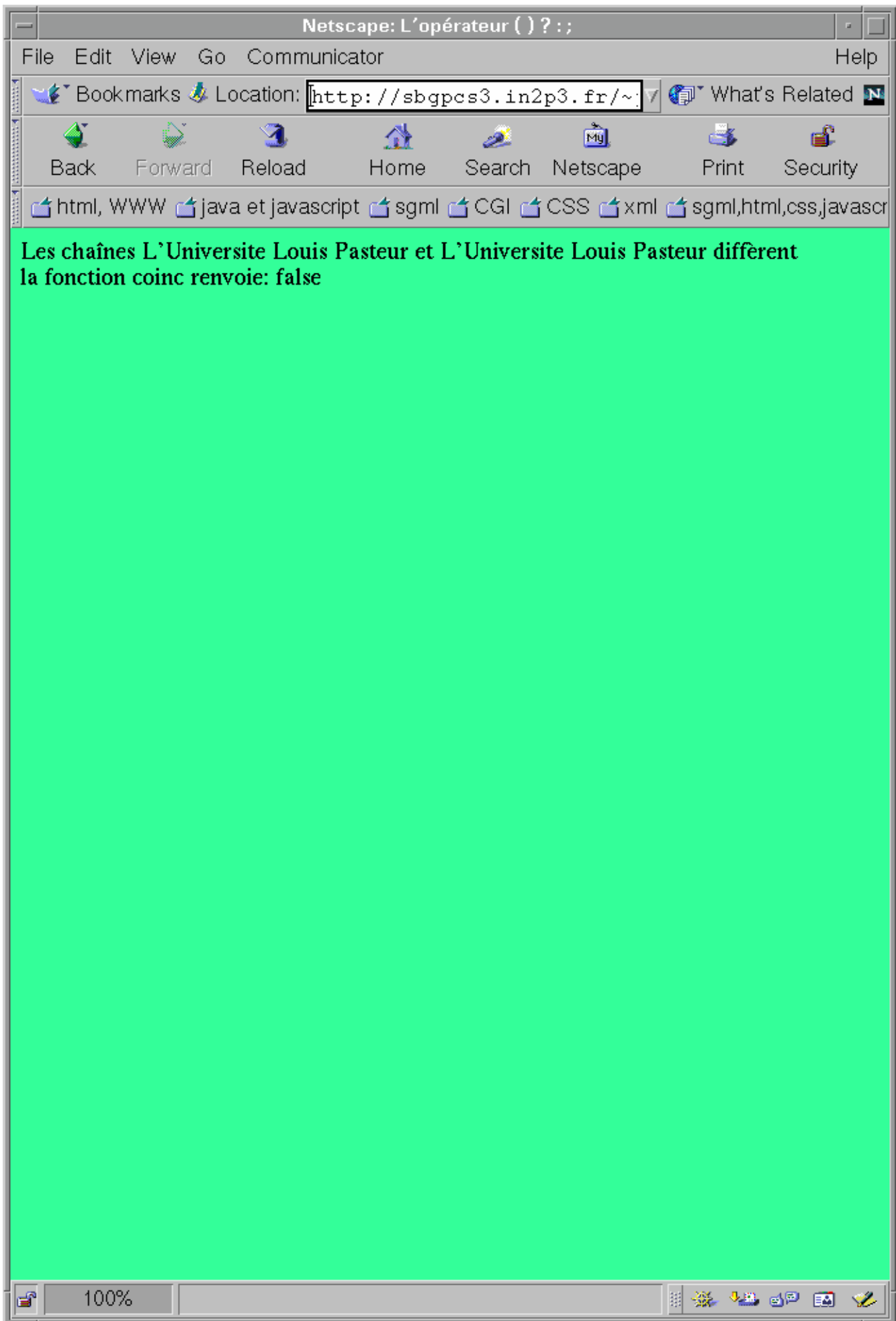
s1='L\ 'Universite Louis Pasteur';
s2='L\ 'Universite Louis Pasteur';

function coinc2(a,b){
(a == b) ? idem=true : idem = false;
barat="Les chances "+a+" et "+b;
(idem == true) ? barat += " coincident" : barat += " diff.
return idem;
}

f=coinc2(s1,s2); // appel a la fonction
document.write(barat+"
la fonction coinc renvoie: "+f);

// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY>
</BODY>
<!-- bool3.html -->
</HTML>
```

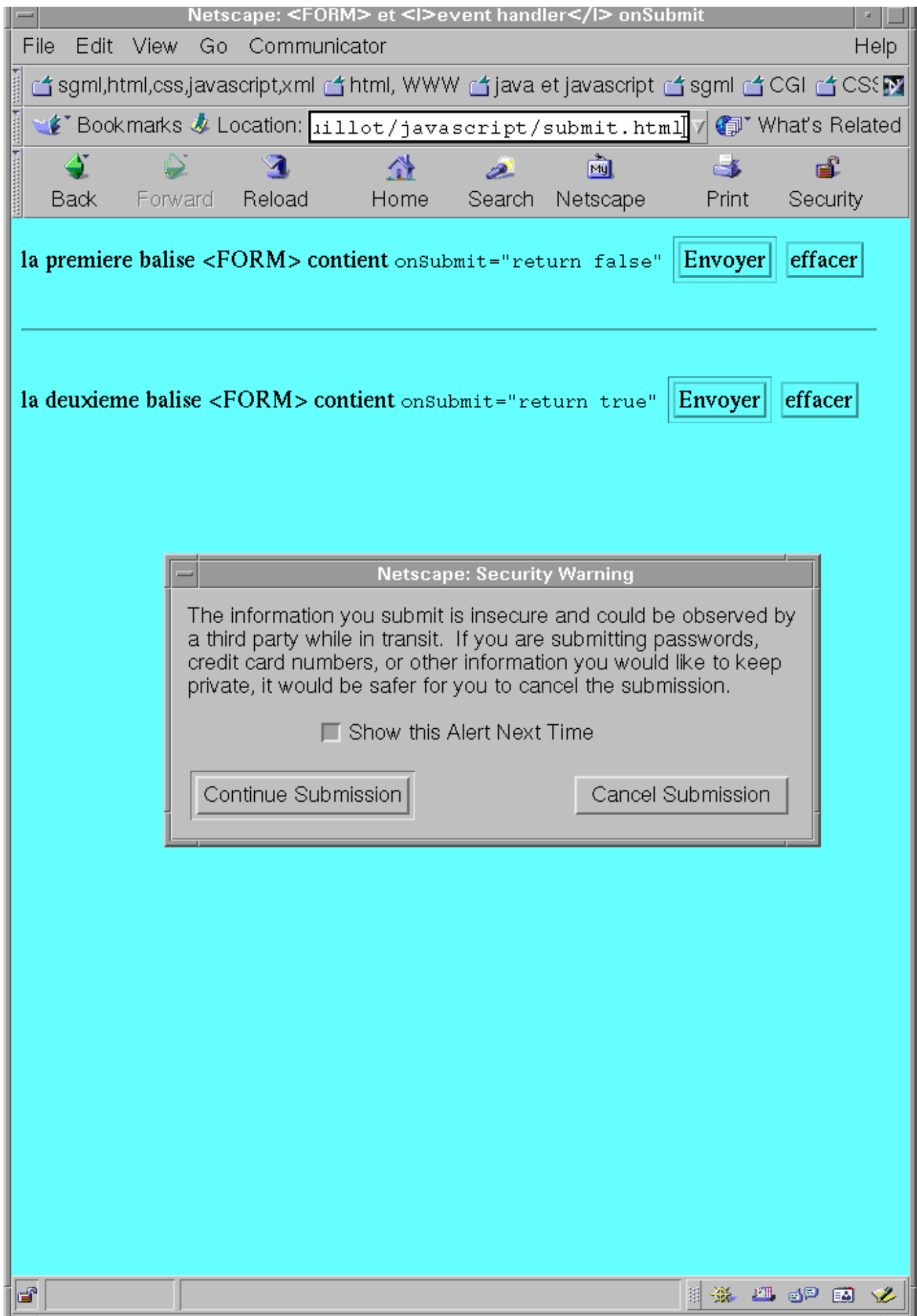


# Soumission à partir de la balise <FORM>

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE><FORM> et <I>event handler</I> onSubmit</TITLE>
</HEAD>

<BODY>
<FORM NAME="f" ACTION="" METHOD="POST"
 onSubmit="return false">
la premiere balise <FORM> contient
 <TT>onSubmit="return false"</TT>
<INPUT TYPE="submit" VALUE="Envoyer" >
<INPUT TYPE="Reset" VALUE="effacer">
</FORM>

 <hr>
<FORM NAME="t" ACTION="" METHOD="POST"
 onSubmit="return true">
la deuxieme balise <FORM> contient
 <TT>onSubmit="return true"</TT>
<INPUT TYPE="submit" VALUE="Envoyer" >
<INPUT TYPE="Reset" VALUE="effacer">
</FORM>
</BODY>
 <!-- submit.html -->
</HTML>
```



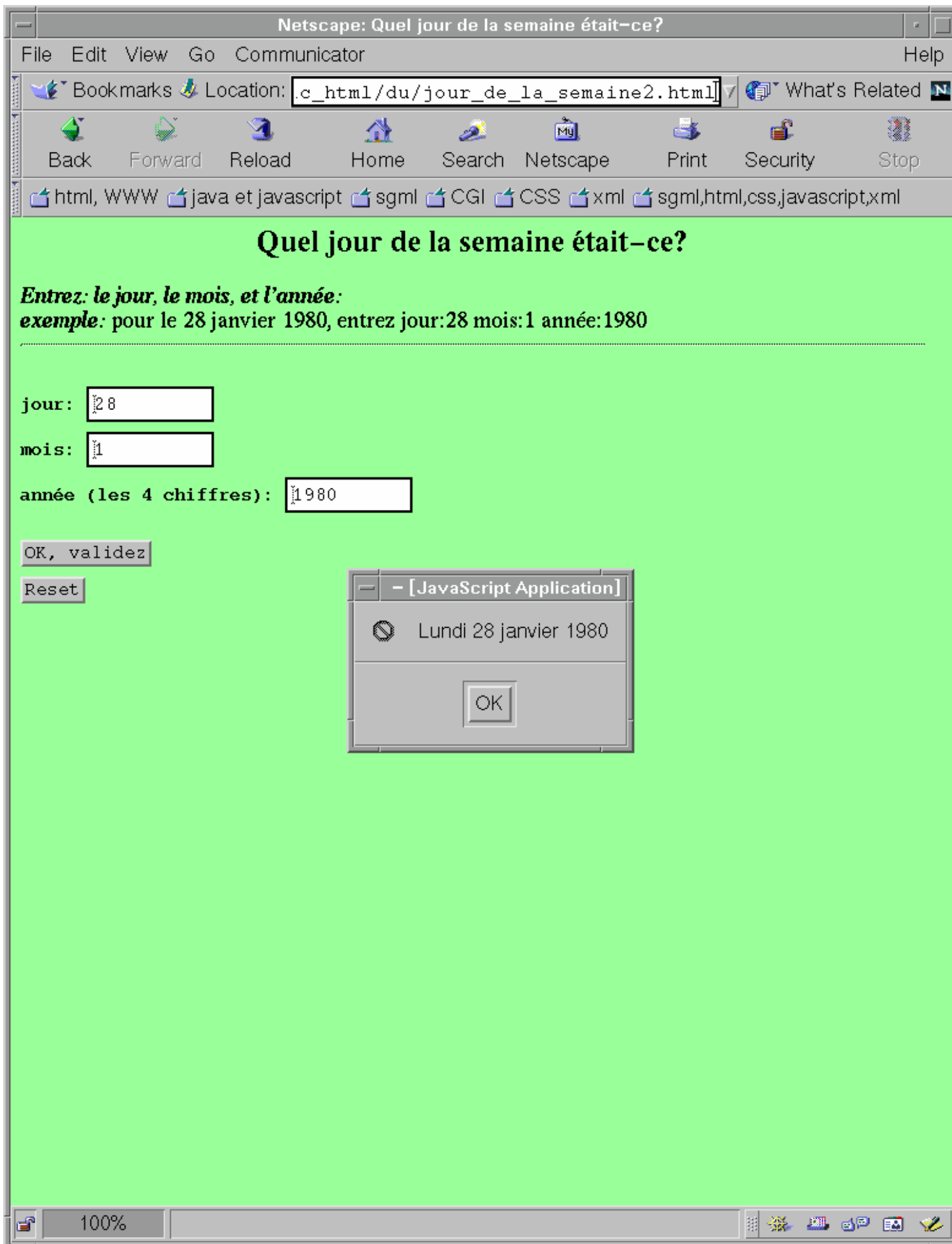
# Soumission à partir d'un bouton <INPUT>

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Quel jour de la semaine était-ce?</TITLE>
<STYLE TYPE="text/css">
<!--
 BODY{background-color:lightgreen; color:black;}
 H2{color:tomato; font-weight:bold;}
-->
</STYLE>
<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -
 function jour_de_la_semaine(day, month,year){
 a=Math.floor((14-month)/12);
 y=year-a;
 m=month+12*a-2;
 if (year < 1582) {
 temp=5+day+y+Math.floor(y/4)+Math.floor(31*m/12);
 } else {
 temp=day+y+Math.floor(y/4)-Math.floor(y/100)+Math.floor(y/4
12); }
 d=temp%7;
 return d;
 }
 function cal_jour(une_forme){
 dayarray=new Array("Dimanche","Lundi","Mardi","Mercredi",
 "Jeudi","Vendredi","Samedi");
 montharray=new Array("janvier","février","mars","avril", "m
 "juin","juillet","août","septembre","octobre","novembre"
 jour = parseInt(une_forme.day.value,10);
 mois = parseInt(une_forme.month.value,10);
 an = parseInt(une_forme.year.value,10);
 r=jour_de_la_semaine(jour,mois,an); // calcul
 alert(dayarray[r]+" "+jour+" "+montharray[mois-1]+" "+an);
 return dayarray[r]+" "+jour+" "+montharray[mois-1]+" "+an;
 }
 // - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>
<BODY>
<H3 ALIGN=CENTER>Quel jour de la semaine était-ce?</H
<I>Entrez: le jour, le mois, et l'année:

exemple:</I>
pour le 28 janvier 1980, entrez jour:28 mois:1 année:
<HR>

<FORM NAME = "F"></P>
<PRE>
jour: <INPUT TYPE="text" name="day" size=10 value="">
mois: <INPUT TYPE="text" name="month" size=10 value="">
année (les 4 chiffres): <INPUT TYPE="text" name=
="">
<INPUT TYPE="button" name="Find_Out" value="OK, validez"
 onclick="cal_jour(this.form)">

<INPUT TYPE="reset">
</PRE>
</FORM>
</BODY>
<!-- jour_de_la_semaine2.html -->
</HTML>
```



# Vérification d'un champ texte

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> validation d'un champ texte</TITLE>
<LINK type="text/css" rel=STYLE SHEET HREF="eric.css">

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -
function submit_form() {
 barat="";
 if(document.profil.Nom.value=="")
 barat+="Vous devez remplir votre nom!\n";
 if(document.profil.Prenom.value=="")
 barat+="Vous devez remplir votre prénom!\n";

 if(barat=="") // message d'erreur vide ?
 { alert("OK: La FORM est soumise!"); return true;}
 else { alert(barat); alert("Corrigez SVP"); return false;
}

// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

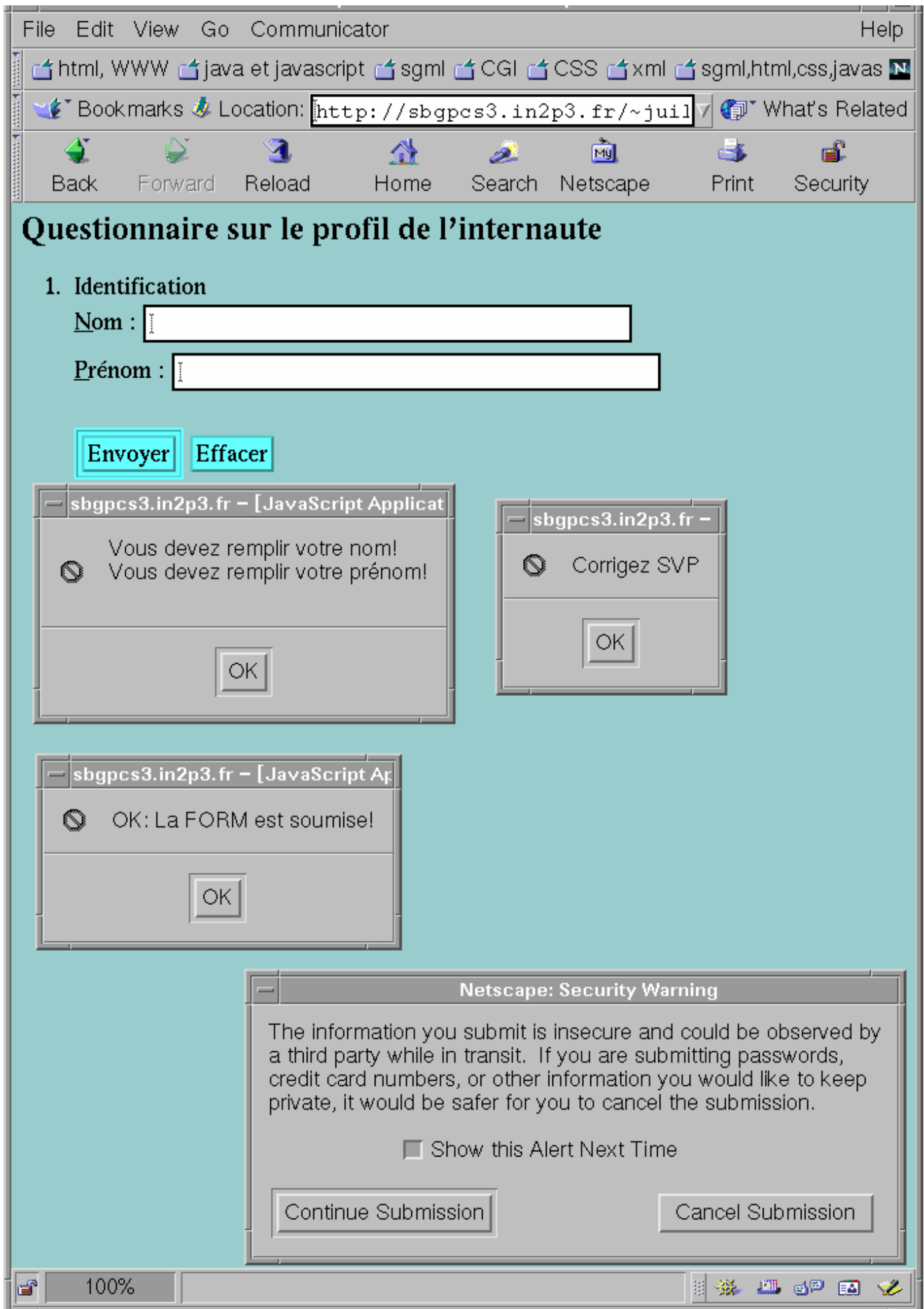
<BODY>
<H3> Questionnaire sur le profil de l'internaute</H3>

<FORM NAME="profil" ACTION="" METHOD="POST"
 onSubmit="return submit_form()">
<OL type="1">
 Identification

<u>N</u>om :
<INPUT TYPE="text" NAME="Nom" VALUE="" SIZE="40" MAXLENGTH="80
 TABINDEX="1" ACCESSKEY="n" TITLE="Saisir son nom">

<u>P</u>rénom :
<INPUT TYPE="text" NAME="Prenom" VALUE="" SIZE="40" MAXLENGTH=
 TABINDEX="2" ACCESSKEY="p" TITLE="saisir son prénom">

<P>
<INPUT TYPE="submit" VALUE="Envoyer" >
<INPUT TYPE="Reset" VALUE="effacer">
</FORM>
</BODY>
<!-- profil1.html -->
</HTML>
```





# La guerre des boutons

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> validation de champs radio</TITLE>
<LINK type="text/css" rel="STYLESHEET" HREF="eric.css">
<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -

function cleantext(formname) { formname.text4.value=""; }

function submit_form(formname) {
 barat="";
 if (!formname.homme.checked && !formname.femme.checked
 && !formname.autre.checked) barat+="Selectionnez un (
 if (formname.homme.checked && formname.femme.checked)
 barat+="Vous etes en meme temps un homme et une femme:
 verifiez SVP\n";
 if (formname.autre.checked && formname.text4.value.length:
 barat+="Remplissez le champ autre";

 if(barat=="") // message d'erreur vide ?
 { alert("OK: La FORM peut être soumise!"); return true
 else { alert(barat); alert("Corrigez SVP"); return false
 }
}
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY>
<H3> Questionnaire sur le profil de l'internaute</H3>

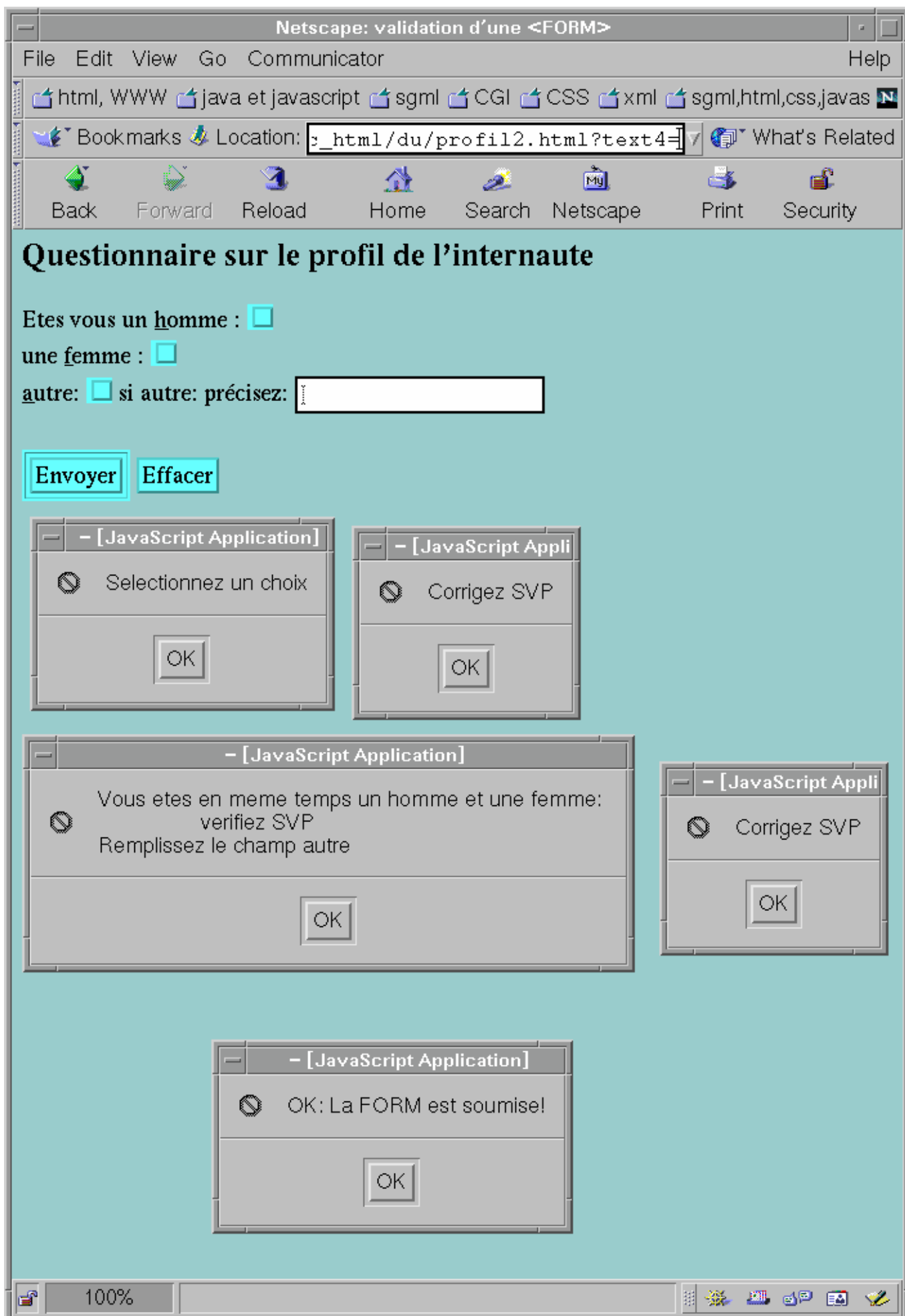
<FORM NAME="profil">
Etes vous un <LABEL FOR="male" TITLE="Indiquer son sexe"><u>h</u>om
<INPUT TYPE="checkbox" NAME="homme" VALUE="oui" ID="male"
 TABINDEX="3" ACCESSKEY="h"
 onClick="cleantext(this.form)" ></LABEL>

une <LABEL FOR="female" TITLE="Indiquer son sexe"><u>f</u>emme :
<INPUT TYPE="checkbox" NAME="femme" VALUE="oui" ID="female"
 TABINDEX="4" ACCESSKEY="f"
 onClick="cleantext(this.form)" ></LABEL>

 <LABEL FOR="autre" TITLE="Indiquer son sexe"><u>a</u>utre:
<INPUT TYPE="checkbox" NAME="autre" VALUE="oui" ID="other"
 TABINDEX="5" ACCESSKEY="o"
 onClick="if (this.checked) this.form.text4.focus()" ></LABEL>

si autre: précisez:
<INPUT TYPE="text" NAME="text4" SIZE="20" VALUE=" " TABINDEX="6"
<P> <INPUT TYPE="submit" VALUE="Envoyer" onClick="submit_form(this.fc

<INPUT TYPE="Reset" VALUE="Effacer"> </FORM>
</BODY>
<!-- profil2.html -->
</HTML>
```



# Vérification d'un e-mail

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> validation d'un champ e-mail</TITLE>
<LINK type="text/css" rel=STYLE SHEET HREF="eric.css">

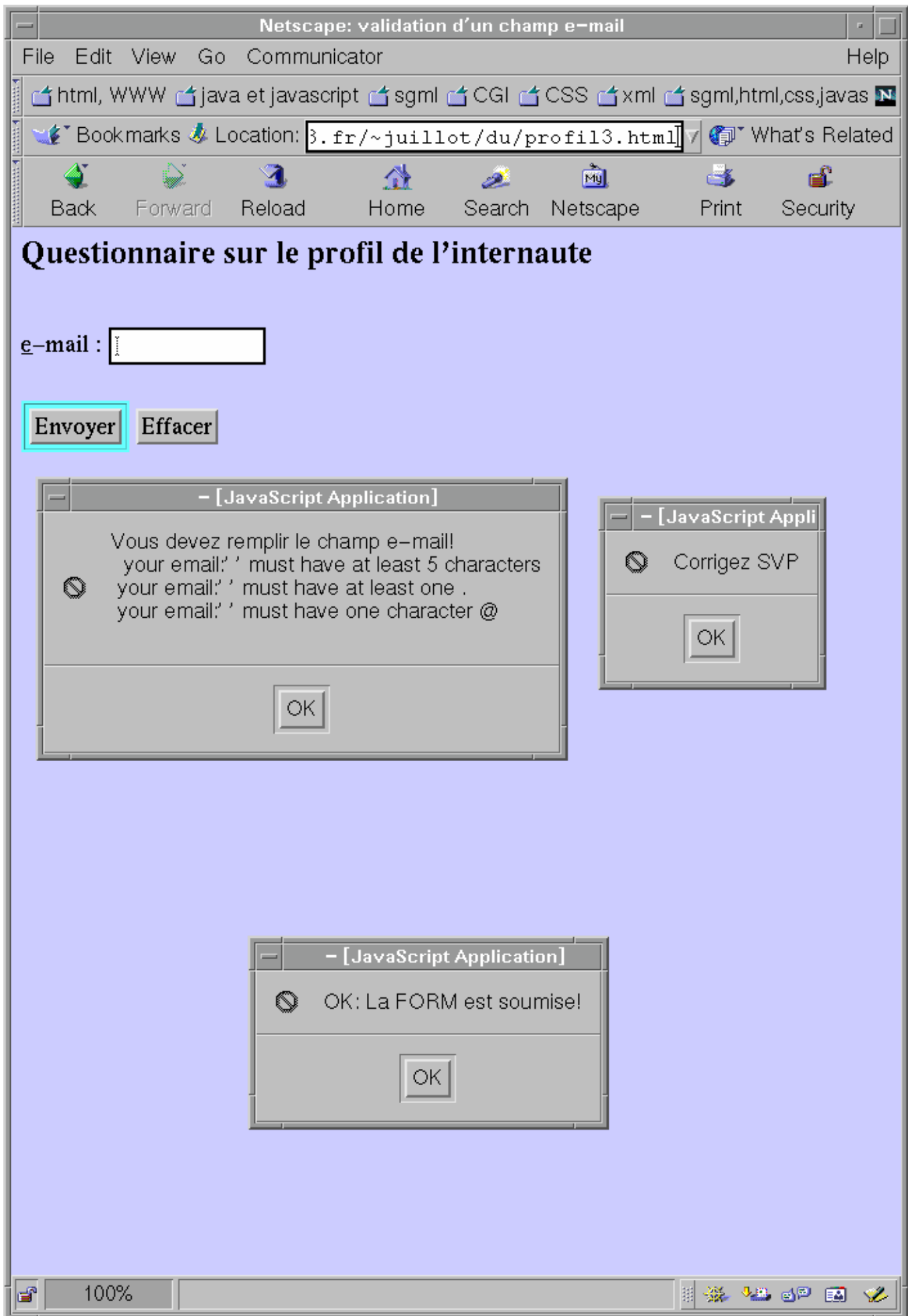
<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -

 function valid_email(fieldname) {
 em=fieldname.value; // value of argument
 var barat=""; // message d'erreur
// field is empty
 if(em=="") barat+="Vous devez remplir le champ e-mail!\n";
// the field must longer than 5 characters
 if (em.length < 5)
 { barat += "your email: \''+em+' must have at least 5 ch.
// the field must contain at least one . and one @
 if (em.indexOf(".") == -1)
 { barat += "your email: \''+em+' must have at least one .
 if (em.indexOf("@") == -1)
 { barat += "your email: \''+em+' must have one character (
// split the string: em_coupe[0] is the part before the @
 em_coupe=em.split("@",2)
// the boolean value of the function depends on the error me.
 if(barat=="") // OK = message d'erreur vide
 { alert("OK: "+em_coupe[0]+": "+em+" est un e-mail valab.
 return true;}
 else { alert(barat); alert("Corrigez SVP"); return false;
 }
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY>
<H3> Questionnaire sur le profil de l'internaute</H3>

<FORM NAME="profil" >

<U>e</u>-mail :
<INPUT TYPE="text" NAME="email" SIZE="12" MAXLENGTH="30"
 VALUE="" TABINDEX="5" ACCESSKEY="e" TITLE="">
<P>
<INPUT TYPE="submit" VALUE="Envoyer"
 onClick="valid_email(this.form.email)">
<INPUT TYPE="Reset" VALUE="Effacer">
</FORM>
</BODY>
<!-- profil3.html -->
</HTML>
```



# Vérification du code postal

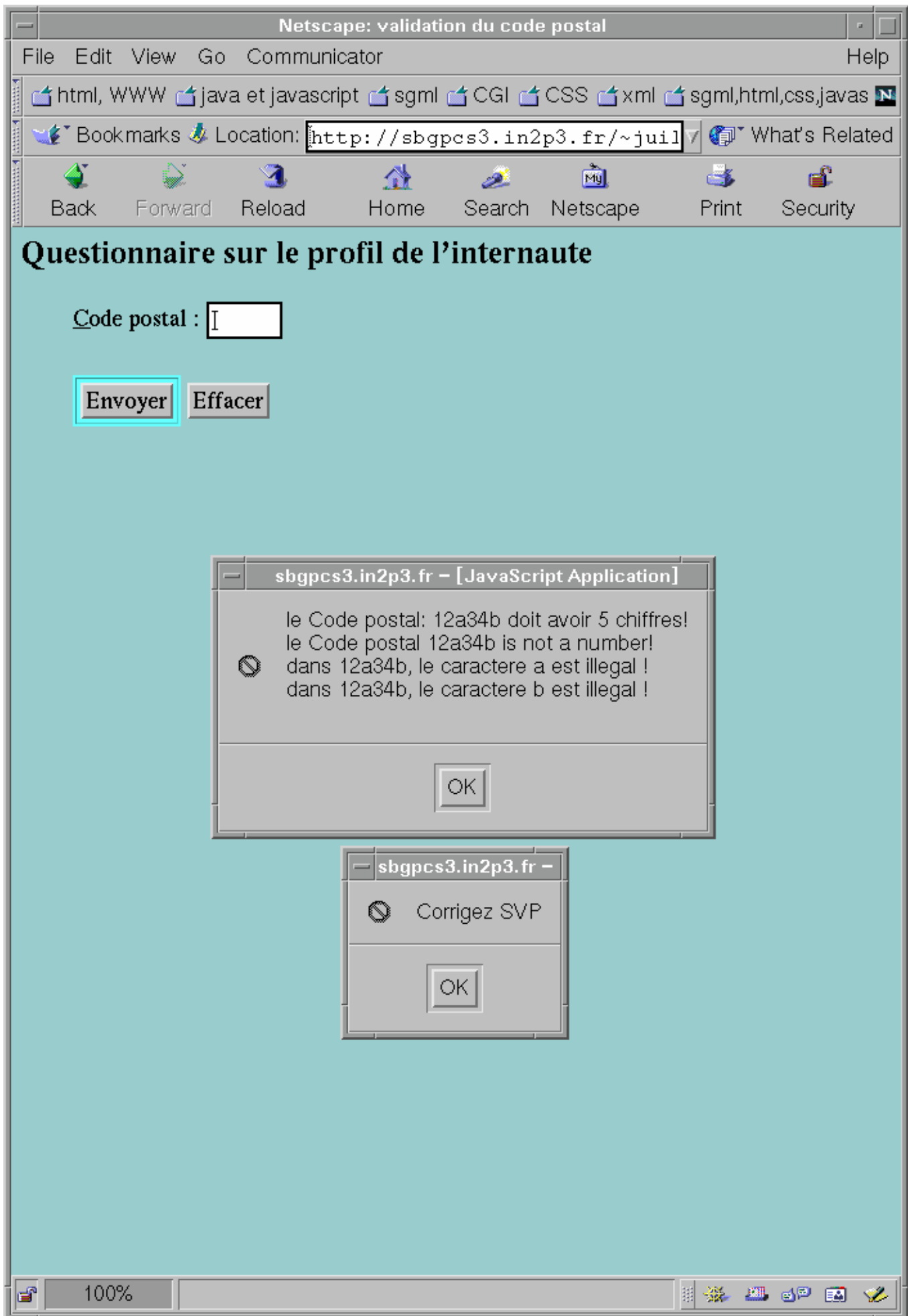
```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> validation du code postal</TITLE>
<LINK type="text/css" rel=STYLE SHEET HREF="eric.css">
<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -
function submit_form() {
 if(verif_cp(document.profil.Code.value))
 { alert("OK: La FORM est soumise!"); return true; }
 else { alert("Corrigez SVP"); return false; }
}

function verific_cp(cp) {
 var barat=""; // message d'erreur
// field is empty
 if(cp=="") barat+="Vous devez remplir le champ Code postal!
// the field must be exactly 5 characters long
 if (cp.length != 5) barat+="le Code postal: "+cp+" doit avo.
// other test (numerical)
 n_cp=Number(cp); // input field as a number object
 if (isNaN(n_cp)) barat+="le Code postal "+cp+" is not a number
// only digits
 permis='01234567890.' // liste de caracteres permis
 for (i = 0; i < cp.length; i++) {
 if(permis.indexOf(cp.charAt(i)) == -1) {
 barat+="dans "+cp+", le caractere "+cp.charAt(i)+" est il
 }
 }
 if(barat=="") // message d'erreur vide ?
 {alert("OK: "+cp+" est un code postal valable");return true}
 else { alert(barat); return false; // NOT OK
 /* use the NaN property to indicate an error condition
 for a function that should return a valid number */
 cp=Number.NaN }
 }
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY> <H3> Questionnaire sur le profil de l'internaute</H3>

<FORM NAME="profil" ACTION="" METHOD="POST"
 onSubmit="return submit_form()">
<OL type="1">
<u>Code postal :
<INPUT TYPE="text" NAME="Code" SIZE="5" MAXLENGTH="10" VALUE=""
 TABINDEX="6" ACCESSKEY="p" TITLE="Saisir son Code postal"
 onBlur="verif_cp(this.value)">

<P>
<INPUT TYPE="submit" VALUE="Envoyer">
<INPUT TYPE="Reset" VALUE="Effacer">
</FORM>
</BODY>
<!-- profil4.html -->
</HTML>
```



# Valeur par défaut dans un champ

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN" >
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> validation d'un champ texte</TITLE>
<LINK type="text/css" rel=STYLESHEET HREF="eric.css">
<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript --
hit=new Date();

function jour_de_la_semaine(day, month,year){
a=Math.floor((14-month)/12); y=year-a; m=month+12*a-2;
if (year < 1582) { temp=5+day+y+Math.floor(y/4)+Math.floor(31*m/12);
} else {
temp=day+y+Math.floor(y/4)-Math.floor(y/100)+Math.floor(y/400)+Math.floor(31*m/12);
d=temp%7; return d;
}
}
function aff_jour(jour,mois,an){
dayarray=new Array("Dimanche","Lundi","Mardi","Mercredi",
"Jeudi","Vendredi","Samedi");
montharray=new Array("janvier","février","mars","avril","mai",
"juin","juillet","août","septembre","octobre","novembre","décembre");
r=jour_de_la_semaine(jour,mois,an); // calcul
alert(dayarray[r]+" "+jour+" "+montharray[mois-1]+" "+an); }

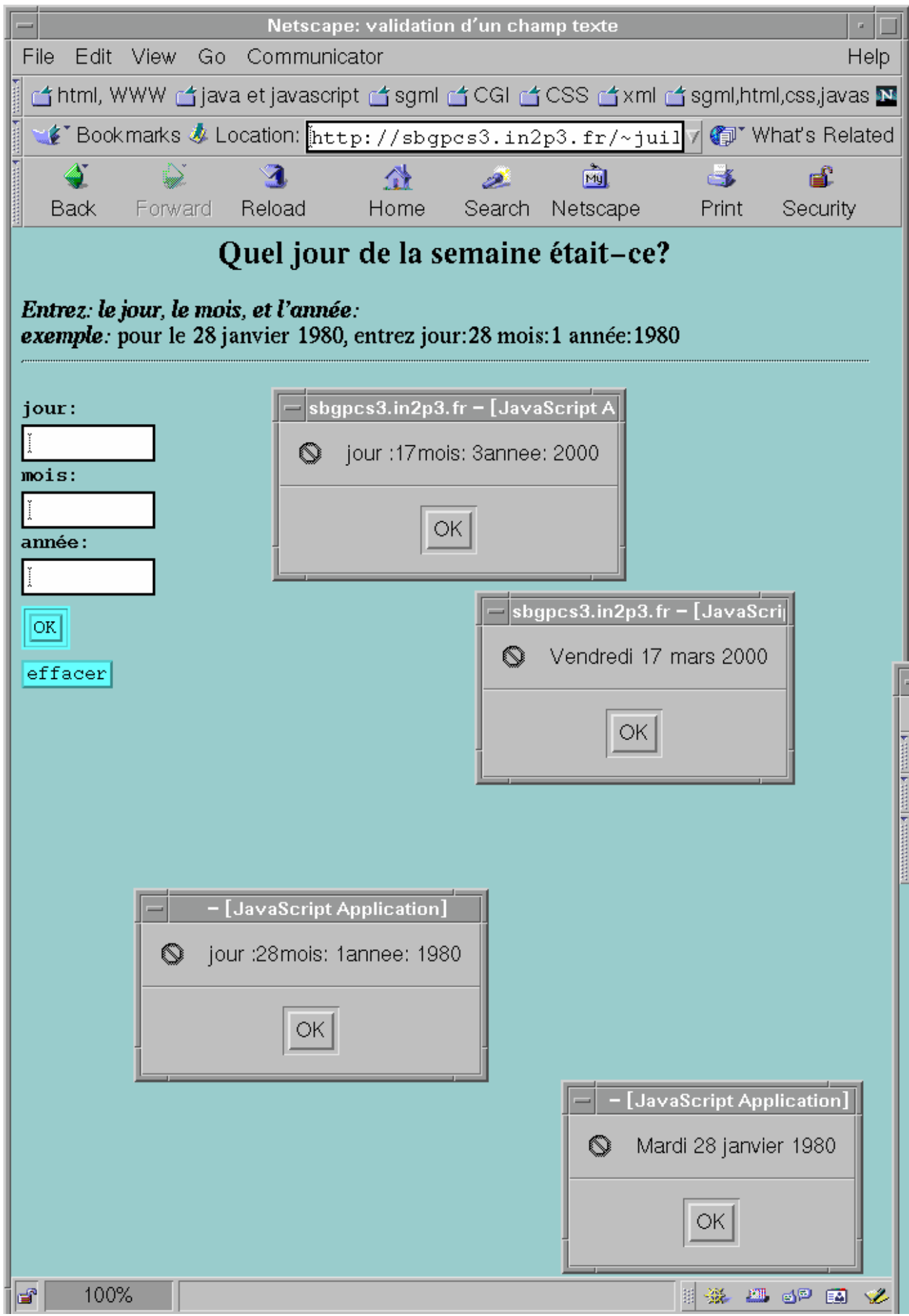
function check_fields() {
// jour
var j=document.jour_semaine.day.value;
j=((!j) ? hit.getDate(): j);
// mois
var m=document.jour_semaine.month.value;
m=((!m) ? hit.getMonth()+1: m);
//annee
var a=document.jour_semaine.year.value;
a=((!a) ? hit.getYear(): a);
a<2000 ? a=1900+a : null; // bug Y2K
//
alert("jour : "+j+" mois: "+m+" annee: "+a)
aff_jour(j,m,a);
}
// -- End of JavaScript -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY>
<H3 ALIGN=CENTER>Quel jour de la semaine était-ce?</H3>
<I>Entrez: le jour, le mois, et l'année:

exemple:</I>
pour le 28 janvier 1980, entrez jour:28 mois:1 année:1980

<HR>

<FORM NAME="jour_semaine" onSubmit="check_fields();">
<PRE>
jour:
<INPUT TYPE="text" name="day" size=10 value="">
mois:
<INPUT TYPE="text" name="month" size=10 value="">
année:
<INPUT TYPE="text" name="year" size=10 value="">
<INPUT TYPE="submit" VALUE="OK" >
<INPUT TYPE="Reset" VALUE="effacer">
</PRE>
</FORM> </BODY>
<!-- input.html -->
</HTML>
```





# Vérification des limites

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Validation de la forme </TITLE>

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -

function check(str, min, max) {
 alert(str)
 if (str == null || str == "") {
 alert("enter a number in the field");
 return false;
 }
 for (i = 0; i < str.length; i++) {
 ch = str.substring(i, i + 1);
 if (ch < "0" || ch > "9") {
 alert("enter only digits [0-9]");
 return false;
 }
 }

 val = parseInt(str, 10);
 if ((val < min) || (val > max)) {
 alert("enter a number between "+min+" and "+max);
 return false;
 }
 return true;
}
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

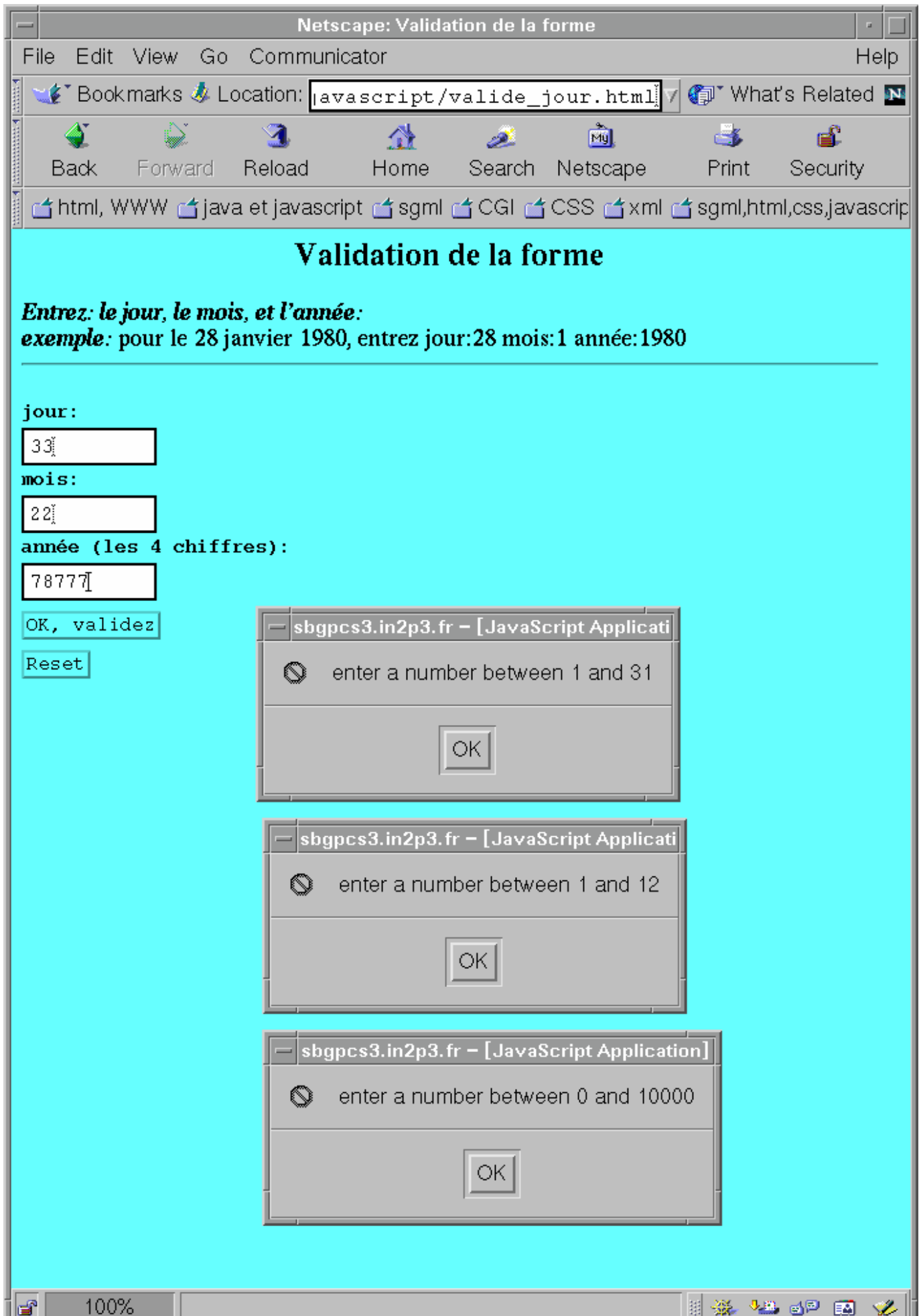
<BODY>
<H3 ALIGN=CENTER>Validation de la forme</H3>
<I>Entrez: le jour, le mois, et l'année:

exemple:</I>
pour le 28 janvier 1980, entrez jour:28 mois:1 année:
<HR>

<FORM NAME = "What_Day"></P>
<PRE>jour:
<INPUT TYPE="text" name="day" size=10 value=""
 onChange="if (!check(this.value, 1,31)) {this.focus();this.select();} ">
mois:
<INPUT TYPE="text" name="month" size=10 value=""
 onChange="if (!check(this.value, 1,12)) {this.focus();this.select();} ">
année (les 4 chiffres):
<INPUT TYPE="text" name="year" size=10 value=""
 onChange="if (!check(this.value, 0,10000)) {this.focus();this.select();} ">
<INPUT TYPE="button" name="Find_Out" value="OK, validez"
 onclick=" ">

<INPUT TYPE="reset">
</PRE>
</FORM>

</BODY>
<!-- valide_jour.html -->
</HTML>
```





**Onzième partie**

**Les images dynamiques**

# Images, liens et événement

- les images ne peuvent pas contenir d'événement, mais les liens le peuvent
- pour utiliser un *event handler* sur une image, mettre l'image dans un lien (lequel peut être vide)

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
 <TITLE>Images, liens et événements</TITLE>
<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -
 function play_sound() {
 location="http://ling.ucsd.edu/ac/anthem2.au" ;
 }
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>
<BODY>
```

En passant la souris sur l'image,

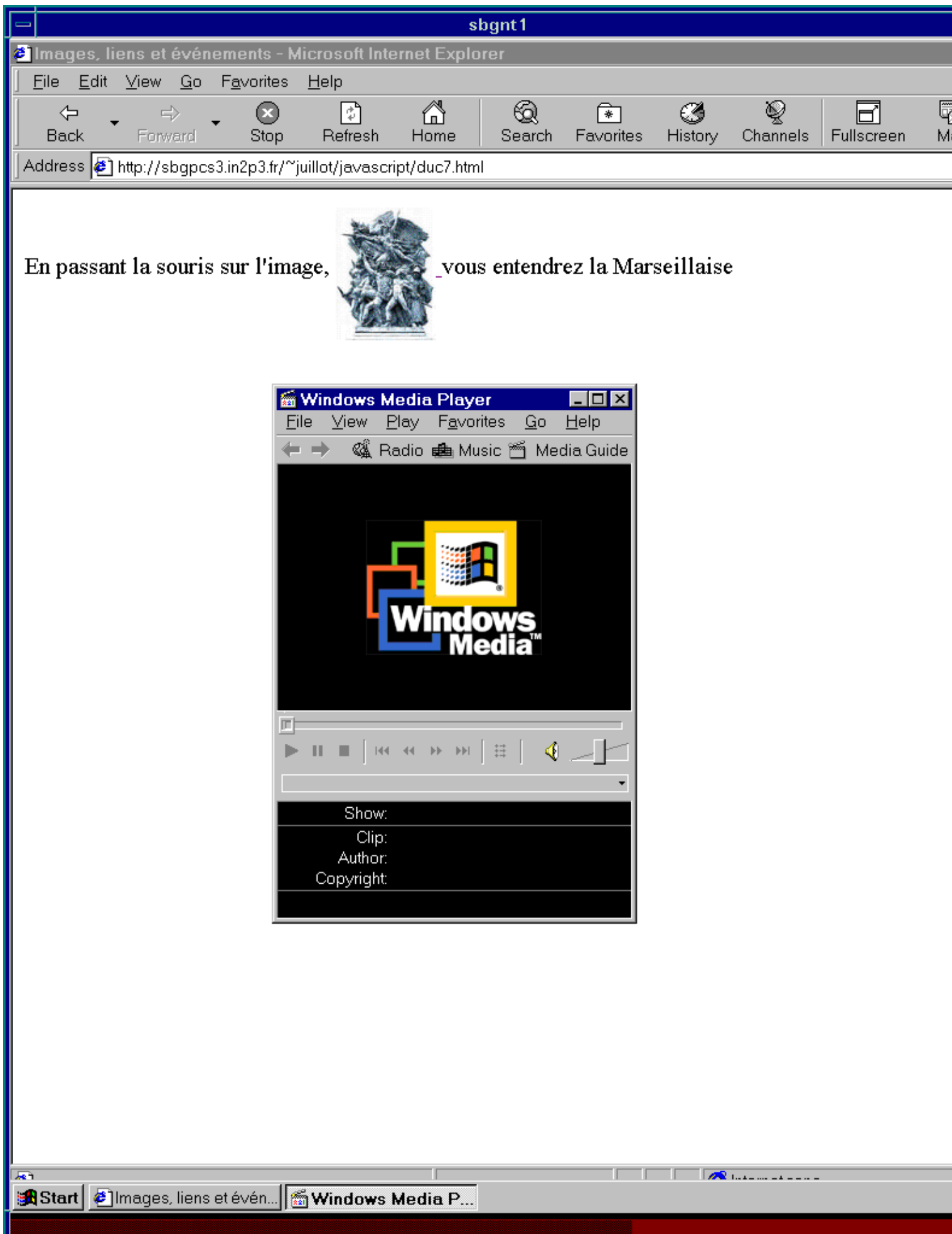
```
<A href="#"
 onMouseOver="play_sound();">
 <IMG SRC="marspt.jpg" ALIGN="center" BORDER="NO" WIDTH=83 HEIGHT=110

```

vous entendrez la Marseillaise

```
</BODY>
<!-- duc7.html -->
</HTML>
```

- syntaxe d'un lien vide : `<A HREF="#" ...`
- **jouer un son** : `location` est une propriété de document; on exécute un *plug-in* selon l'extension du nom de fichier de l'URL de `location` (fichier `/ .mailcap` sous Linux)



# Image animée depuis le serveur

- il n'y a qu'un seul objet image :

`document.images['prem']` qui est créé et affiché par la balise `<IMG NAME='prem' >`

- lors d'événements JavaScript, on change la propriété `src` de cet objet :

```
onMouseOver="document.images['prem'].src='but_off.gif'"
onMouseOut="document.images['prem'].src='but_on.gif' "
```

- les images sont transportées depuis le serveur

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Une Image animée depuis le serveur</TITLE>
<LINK type="text/css" rel="stylesheet" href="eric.css">
</HEAD>
<BODY>
<H2>

<A href="#" onMouseOver="document.images['prem'].src='but_off.gif' "
 onMouseOut="document.images['prem'].src='but_on.gif' " >

Il n'y a qu'un seul objet image qui est
<code>document.images['prem']</code>
<!-- im_serv.html -->
</HTML>
```





# Image animée sur le navigateur (client)

- il a trois objets image :

- ①② les objets image : `but_off` et `but_on` sont chargés en mémoire par instanciation du constructeur d'images `Image ( )`

- ③ l'objet image `document.images[ 'deusse' ]` qui est créé et affiché par la balise `<IMG NAME="deusse">`

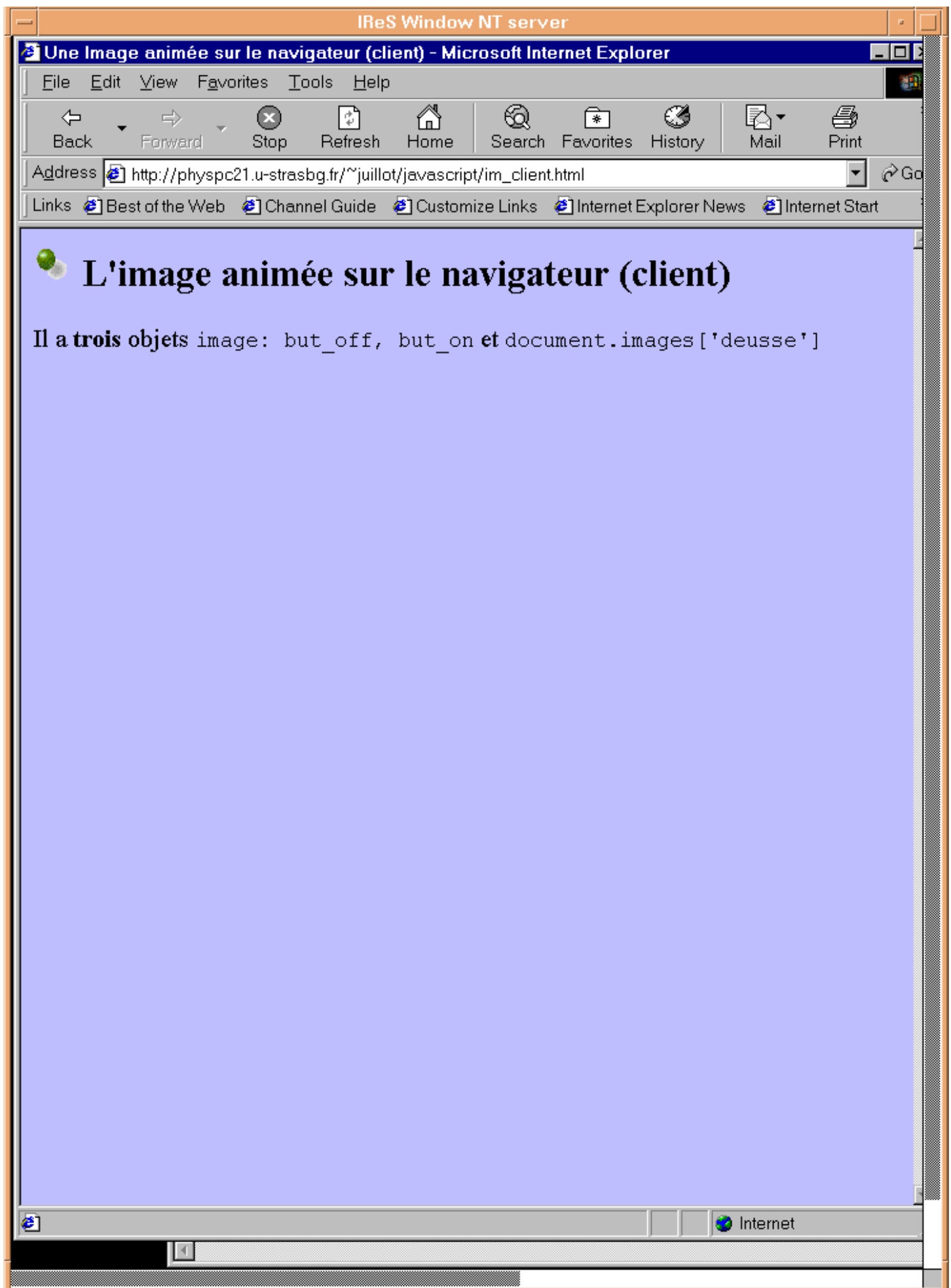
- lors d'événements JavaScript, on remplace la propriété `src` de l'objet image affiché dans le navigateur par la propriété `src` d'un des objets image chargés en mémoire :

```
onMouseOver="document.images['deusse'].src=but_off.src"
```

```
onMouseOut="document.images['prem'].src=but_on.src "
```

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Une Image animée sur le navigateur (client)</
<LINK type="text/css" rel=STYLE SHEET HREF="eric.css">
<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript
but_off = new Image(30,30); // cree l'objet Image but_off
but_off.src = "but_off.gif"; // definit la propriete src de cet

but_on = new Image(30,30); // cree l'objet Image but_on
but_on.src = "but_on.gif"; // definit la propriete src de ce
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>
<BODY>
<H2>
<A HREF="#" onMouseOver="document.images['deusse'].src=but_off.src "
onMouseOut= "document.images['deusse'].src=but_on.src " >
<IMG SRC="but_on.gif" NAME="deusse" ALT="bullet" BORDER=0 HEIGHT=3
L' image animée sur le navigateur (client)
</H2>
Il a trois objets <TT>image: but_off, but_on</TT> et
<TT>document.images['deusse']</TT>
<!-- im_client.html -->
```



# Plusieurs images animées

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
 <TITLE>Images cliquables</TITLE>
<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -

// load 6 images
members_on=new Image(); members_on.src = "members2.gif";
members_off=new Image(); members_off.src = "members1.gif";

join_on=new Image(); join_on.src = "join2.gif";
join_off=new Image(); join_off.src = "join1.gif";

guests_on=new Image(); guests_on.src = "guests2.gif";
guests_off=new Image(); guests_off.src = "guests1.gif";

function act(nom) {
 document.images[nom].src = eval(nom + "_on.src");
 return true;
}

function inact(nom) {
 document.images[nom].src = eval(nom + "_off.src");
 return true;
}

// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>
<BODY BGCOLOR="#0000CE" TEXT="#FFFFFF">
<TABLE WIDTH="100%" CELLSPACING=0 CELLPADDING=0 BORDER=0 >
<TR>
<TD width="20%">
<A HREF="http://www-scd-ulp.u-strasbg.fr/urfist/home.htm"
 onMouseOver="act('members');"
 onMouseout="inact('members');">
 <IMG SRC="members1.gif" NAME="members" BORDER=0 HEIGHT=29 WIDT
 >

<TD width="80%"> L'URFIST de Strasbourg

<TR>
<TD><A HREF="http://www.cern.ch"
 onMouseOver="act('join');"
 onMouseout="inact('join');">
 <IMG SRC="join1.gif" NAME="join" BORDER=0 HEIGHT=29 WIDTH=172 ALT="I

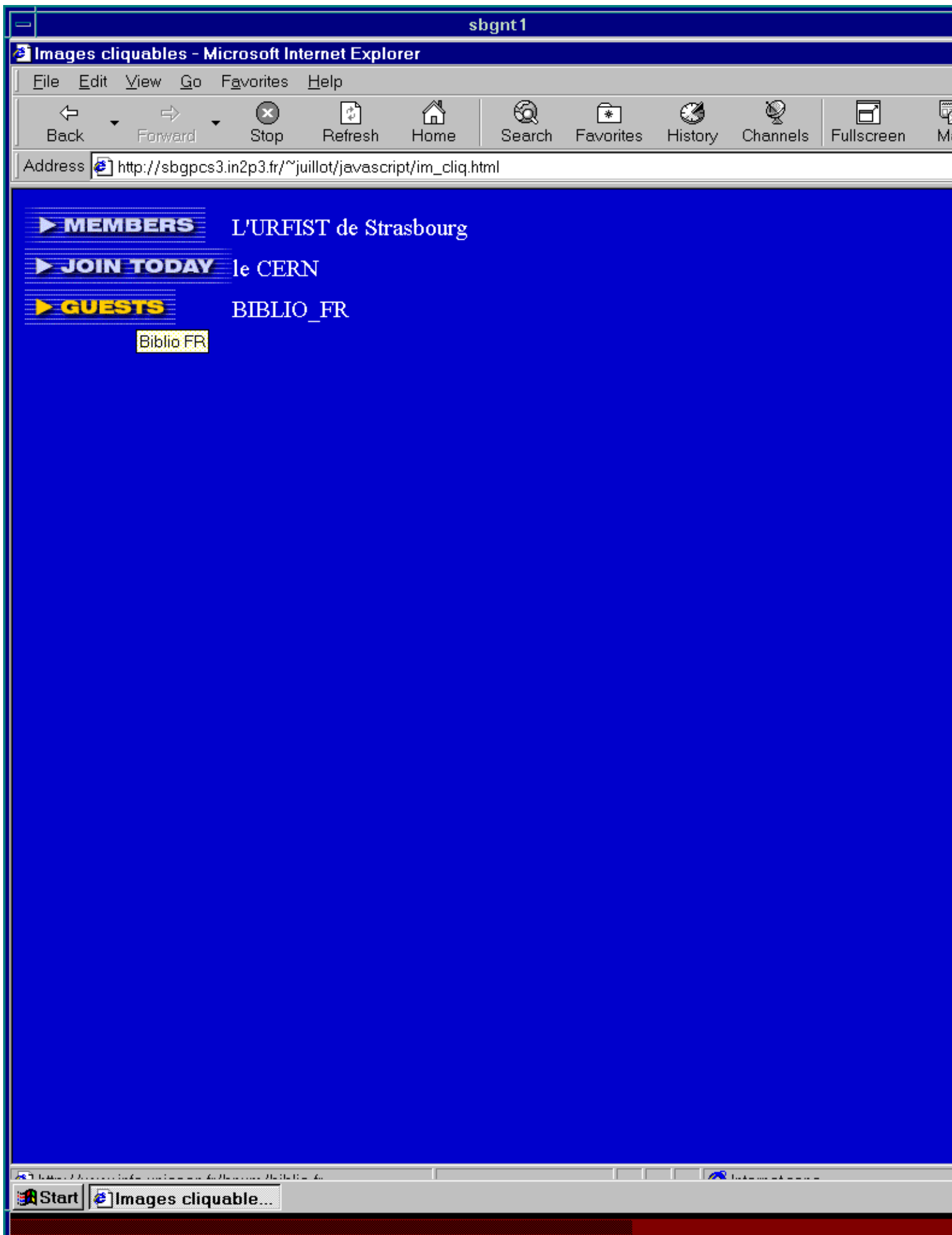
<TD>le CERN

<TR>
<TD><A HREF="http://www.info.unicaen.fr/bnum/biblio-fr"
 onMouseOver="act('guests');"
 onMouseout="inact('guests');">
 <IMG SRC="guests1.gif" NAME="guests" BORDER=0 HEIGHT=29 WIDTH=125 AI

<TD>BIBLIO_FR

</TR>
</TABLE>

</BODY>
<!-- im_cliq.html -->
</HTML>
```



# Inverser le bord en gardant l'image

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> fonction</TITLE>
<META http-equiv="Content-Type" content="text/html" charset="iso-88
<STYLE><!--
A {color:#FFFFFF; text-decoration:none}
A:visited:{color:#0000CE}
.fillin{position:relative; color:#FFFFFF; background-color:#
-->
</STYLE>

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -
function ch_bgColor(calque,color){
 if (document.layers) {
 eval('document.layers[calque].bgColor="'+color+'"') }
 else if (document.all) {
 eval('document.all[calque].style.backgroundColor="'+color+'"') }
 }
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY BGCOLOR="#0000CE" TEXT="#FFFFFF">
<TABLE WIDTH="100%" CELLSPACING=0 CELLPADDING=0 BORDER=0 >
<TR> <TD width="8%">

<div id="urfist" class="fillin">
 <A HREF="http://www-scd-ulp.u-strasbg.fr/urfist/home.htm"
 onmouseover="ch_bgColor('urfist','#FFFFFF')"
 onmouseout="ch_bgColor('urfist','#000000')">
 <IMG SRC="dgl.gif" WIDTH="16" HEIGHT="21" BORDER=0 hspace="5"

</div>
<TD>1 'URFIST de Strasbourg

<TR> <TD>
<div id="cern" class="fillin">
<A HREF="http://www.cern.ch" onmouseover="ch_bgColor('cern','#FFFFFF')"
 onmouseout="ch_bgColor('cern','#000000')">
 <IMG SRC="dg2.gif" WIDTH="16" HEIGHT="21" BORDER=0 hspace="5" vspace="5"

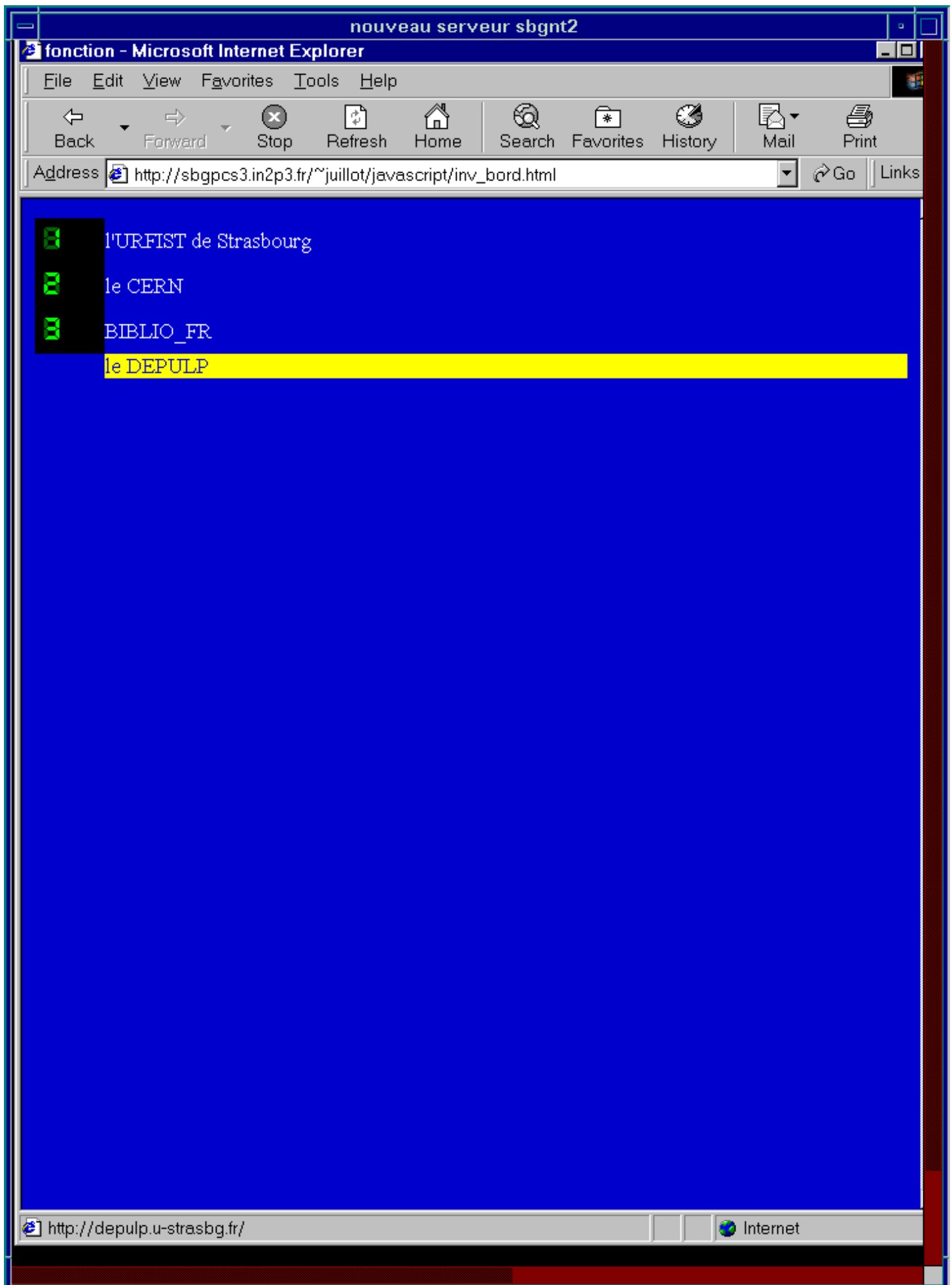
</div>
<TD>le CERN

<TR> <TD>
<div id="biblio" class="fillin">
<A HREF="http://www.info.unicaen.fr/bnum/biblio-fr"
 onmouseover="ch_bgColor('biblio','#FFFFFF')"
 onmouseout="ch_bgColor('biblio','#000000')">
 <IMG SRC="dg3.gif" WIDTH="16" HEIGHT="21" BORDER=0 hspace="5" vspace="5"

</div>
<TD>BIBLIO_FR

<TR> <TD> <TD>
<div id="depulp" class="fillin">
<a href="http://depulp.u-strasbg.fr/"
 onmouseover="ch_bgColor('depulp','FFFF00')"
 onmouseout="ch_bgColor('depulp','#400080')">
le DEPULP</div>
<P>
</TR></TABLE>

</BODY>
<!-- inv_bord.html -->
</HTML>
```



# Image clignotante

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Image clignotante</TITLE>
<META http-equiv="Content-Type" content="text/html" charset="iso-88
<LINK type="text/css" rel=STYLE SHEET HREF="eric.css">

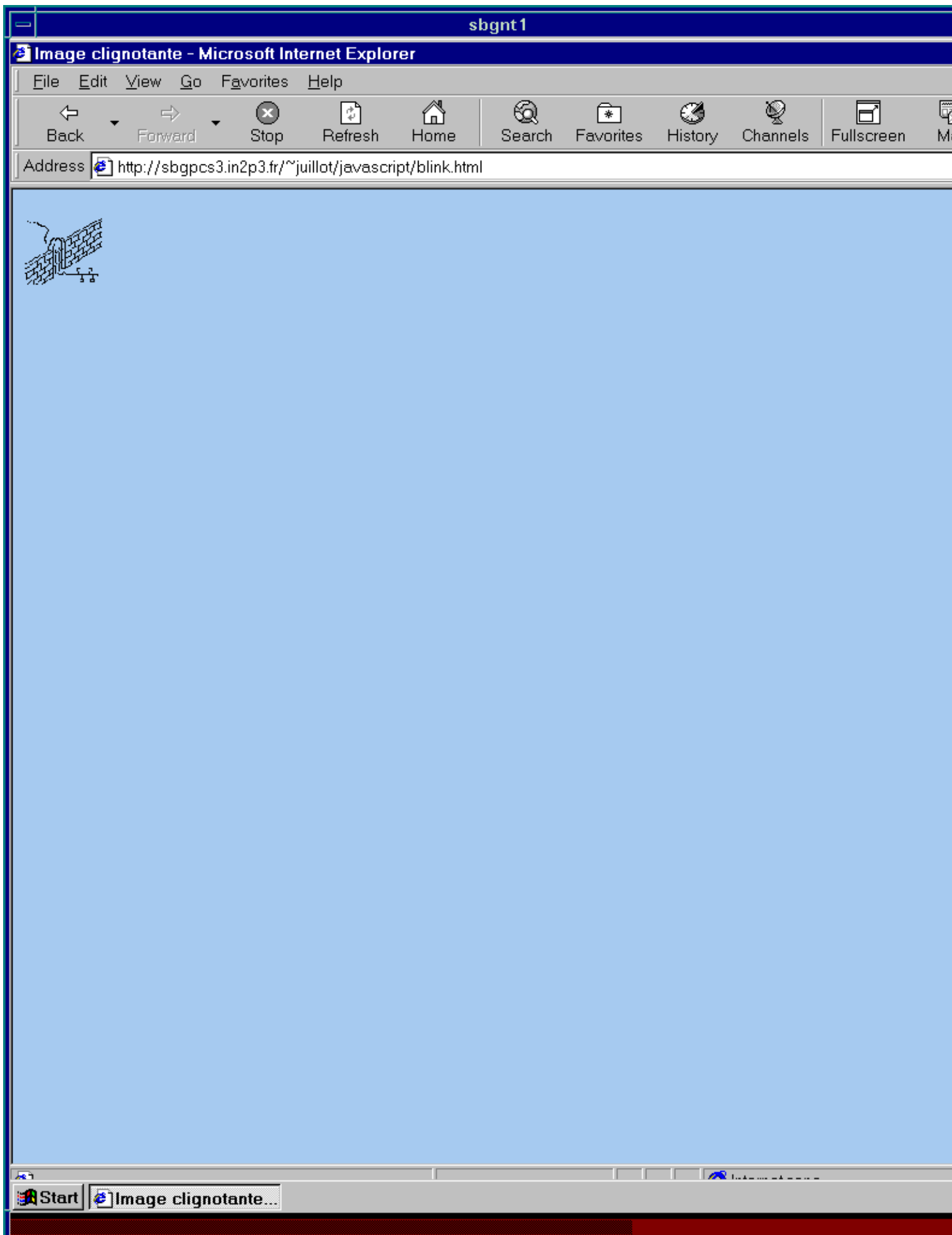
<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -
var delay = 500; // delay between images
var curr_im = 0; // current image counte

// Load animation images
im_names = new Array(64,64); // vector with the na
im_names[0] = "firewall1.gif"; // name of image #0
im_names[1] = "firewall2.gif"; // name of image #1

function blinker() {
 curr_im++ // increment current im
 if (curr_im == im_names.length) {
 curr_im = 0; // reset current image
 }
 document.images[0].src = im_names[curr_im]; // set curren
 setTimeout("blinker()", delay);
}
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY onLoad="blinker()">

</BODY>
<!-- blink.html -->
</HTML>
```





# Une animation avec 10 images

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
 <TITLE>Une animation</TITLE>

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -

var delay = 1000; // delay between images
var nb=10; // number of images
var curr_im = 1; // current image counter

// Load animation images
vect_im = new Array() // vector with the ani
for(i = 1; i <= nb; i++) {
 vect_im[i] = new Image() // load image #i
 vect_im[i].src = "image_anim" + i + ".gif" // set property
}
function animate() {
 /* animation = change repeatedly the value of the src property
 of the object document.animation */
 document.images["animation"].src = vect_im[curr_im].src
 curr_im++
 if(curr_im > nb) { curr_im = 1 }
}
function slower() {
 delay+=1000 // increment delay
 if(delay > 9000) delay = 9000
}
function faster() {
 delay-=500 // decrement delay
 if(delay < 0) delay = 0
}
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>

<BODY BGCOLOR="white">

<IMG NAME="animation" SRC="image_anim1.gif" ALT="Animation"
 onLoad="timeout=setTimeout('animate()', delay)">

<FORM>
 <INPUT TYPE="button" Value="Slower" onClick="slower()">
 <INPUT TYPE="button" Value="Faster" onClick="faster()">
 <INPUT TYPE="button" Value="Stop" onClick="clearTimeout(timeout)">
</FORM>
</BODY>
<!-- im_anim.html -->
</HTML>
```



# Une animation (vérification)

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
 <TITLE>Une animation</TITLE>

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -

var delay = 1000; // delay between images
var nb=10; // number of images
var curr_im = 0; // current image counter

// Load animation images
vect_im = new Array(21,16) // vector with the animation
for(i = 0; i <= nb-1; i++) {
 vect_im[i] = new Image() // load image
 vect_im[i].src = "dg" + i + ".gif" // define its property
}

function animat2() {
 /* animation = change repeatedly the value of the src property
 of the object document.animation */
 curr_im++ // increment current image
 if (curr_im == vect_im.length) {
 curr_im = 0; // reset current image
 }
 document.images["animation"].src = vect_im[curr_im].src
}

function slower() {
 delay+=1000 // increment delay
 if(delay > 9000) delay = 9000
}

function faster() {
 delay-=500 // decrement delay
 if(delay < 0) delay = 0
}
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>

<BODY BGCOLOR="#000000">

<IMG NAME="animation" SRC="dg0.gif" ALT="Animation"
 onLoad="timeout=setTimeout('animat2()', delay)">

<FORM>
 <INPUT TYPE="button" Value="Slower" onClick="slower()">
 <INPUT TYPE="button" Value="Faster" onClick="faster()">
 <INPUT TYPE="button" Value="Stop" onClick="clearTimeout(timeout)">
</FORM>
</BODY>
<!-- im_anim_digits.html -->
</HTML>
```

# Des images générées au hasard

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
 <TITLE>Une animation avec des images au hasard</TITLE>

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -

var delay = 1000; // delay between images
var nb=10; // number of images
var curr_im = 0; // current image

// Load animation images
 vect_im = new Array(21,16) // vecto.
 images
 for(i = 0; i <= nb-1; i++) {
 vect_im[i] = new Image() // load image
 vect_im[i].src = "dg" + i + ".gif" // define its property
 }
function animat3() {
 /* animation = change repeatedly the value of the src property
 of the object document.animation */
 // rand is a random number between 0 and nb
 rand=Math.floor(Math.random()*nb)
 document.images["animation"].src = vect_im[rand].src
 curr_im++
 if(curr_im >= nb) { curr_im = 1 }
}
function slower() {
 delay+=1000 // increment delay
 if(delay > 9000) delay = 9000
}
function faster() {
 delay-=500 // decrement delay
 if(delay < 0) delay = 0
}
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>

<BODY BGCOLOR="#000000">

<IMG NAME="animation" SRC="dg0.gif" ALT="[Animation]"
 onLoad="timeout=setTimeout('animat3()', delay)">

<FORM>
 <INPUT TYPE="button" Value="Slower" onClick="slower()">
 <INPUT TYPE="button" Value="Faster" onClick="faster()">
 <INPUT TYPE="button" Value="Stop" onClick="clearTimeout(timeout)">
</FORM>
</BODY>
<!-- im_random.html -->
</HTML.>
```



## **Douzième partie**

**Scriptorium :  
date et heure**

## Y2K, bogue...

### ❶ le temps en JavaScript est le temps des systèmes Unix

⇒ l'origine des temps ( $t_0$ ) est le 1er janvier 1970 à 00 :00 :00 GMT

⇒ un temps est un nombre qui représente le nombre de millisecondes écoulées depuis le  $t_0$

### ❷ la date en JavaScript :

⇒ les années sont codées en n'utilisant que les 2 derniers chiffres de l'année

### Conséquences : le soit-disant bug Y2K :

on ne savait pas distinguer l'année 2000 de l'année 1900 !

### Pourquoi le bug Y2K ?

- dans les années 70, 32Ko représentaient une quantité de mémoire extraordinaire et il fallait à tout prix gagner de la place mémoire

- le programmeur d'une application était sûr que son application serait remplacée avant l'an 2000

### De gros efforts pour résoudre le bug Y2K :

```
hit=new Date(); year=hit.getFullYear();
```

```
Netscape 3 : year=2000
```

```
Netscape 4.05 : year=2000
```

```
Netscape 4.5 et Netscape 4.7 : year=100
```

```
Internet Explorer 4.0 year=2000
```

donc

```
hit=new Date(); year=hit.getYear();
```

on récupère `year=2000`, par

```
if (year<2000) year=1900+year;
```

ou

```
year<2000 ? year=1900+year : null;
```

### **pour mémoire :**

- le 22 août 1999, le système de positionnement par satellite (GPS) est revenu à la semaine -1 après 1 023 semaines de fonctionnement
- le 9/9/99 (9 septembre 1999), tout s'est bien passé...
- le 1<sup>er</sup> janvier 2000, tout s'est bien passé...
- le 19 janvier 2038, les systèmes Unix sur 32 bits (s'il en reste) se dérègleront, car on sera  $2^{31}$  secondes après le  $t_0$
- le 1er janvier 10 000, il faudra 5 chiffres pour représenter une année...

**le vrai bug de l'an 2000**, c'est :

- l'attaque en février 2000 et la paralysie des sites américains les plus populaires : Yahoo!, eBay, Amazon, CNN, Zdnet, Etrade...
- le e-krach de avril 2000



# La date JJ/MM/AA

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> La date JJ/MM/AA </TITLE>

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -

function date0() {
/* print date as: 26/08/1900
*/
hit = new Date(); // instantiation of the date() constru
year= hit.getFullYear(); // year (2 or 4 digits)
if (year<2000) year=1900+year; // 1970-2000
month=hit.getMonth()+1; // month (counted from 0)
if (month<10) month="0"+month; // month=01 if month<10
daym=hit.getDate(); // day in the month
if (daym<10) daym="0"+daym; // daym=01 if day=1

barat="" +
 daym+" / "+month+" / "+year +
 "";
document.write(barat);
}
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>

<BODY> <!-- BODY of the document -->
<SCRIPT >
date0();
</SCRIPT>
</BODY>
<!-- date0.html -->
</html>
```

en JavaScript, les variables ne sont pas typées (entières et chaînes de caractères) :

```
if (daym<10) daym="0"+daym
```

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Refresh Home Search Favorites History Mail Print

Address <http://physpc21.u-strasbg.fr/~juillot/javascript/date0.html> Go

Links [Best of the Web](#) [Channel Guide](#) [Customize Links](#) [Internet Explorer News](#) [Internet Start](#)

**09 / 10 / 2000**

Done

Internet

# La date complète en français

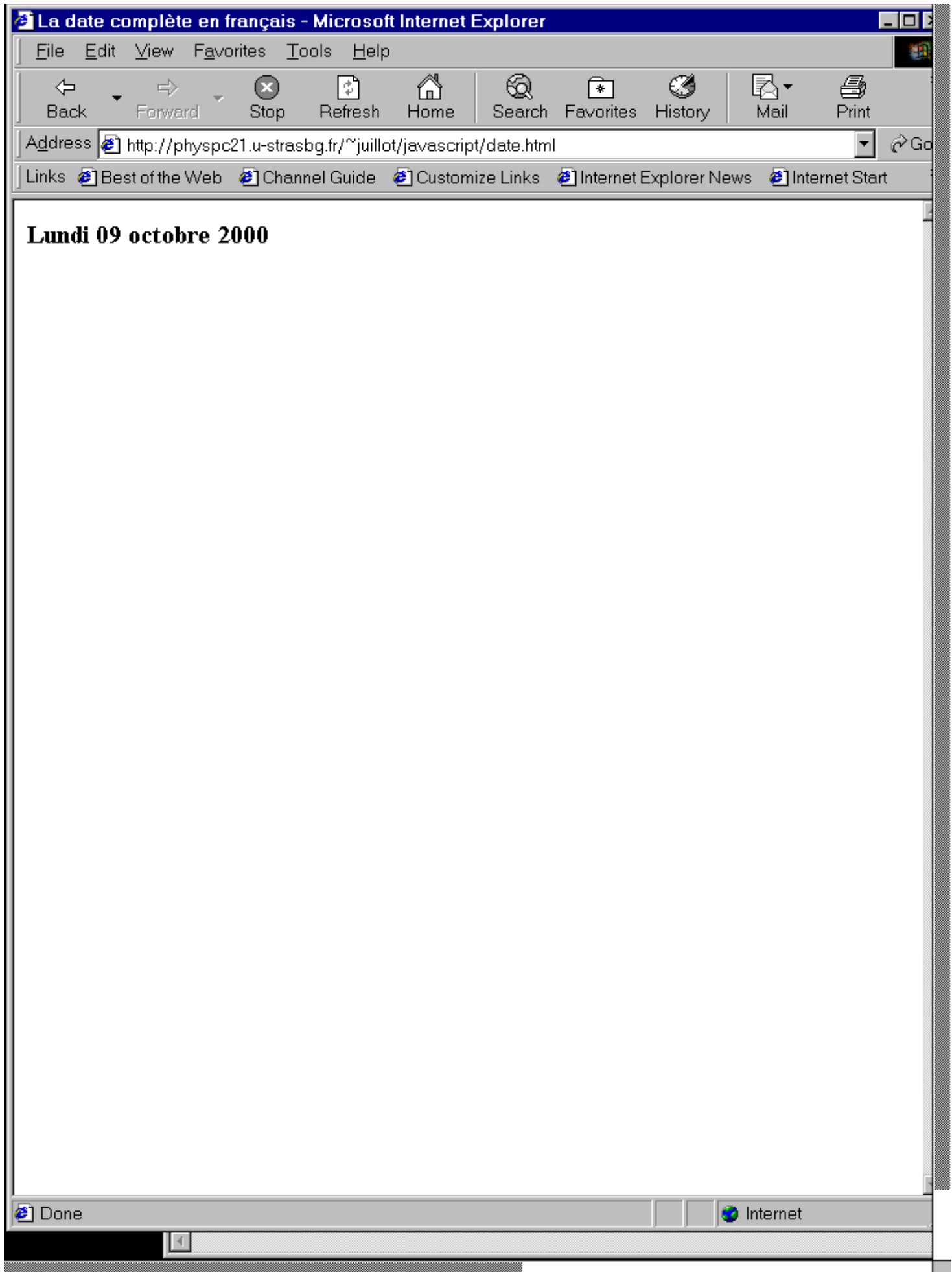
```
<HTML>
<TITLE> La date complèite en français</TITLE>
<HEAD>
<META HTTP-EQUIV="Content-Type" CONTENT="text/html" charset="ISO-8
<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -

function date() {
/* print date as: Dimanche 26 aout 1900
*/
hit = new Date(); // instantiation of the date() cons
year= hit.getYear(); // year (2 or 4 digits)
year<2000 ? year=1900+year : null; // 1970-1999
month=hit.getMonth(); // month (counted from 0)
day=hit.getDay(); // day= day in week (0=Dimanche
daym=hit.getDate(); // day in the month
daym<10 ? daym="0"+daym : null; // daym=01 if day<10

dayarray=new Array("Dimanche", "Lundi", "Mardi", "Mercredi",
 "Jeudi", "Vendredi", "Samedi");
montharray=new Array("janvier", "février", "mars", "avril", "mai",
 "juin", "juillet", "août", "septembre", "octobre", "novembre", "décembre");

barat="" +
 dayarray[day]+" "+daym+" "+montharray[month]+" "+year +
 "";
document.write(barat);
}
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY> <!-- BODY of the document -->
<SCRIPT >
date();
</SCRIPT>
</BODY>
<!-- date.html -->
</html>
```



# Fabrication de l'objet voiture : ma voiture

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
 <TITLE>La voiture de Pierre Juillot</TITLE>

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -

/* 1. definition de la fonction de description
 de l'objet */
function voiture(c,m,a,x){
 this.constructeur=c;
 this.modele=m;
 this.annee=a;
 this.couleur=x;
}

/* 2. creation de l'objet a l'aide de la fonction de
 description en instanciant avec l'operateur new*/
ma_bagnole=new voiture("Henry Ford", "Ford T", 1908, "noire");

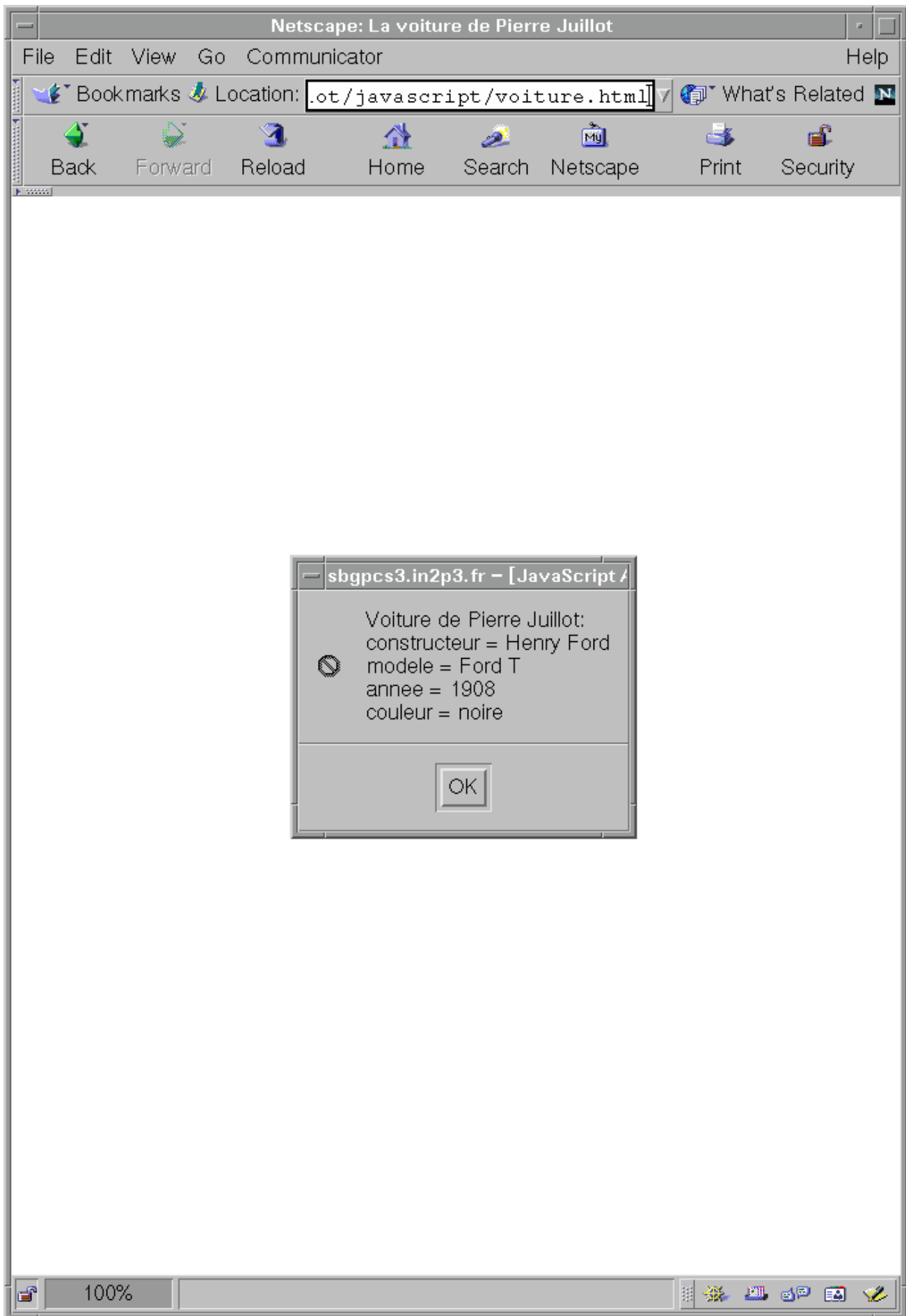
// 3. affichage
var montre=
"Voiture de Pierre Juillot:\n" +
"constructeur=\t " + ma_bagnole.constructeur +
"\nmodele=\t " + ma_bagnole.modele +
"\nannee=\t " + ma_bagnole.annee +
"\ncouleur=\t " + ma_bagnole.couleur;
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>

</HEAD>
<BODY BGCOLOR="#EFF8FF" TEXT="#00009C">

<SCRIPT> alert(montre);</SCRIPT>

</BODY>
<!-- voiture.html-->
</HTML.>
```

dans le constructeur `voiture()`, `this` désigne (un pointeur sur) l'objet auquel s'applique la fonction



# Une horloge basée sur une forme

```
<HTML>
<TITLE> Une horloge dans une forme</TITLE>

<HEAD>
<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -

function clock0() {
/* print a live clock using a form
 by writing to the form every 1 second */

 dayarray=new Array("Dimanche", "Lundi", "Mardi", "Mercredi",
 "Jeudi", "Vendredi", "Samedi");
 montharray=new Array("janvier", "fevrier", "mars", "avril", "mai",
 "juin", "juillet", "aout", "septembre", "octobre", "novembre", "decembre");

 hit = new Date(); // instantiation of the date() construct

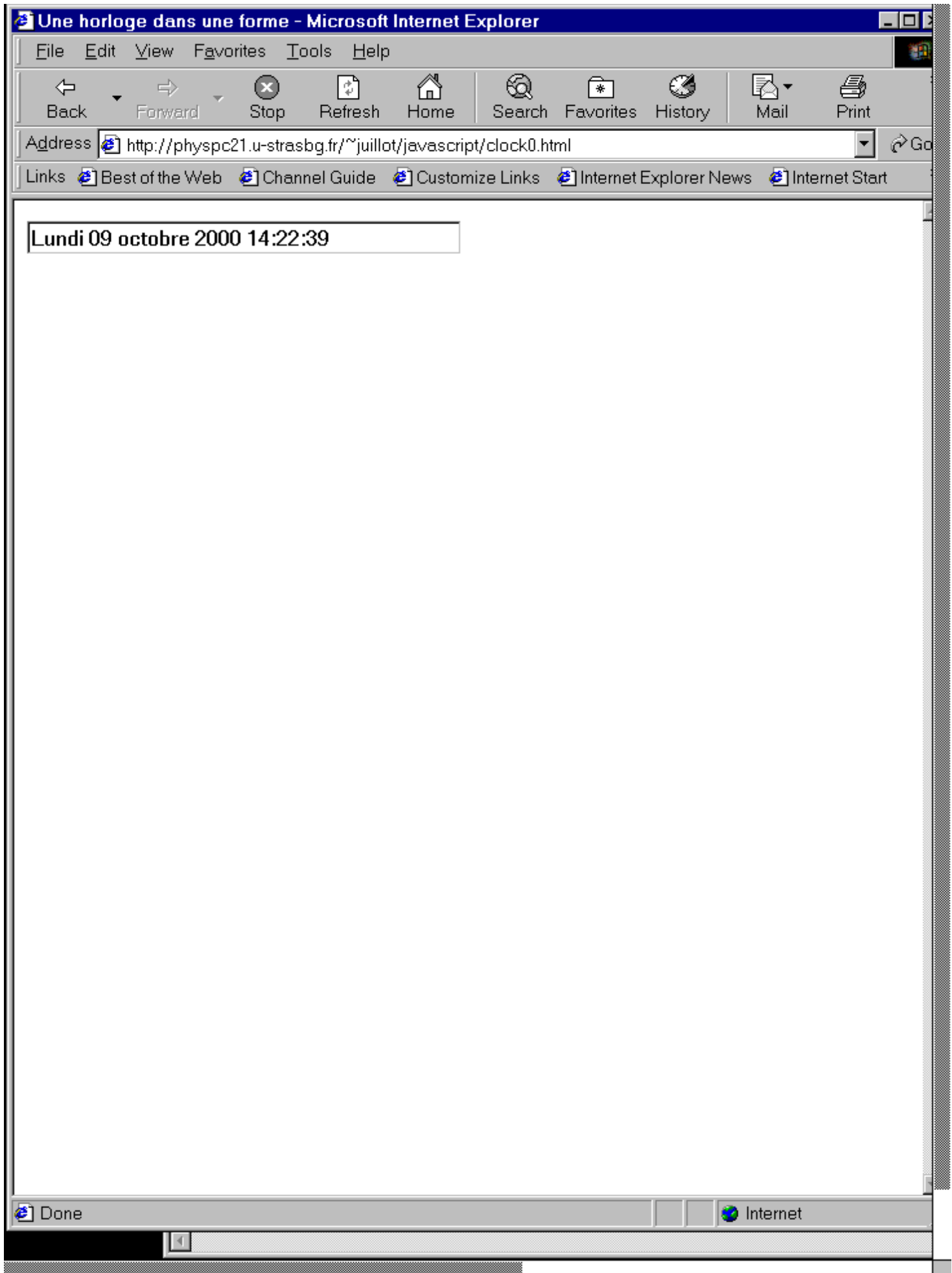
 day=hit.getDay(); // day= day in week (0=Dimanche)
 daym=hit.getDate(); // day in the month
 month=hit.getMonth(); // month (counted from 0)
 year= hit.getYear(); // year (2 digits)
 hours = hit.getHours(); // hours
 minutes=hit.getMinutes(); // minutes
 seconds=hit.getSeconds(); //seconds

 barat = dayarray[day]
 barat += ((daym<10) ? "0" : "") + daym // daym=01 if day<10
 barat += " " + montharray[month] + " "
 barat += ((year<2000) ? 1900+year : year) // 1970-1999
 barat += " "+hours
 barat += ":" + ((minutes<10) ? "0" : "") + minutes // minutes
 barat += ":" + ((seconds<10) ? "0" : "") + seconds // second

 // when executing clock0(), there must exist a form with name="Tick"
 // which contains a text input field with name="Clock"
 document.Tick.Clock.value=barat;

 // this function is re-run every 1 second!
 setTimeout("clock0()",1000);
return
}
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>

<body > <!-- execution of the digital clock -->
<form name="Tick">
 <input type="text" size="40" name="Clock">
 <SCRIPT> clock0();</SCRIPT>
</form>
</body>
<!-- clock0.html -->
</html>
```





# Différence de temps : combien de temps jusqu'à l'an 3000 ?

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Jusqu'à l'an 3000</TITLE>
</HEAD>

<BODY>
<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
barat= " Il ne reste que "

hit = new Date(); // aujourd'hui
an_3000 = new Date("Jan 1, 3000 00:00:00"); // 1er janv 3000
diff_msec = an_3000.getTime() - hit.getTime(); // difference

// 1 an = (1000 * 60 * 60 * 24 * 365.2425) millisecondes
nb_ans = Math.floor(diff_msec / (1000*60*60*24*365.2425));
barat+=nb_ans + " ans, ";
frac_an=diff_msec % (1000 * 60 * 60 * 24 * 365.2425);

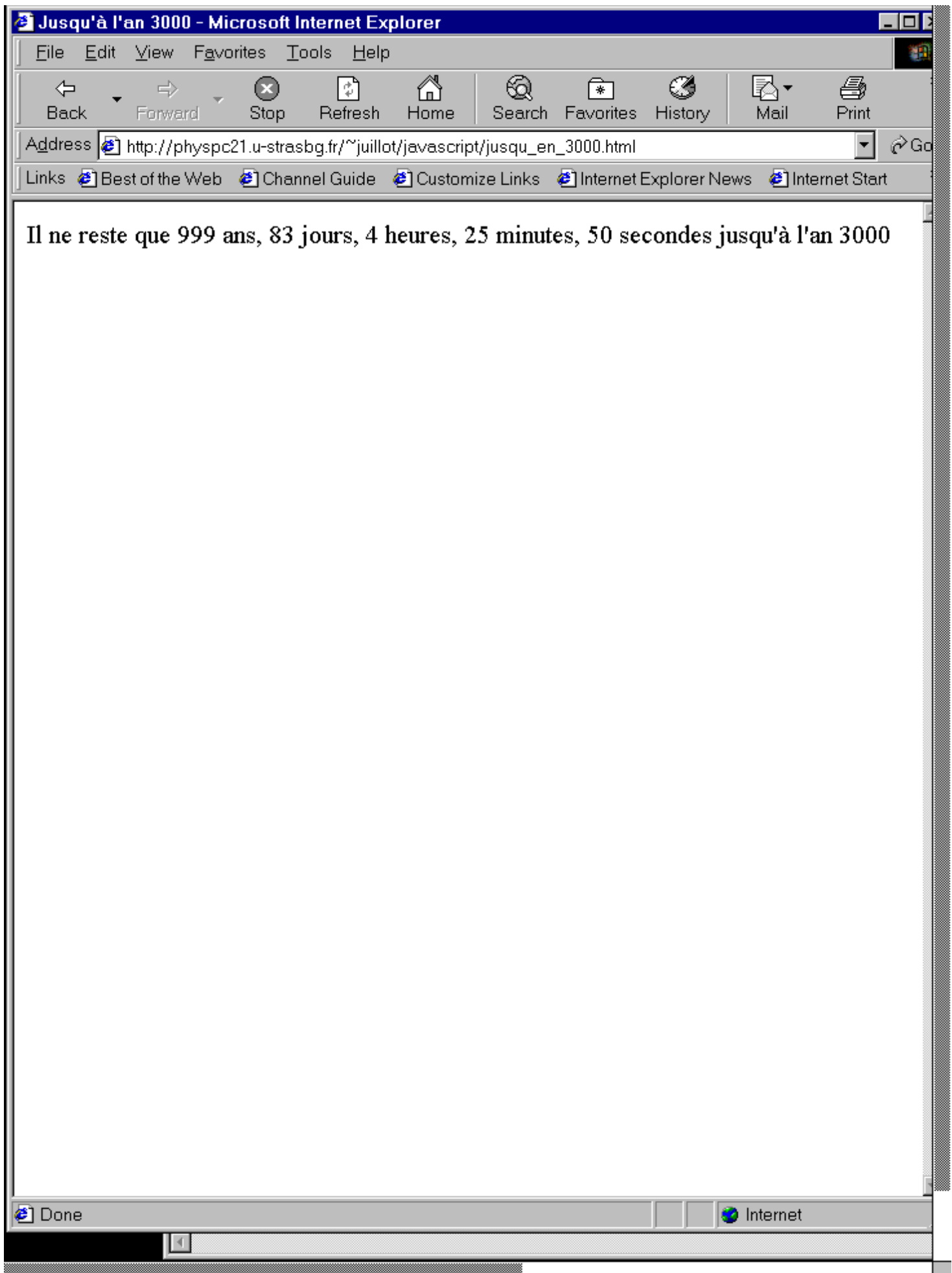
// 1 jour = (1000 * 60 * 60 * 24) millisecondes
nb_jours = Math.floor(frac_an / (1000 * 60 * 60 * 24));
barat+=nb_jours + " jours, ";
frac_jour=frac_an % (1000 * 60 * 60 * 24);

// 1 heure = (1000 * 60 * 60) millisecondes
nb_heures= Math.floor(frac_jour / (1000 * 60 * 60));
barat+=nb_heures+ " heures, ";
frac_heure=frac_jour % (1000 * 60 * 60);

// 1 minute = (1000 * 60) millisecondes
nb_mns= Math.floor(frac_heure/ (1000 * 60));
barat+=nb_mns+ " minutes, ";

frac_mn=frac_heure% (1000 * 60);
nb_secs=Math.floor(frac_mn/ (1000));
barat+=nb_secs+ " secondes jusqu'à l'an 3000 ";

document.write(barat);
</SCRIPT>
</BODY>
</HTML>
```



# Différence de temps : quel est mon âge ?

```
<html>
<head>
<TITLE>Quel est mon âge ?</TITLE>
<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -

function calc_age() {
//
 hit = new Date();
 Month = hit.getMonth();
 Day = hit.getDate();
 Year = hit.getYear();
 Year<2000 ? Year=1900+Year : null;
 Hour = hit.getHours();
 Minute = hit.getMinutes();
 Second = hit.getSeconds();
 CDate = Date.UTC(Year,Month,Day,Hour,Minute,Second);
//
 by = (document.birth_day.year.value);
 bm = (document.birth_day.month.value)-1 // month [0-11] ;
 bd = (document.birth_day.day.value);
 bh = (document.birth_day.hours.value);
 bmn = (document.birth_day.minutes.value);
 BDate = Date.UTC(by,bm,bd,bh,bmn,0);
//
 Age = CDate-BDate;
 document.age.year.value = (((Age/1000)/60)/60)/24)/365.25;
 document.age.days.value = ((Age/1000)/60)/60)/24;
 document.age.hours.value = (Age/1000)/60;
 document.age.minutes.value = (Age/1000)/60;
 document.age.secondes.value = Age/1000;
 setTimeout("calc_age()",1000);
}
// -->
</SCRIPT>
</head>

<BODY BGCOLOR="#FFFFFF8">
<CENTER>
 Quel est mon âge?
</center>

<P><FORM NAME="birth_day">
Entrez votre date de naissance:

<center>
 jour: <input name="day" type="text" size=2>
 mois: <input name="month" type="text" size=2>
 année (4 chiffres): <input name="year" type="text" size=2>
 heures: <input name="hours" type="text" size=2>
 minutes: <input name="minutes" type="text" value="0" size=2>

<INPUT NAME="norm" TYPE="button" VALUE=" Start " onclick="calc_age()"
<INPUT TYPE="reset">
</center>
</FORM>
<HR> </CENTER>

 mon âge est ...

<FORM NAME="age">

 <INPUT NAME="year" TYPE="text" size=40> ...année

 ou... <INPUT NAME="days" TYPE="text" size=40> ...jours

 ou... <INPUT NAME="hours" TYPE="text" size=40> ...heures

 ou... <INPUT NAME="minutes" TYPE="text" size=40> ...minutes

 ou... <INPUT NAME="secondes" TYPE="text" size=40> ...secondes
</FORM>

</body>
</HTML>
```

Quel est mon âge ? - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Refresh Home Search Favorites History Mail Print

Address <http://physpc21.u-strasbg.fr/~juillot/javascript/age.html> Go

Links [Best of the Web](#) [Channel Guide](#) [Customize Links](#) [Internet Explorer News](#) [Internet Start](#)

# Quel est mon âge?

Entrez votre date de naissance:

jour:  mois:  année (4 chiffres):  heures:  minutes:

---

## mon âge est ...

.....	<input type="text" value="20.6987689811646"/>	....années
ou...	<input type="text" value="7560.225370370371"/>	...jours
ou...	<input type="text" value="181445.40888888889"/>	...heures
ou...	<input type="text" value="10886724.533333333"/>	...minutes
ou...	<input type="text" value="653203472"/>	...secondes

Done Internet

# Différence de temps : date de dernière modification d'un fichier

```
<HTML>
<TITLE>Date de dernière modification d'un fichier
</TITLE>

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript --
// print info extracted from document.lastModified P.Ju 22-10-99
function der_mod() {
 dayarray=new Array("Dimanche","Lundi","Mardi","Mercredi",
 "Jeudi","Vendredi","Samedi");
 montharray=new Array("janvier","fevrier","mars","avril", "mai",
 "juin","juillet","aout","septembre","octobre","novembre","decembre");

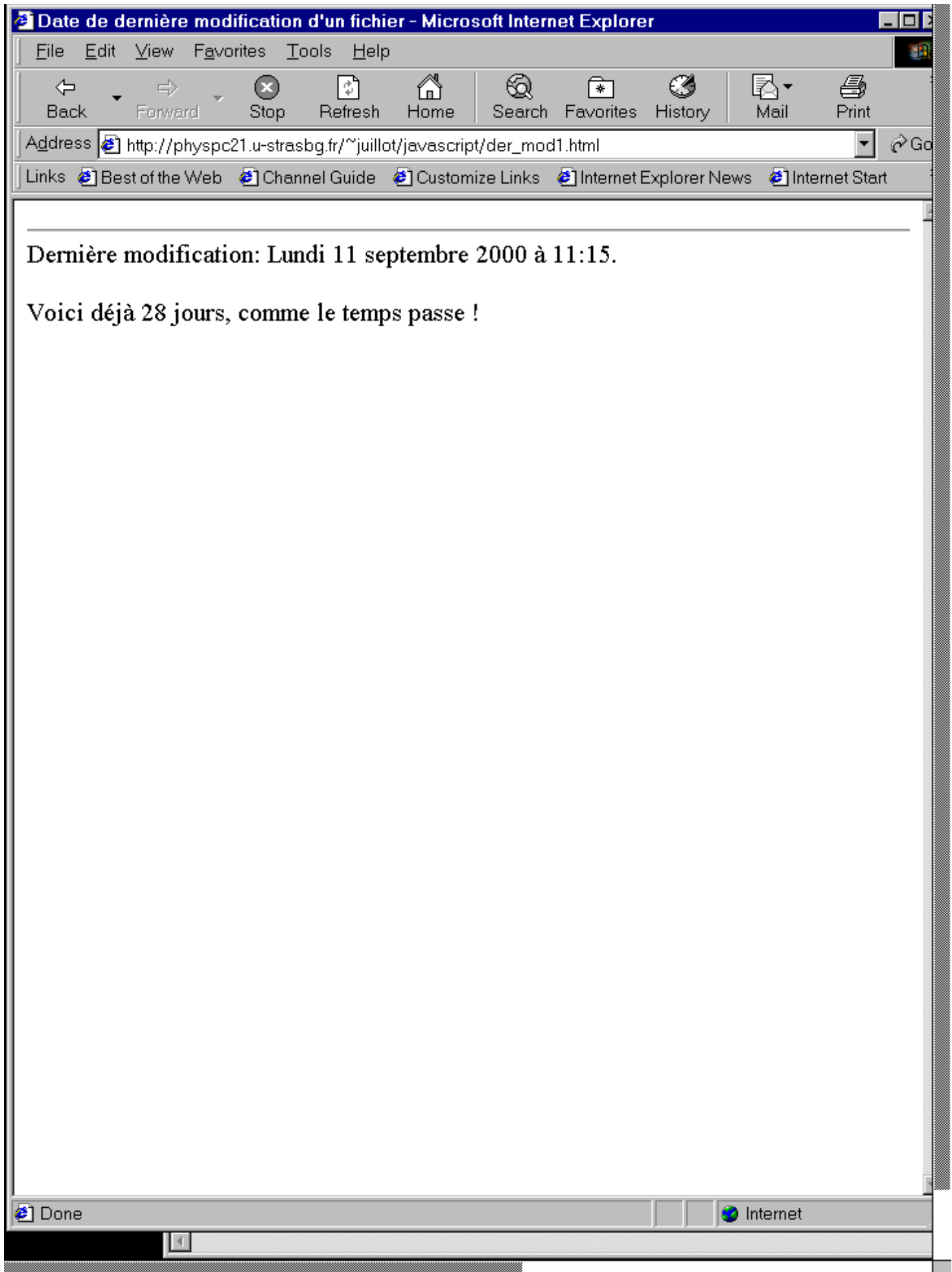
// convert string of last modified date to a Date object
 der_mod = new Date(document.lastModified);
 day=der_mod.getDay(); // day= day in the week (0=Dimanche)
 daym=der_mod.getDate(); // day in the month
 month=der_mod.getMonth(); // month (counted from 0)
 year= der_mod.getYear(); // year (2 digits)
 hours = der_mod.getHours(); // hour
 minutes=der_mod.getMinutes(); // minutes

 barat=" Dernière modification: " + dayarray[day]
 barat += ((daym<10) ? " 0" : " ") + daym // daym=01 if day<10
 barat += " " + montharray[month] + " "
 barat += ((year<2000) ? 1900+year : year)
 barat += " heures"
 barat += ":(minutes<10) ? "0" : "" + minutes //minutes=01 if minutes<10

 hit=new Date(); // instantiation of the date() constructor with today
 nb_days = Math.floor((hit.getTime()-der_mod.getTime())/(24*60*60*1000));
 barat += "." + "<p>" + "Voici d'aujourd'hui " + nb_days
 barat += " jours, comme le temps passe !";

 document.write(barat);
}
// -- End of JavaScript -- -->
</SCRIPT>

<BODY> <!-- execution of the JavaScript code -->
<hr>
<script> der_mod();</script>
</BODY>
<!-- der_mod1.html -->
</HTML>
```



# Une première horloge digitale

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
 <TITLE>Digital Clock</TITLE>

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript --

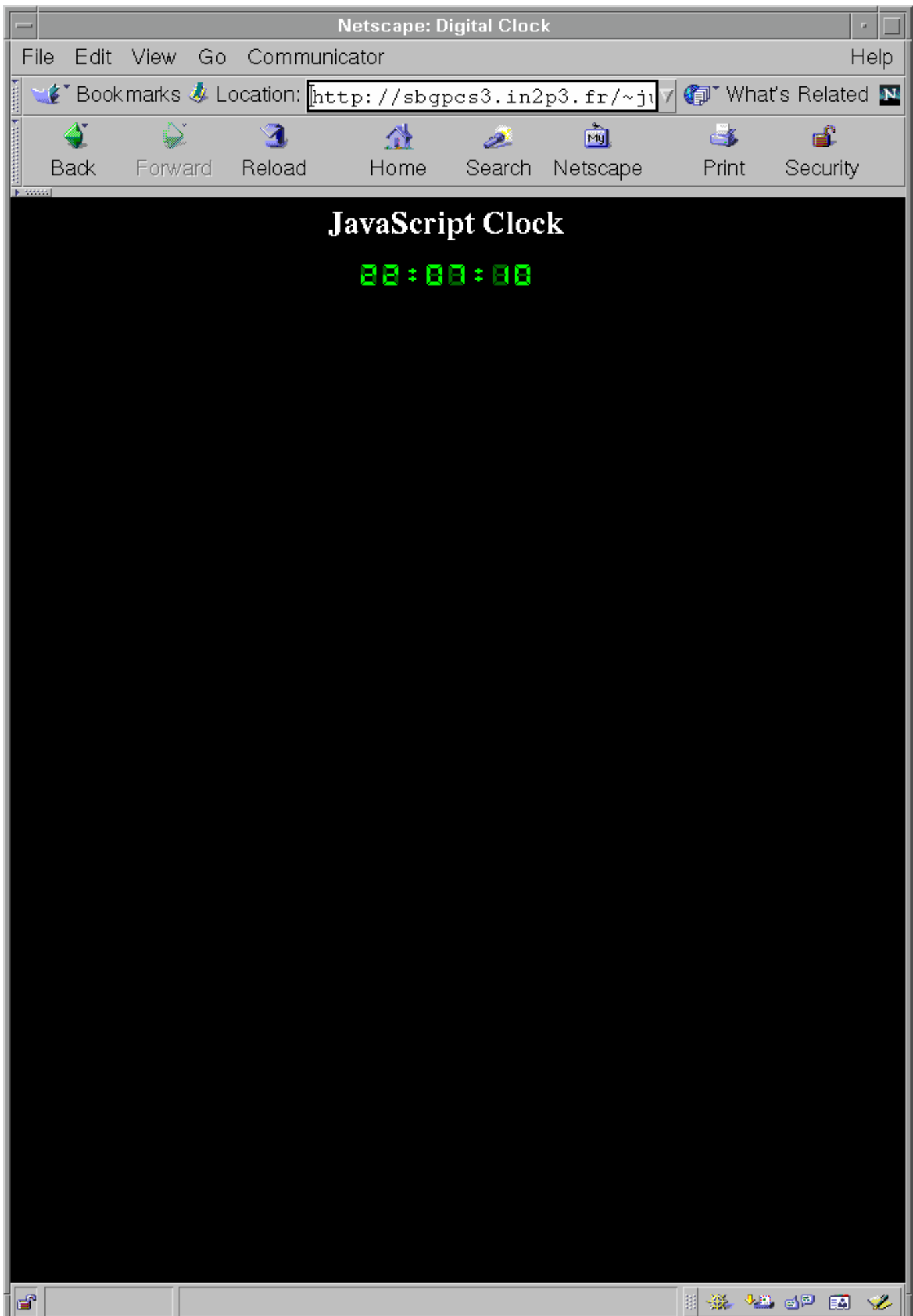
function dig_clock() {

 deb_img = '<IMG SRC="dg' ;
 fin_img = '.gif" HEIGHT=19 WIDTH=17>';
 barat = "";
 hit = new Date();
 var hours = hit.getHours();
 if (hours< 10) hours="0" + hours;
 var minutes = hit.getMinutes();
 if (minutes< 10) minutes="0" +minutes;
 var seconds = hit.getSeconds();
 if (seconds< 10) seconds ="0" +seconds;

 hours =new String(hours); // hours is now a string ob.
 minutes =new String(minutes); // minutes is now a string
 seconds =new String(seconds); // seconds is now a string
 for (i =0; i<hours.length; i++) { // digits of hours
 barat += deb_img + hours.substring (i,i+1) + fin_img
 };
 barat += deb_img + "c" + fin_img; // : (separator)
 for (i =0; i<minutes.length; i++) { // digits of minute.
 barat += deb_img + minutes.substring (i,i+1) + fin_img
 };
 barat += deb_img + "c" + fin_img; // : (separator)
 for (i =0; i< seconds.length; i++) { // digits of second
 barat += deb_img + seconds.substring (i,i+1) + fin_img
 };
 document.write(barat);
}

// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY BGCOLOR="#000000">
<H1 ALIGN=CENTER >JavaScript Clock</FON
<CENTER><SCRIPT>dig_clock();</SCRIPT></CENTER>
</BODY>
<!-- dig_clock.html -->
</HTML>
```





# Une vraie horloge digitale

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
 <TITLE>A genuine digital Clock</TITLE>

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript --

c1=new Image(); c1.src="dg1.gif" ;
c2=new Image(); c2.src="dg2.gif" ;
c3=new Image(); c3.src="dg3.gif" ;
c4=new Image(); c4.src="dg4.gif" ;
c5=new Image(); c5.src="dg5.gif" ;
c6=new Image(); c6.src="dg6.gif" ;
c7=new Image(); c7.src="dg7.gif" ;
c8=new Image(); c8.src="dg8.gif" ;
c9=new Image(); c9.src="dg9.gif" ;
c0=new Image(); c0.src="dg0.gif" ;
cp=new Image(); cp.src="dgp.gif" ;
cc=new Image(); cc.src="dgc.gif" ;

function dig3() {
 hit = new Date();
 var hours = hit.getHours();
 var minutes = hit.getMinutes();
 var seconds = hit.getSeconds();

 affiche(hours, minutes, seconds);

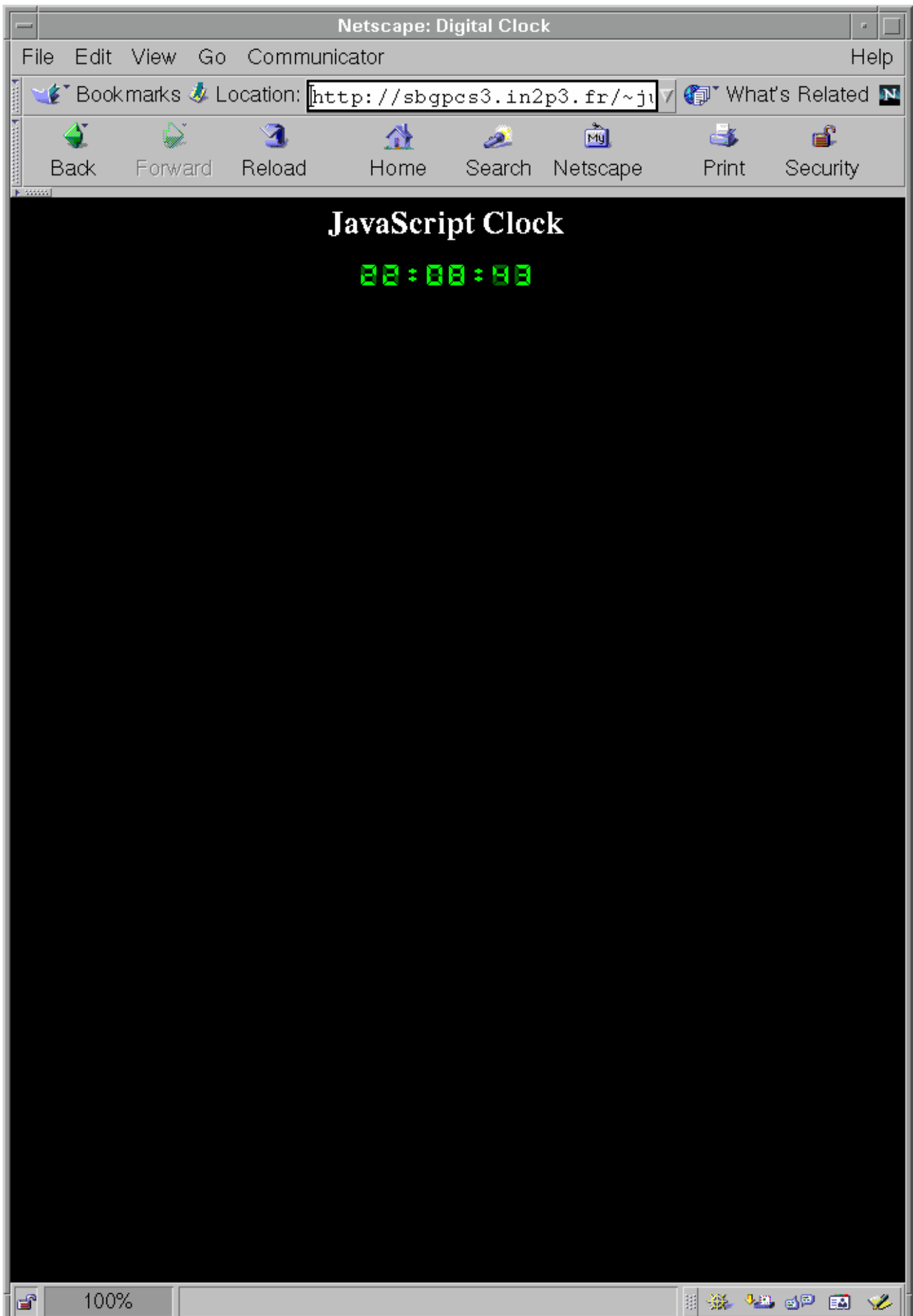
 setTimeout("dig3()",1000);
}

function affiche(h,m,s) {
 document.images.h2.src=eval("c"+Math.floor(h/10)+".src");
 document.images.h1.src=eval("c"+(h%10)+".src");
 document.images.m2.src=eval("c"+Math.floor(m/10)+".src");
 document.images.m1.src=eval("c"+(m%10)+".src");
 document.images.s2.src=eval("c"+Math.floor(s/10)+".src");
 document.images.s1.src=eval("c"+(s%10)+".src");
}

// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY BGCOLOR="#000000">
<CENTER>

</CENTER>
<SCRIPT>dig3();</SCRIPT>
</BODY>
<!-- dig3.html-->
</HTML>
```



# Une jauge

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Une jauge</TITLE>
</HEAD>

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!--
// number of images in the document as a global variable
var nb_im=0

function gauge(){
 unused(); // unused part
 bar(0); // used part
}

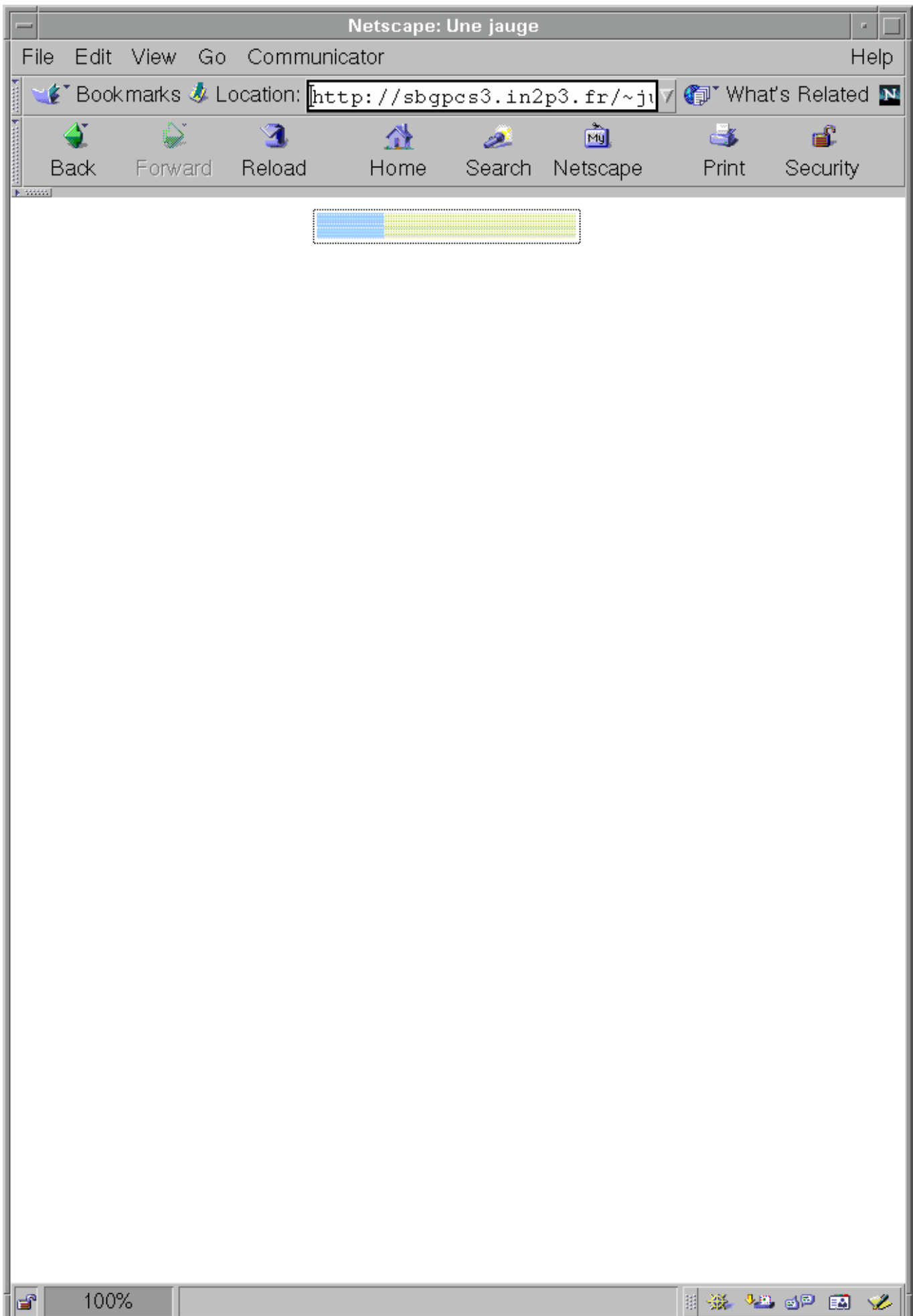
// 1. write 100 small images of variable width and height=20
function unused() {
 document.write ('<center><table border=1 cellspacing=0 cellpadding=2><tr><td
 for (i = 0; i < 100; i++) {
 scale = 2; // make this bigger for a larger graph
 document.write('</tr></table></center>');
// nb_im= total number of images in the document (including
nb_im=nb_im+100;
return nb_im;
}

// 2. replace these 100 small images
function bar(k) {
 if (k < nb_im) {
 document.images[k].src = "marbre_bleu.jpg";
 k1 = k + 1;
 setTimeout('bar(k1)',100);
 }
}
// - End of JavaScript - -->
</script>

<BODY BGCOLOR="#FFFFFF">

<script>
// 1. count how may images already in the document before dr.
nb_im=nb_im+document.images.length;
// 2. execute
gauge();
</script>

</BODY>
<!-- gauge.html -->
```



# Différence de temps : un compte à rebours

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
 <TITLE>Un décompte</TITLE>

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript --

c1=new Image(); c1.src="dg1.gif";
c2=new Image(); c2.src="dg2.gif";
c3=new Image(); c3.src="dg3.gif";
c4=new Image(); c4.src="dg4.gif";
c5=new Image(); c5.src="dg5.gif";
c6=new Image(); c6.src="dg6.gif";
c7=new Image(); c7.src="dg7.gif";
c8=new Image(); c8.src="dg8.gif";
c9=new Image(); c9.src="dg9.gif";
c0=new Image(); c0.src="dg0.gif";
cp=new Image(); cp.src="dgp.gif";
cc=new Image(); cc.src="dgc.gif";

function timer() {
 t_laft-=1; // decremente la duree restan
 hours=Math.floor(t_laft/3600); // nb d'heures restante.
 minutes=Math.floor(t_laft/60); // nb de minutes restan
 seconds=t_laft%60; // nb de secondes resta.

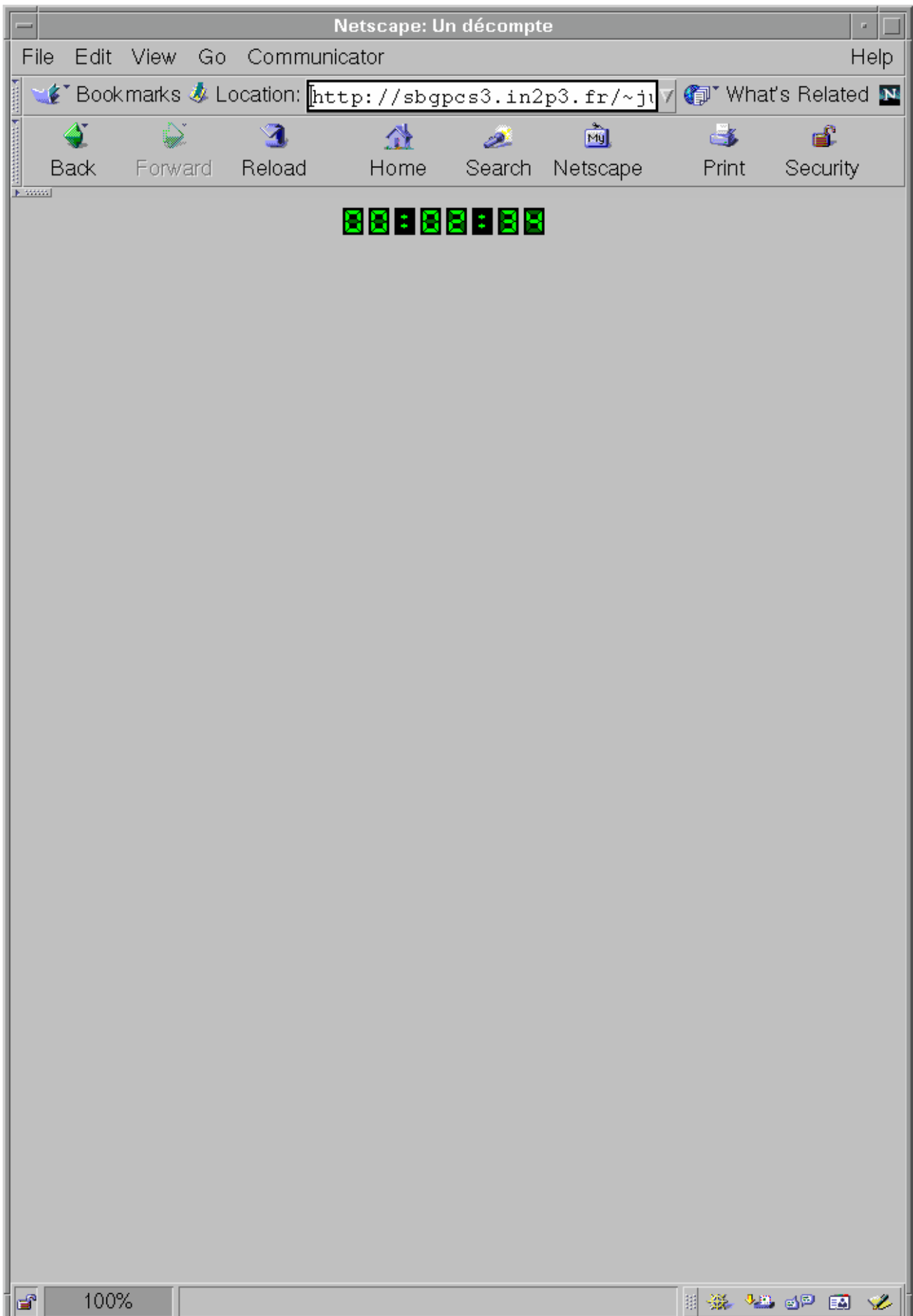
 if (t_laft>0){
 affiche(hours, minutes, seconds); // affiche la duree re.
 setTimeout("timer()",1000); // re-appelle la procedure
 }
}
function affiche(h,m,s) {
 document.images.h2.src=eval("c"+Math.floor(h/10)+".src");
 document.images.h1.src=eval("c"+(h%10)+".src");
 document.images.m2.src=eval("c"+Math.floor(m/10)+".src");
 document.images.m1.src=eval("c"+(m%10)+".src");
 document.images.s2.src=eval("c"+Math.floor(s/10)+".src");
 document.images.s1.src=eval("c"+(s%10)+".src");
}

// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY>
<CENTER>

</CENTER>

<SCRIPT>
limit="0:2:44"; // duree du decomppte
t_split=limit.split(":",3) // coupe en 3 champs separes par
// duree du decomppte en secondes
var t_laft=t_split[2]*1+t_split[1]*60+t_split[0]*3600;
timer(); // lance la fonction
</SCRIPT>
</BODY>
<!-- timer.html -->
</HTML>
```



# L'horloge astronomique de la cathédrale de Strasbourg

Netscape: L'horloge astronomique de la cathédrale de Strasbourg

File Edit View Go Communicator Help

Bookmarks Location:  What's Related

Back Forward Reload Home Search Netscape Print Security

## L'horloge astronomique de la cathédrale de Strasbourg



### Comput ecclésiastique

Année:  Calculer Reset

cycle solaire :  nombre d'or :

épacte :  indiction :

lettre dominicale :

date de Pâques :

## **Treizième partie**

### **Les cookies**



## Qu'est-ce qu'un cookie ?

- un cookie est un mécanisme par lequel un serveur HTTP ou un programme JavaScript stockent et récupèrent de l'information sur la machine du navigateur client

- chaque cookie est une chaîne de caractères qui contient 7 parties :

❶ **domain** : URL du serveur qui a créé et qui peut lire le cookie

❷ **flag** : TRUE/FALSE : indique si toutes les machines dans un domaine donné peuvent accéder au cookie. Valeur mise automatiquement par le browser

❸ **path** : chemin où la variable est valide

❹ **secure** : TRUE/FALSE : indique si une connexion sécurisée est nécessaire pour accéder au cookie

❺ **expires** : date et heure d'expiration de la variable en nombre de secondes depuis le  $t_0$  du 01/01/1970

❻ **name** : nom de la variable

❼ **value** : valeur de la variable

- un cookie est obligatoirement rattaché à un **domain**, seule une requête provenant du même serveur peut y accéder

- un cookie est un fichier texte : il ne peut pas contenir de virus ni être exécuté ; il n'est pas actif

## exemple de fichier cookies :

e HTTP Cookie File

# http://www.netscape.com/newsref/std/cookie\_spec.html

# This is a generated file! Do not edit.

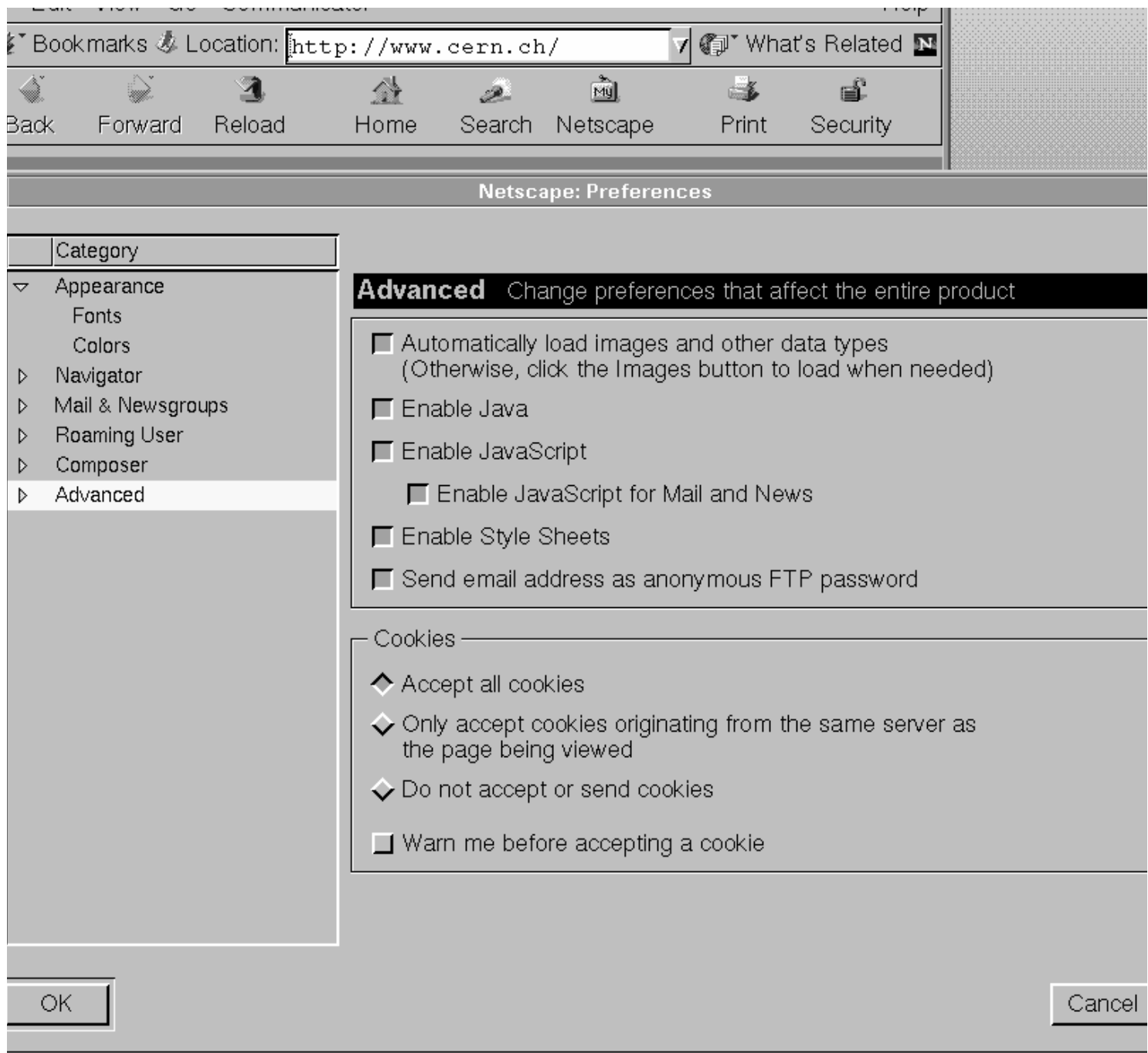
```

FALSE /home/juillot FALSE 963818636 nb_visit 1
ctc.clickheretoenter.com FALSE /cgi-bin/ctc FALSE 937056687 CTC 9
31872687
ctc.liveteen.com FALSE /cgi-bin/ctc FALSE 937051792 CTC 931867792
ctc.amateurpages.com FALSE /cgi-bin/ctc FALSE 937662251 CTC USED
www.teknosurf2.com FALSE /cgi-bin FALSE 942105600 tek-
noacc 4
644435074
www.w3quest.net FALSE /w3quest FALSE 945941161 RANDSTAD 1
www.teknosurf3.com FALSE /cgi-bin FALSE 934181467 tekno-
surf1 b
rmlfjul991
www.teknosurf3.com FALSE /cgi-bin FALSE 934181467 tekoad:brmlfjul9
91 1
www.teknosurf3.com FALSE /cgi-bin FALSE 942105600 tek-
noacc 9
706745644
.sextracker.com TRUE / FALSE 946684799 RMID 869e451635c5a880
clit10.sextracker.com TRUE / FALSE 2051179200 VF100009 1.1103871
2

```

## Netscape et Internet Explorer gèrent les cookies différemment :

- pour Netscape, chaque cookie correspond à une ligne du fichier texte `cookies` dans le directory `.netscape`
- Internet Explorer stocke les cookies individuellement, (dans un format identique) dans `C : \Winnt \Temporary Internet Files`



attention : le refus d'un cookie peut aboutir à l'impossibilité d'afficher la page correspondante

## **Faut-il avoir peur des cookies ?**

- à l'origine, la fonction du cookie était de créer un mécanisme simple pour faciliter l'accès aux sites sans recommencer à chaque visite un processus d'identification : par exemple, après avoir entré son nom, prénom, organisme le serveur place un cookie sur le disque dur du poste de travail. À la prochaine visite, le serveur en lisant le cookie identifie le poste de travail et retrouve dans sa base de données les renseignements complémentaires.
- Cependant ces bonnes intentions ont été détournées par certains pour traquer les navigations des utilisateurs et constituer des profils de comportements.

### **Conclusion :**

- Les cookies ne servent qu'à recenser le nombre et le déroulement de chacune de leurs visites par ailleurs anonymes.
- Les cookies en eux-mêmes sont inoffensifs. Vous pouvez les consulter et les détruire.
- Donc vous en avez entier contrôle et ils ne peuvent pas récupérer votre nom ou votre email.

# Ecriture d'un cookie

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN" >
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Ecriture d'une cookie</TITLE>
<SCRIPT language="JavaScript">
<!-- Beginning of JavaScript --

var nb_jours=31 // la cookie expirera dans nb_jours jours

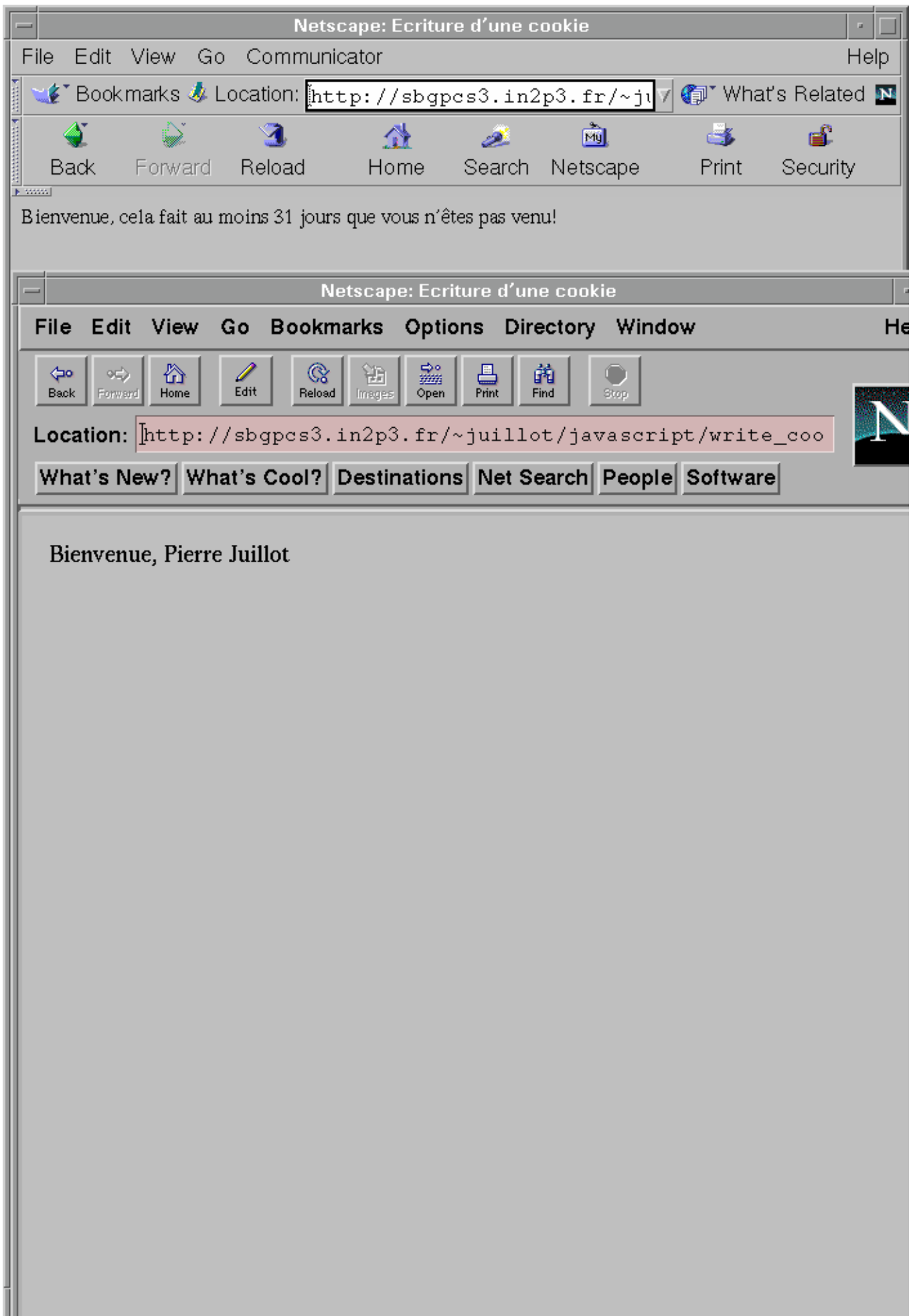
// Sets cookie value: name and value are mandatory
// expiration date, path, domain, secure are optional
function setCookie (name, value) {
 var argv = setCookie.arguments;
 var argc = setCookie.arguments.length;
 var expires = (argc > 2) ? argv[2] : null;
 var path = (argc > 3) ? argv[3] : null;
 var domain = (argc > 4) ? argv[4] : null;
 var secure = (argc > 5) ? argv[5] : false;
 document.cookie = name + "=" + escape (value) +
 ((expires == null) ? "" : ("; expires=" + expires.toGMTString())) +
 ((path == null) ? "" : ("; path=" + path)) +
 ((domain == null) ? "" : ("; domain=" + domain)) +
 ((secure == true) ? "; secure" : "");
}

function getCookie(name) {
 var search = name + "="
 if (document.cookie.length > 0) { // if there are any cookies
 offset = document.cookie.indexOf(search)
 if (offset != -1) { // if cookie exists
 offset += search.length
 // set index of beginning of value
 end = document.cookie.indexOf(";", offset)
 // set index of end of cookie value
 if (end == -1)
 end = document.cookie.length
 return unescape(document.cookie.substring(offset, end))
 }
 }
}

function register(valeur) {
 var hit = new Date() // maintenant
 var fin_de_la_cookie = new Date() // initialise a maintenant puis incremente
 fin_de_la_cookie.setTime(hit.getTime() + 1000*60*60*24*nb_jours)
 setCookie("nom_du_visiteur", valeur, fin_de_la_cookie)
}
// -- End of JavaScript -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY>
<SCRIPT>
var yourname = getCookie("nom_du_visiteur")
if (yourname != null)
 { document.write("<P>Bienvenue, " + yourname) }
else
 { document.write("<P>Bienvenue, cela fait au moins " + nb_jours +
 " jours que vous n'êtes pas venu!")
 yourname=prompt("Entrez votre nom,");
 register(yourname)}
</SCRIPT>

</BODY>
</HTML>
```



# Destruction d'un cookie

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN" >
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Destruction d'une cookie</TITLE>
<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript --
```

```
function getCookie(name) {
 var search = name + "="
 if (document.cookie.length > 0) { // if there are any cookies
 offset = document.cookie.indexOf(search)
 if (offset != -1) { // if cookie exists
 offset += search.length
 // set index of beginning of value
 end = document.cookie.indexOf(";", offset)
 // set index of end of cookie value
 if (end == -1)
 end = document.cookie.length
 return unescape(document.cookie.substring(offset, end))
 }
 }
}
```

```
function deleteCookie (name) {
 var fin_de_la_cookie = new Date(); // maintenant
 fin_de_la_cookie.setTime (fin_de_la_cookie.getTime() - 1); // dans le passe!
 var cval = getCookie (name);
 document.cookie = name + "=" + cval + "; expires=" + fin_de_la_cookie.toGMTString()
}
```

```
// -- End of JavaScript -->
</SCRIPT>
</HEAD>
```

```
<BODY>
<SCRIPT>
c=window.prompt("Give name of the cookie to be deleted :", "");
deleteCookie(c)
alert("the cookie "+c+" has been deleted")
</SCRIPT>
```

```
</BODY>
```

# Ma bibliothèque de cookies

```
/* écriture d'une cookie
 */
```

```
function setCookie (name, value) {
 var argv = setCookie.arguments;
 var argc = setCookie.arguments.length;
 var expires = (argc > 2) ? argv[2] : null;
 var path = (argc > 3) ? argv[3] : null;
 var domain = (argc > 4) ? argv[4] : null;
 var secure = (argc > 5) ? argv[5] : false;
 document.cookie = name + "=" + escape (value) +
 ((expires == null) ? "" : (";expires=" + expires.toGMTStrir
 ((path == null) ? "" : (";path=" + path)) +
 ((domain == null) ? "" : (";domain=" + domain)) +
 ((secure == true) ? ";secure" : ""));
}
```

```
/* lecture d'une cookie
 */
```

```
function getCookie(name) {
 var search = name + "="
 if (document.cookie.length > 0) { // if there are any coo.
 offset = document.cookie.indexOf(search)
 if (offset != -1) { // if cookie exists
 offset += search.length
 // set index of beginning of value
 end = document.cookie.indexOf(";", offset)
 // set index of end of cookie value
 if (end == -1)
 end = document.cookie.length
 return unescape(document.cookie.substring(offset, e
 }
 }
}
```

```
/* destruction d'une cookie
 */
```

```
function deleteCookie (name) {
 var fin_de_la_cookie = new Date(); // maintenant
 fin_de_la_cookie.setTime (fin_de_la_cookie.getTime() - 1)
 var cval = getCookie (name);
```



# Modification d'un cookie : un compteur de visites

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Counter</TITLE>
<SCRIPT SRC=cookies.js>
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY>
<SCRIPT>
var nombre = getCookie("nb_visit"); // get the cookie: "n
if (nombre == null)
 { document.write("<P>Bienvenue, vous n'êtes jamais venus");
 nombre=0; }
else
 { document.write("<P>Bienvenue, voici votre "+nombre+" visite"); }
// increment
nombre++;
// rewrite the cookie: "nb_visit"
var nb_jours=31; //
var hit = new Date(); // maintenant
var fin_de_la_cookie = new Date();// initialise a maintenant ;
fin_de_la_cookie.setTime(hit.getTime() + 1000*60*60*24*nb_jo
setCookie("nb_visit", nombre , fin_de_la_cookie);
</SCRIPT>

</BODY>
</HTML>
```



# Modification d'un cookie : un compteur digital

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Digital Counter</TITLE>
<SCRIPT SRC="cookies.js">
</SCRIPT>
<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript --

function aff_chiff(x) {
 z = new String(x);
 deb_img = '<IMG SRC="dg' ;
 fin_img = '.gif" HEIGHT=19 WIDTH=17>';
 barat = "";
 for (i =0; i<z.length; i++) { // digits
 barat += deb_img + z.substring (i,i+1) + fin_img;
 }
 document.write(barat);
}
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY>
<SCRIPT>
var nombre = getCookie("nb_visit"); // get the cookie: "n
if (nombre == null)
 { document.write("<P>Bienvenue, vous n'êtes jamais venus");
 nombre=0; }
else
 { document.write("<P>Bienvenue, ");
 aff_chiff(nombre);
 }
// increment
nombre++;
// rewrite the cookie: "nb_visit"
var nb_jours=31; //
var hit = new Date(); // maintenant
var fin_de_la_cookie = new Date();// inialise a maintenant ;
fin_de_la_cookie.setTime(hit.getTime() + 1000*60*60*24*nb_j
setCookie("nb_visit", nombre , fin_de_la_cookie);
</SCRIPT>

</BODY>
</HTML>
```



## **Quatorzième partie**

**DHTML :**

**Qu'est ce que le Dynamic HTML ?**

## Qu'est ce que DHTML ?

- DHTML (Dynamic HTML) résulte des nouvelles possibilités des navigateurs de quatrième génération (MSIE4+ et NN4+) lesquelles rendent les pages HTML dynamiques
- une page HTML dynamique (DHTML) est une page sur laquelle le texte, le style, la position...des éléments peuvent être changés **après** chargement de la page dans le navigateur
- en DHTML, on domine le positionnement exact des éléments sur la fenêtre du navigateur
- DHTML n'est pas un nouveau langage de programmation, mais est composé de :
  - ① l'HTML standard
  - ② les CSS
  - ③ le langage JavaScript
  - ④ Shockwave ?reliés entre elles par le DOM, Document Object Model

## Le Document Object Model

- le DOM est un concept commun à MS IE4+ et NN 4+ qui permet l'accès aux éléments d'une page par du code JavaScript

- les navigateurs MS IE4+ et NN 4+ étendent la notion d'élément à  $\forall$  partie d'un document (objet calque), mais il y a complète **incompatibilité** dans la programmation JavaScript d'un objet calque :

⇒ déclaration d'un calque (identique) :

```
<DIV id="myLayer" STYLE="position:absolute; top:50; left:50;...>
 Du texte, des images, des liens...
</DIV>
```

⇒ l'objet correspondant (tableau) :

```
document.layers["myLayer"] en NN 4+
document.all["myLayer"] en MS IE 4+
```

# Les propriétés des calques sous MSIE4+ et NN4+

NN4+	MSIE4+	description
name	name	nom assigné par ID ou NAME
left	posLeft	position horizontale de l'origine du calque en pixels par rapport à l'origine de son parent
top	posTop	position verticale de l'origine du calque en pixels, par rapport à l'origine de son parent
pageX	left	position horizontale du calque en pixels, relative à la page
pageY	top	position horizontale du calque en pixels, relative à la page
visibility	style.visibility	visibilité du calque : <code>visible</code> ou <code>hidden</code>
zIndex	style.zIndex	ordre en z du calque
bgColor	style.backgroundColor	couleur du fond
document	document	objet utilisé pour accéder les images, liens. . .contenus dans le calque

clip.left	style.clip	bord inférieur gauche du rectangle de clip
clip.top	style.clip	bord supérieur gauche du rectangle de clip
clip.right	style.clip	bord inférieur droit du rectangle de clip
clip.bottom	style.clip	bord supérieur droit du rectangle de clip



# Visibility, Overflow et Clipping (en CSS)

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Overflow, clipping</TITLE>
<META http-equiv="Content-Type" content="text/html" charset="iso-88
<LINK type="text/css" rel=STYLESHEET HREF="pixel_grid.css">

<STYLE type="text/css">
<!--
.hidden { position: relative; visibility: hidden }

.overflow { position: absolute;
 top: 100px; left: 50px; width: 50px; height: 50px;
 background-color: yellow; color:black;
 overflow: hidden }

.plain { position: absolute;
 left: 200px; top: 100px; width: 150px; height: 200px;
 background-color: #eeeeee; color:black; }

.clip { position: absolute;
 left: 200px; top: 100px; width: 150px; height: 200px;
 background-color:#9772BC; color: yellow;
 clip: rect(25px 125px 125px 25px); }
-->
</STYLE>
</HEAD>
<BODY>
Le début du texte est visible,
 Ce texte est invisible sur la page,</SPA
puis la position de la fin est affectée par l´invisibilit

<DIV class="overflow">Il y a trop de texte pour entrer dans la
La propriété overflow va le cacher. </DIV>

<DIV class="plain">Ce texte est caché par le carré bleu.
Mais comme le carré est clippé, une partie du texte apparaît

<DIV class="clip">Ce texte est jaune sur fond violet,
mais il va être coupé par le clipping. </DIV>
</BODY>
<!-- vp10.html -->
</HTML.>
```

nouveau serveur sbgnt2

Overflow, clipping - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Refresh Home Search Favorites History Mail Print

Address <http://sbgpcs3.in2p3.fr/~juillot/javascript/vp10.html> Go

	100	200	300	400	500	600	700
	Le début du texte est visible, l'invisibilité de ce qui précède				puis la position de la fin est affectée		
100	Il y a trop de texte	Ce texte est caché par le clip violet, mais il est coupé par le clipping.					
200							
300							
400							
500							
600							
	100	200	300	400	500	600	700
100							

Done Internet

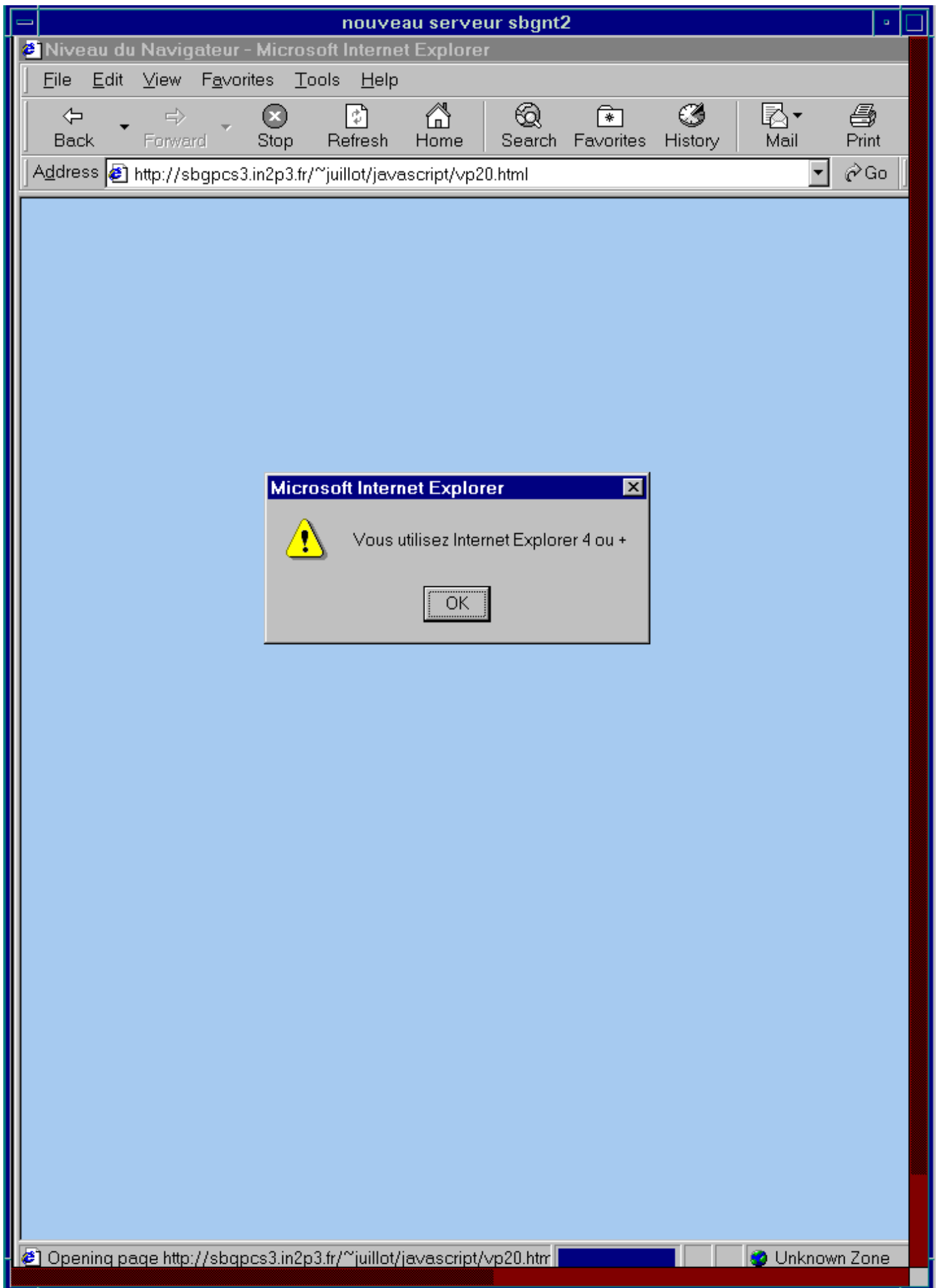
# Navigateurs de 4ème génération

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Niveau du Navigateur</TITLE>
<STYLE TYPE="text/css"> <!--
 BODY {background-color:#b1cfda; color:#000000; }
 H1,H2{color:blue; font-weight:bold;}
--> </STYLE>
</HEAD>

<BODY>
<SCRIPT TYPE="text/javascript" LANGUAGE="JavaScript"><!--
 // Internet Explorer 4 ou +
if (document.all) {
 alert("Vous utilisez Internet Explorer 4 ou +"); }

 // Netscape Navigator 4 ou +
else if (document.layers) {
 alert("Vous utilisez Netscape Navigator 4 ou +"); }

 // un autre Navigateur
else {
 alert("Vous n'avez pas la version 4 de IE ou NN ou\
 vous utilisez un navigateur autre"); }
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</BODY>
<!-- vp20.html -->
</HTML>
```



# Liste des propriétés des calques

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Propriétés des objets calque</TITLE>
<STYLE TYPE="text/css"> <!--

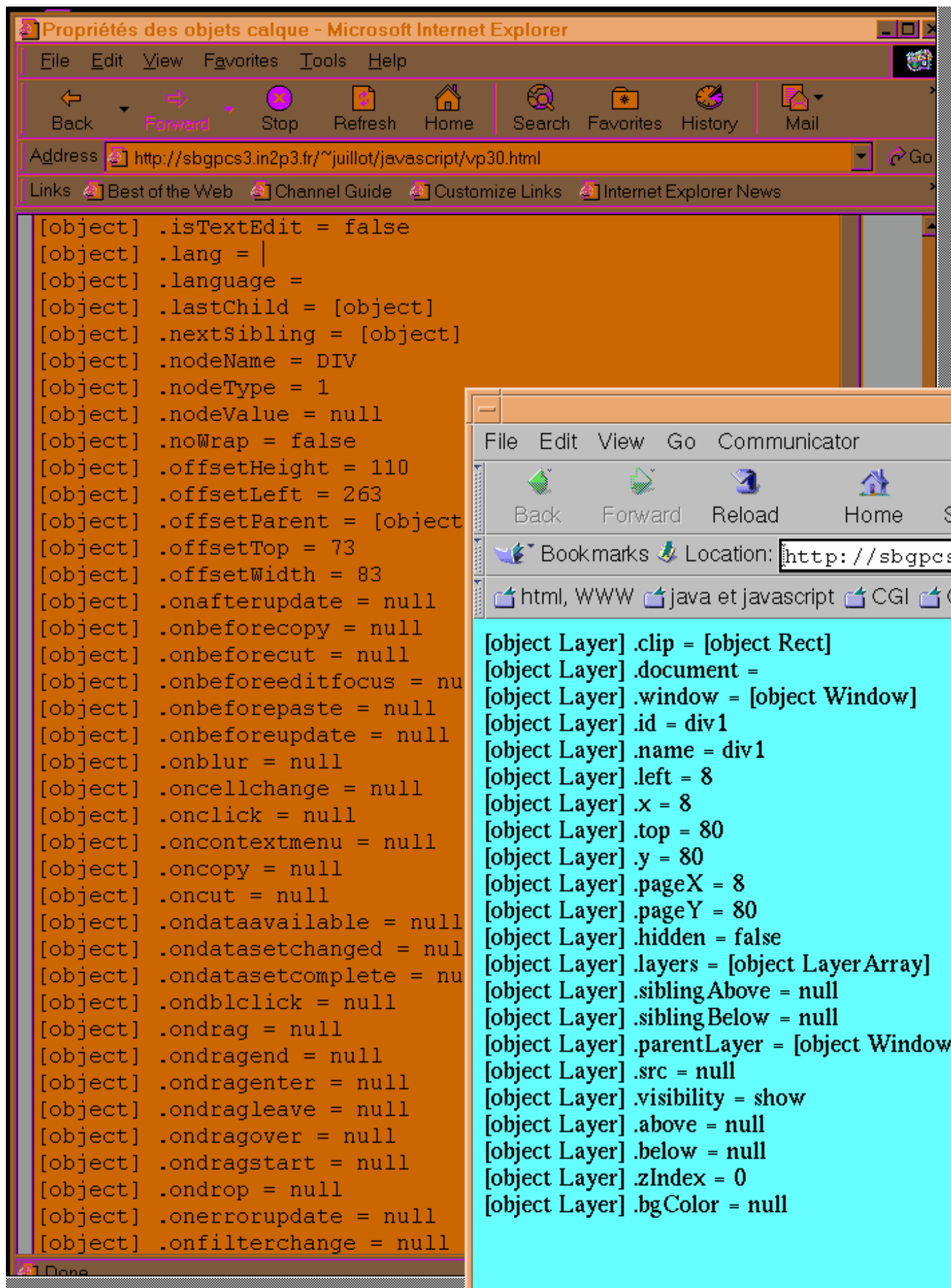
 BODY {background-color:#blcfda; color:#000000; }
 H1,H2{color:blue; font-weight:bold;}
--> </STYLE>

<SCRIPT SRC="dump.js"> <!-- include file dump.js with funct
</SCRIPT>
<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -
function interroger(calque) {
/* object = document.layers[calque] or document.all[calque]
 if (document.layers)
 return dump(document.layers[calque], "\n");
 else if (document.all)
 return dump(document.all[calque], "\n");
 }
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY>
<H2>Liste des propriétés d'un objet calque

<H3>
Voici la première phrase.
 <DIV ID="div1" STYLE="position:absolute; visibility:visible; color:red;">
 <IMG SRC="marspt.jpg" ALIGN="center" BORDER="NO" WIDTH=83
 </DIV>
 Et pour finir, la troisième phrase.
</H3>
<P>

 <FORM>
 <INPUT TYPE="BUTTON" Value="Interroger"
 onClick="this.form.resultat.value = interroger('div1')"><P>
 <TEXTAREA NAME="resultat" COLS="60" ROWS="70"></TEXTAREA>
 </FORM>
</BODY>
<!-- vp30.html -->
</HTML>
```



# Changer la visibility : visible ⇔ hidden

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Changement de visibility </TITLE>
<STYLE TYPE="text/css"> <!--
 BODY {background-color:#b1cfda; color:#000000; }
 H1 {color:green; font-weight:bold;align:center;}
 H2 {color:blue; font-weight:bold;}
--> </STYLE>
<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -
 function show(calque) {
 if (document.layers && document.layers[calque] != null)
 document.layers[calque].visibility = 'visible';
 else if (document.all)
 document.all[calque].style.visibility = 'visible';
 }
 function hide(calque) {
 if (document.layers && document.layers[calque] != null)
 document.layers[calque].visibility = 'hidden';
 else if (document.all)
 document.all[calque].style.visibility = 'hidden';
 }
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY>
<H1> visibility:visible; «=» visibility:hidden; <

<!-- -->

 <H2> : position:absolute; visibility:visible;</!
Voici la première phrase.

 Suivie de la deuxième phrase.

Et pour finir, la troisième phrase.
<HR>
<!-- <DIV> -->

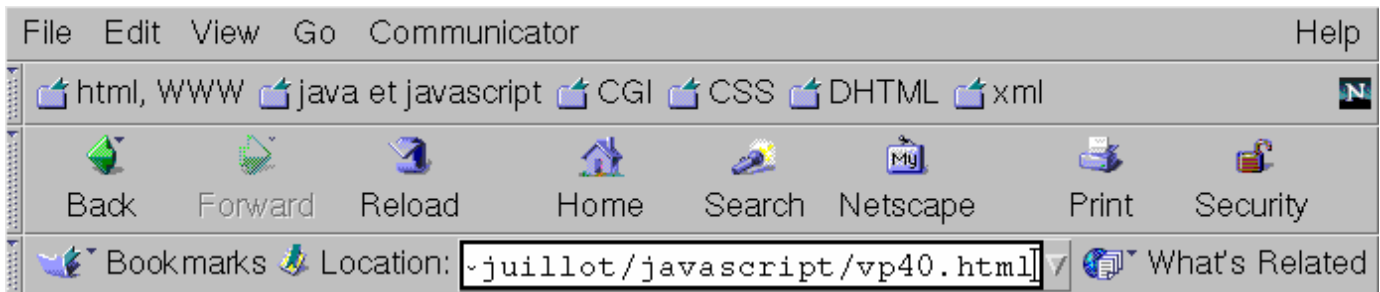
 <H2><DIV> : position:absolute; visibility:visible;</!
Voici la première phrase.
 <DIV ID="div1" STYLE="position:absolute; visibility:visible; color:red;">
Voici la deuxième phrase.
 </DIV>
Et pour finir, la troisième phrase.
<HR>
<!-- -->

<H2> : position:absolute; visibility:hidden;</H2:
Voici la première phrase.

Voici la deuxième phrase.

Et pour finir, la troisième phrase.
<HR>
<!-- <DIV> -->

<H2><DIV> : position:absolute; visibility:hidden;</H2>
Voici la première phrase.
 <DIV ID="div2" STYLE="position:absolute; visibility:hidden; color:red;">
Voici la deuxième phrase
```



**visibility:visible; «=> visibility:hidden;**

**<SPAN> : position:absolute; visibility:visible;**

**Voici la première phrase. Et pour finir, la troisième phrase.**

---

**<DIV> : position:absolute; visibility:visible;**

**Voici la première phrase.  
Et pour finir, la troisième phrase.**

---

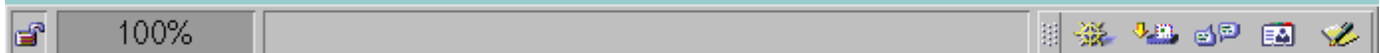
**<SPAN> : position:absolute; visibility:hidden;**

**Voici la première phrase. Et pour finir, la troisième phrase.**

---

**<DIV> : position:absolute; visibility:hidden;**

**Voici la première phrase.  
Et pour finir, la troisième phrase.**







**Quinzième partie**

**DHTML :**

**Positionnement des éléments**

# Placement dynamique d'un calque

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML> <HEAD>
<TITLE> Placement dynamique des calques</TITLE>
<META http-equiv="Content-Type" content="text/html" charset="iso-88
<STYLE TYPE="text/css"> <!--
BODY {background-color:#0000CE; color:#FFFFFF; }
A:link {color:#FFFFFF; }
A:visited {color:FFFF00; }
H1,H2{color:#FFFFFF; font-weight:bold; }
.origine {position: absolute; visibility: hidden; top:0; le:
 width:10cm; height:5cm; }
--> </STYLE>
<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript"> <!--
function show(calque) {
 if (document.layers && document.layers[calque] != null)
 document.layers[calque].visibility = 'visible';
 else if (document.all)
 document.all[calque].style.visibility = 'visible';
}
function hide(calque) {
 if (document.layers && document.layers[calque] != null)
 document.layers[calque].visibility = 'hidden';
 else if (document.all)
 document.all[calque].style.visibility = 'hidden';
}
function set_position(calque,x,y) {
 if (document.layers && document.layers[calque] != null)
 document.layers[calque].left = x;
 document.layers[calque].top = y; }
 else if (document.all) {
 document.all[calque].style.posLeft = x;
 document.all[calque].style.posTop = y; }
}
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT> </HEAD>
<BODY>
<H2> Placement dynamique d'un calque</H2>

 <!-- onmouseout="hide('urfist')"> -->
 L'URFIST de Strasbourg

 <!-- onmouseout="hide('cern')"> -->
 le CERN

 <!-- onmouseout="hide('biblio')"> -->
 BIBLIO_FR

<DIV ID="urfist" CLASS="origine">
L'URFIST de Strasbourg, Unité Régionale de Formation à l'Information
Scientifique et Technique, est au service de la communauté u
professionnels de la documentation
</DIV>

<DIV ID="cern" CLASS="origine">
Le CERN, Organisation Européenne pour la Recherche Nucléaire
grand centre mondial de recherche en physique des particules
</DIV>

<DIV ID="biblio" CLASS="origine">
La liste de diffusion BIBLIO-FR existe depuis mai 1993 et re
électronique permanent plus de 2000 bibliothécaires, documen
personne intéressée par la diffusion électronique de l'informa
</DIV>

</BODY>
<!-- vp50.html -->
</HTML>
```

## Placement dynamique d'un calque

[L'URFIST de Strasbourg](#)

[le CERN](#)

[BIBLIO\\_FR](#)

L'URFIST de Strasbourg, Unité Régionale de Formation à l'Information Scientifique et Technique, est au service de la communauté universitaire professionnels de la documentation

Le CERN, Organisation Européenne pour la Recherche Nucléaire, est le plus grand centre mondial de recherche en physique des particules.

La liste de diffusion BIBLIO-FR existe depuis mai 1993 et regroupe en un forum électronique permanent plus de 2000 bibliothécaires, documentalistes et toute personne intéressée par la diffusion électronique de l'information.

# Images cliquables et placement dynamique

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Images et placement dynamique des calques</TITLE>
<META http-equiv="Content-Type" content="text/html" charset="iso-88
<STYLE TYPE="text/css"> <!--

BODY {background-color:#0000CE; color:#FFFFFF;}
.explic {position: absolute; visibility: hidden;
 left:0; top:0; width:10cm; height:5cm; color:#FFF;
--> </STYLE>
<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript"> <!--

// load 6 images
members_on=new Image(); members_on.src = "members2.gif";
members_off=new Image(); members_off.src = "members1.gif";

join_on=new Image(); join_on.src = "join2.gif";
join_off=new Image(); join_off.src = "join1.gif";

guests_on=new Image(); guests_on.src = "guests2.gif";
guests_off=new Image(); guests_off.src = "guests1.gif";

function act_img_calque(img,calque) {
 // display images "on"
 document.images[img].src = eval(img + "_on.src");
 // show layer
 if (document.layers && document.layers[calque] != null)
 document.layers[calque].visibility = 'visible';
 else if (document.all)
 document.all[calque].style.visibility = 'visible';
}
function inact_img_calque(img,calque) {
 // display images "off"
 document.images[img].src = eval(img + "_off.src");

 // hide layer
 if (document.layers && document.layers[calque] != null)
 document.layers[calque].visibility = 'hidden';
 else if (document.all)
 document.all[calque].style.visibility = 'hidden';
}
function set_position(calque,x,y) {
 if (document.layers && document.layers[calque] != null) {
 document.layers[calque].left = x;
 document.layers[calque].top = y; }
 else if (document.all) {
 document.all[calque].style.posLeft = x;
 document.all[calque].style.posTop = y; }
}
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT> </HEAD>
<BODY>
<TABLE WIDTH="100%"CELLSPACING=0 CELLPADDING=0 BORDER=0 >
<TR>
<TD width="20%" >
<A HREF="http://www-scd-ulp.u-strasbg.fr/urfist/home.htm"
onMouseOver="act_img_calque('urfist','urfist'); set_position('urfist',150,150);
onMouseOut="inact_img_calque('members','urfist');">
<IMG SRC="members1.gif" NAME="members" ALT="L'URFIST" BORDER=0
>

<TD width="80%" > L'URFIST de Strasbourg

<TR>
<TD><A HREF="http://www.cern.ch"
```



Back



Forward



Stop



Refresh



Home



Search



Favorites



History



Mail



Print



Edit

**MEMBERS** L'URFIST de Strasbourg**JOIN TODAY** le CERN**GUESTS** BIBLIO\_FR[Biblio FR](#)

La liste de diffusion BIBLIO-FR existe depuis mai 1993 et regroupe en un forum électronique permanent plus de 2000 bibliothécaires, documentalistes et toute personne intéressée par la diffusion électronique de l'information.

# Image à positionnement fixe

```
<!doctype html public "-//w3c//dtd html 4.0 transitional//en">
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html" charset="iso-88
<title> Image qui garde sa position</title>
<LINK type="text/css" rel=STYLESHEET HREF="declaration.css">
</head>
<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript"><!--
function pageOffset(calque,x,y) {
 if (document.layers) {
 document.layers[calque].pageX=window.pageXOffset+x;
 document.layers[calque].pageY=window.pageYOffset+y;
 }
 else if (document.all) {
 document.all[calque].style.posLeft=document.body.scroll:
 document.all[calque].style.posTop =document.body.scroll'
 }
 setTimeout('pageOffset('+calque+', '+x+', '+y+')',100);
}
//--></SCRIPT>

<body>
<H1> La Déclaration des Droits de l'Homme et du Citoyen </H1>
<h2> Texte du 26 août 1789</h2>
<p>
<DIV ID="myimg" STYLE="position:relative; left:10; top:10;" >

 <IMG SRC="marspt.jpg" NAME=' join' ALT="Marseillaise" border=0 height=110 w
</DIV>
<SCRIPT>pageOffset('myimg',10,10);</SCRIPT>
<p>
Article premier. – Les hommes naissent et demeurent libres et égaux en droits. L
uvent être fondées que sur l'utilité commune.
<p>
Article 2. – Le but de toute association politique es
es droits naturels et imprescriptibles de l'homme. Ces droits sont
té et la résistance à l'oppression.
<p>
Article 3. – Le principe de toute souveraineté réside
s la Nation. Nul corps, nul individu ne peut exercer d'autorité
sément.
<p>
Article 4. – La liberté consiste à pouvoir faire tout
à autrui : ainsi, l'exercice des droits naturels de chaque homme n'a de boi
assurent aux autres membres de la société la jouissance de c
bornes ne peuvent être déterminées que par la loi.
<p>
Article 5. – La loi n'a le droit de défendre que les actions nuisibles
st pas défendu par la loi ne peut être empêché, et nul ne pe
faire ce qu'elle n'ordonne pas.
<p>
Article 6. – La loi est l'expression de la volonté générale. Tous l
ourir personnellement ou par leurs représentants à sa formation. Elle doit être la même pou
ège, soit qu'elle punisse. Tous les citoyens, étant égaux à ses yeux, sont également
places et emplois publics, selon leur capacité et sans autre distinction que celle de leurs ve
<p>
Article 7. – Nul homme ne peut être accusé, arrêté ou détenu que dans les cas dét
formes qu'elle a prescrites. Ceux qui sollicitent, expédient, é
écouter des ordres arbitraires doivent être punis; mais tout
isi en vertu de la loi doit obéir à l'instant; il se rend coupable par la
</p>
```

**Article 2.** - Le but de toute association politique est la conservation des droits naturels et imprescriptibles de l'homme. Ces droits sont la liberté, la propriété, la sûreté et la résistance à l'oppression.

**Article 3.** - Le principe de toute souveraineté réside essentiellement dans la Nation. Nul corps, nul individu ne peut exercer d'autorité qui n'en émane expressément.



**Article 4.** - La liberté consiste à pouvoir faire tout ce qui ne nuit pas à autrui : ainsi, l'exercice des droits naturels de chaque homme n'a de bornes que celles qui assurent aux autres membres de la société la jouissance de ces mêmes droits. Ces bornes ne peuvent être déterminées que par la loi.

**Article 5.** - La loi n'a le droit de défendre que les actions nuisibles à la société. Tout ce qui n'est pas défendu par la loi ne peut être empêché, et nul ne peut être contraint à faire ce qu'elle n'ordonne pas.

**Article 6.** - La loi est l'expression de la volonté générale. Tous les citoyens ont droit de concourir personnellement ou par leurs représentants à sa formation. Elle doit être la même pour tous, soit qu'elle protège, soit qu'elle punisse. Tous les citoyens, étant égaux à ses yeux, sont également admissibles à toutes dignités, places et emplois publics, selon leur capacité et sans autre distinction que celle de leurs vertus et de leurs talents.

**Article 7.** - Nul homme ne peut être accusé, arrêté ou détenu que dans les cas déterminés par la loi et selon les formes qu'elle a prescrites. Ceux qui sollicitent, expédient, exécutent ou font



# Génération dynamique de l'effet d'ombre

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Effets de texte</TITLE>
<META http-equiv="Content-Type" content="text/html" charset="iso-88
<LINK type="text/css" rel="stylesheet" href="pixel_grid.css">
<style> <--
 BODY { font-family: Garamond, "Times New Roman", Serif; }
--> </style>

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -
function eCrit(calque,txt){
 if (document.layers && document.layers[calque] !=null) {
 document.layers[calque].document.open();
 document.layers[calque].document.write(txt);
 document.layers[calque].document.close(); }
 else if (document.all) {
 document.all[calque].innerHTML= txt; } }
function set_position(calque,x,y) {
 if (document.layers && document.layers[calque] != null) {
 document.layers[calque].left = x;
 document.layers[calque].top = y; }
 else if (document.all) {
 document.all[calque].style.posLeft = x;
 document.all[calque].style.posTop = y; } }

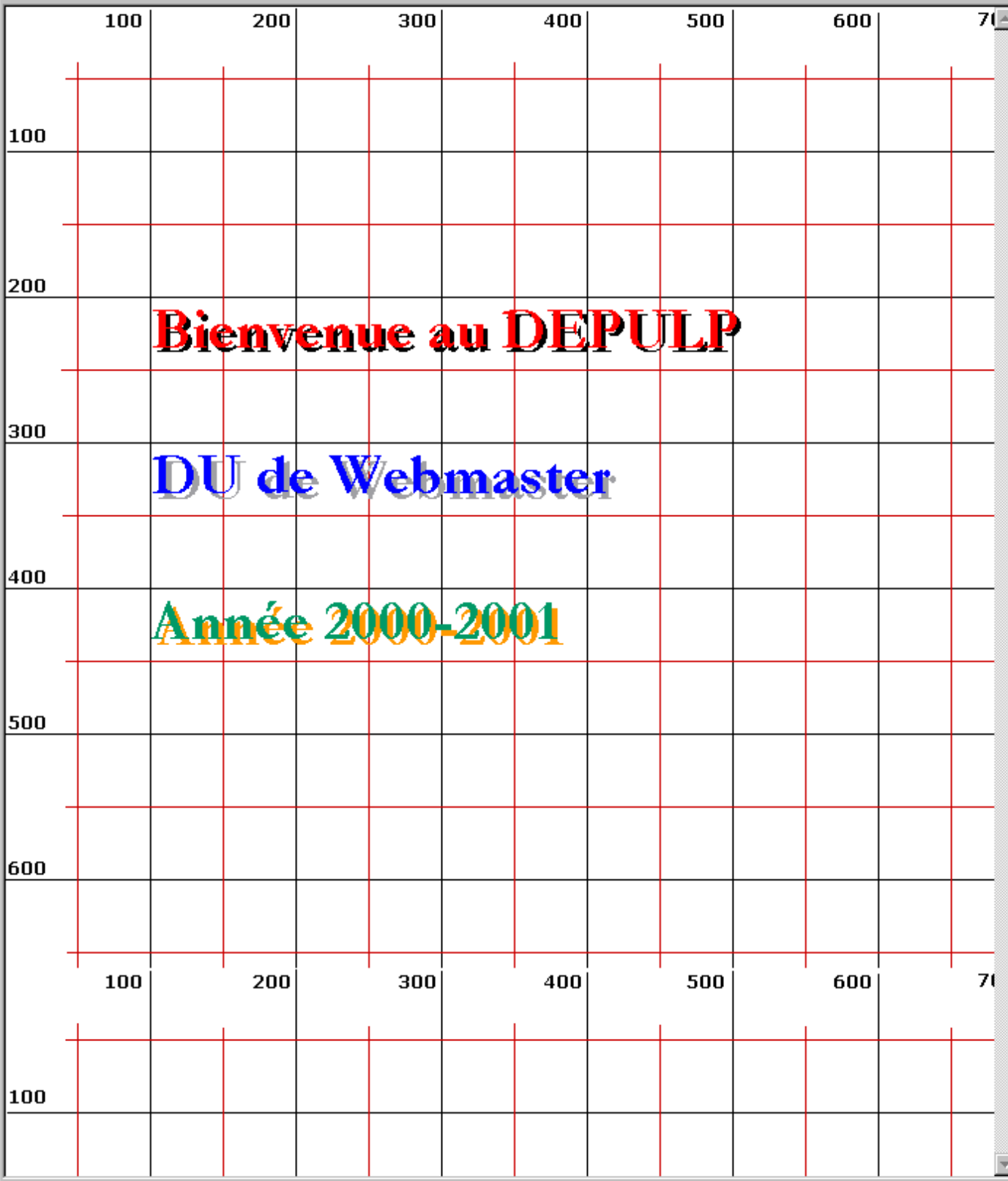
var numb=0;
function shadow(x, y,txt,fsize,col_fg,col_bg,calque) {
 // write in shadow the text txt at x=x, y=y with font si.
 // texte color=col_fg and shadow_color=col_b (within l.
 eps=0.2 // decalage between the 2 texts
 xold=x ; yold=y; // copy starting point
 xold+=fsize*eps; yold+=fsize*eps; // translate it for shadow

 numb++;
 shadow_layer='<span id='+numb+' style="position:absolute; left:'+xold
 +'; top: '+yold+'; font-size: '+fsize+'pt; color: '+col_bg+';">'
 +txt +''

 numb++;
 text_layer='<span id='+numb+' style="visibility:visible; position:absolute; left:
 +'; top: '+y+'; font-size: '+fsize+'pt; color: '+col_fg+';">'
 +txt +''

 ecrit(calque,shadow_layer+text_layer) // fill layer
 set_position(calque,x,y) // move layer
}
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>
<BODY>
<div id="ombrel"> <SCRIPT>
 shadow(100,200,"<H1>Bienvenue au DEPULP</H1>"
 ,18,"#FF0000", "#000000", "ombrel"); </SCRIPT>
</DIV>
<div id="ombre2"> <SCRIPT>
 shadow(100, 300,"<H1>DU de Webmaster</H1>"
 ,24,"#0000FF", "#9F9F9F", "ombre2"); </SCRIPT>
</DIV>
<div id="ombre3">
 <SCRIPT> shadow(100, 400,"<H1>Année 2000-2001</H1>"
 ,24,"#0F904F", "#ECAE05", "ombre3"); </SCRIPT>
</DIV>

```



# Génération dynamique des embossages

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Effets de texte</TITLE>
<META http-equiv="Content-Type" content="text/html" charset="iso-88
<LINK type="text/css" rel=STYLESHEET HREF="pixel_grid.css">
<style> <--
 BODY { font-family: Verdana,Arial,Helvetica,sans-serif;
 font-size: 24pt; background-color:#FAF0C6}
--> </style>

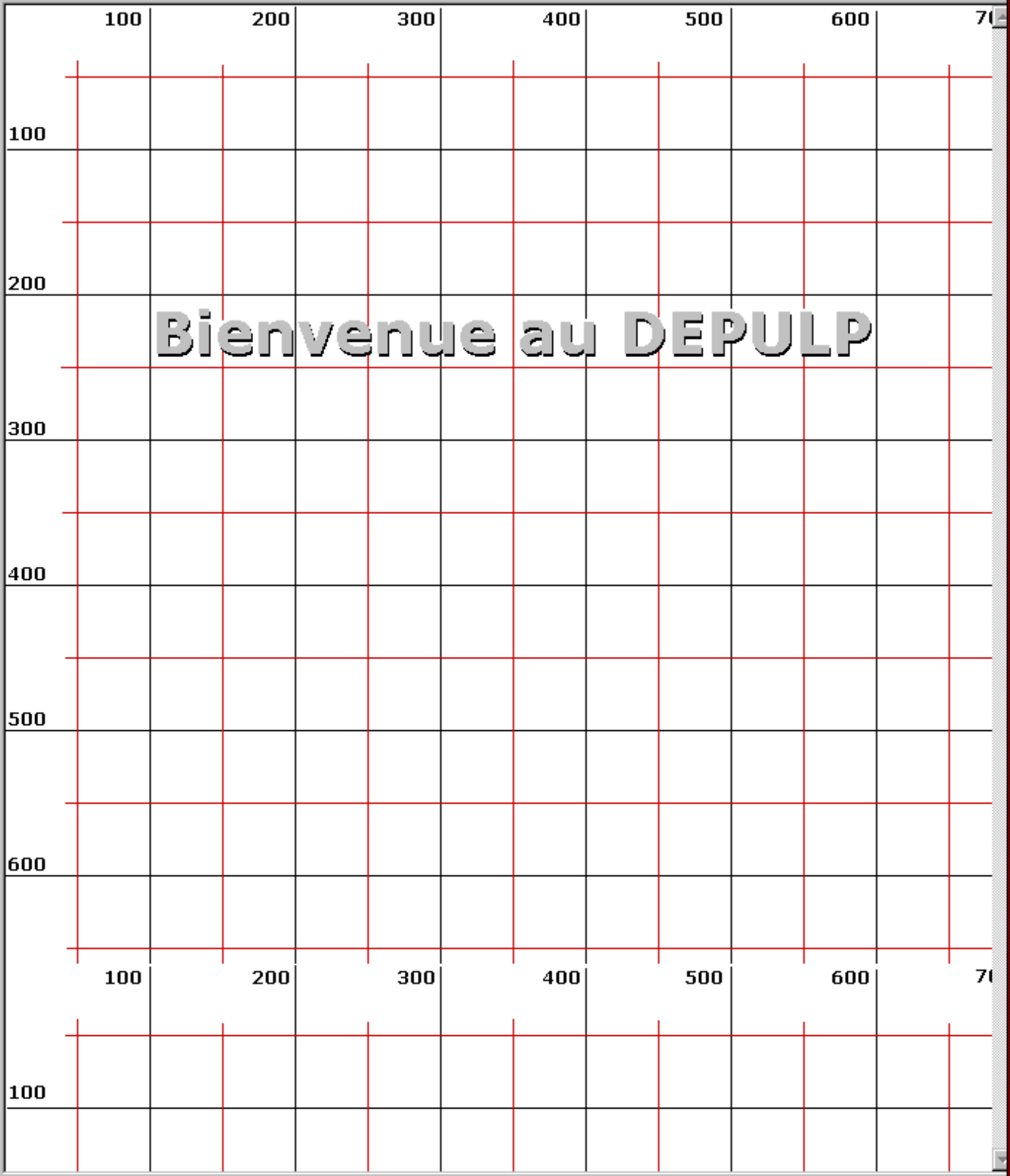
<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -
function ecrit(calque,txt){
 if (document.layers && document.layers[calque] !=null) {
 document.layers[calque].document.open();
 document.layers[calque].document.write(txt);
 document.layers[calque].document.close(); }
 else if (document.all) {
 document.all[calque].innerHTML= txt; } }
function set_position(calque,x,y) {
 if (document.layers && document.layers[calque] != null) {
 document.layers[calque].left = x;
 document.layers[calque].top = y; }
 else if (document.all) {
 document.all[calque].style.posLeft = x;
 document.all[calque].style.posTop = y; } }

function emboss(x, y,txt,fsize,coll,col2,col3,calque) {
// write in shadow the text txt at x=x, y=y with font size=:
// texte color=col_fg and shadow_color=col_b (within layer:
x1=x ; y1=y; // copy starting point
x1-=1; y1-=2; // translate it for first layer
layer_1='<div style="visibility:visible; position:absolute; left:' +x1
 '+'; top: '+y1+'; font-size: '+fsize+'pt; color:' +coll+';">'
 +txt +'<\DIV>'

x2=x ; y2=y; // copy starting point
x2+=1; y2+=2; // translate it for second layer
layer_2='<span style="visibility:visible; position:absolute; left:' +x2
 '+'; top: '+y2+'; font-size: '+fsize+'pt; color:' +col2+';">'
 +txt +'<\span>'

x3=x ; y3=y; // copy starting point
layer_3='<span style="visibility:visible; position:absolute; left:' +x3
 '+'; top: '+y3+'; font-size: '+fsize+'pt; color:' +col3+';">'
 +txt +'<\span>'

 ecrit(calque,layer_1+layer_2+layer_3) // fill layer
 set_position(calque,x,y) // move layer
}
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>
<BODY>
<div id="emboss"> <SCRIPT>
 emboss(100,200,"<H1>Bienvenue au DEPULP</H1>"
 ,18,"#FFFFFF","000000","silver","emboss"); </SCRIPT>
</DIV>
</BODY>
<!-- emboss_dyn.html -->
</HTML>
```





## **Seizième partie**

### **DHTML : animation**

# Ecriture dynamique de texte dans un calque

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Ecriture dynamique de texte dans un calque </TITLE>
<META http-equiv="Content-Type" content="text/html" charset="iso-88
<LINK type="text/css" rel="STYLESHEET" HREF="pixel_grid.css">

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -

var hidden = true; // set flag for "writing" or n
var codeHTML='<FORM><SELECT>'+
 '<OPTION>HTML (Eric
+ '<OPTION>Javasc
+ '<OPTION>This is option 3<OPTION>This is option 4'+
 '</SELECT></FORM>';

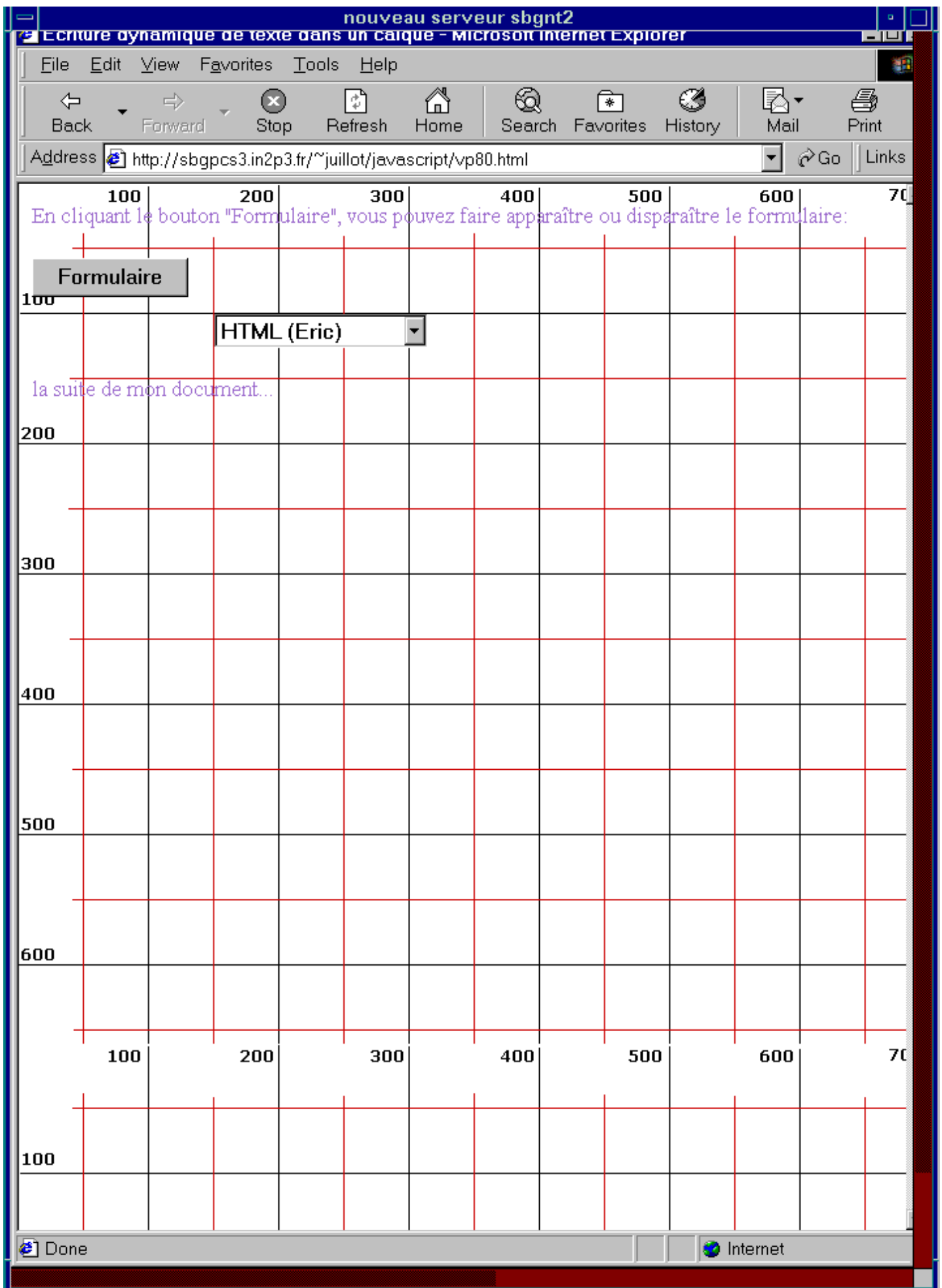
function ecrit(calque,txt){
 if (document.layers && document.layers[calque] !=null) {
 document.layers[calque].document.open();
 document.layers[calque].document.write(txt);
 document.layers[calque].document.close(); }
 else if (document.all) {
 document.all[calque].innerHTML= txt; }
}

function alterne() {
 if (hidden) {
 ecrit("myLayer",codeHTML)}
 else {
 ecrit("myLayer","")}
 hidden = !hidden; // reverse "writing" flag
}
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY>
En cliquant le bouton "Formulaire", vous pouvez faire
apparaître ou disparaître le formulaire:
<FORM><INPUT TYPE="BUTTON" VALUE="Formulaire" onClick="alterne();"
 </FORM>

<DIV ID="myLayer" STYLE="position:absolute; top:100; left:150;">
 <SCRIPT> if (hidden) document.write(codeHTML); </SCRIPT>
</DIV>

la suite de mon document...
</BODY>
<!-- vp80.html -->
</HTML>
```





# Image cliquable (images-map) et calques

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Image-map et calque</TITLE>
<META http-equiv="Content-Type" content="text/html" charset="iso-88
<SCRIPT TYPE="text/javascript" LANGUAGE="JavaScript"><!--
 function show(calque) {
 if (document.layers && document.layers[calque])
 document.layers[calque].visibility = 'visible';
 else if (document.all)
 document.all[calque].style.visibility = 'visible';
 }
 function hide(calque) {
 if (document.layers && document.layers[calque])
 document.layers[calque].visibility = 'hidden';
 else if (document.all)
 document.all[calque].style.visibility = 'hidden';
 }
//--></SCRIPT>
<BODY>
<IMG NAME="boxImage" SRC="eric_nathalie.jpg"
 BORDER=0 WIDTH=576 HEIGHT=432 USEMAP="#image-map">

<MAP NAME="image-map">
 <AREA SHAPE="RECT" COORDS="36,21,200,364"
 onMouseOver="show('eric')" onMouseOut="hide('eric')"
 HREF="javascript:window.open('http://www-phase.c-strasbourg.fr/~christof/')"
 >

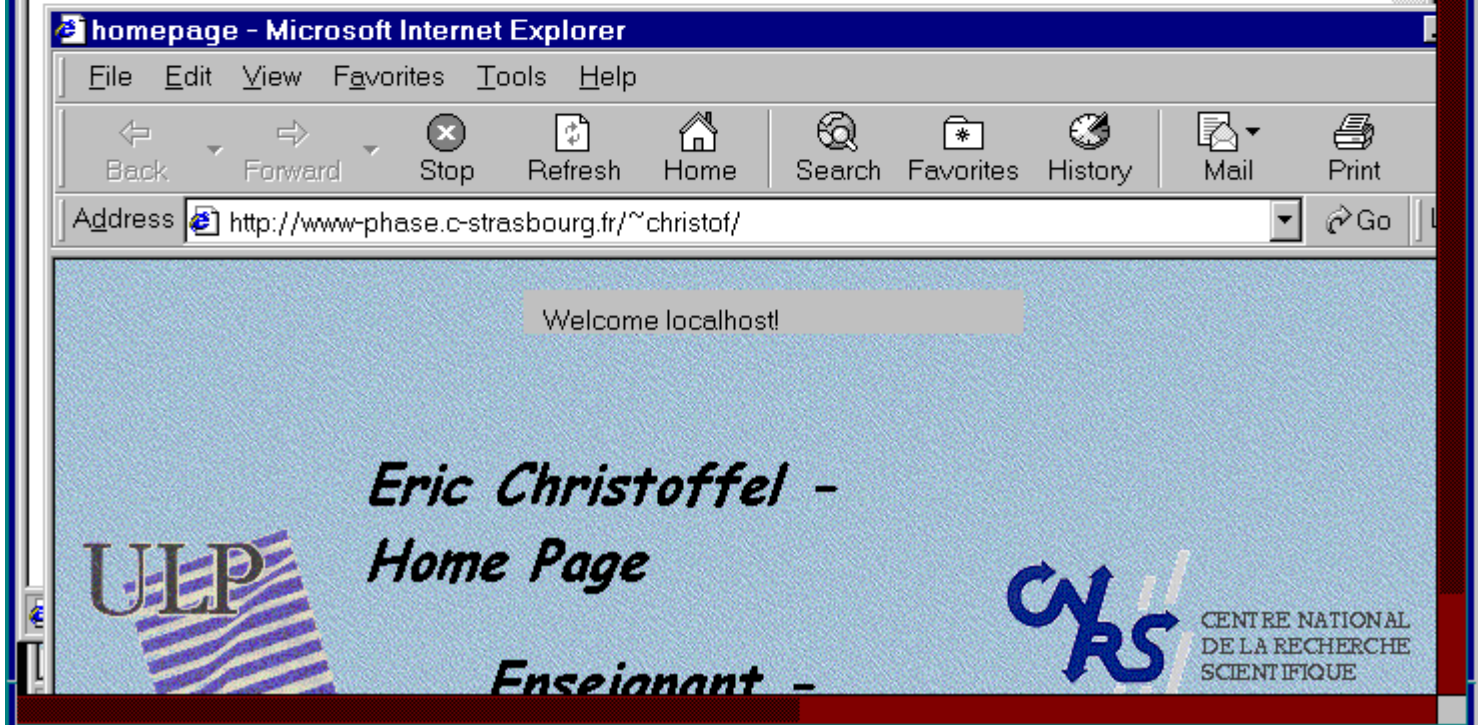
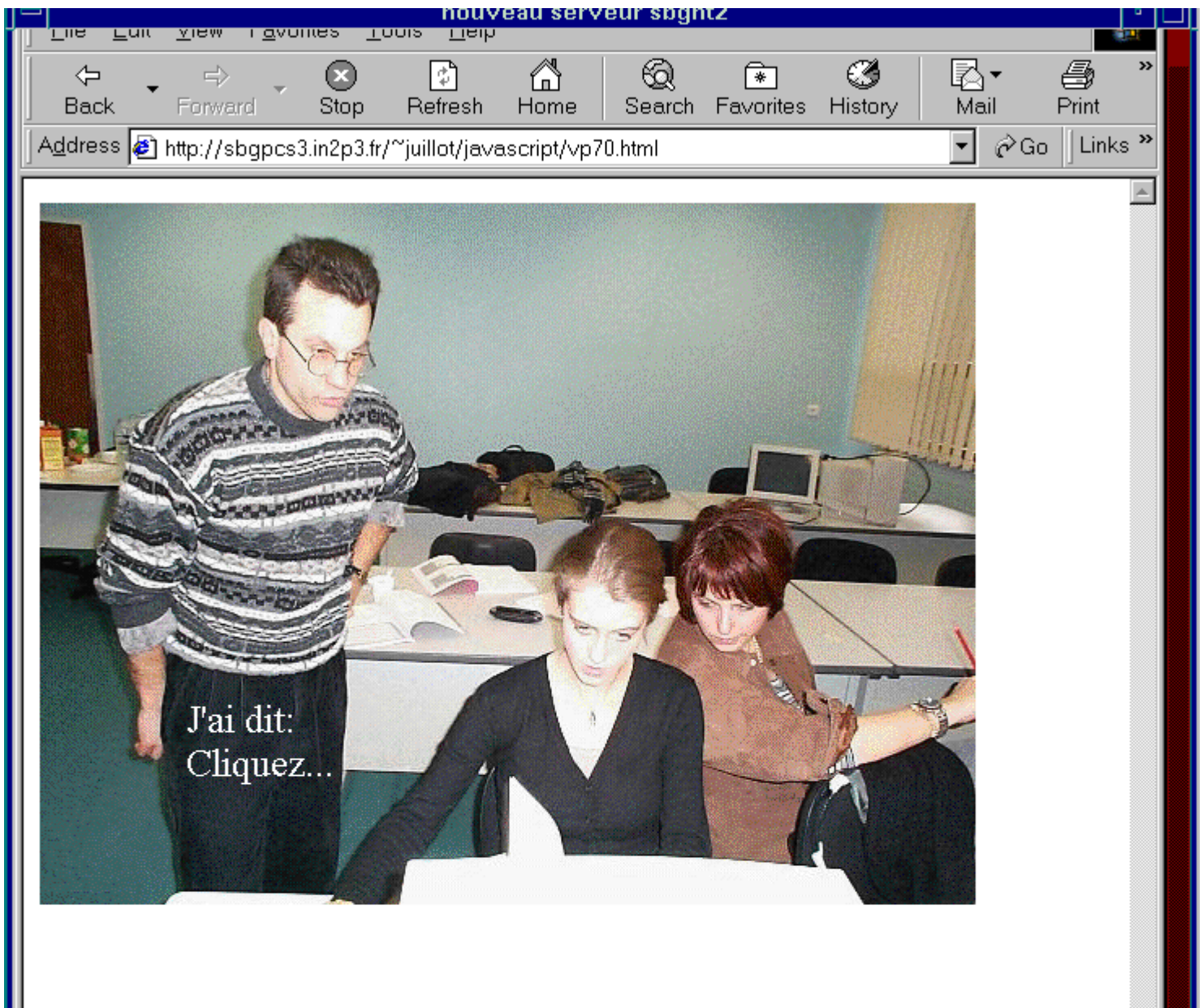
 <AREA SHAPE="RECT" COORDS="260,207,384,362"
 HREF="javascript:alert('une élève studieuse')"
 onMouseOver="show('celine')" onMouseOut="hide('celine')">

 <AREA SHAPE="RECT" COORDS="386,207,542,384"
 HREF="javascript:alert('une autre élève studieuse')"
 onMouseOver="show('nathalie')" onMouseOut="hide('nathalie')">
</MAP>

<DIV ID="eric" STYLE="position:absolute; left:90; top:320;
 width:200; height:50; color:#FFFFFF;
 font-size:16pt; visibility:hidden;" >
 J' ai dit:
 Cliquez...
</DIV>

<DIV ID="celine" STYLE="position:absolute; left:280; top:150;
 width:150; height:50; color:#297DBB; background-color:#FFE348;
 font-size:16pt; visibility:hidden;">
 Mais avec quel bouton?
</DIV>

<DIV ID="nathalie" STYLE="position:absolute; left:430; top:330;
 width:150; height:50; color:#FFE348; background-color:#297DBB;
 font-size:16pt; visibility:hidden;">
 Celui du milieu...
</DIV>
</BODY>
<!-- vp70.html -->
</HTML>
```



# La chute des lettres (un Array de calques)

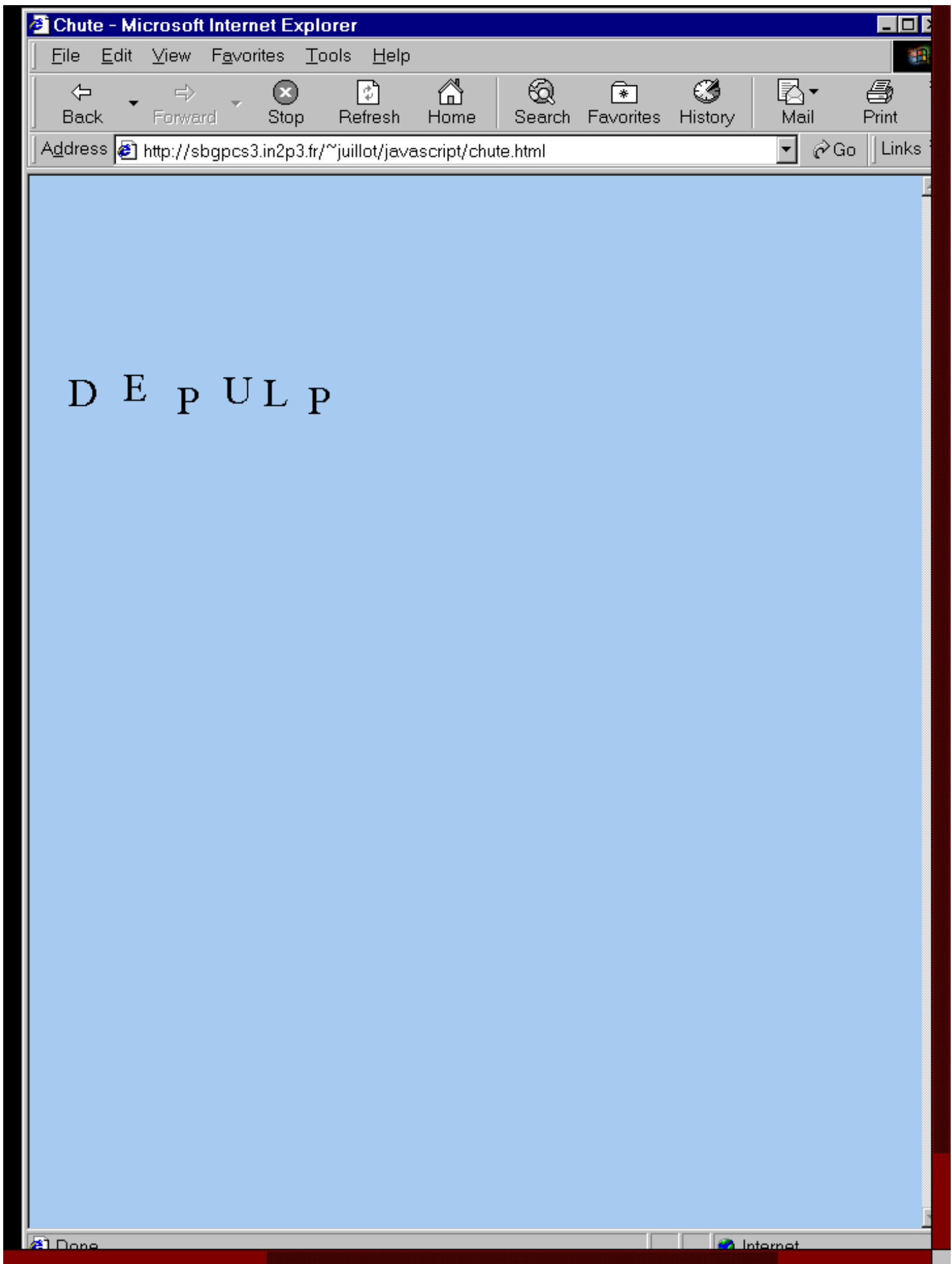
```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Chute</TITLE>
<META http-equiv="Content-Type" content="text/html" charset="iso-88
<LINK type="text/css" rel="stylesheet" href="eric.css">

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -
var objet, coord, grav;
var nb=6;
function init() {
if (document.layers) {
objet = new Array(
document.layers["obj1"], document.layers["obj2"],
document.layers["obj3"], document.layers["obj4"],
document.layers["obj5"], document.layers["obj6"]);
else if (document.all){
objet = new Array(
document.all["obj1"].style, document.all["obj2"].style,
document.all["obj3"].style, document.all["obj4"].style,
document.all["obj5"].style, document.all["obj6"].style);}

coord= new Array(30,-160,72,-290,113,320,148,-350,179,-380
grav=new Array(0,0,0,0,0,0);
}
function set_position2(i,x,y) { objet[i].left=x; objet[i].top=y;
function show2(i) { objet[i].visibility="visible"; }
function hide2(i) { objet[i].visibility="hidden"; }

function bougeletters() {
for (i = 0; i < nb; i++) {show2(i);}
var off=0;
for (i = 0; i < nb; i++) {
off=(i*2)
set_position2(i,coord[off],coord[off+1]);
coord[off+1]+=grav[i];
grav[i]+=0.5;
if (coord[off+1]>230) {coord[off+1]=230;
grav[i]=-9;}
}
tempo = setTimeout("bougeletters()", 50); }
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>
<BODY>
<div id="obj1"
style="position:absolute; top:0; left:90; visibility:hidden; font-size:18pt;">
D</div>
<div id="obj2"
style="position:absolute; top:0; left:135; visibility:hidden; font-size:18pt;">
E</div>
<div id="obj3"
style="position:absolute; top:0; left:180; visibility:hidden; font-size:18pt;">
P</div>
<div id="obj4"
style="position:absolute; top:0; left:200; visibility:hidden; font-size:18pt;">
U</div>
<div id="obj5"
style="position:absolute; top:0; left:220; visibility:hidden; font-size:18pt;">
L</div>
<div id="obj6"
style="position:absolute; top:0; left:250; visibility:hidden; font-size:18pt;">
P</div>

<SCRIPT>init();bougeletters() </SCRIPT>
</BODY>
```



# Un scroller

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> fonction</TITLE>
<META http-equiv="Content-Type" content="text/html" charset="iso-88
<LINK type="text/css" rel="stylesheet" href="eric.css">
<style>
 .obj {position: absolute; visibility: visible; top: 0; z:
</style>
<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -
var speed=1;delay=100;
var objet;
function init() {
if (document.layers) {
 objet = new Array(document.layers["obj1"])
} else if (document.all){
 objet = new Array(document.all["obj1"].style)
}
function set_position2(i,x,y) { objet[i].left=x; objet[i].top=y;
function show2(i) { objet[i].visibility="visible"; }
function hide2(i) { objet[i].visibility="hidden"; }

function scroller(min,max,pos) {
 if(pos<min){pos=max};
 if(pos>max){pos=min};
 set_position2(0,0,pos);
 pos-=speed;
 tempo=window.setTimeout('scroller('+min+', '+max+', '+pos+)', 30)
}
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>
<BODY>
<div id="obj1" class="obj">
 <table border="0" cellpadding="10" cellspacing="0"
 width="25%" bgcolor="#000000"> <tr> <td>
 <h3>Diplôme Universitaire de Webmast
 <p>Vecteur d'information et de communication
 le réseau internet permet à toute entreprise de promouvoir et
 de diffuser largement son activité à un coût raisonnable.
 <p>Le diplôme a pour objectif de former les candidats à la
 conception et à la maintenance de sites web élaborés en vue de:

 * promouvoir l'image de leur entreprise,

 * mettre le catalogue des produits ou des services en lig
 * fournir aux clients un support technique performant,

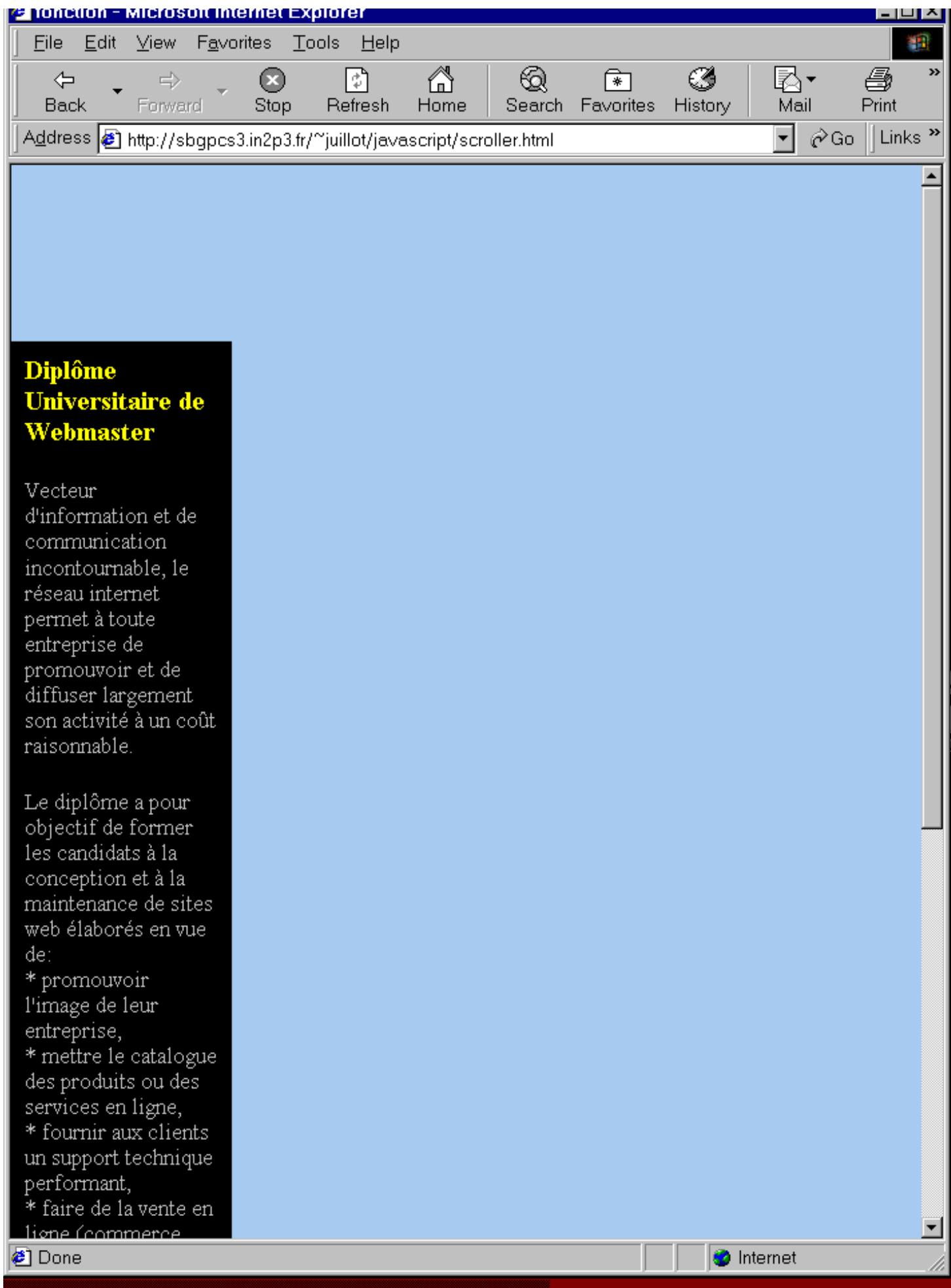
 * faire de la vente en ligne (commerce électronique).
 <p>
 <H2>Tronc commun :</H2>
 * Les services sur internet

 * Recherche documentaire et veille technologique sur inte:
 * Etre présent sur internet : construire un site web

 * Animer ses pages web avec JavaScript

 * Pages web dynamiques : DHTML et bases de données

 * Techniques graphiques appliquées au web
 </tr> </table>
</div>
<SCRIPT>
init();
show2(0);
scroller(-474,300,300);
</SCRIPT>
</BODY>
<!-- scroller.html -->
</HTML>
```



# Construction de calques : une antique machine à écrire

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Effets de texte</TITLE>
<META http-equiv="Content-Type" content="text/html" charset="iso-88
<style> <--
 BODY { FONT: 8pt Verdana, Arial, Helvetica, serif;
 background: #000000; background-color: #000000;
 color:#339933;}

#ttl0 { POSITION: absolute }
.ttl1 { FONT: 8pt Verdana, Arial, Helvetica, serif }
</STYLE>

<SCRIPT language=javascript type=text/javascript> <!--
function ecrit(calque,txt){
 if (document.layers && document.layers[calque] !=null) {
 document.layers[calque].document.open();
 document.layers[calque].document.write(txt);
 document.layers[calque].document.close(); }
 else if (document.all) {
 document.all[calque].innerHTML= txt; } }

var codeHTML=new Array(
 '<H1>Bienvenue au DEPULP</H1>Diplôme Universitaire de Webmaster
 '
 +'Année 2000-2001');

function affTexte(str, i, id_name, class_name, color_1, color_
 tmp0 = ''; tmp_i = '';
 // loop on string in argument
 if (i <= str.length) {
// skip tags i.e. <TAG ... >
 if (str.charAt(i) == '<')
 { while (str.charAt(i) != '>') i++; i++; }
// skip entities a la
 if (str.charAt(i) == '&' && str.charAt(i+1) != ' ')
 { while (str.charAt(i) != ';') i++; i++; }
// tmp0 = texte from beginning; tmp_i = current character
 tmp0 = str.slice(0,i);
 tmp_i = str.charAt(i++);

 ecrit(id_name, "<span style='color:"
 +color_1+"'>" +tmp0 + "<span style='color:"
 +color_2+"'>" +tmp_i + "");
 setTimeout("affTexte('"+str+"',"+i+", '"+id_name+"', '"+class_name
 +"', '"+color_1+"', '"+color_2+"', "+delay+")", delay).
 }
}
function init() {
 affTexte(codeHTML[0],0, 'ttl0', 'ttl1', '#339933', '#99FF33', 50); }
// --> </SCRIPT>
</HEAD>

<BODY onload="init();">
<DIV id=ttl0 class=ttl1></DIV>
</BODY>
<!-- typewriter.html -->
.....
```





# Déplacement : incrément des coordonnées

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Image position changed</TITLE>
<STYLE TYPE="text/css"> <!--
 BODY {background-image:url(pixel_grid.gif);
 color:#000000; }
 H1,H2{color:blue; font-weight:bold;}

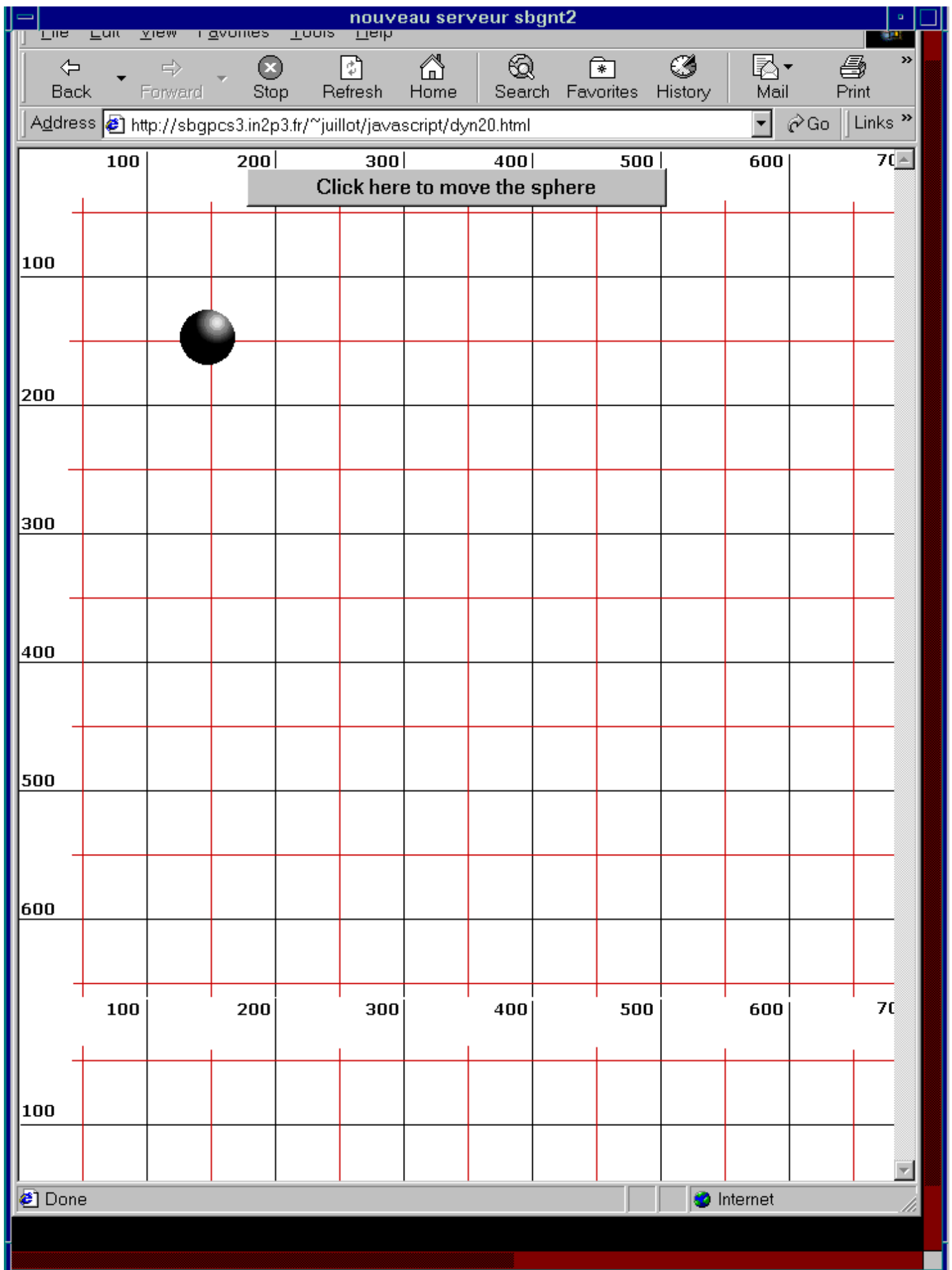
 .absolute {position: absolute;visibility: hidden; }
--> </STYLE>
<SCRIPT TYPE="text/javascript" LANGUAGE="JavaScript"><!--
function reposition(calque,dx,dy) {
 if (document.layers && document.layers[calque] != null) {
 document.layers[calque].left += dx;
 document.layers[calque].top += dy; }
 else if (document.all) {
 document.all[calque].style.posLeft += dx;
 document.all[calque].style.posTop += dy; }
} //--></SCRIPT>
<BODY>

<DIV ID="sphere" STYLE="position:absolute; top:50; left:50;">

</DIV>

<form><center>
<input type=button value="Click here to move the sphere"
 onClick="reposition('sphere',25,25);"> </center></form>

</BODY>
<!-- dyn20.html -->
```



# Positions aléatoires

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Coordonnées aléatoires</TITLE>
<META http-equiv="Content-Type" content="text/html" charset="iso-88
<LINK type="text/css" rel=STYLE SHEET HREF="eric.css">

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -

function pos_alea(calque) {
// compute maximal position of beginning of image
 if (document.layers) {
 xMax_im = window.innerWidth -
 document.layers[calque].document.width;
 yMax_im = window.innerHeight -
 document.layers[calque].document.height; }
 else if (document.all){
 xMax_im = document.body.offsetWidth;
 yMax_im = document.body.offsetHeight; }

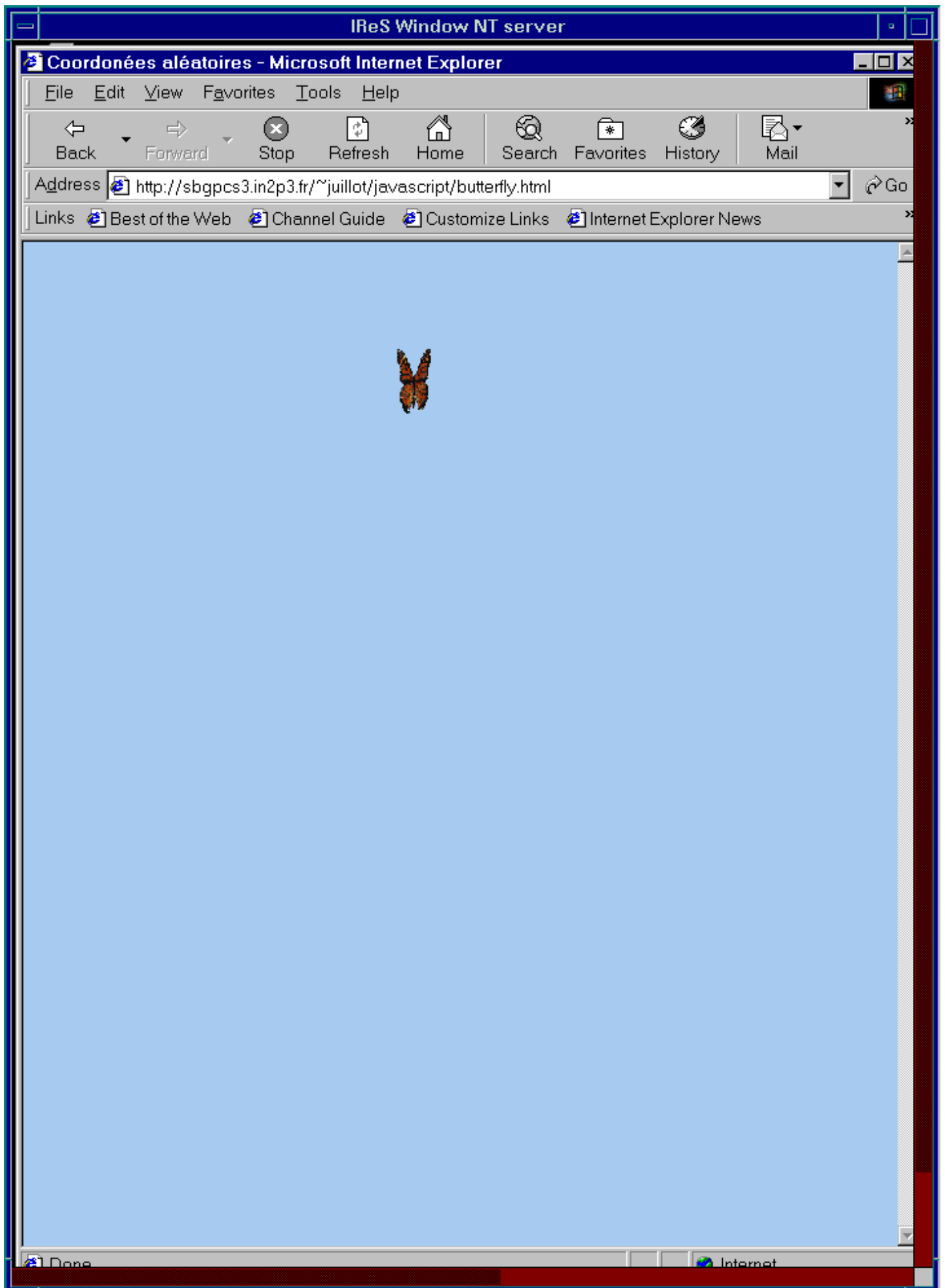
// compute random position
xNew=Math.floor(Math.random()*xMax_im);
yNew=Math.floor(Math.random()*yMax_im);

// set new positions to random position
 if (document.layers) {
 document.layers[calque].left = xNew; }
 else if (document.all) {
 document.all(calque).style.posLeft = xNew; }

 if (document.layers) {
 document.layers[calque].top = yNew; }
 else if (document.all) {
 document.all(calque).style.posTop = yNew; }

 setTimeout("pos_alea('+calque+')",3000);
}
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>
<BODY>
<DIV ID="butterfly" STYLE="position:absolute; top:0; left:0;">

 </DIV>
<SCRIPT> pos_alea("butterfly");</SCRIPT>
</BODY>
<!-- butterfly.html -->
</HTML>
```



# Déplacement dynamique d'un calque

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Dynamic Movement</TITLE>
<META http-equiv="Content-Type" content="text/html" charset="iso-88
<LINK type="text/css" rel="STYLESHEET" HREF="eric.css">
<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -
var x_obj = 0;
var y_obj = 0;
var x_max = 700;
var y_max = 800;

function moveRight(calque,dx) {
 while (x_obj < x_max)
 { x_obj += dx;
 if (document.layers && document.layers[calque] != null)
 document.layers[calque].left = x_obj;
 else if (document.all)
 document.all[calque].style.posLeft = x_obj; }
}
function moveDown(calque,dy) {
 while (y_obj < y_max)
 { y_obj += dy;
 if (document.layers && document.layers[calque] != null)
 document.layers[calque].top = y_obj;
 else if (document.all)
 document.all[calque].style.posTop = y_obj; }
}
function moveDiag(calque,dx,dy) {
 while (y_obj < y_max || x_obj < x_max)
 { x_obj += dx;
 y_obj += dy;
 if (document.layers && document.layers[calque] != null)
 { document.layers[calque].left = x_obj;
 document.layers[calque].top = y_obj; }
 else if (document.all)
 { document.all[calque].style.posLeft = x_obj;
 document.all[calque].style.posTop = y_obj; }
 }
}
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>
<BODY>
<P> <CENTER>
<form> <P>
 <input type=button value="Move Down" onClick="moveDown('MyLa
 <input type=button value="Move Right" onClick="moveRight('MyLaye
 <input type=button value="Move Diagonal" onClick="moveDiag('MyL
</form></CENTER>

<DIV ID="MyLayer" STYLE="position:absolute; left:0; top:50;" >
 <H1>Bienvenue au DEPULP!</H1>
</DIV>

</BODY>
<!-- dyn30.html -->
</HTML>
```

	100	200	300	400	500	600	700
		Move Down	Move Right	Move Diagonal			
100	<b>Bienvenue au DEPULP!</b>						
200							
300							
400							
500							
600							
	100	200	300	400	500	600	700
100							

# Mouvement perpétuel

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Image qui rebondit</TITLE>
<META http-equiv="Content-Type" content="text/html" charset="iso-88
<LINK type="text/css" rel="STYLESHEET HREF="eric.css">

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -

var xInc=10, yInc=10;

function rebondit(calque) {
// compute maximal position of begining of image
if (document.layers) {
 xMax = window.innerWidth -
 document.layers[calque].document.width;
 yMax = window.innerHeight -
 document.layers[calque].document.height; }
else if (document.all){
 xMax = document.body.offsetWidth;
 yMax = document.body.offsetHeight; }

// set new position of image
if (document.layers) {
 xNew = document.layers[calque].left + xInc;
 yNew = document.layers[calque].top + yInc; }

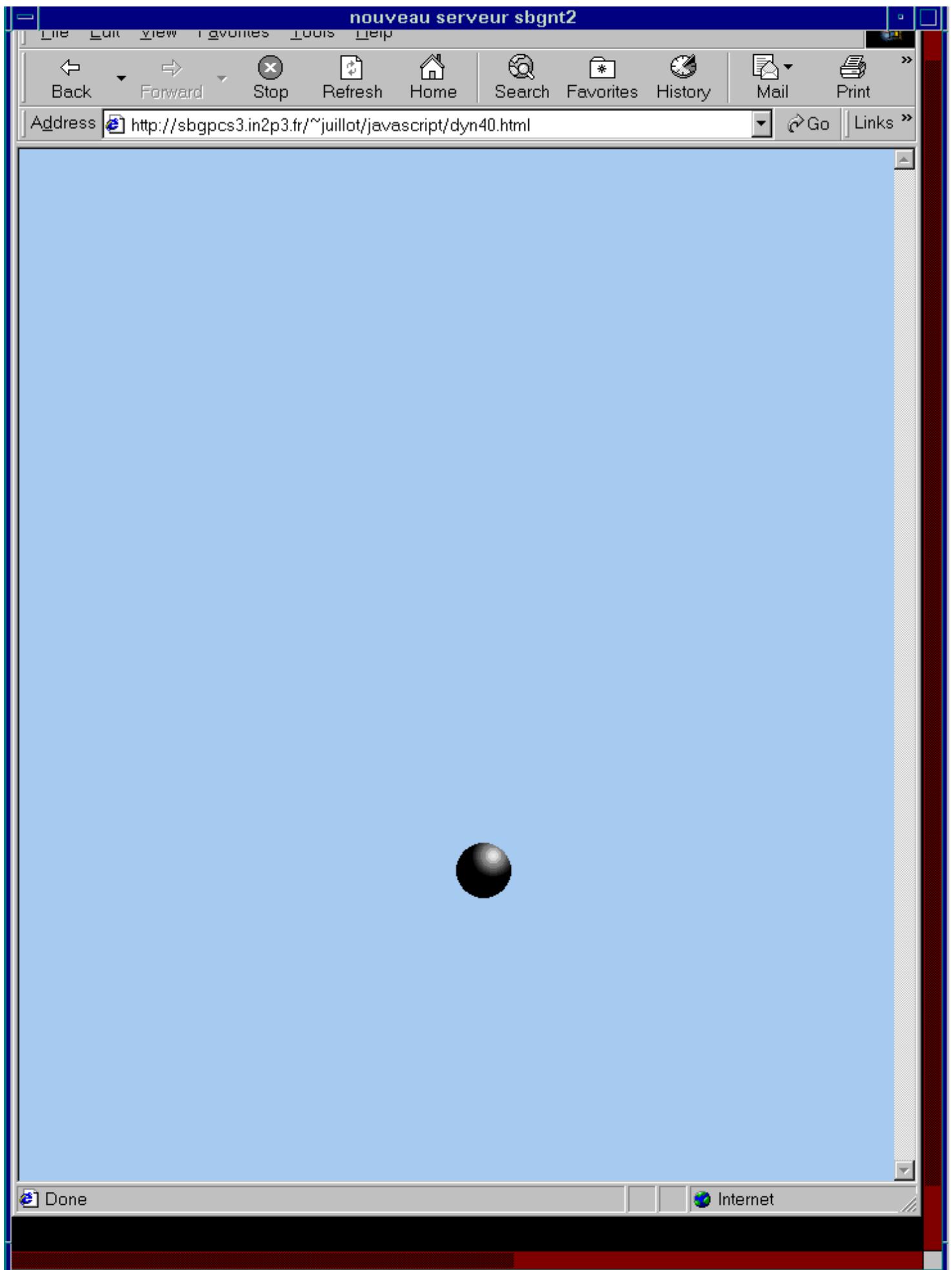
else if (document.all) {
 xNew = document.all(calque).style.posLeft + xInc;
 yNew = document.all(calque).style.posTop + yInc; }

// compare to max.positions: if outside, reverse coordinate
if (xNew < xMax && xNew >=0) {
 if (document.layers) {
 document.layers[calque].left = xNew; }
 else if (document.all) {
 document.all(calque).style.posLeft = xNew; }
} else { xInc *= -1; } // xInc = xInc * (-1)

if (yNew < yMax && yNew >=0) {
if (document.layers) {
 document.layers[calque].top = yNew; }
else if (document.all) {
 document.all(calque).style.posTop = yNew; }
} else { yInc *= -1; } // yInc = yInc * (-1)

setTimeout("rebondit('+calque+')",75);
}
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>
<BODY>
<DIV ID="sphere" STYLE="position:absolute; top:0; left:0; height:43; width:43">

</DIV>
<SCRIPT> rebondit("sphere");</SCRIPT>
</BODY>
<!-- dyn40.html -->
```





# Superposition des calques : changer zIn- dex

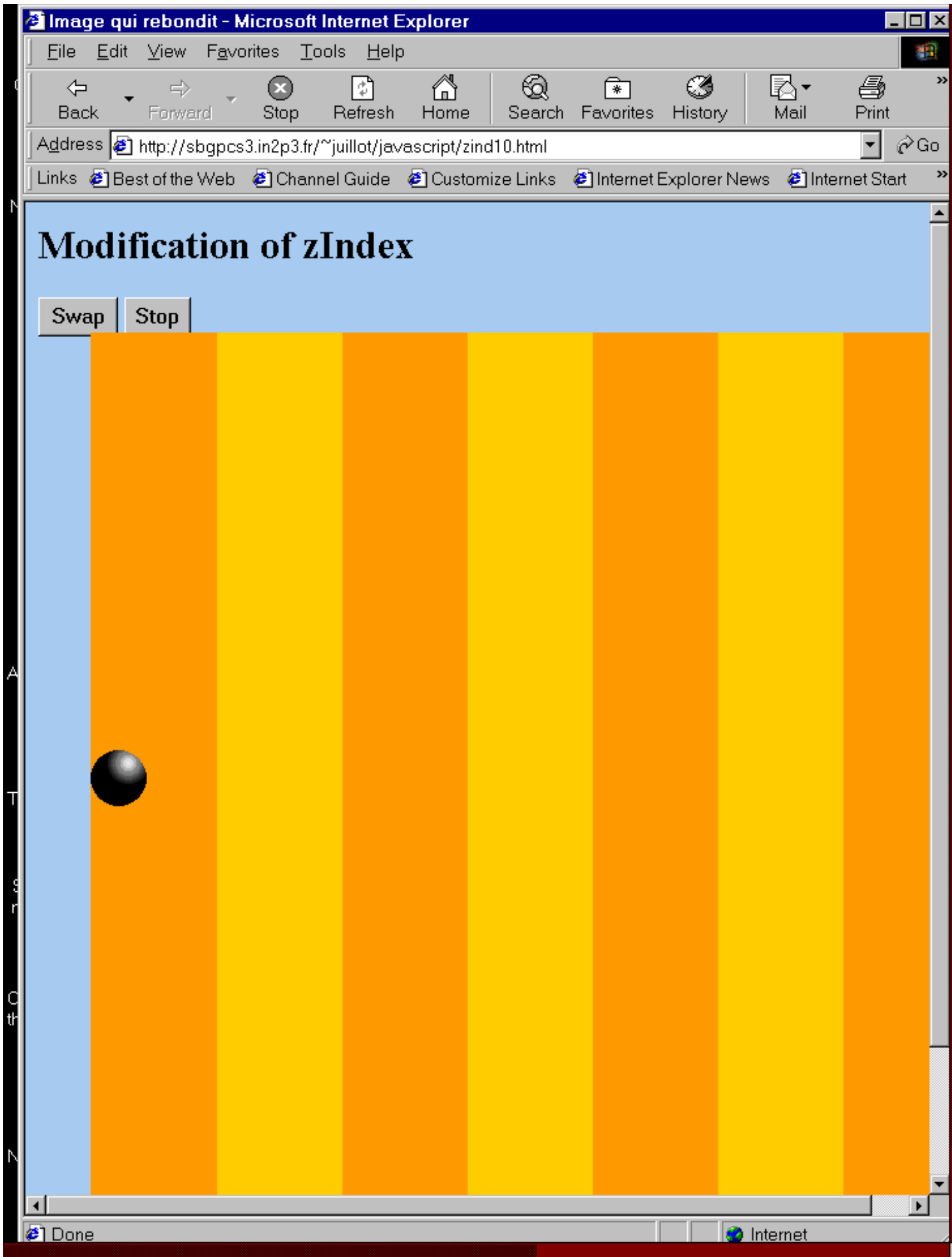
```
function rebondit() {
// compute maximal position of begining of image
if (document.layers) {
 xMax = window.innerWidth -
 document.layers["sphere"].document.width;
 yMax = window.innerHeight -
 document.layers["sphere"].document.height; }
else if(document.all){
 xMax = document.body.offsetWidth;
 yMax = document.body.offsetHeight; }
// set new position of image
if (document.layers) {
 xNew = document.layers["sphere"].left + xInc;
 yNew = document.layers["sphere"].top + yInc; }
else if (document.all) {
 xNew = document.all('sphere').style.posLeft + xInc;
 yNew = document.all('sphere').style.posTop + yInc; }

// compare to allowed maximal positions: if outside, reverse
if (xNew < xMax && xNew >=0) {
 if (document.all) {
 document.all('sphere').style.posLeft = xNew; }
 else if (document.layers) {
 document.layers["sphere"].left = xNew; }
 } else { xInc *= -1; } // xInc = xInc * (-1)

if (yNew < yMax && yNew >=0) {
 if (document.layers) {
 document.layers["sphere"].top = yNew; }
 else if (document.all) {
 document.all('sphere').style.posTop = yNew; }
 } else { yInc *= -1; } // yInc = yInc * (-1)

timeout = setTimeout("rebondit()",75);
}
function swap() {
 if (document.layers) {
 if (swapped) { document.layers['box1'].zIndex = 3;
 document.layers['box2'].zIndex = 1; }
 else { document.layers['box1'].zIndex = 1;
 document.layers['box2'].zIndex = 3; }
 }
 else if (document.all) {
 if (swapped) { document.all('box1').style.zIndex = 1;
 document.all('box2').style.zIndex = 3; }
 else { document.all('box1').style.zIndex = 3;
 document.all('box2').style.zIndex = 1; }
 }
 swapped = !swapped; // reverse boolean
} // - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY>
<H2 align="Left">Modification of zIndex</H2>
<FORM> <INPUT TYPE="BUTTON" VALUE="Swap" ALIGN="Right" onClick
 <INPUT TYPE="button" VALUE="Stop"
 onClick="if(timeout) clearTimeout(timeout); "> </FORM>
```

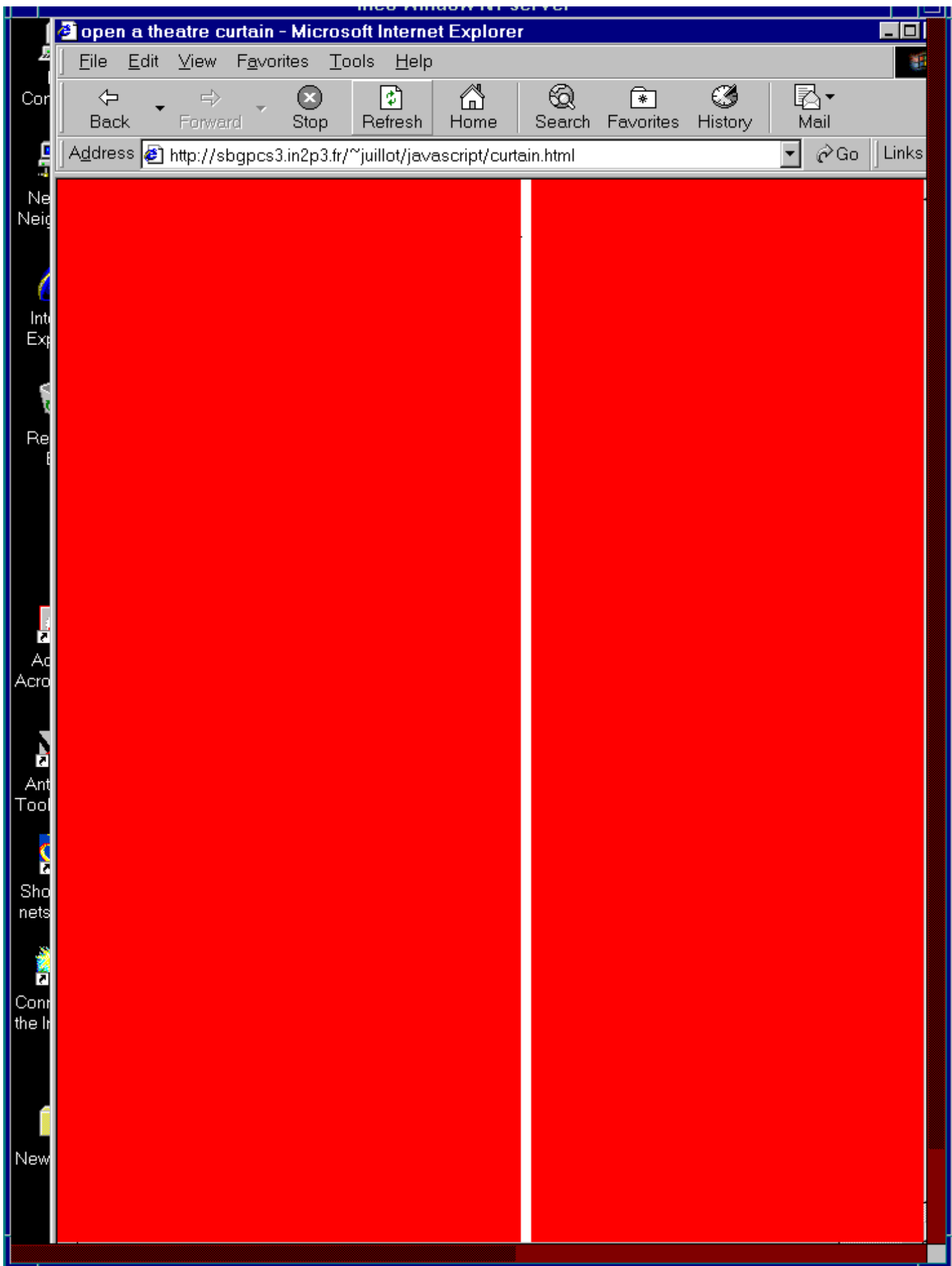


# Animation avec clipping : comme au théâtre

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML> <HEAD>
<TITLE> open a theatre curtain </TITLE>
<META http-equiv="Content-Type" content="text/html" charset="iso-88
<style> <!--
.rideau { position:absolute; left:0; top:0;
 layer-background-color:red;
 background-color:red;
 border:0.1px solid red }
--> </style>
<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -
 var vitesse=10 // vitesse d'ouverture du rideau
 var clipleft // limit of clipping
 var clipright // limit of clipping
 function init_curtain(){
// complete layers with properties which depend on window
 if (document.layers){
// 1. = positions
 document.layers["gauche"].left = 0;
 document.layers["droite"].left = window.innerWidth/2;
// 2. = sizes in x and y
 document.layers["gauche"].clip.width=window.innerWidth/2;
 document.layers["gauche"].clip.height=window.innerHeight;
 document.layers["droite"].clip.width=window.innerWidth/2;
 document.layers["droite"].clip.height=window.innerHeight; }
 else if (document.all) {
// 1. = positions
 document.all["gauche"].style.left = 0;
 document.all["droite"].style.left =document.body.clientWidth/2;
// 2. = sizes
 document.all["gauche"].style.width=document.body.clientWidth;
 document.all["gauche"].style.height=document.body.offsetHeight;
 document.all["droite"].style.width=document.body.clientWidth;
 document.all["droite"].style.height=document.body.offsetHeight;
// 3. limits of clipping
 clipright=document.body.clientWidth/2;
 clipleft=0; }
 }
 function open_curtain(){
 if (document.layers){
// start movement by clipping on both parts
 document.layers["gauche"].clip.right-=vitesse;
 document.layers["droite"].clip.left+=vitesse;
// stop movement
 if (document.layers["droite"].clip.left > window.innerWidth/2)
 clearTimeout(timeout); }

 else if (document.all) {
 clipright-=vitesse;
 document.all["gauche"].style.clip="rect(0 "+clipright+" auto 0)"
 clipleft+=vitesse;
 document.all["droite"].style.clip="rect(0 auto auto "+clipleft+)"
// stop movement
 if (clipright<=0) clearTimeout(timeout); }

 timeout = setTimeout("open_curtain()",100);
 }
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>
<BODY>
<div id="gauche" class="rideau"></div>
<div id="droite" class="rideau"></div>
<SCRIPT>init_curtain(); // defines the curtain
 open_curtain(); // open the curtain
</SCRIPT>
<H1 align="center"> Bienvenue au DEPULP </H1>
```



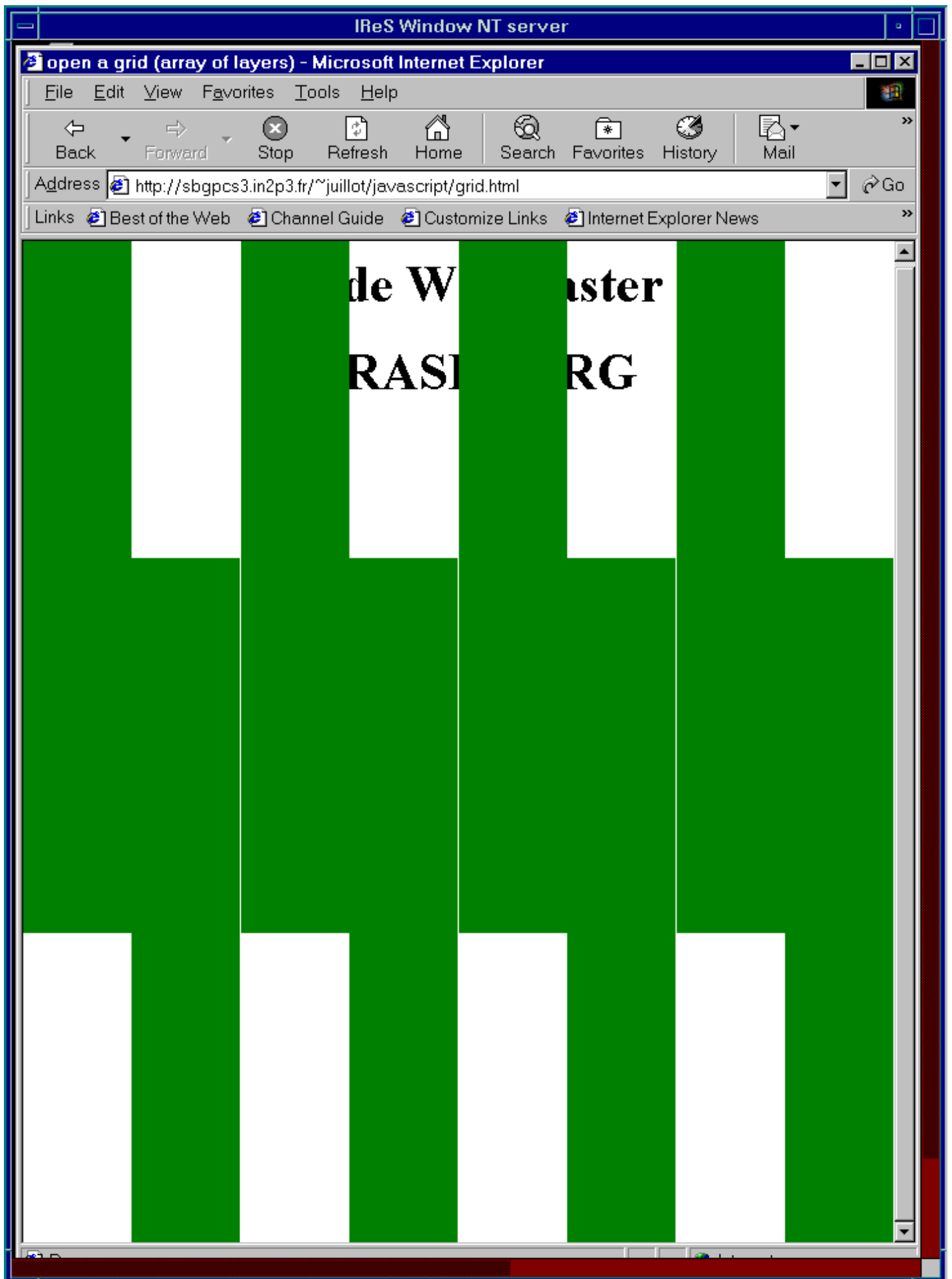
# Animation avec clipping : variante

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML> <HEAD>
<TITLE> open a grid (array of layers) </TITLE>
<style> <!--
.grid1 {position:absolute; left:0; top:0;
 layer-background-color:green; border:0.1px solid green;
 background-color:green; }
--> </style>
<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -
var vitesse=10; // opening speed
var cliptop=0; // limit of top clipping
var clipbottom; // limit of bottom clipping
var grid=new Array(); // define an array of layers

function init_grid1(){
// fill the array of layers with layers
if (document.layers) {
 for (i=0;i<8;i++) grid[i]=eval("document.layers['r'+i+'"]");
} else if (document.all){
 for (i=0;i<8;i++)grid[i]=eval('document.all["r'+i+'"]');
}
if (document.layers) {
 for (i=0;i<8;i++){
 grid[i].left=i*window.innerWidth/8 // position
 grid[i].clip.width=window.innerWidth/8; // x-size
 grid[i].clip.height=window.innerHeight; } // y-size

} else if (document.all){
 for (i=0;i<8;i++){
 grid[i].style.left=i*document.body.clientWidth/8;// posit.
 grid[i].style.width=document.body.clientWidth/8;// x-size
 grid[i].style.height=document.body.offsetHeight; }// y-size
 clipbottom=document.body.offsetHeight; //limit of bottom
 }
}
function open_grid1(){
if (document.layers){
// start movement by clipping on both parts
 for (i=0;i<8;i+=2) grid[i].clip.bottom-=vitesse;
 for (i=1;i<8;i+=2) grid[i].clip.top+=vitesse;
// stop movement
 if (grid[0].clip.top > window.innerHeight)
 clearTimeout(timeout);

} else if (document.all) {
 clipbottom-=vitesse;
 for (i=0;i<8;i+=2)
 grid[i].style.clip="rect(0 auto+"+clipbottom+" 0)";
 cliptop+=vitesse;
 for (i=1;i<8;i+=2)
 grid[i].style.clip="rect("+cliptop+" auto auto)";
// stop movement
 if (clipbottom<=0) clearTimeout(timeout);
}
timeout = setTimeout("open_grid1()",100);
}
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>
<BODY>
<div id="r0" class="grid1"></div> <div id="r1" class="grid1"></d:
<div id="r2" class="grid1"></div> <div id="r3" class="grid1"></d:
<div id="r4" class="grid1"></div> <div id="r5" class="grid1"></d:
```





## **Dix-septième partie**

### **DHTML : interactivité**



## L'objet *event*

- quand un événement a lieu, le navigateur génère un objet *event* qui est transmis en argument à l'*event handler* qui traite l'événement
- ex. en cliquant sur un lien ou un bouton, le navigateur crée un objet *event* de type *click*, passé à l'*event handler* *OnClick* qui est défini dans la balise du lien ou du bouton

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Objet event</TITLE>
<META http-equiv="Content-Type" content="text/html" charset="iso-88
<LINK type="text/css" rel=STYLESHEET HREF="eric.css">
<SCRIPT SRC=dump.js> </SCRIPT> <!-- include file dump.js w.

</HEAD>

<BODY>
En cliquant sur
<A HREF="http://depulp.u-strasbg.fr/"
 onClick="dumpa(event)" >
un lien,
le navigateur génère un objet <I>event</I>, qui est transmis
à l'<I>event handler onClick</I> de la balise <A>

</BODY>
<!-- event_link.html -->
</HTML>
```

- un objet *event* peut être **capturé** et **traité** par les objets *window*, *document* et *calque* avant d'atteindre l'*event handler* auquel il est destiné


nouveau serveur sbgnt2

Back Forward Stop Refresh Home Search Favorites History Mail Print Edit Discuss

Address [http://sbgpcs3.in2p3.fr/~juillot/javascript/event\\_link.html](http://sbgpcs3.in2p3.fr/~juillot/javascript/event_link.html)

En cliquant sur [un lien](#), le navigateur génère un objet *event*, qui est transmis à l'*event handler onClick* de la balise <A>

**Microsoft Internet Explorer**



```

[object] .altKey = false
[object] .bookmarks = null
[object] .boundElements = [object]
[object] .button = 0
[object] .cancelBubble = false
[object] .clientX = 119
[object] .clientY = 25
[object] .ctrlKey = false
[object] .dataFld =
[object] .dataTransfer = null
[object] .fromElement = null
[object] .keyCode = 0
[object] .offsetX = 119
[object] .offsetY = 25
[object] .propertyName =
[object] .qualifier =
[object] .reason = 0
[object] .recordset = null
[object] .repeat = false
[object] .returnValue = undefined
[object] .screenX = 128
[object] .screenY = 153
[object] .shiftKey = false
[object] .srcElement = http://depulp.u-strasbg.fr/
[object] .srcFilter = null
[object] .srcUrn =
[object] .toElement = null
[object] .type = click
[object] .x = 119
[object] .y = 25

```

OK

**sbgpcs3.in2p3.fr - [JavaScript Application]**

```

[object Event] .type = click
[object Event] .x = 148
[object Event] .y = 13
[object Event] .width = 148
[object Event] .height = 13
[object Event] .layerX = 148
[object Event] .layerY = 13
[object Event] .which = 1
[object Event] .modifiers = 0
[object Event] .data = undefined
[object Event] .pageX = 148
[object Event] .pageY = 13
[object Event] .screenX = 526
[object Event] .screenY = 186
[object Event] .target = http://depulp.u-strasbg.fr/

```

OK

<http://depulp.u-strasbg.fr/> Internet

## Capture et traitement d'un objet *event*

ex. capturer un click de souris dans une fenêtre :

### ① en NN4 :

① appliquer la méthode `captureEvents()` à l'objet `window` avec le(s) type(s) d'événement à capturer en argument : ex. :

```
window.captureEvents(Event.ONCLICK | Event.MOUSEDOWN)
```

② écrire une fonction qui gèrera l'événement capturé ex. `fun1(e)` où `e` est l'objet `event` transmis

③ égaler l'*event handler* de l'objet `window` correspondant à cette fonction (`fun1`) :

```
window.onmousedown=fun1;
```

- dans la capture, la hiérarchie des objets est descendante : `window` ⇒ `document` ⇒ `calque` ⇒ objet qui génère l'événement

### ② en MSIE4 :

① il n'y a pas de méthode `captureEvents()`

② la fonction qui gèrera l'événement ne nécessite pas d'argument : l'objet `event` est la propriété `window.event`

- la hiérarchie est montante : objet qui génère l'événement ⇒ `calque` ⇒ `document` ⇒ `window`

# Exemple :

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN" >
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Capture d'un objet event</TITLE>
<META http-equiv="Content-Type" content="text/html" charset="iso-8859-1">
<LINK type="text/css" rel="STYLESHEET" HREF="eric.css">

<SCRIPT SRC="dump.js"> <!-- include file dump.js with functions -->
</SCRIPT>
<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript --

function fun1(e) { // event handler
if (document.layers) { // for NN4+, object event = argument of function
 dumpw(this);dumpa(e); // dump objects window and event
 if (e.modifiers & Event.ALT_MASK)
 alert ("Alt key was down for event."); }
else if (document.all) { // for MSIE4+, object event = window.event
 dumpw(document.body);dumpa(window.event);} //dump objects document.body and
}

if (document.layers) {
 window.captureEvents(Event.MOUSEDOWN); // allow objet window to capture
 window.onmousedown=fun1; // define function to serve as event handler
 // object events of type click */
} else if (document.all) {
 document.onmousedown=fun1; // define function to serve as event handler
}

// -- End of JavaScript -- -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY>
</BODY>
<!-- event_window.html -->
</HTML>
```

netscape.

File Edit View Go Communicator

Back Forward Reload Home Search Netscape Print Security

Bookmarks Location: <http://sbgpcs3.in2p3.fr/~juillot/javascript>

html, WWW sgml java et javascript CGI CSS DHTML xml

```

[object Window] .parent = [object Window]
[object Window] .top = [object Window]
[object Window] .self = [object Window]
[object Window] .name =
[object Window] .status = undefined
[object Window] .defaultStatus =
[object Window] .opener = null
[object Window] .closed = false
[object Window] .innerWidth = 692
[object Window] .innerHeight = 815
[object Window] .outerWidth = 692
[object Window] .outerHeight = 991
[object Window] .screenX = 289
[object Window] .screenY = 35
[object Window] .pageXOffset = 0
[object Window] .pageYOffset = 0
[object Window] .secure = false
[object Window] .frameRate = 60
[object Window] .offscreenBuffering =
[object Window] .document =
[object Window] .history = undefined
[object Window] .location = http://sbgp
[object Window] .crypto = [object Crypt
[object Window] .pkcs11 = [object Pkcs
[object Window] .dump = function dum
dump_output += object + "." + i + " =
[object Window] .dumpa = function du
[object Window] .dumpw = function du
"); f2 = window.open(); f2.document.op
[object Window] .fun1 = function fun1(
Event.ALT_MASK) { alert("Alt key w
dumpw(window.event); } } }
[object Window] .onmousedown = function fun1(e) { if (document.layers) { dumpw
(e.modifiers & Event.ALT_MASK) { alert("Alt key was down for event."); } } else
dumpw(window.event); } } }
[object Window] .barat = [object Event] .type = mousedown [object Event] .x = 188
[object Event] .width = 188 [object Event] .height = 98 [object Event] .layerX = 188 [object
[object Event] .which = 1 [object Event] .modifiers = 0 [object Event] .data = undefined [obj
[object Event] .pageY = 98 [object Event] .screenX = 477 [object Event] .screenY =
[object Window] .i = i
[object Window] .f2 = [object Window]

```

sbgpcs3.in2p3.fr - [JavaScript Applicati

```

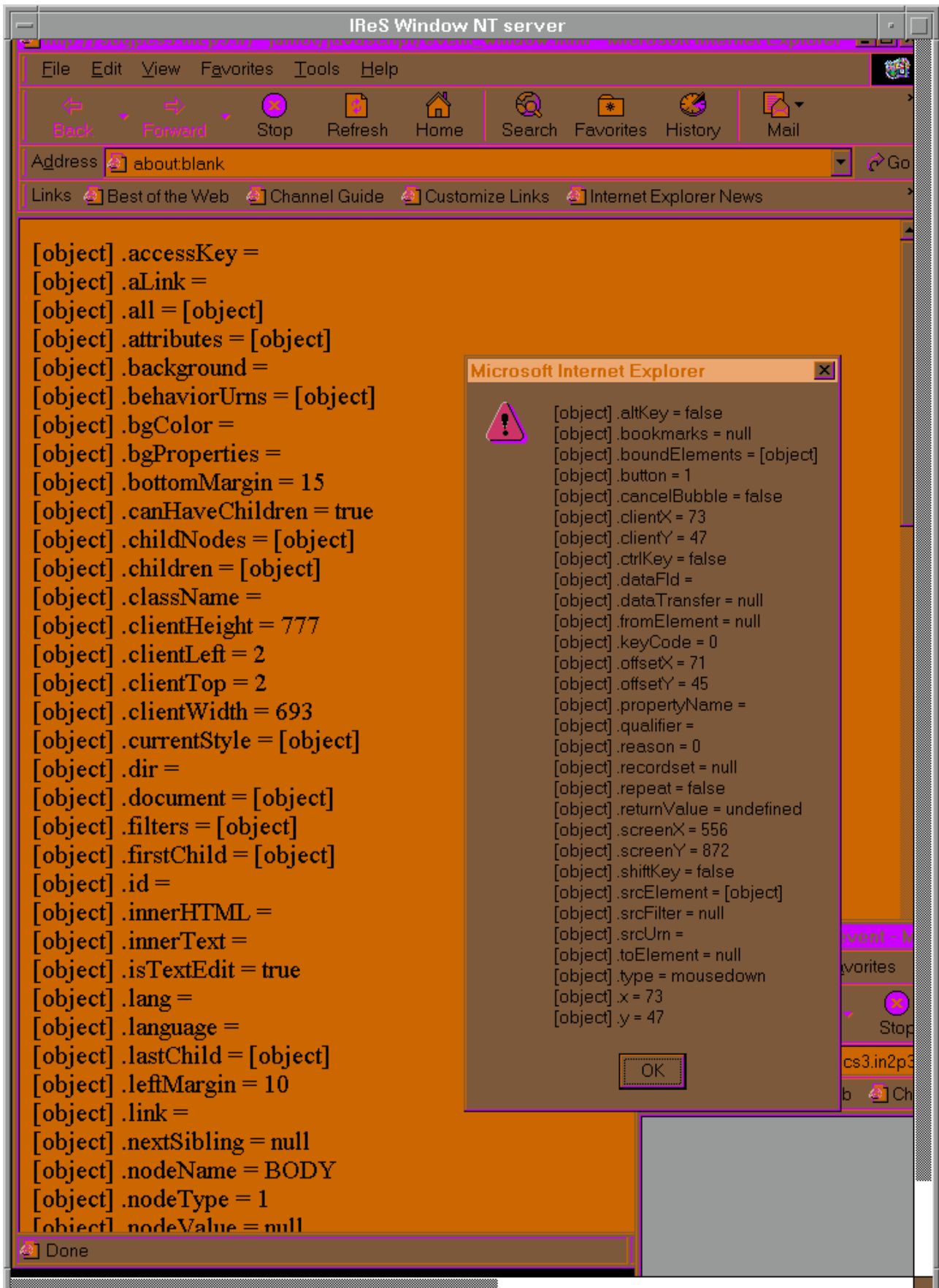
[object Event] .type = mousedown
[object Event] .x = 154
[object Event] .y = 740
[object Event] .width = 154
[object Event] .height = 740
[object Event] .layerX = 154
[object Event] .layerY = 740
[object Event] .which = 1
[object Event] .modifiers = 0
[object Event] .data = undefined
[object Event] .pageX = 154
[object Event] .pageY = 740
[object Event] .screenX = 443
[object Event] .screenY = 921
[object Event] .target =

```

OK

w  
"  
tp  
le  
nt  
un  
ht

100%



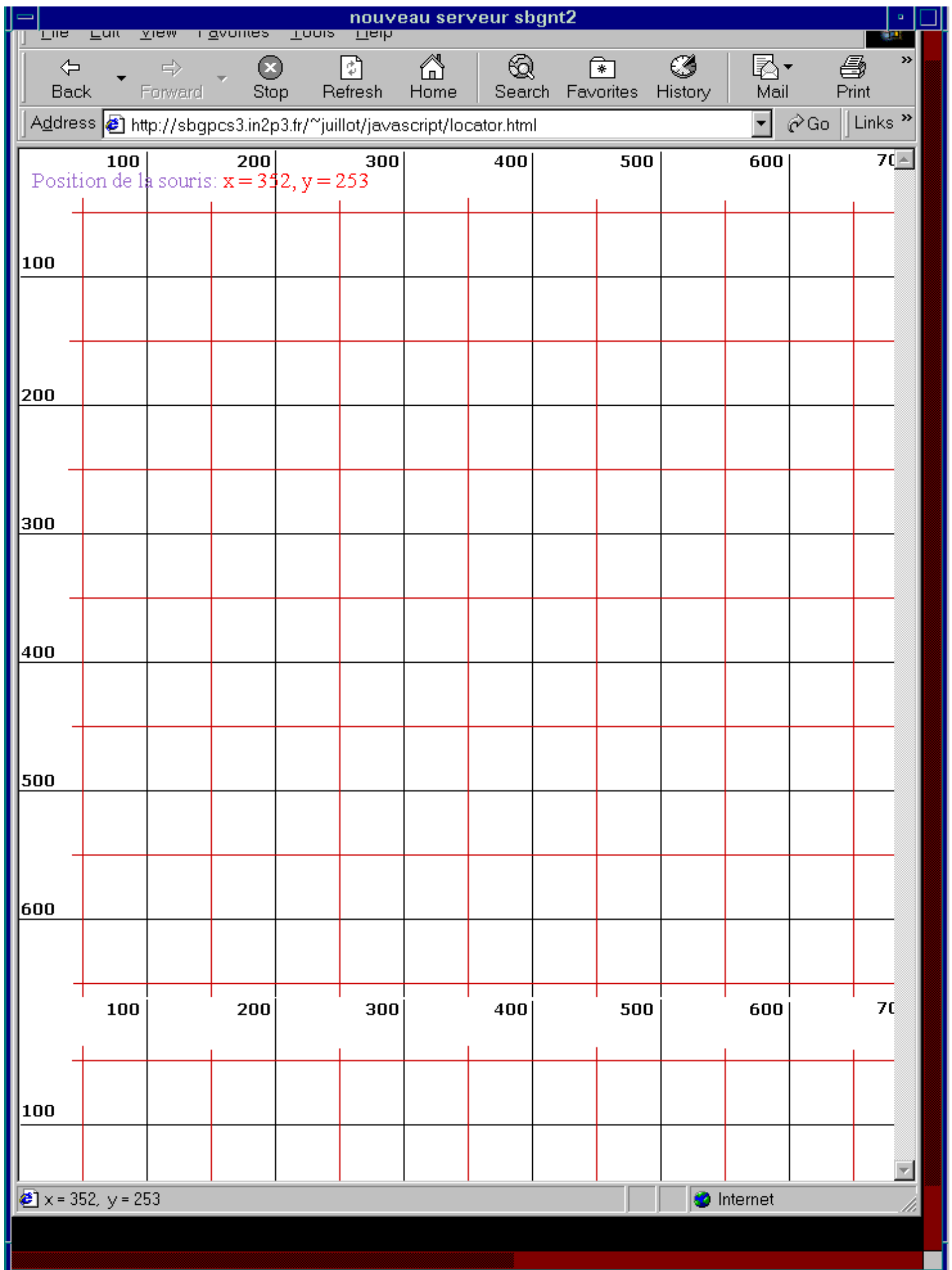
# Un locateur

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Un locateur</TITLE>
<META http-equiv="Content-Type" content="text/html" charset="iso-88
<LINK type="text/css" rel=STYLESHEET HREF="pixel_grid.css">

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -
function ecrit(calque,txt){
 if (document.layers && document.layers[calque] !=null) {
 document.layers[calque].document.open();
 document.layers[calque].document.write(txt);
 document.layers[calque].document.close(); }
 else if (document.all) {
 document.all[calque].innerHTML= txt; }
 }
function locator(e) {
 var x=y=0;
 if (document.layers) {
 x = e.pageX;
 y = e.pageY; }
 else if (document.all) {
 x = window.event.x;
 y = window.event.y; }

// change layer content and update window status
window.status='x=' + x + ', y=' + y;
ecrit("spl",'x=' + x + ', y=' + y);
}
if (document.layers) {
 window.captureEvents(Event.MOUSEDOWN); // allow objet wi:
 window.onmousedown=locator; // define function
 /* locator as event handler object events of t:
} else if (document.all) {
 document.onmousedown=locator; // define event handle:
}
// - End of JavaScript --->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY>
Position de la souris:
<DIV ID="spl" STYLE="position:absolute; visibility:visible; color:red;">
unknown
</DIV></BODY>
<!-- locator.html -->
</HTML>
```





# Programmer les boutons et les clés :

## ex. *disable* un bouton de la souris

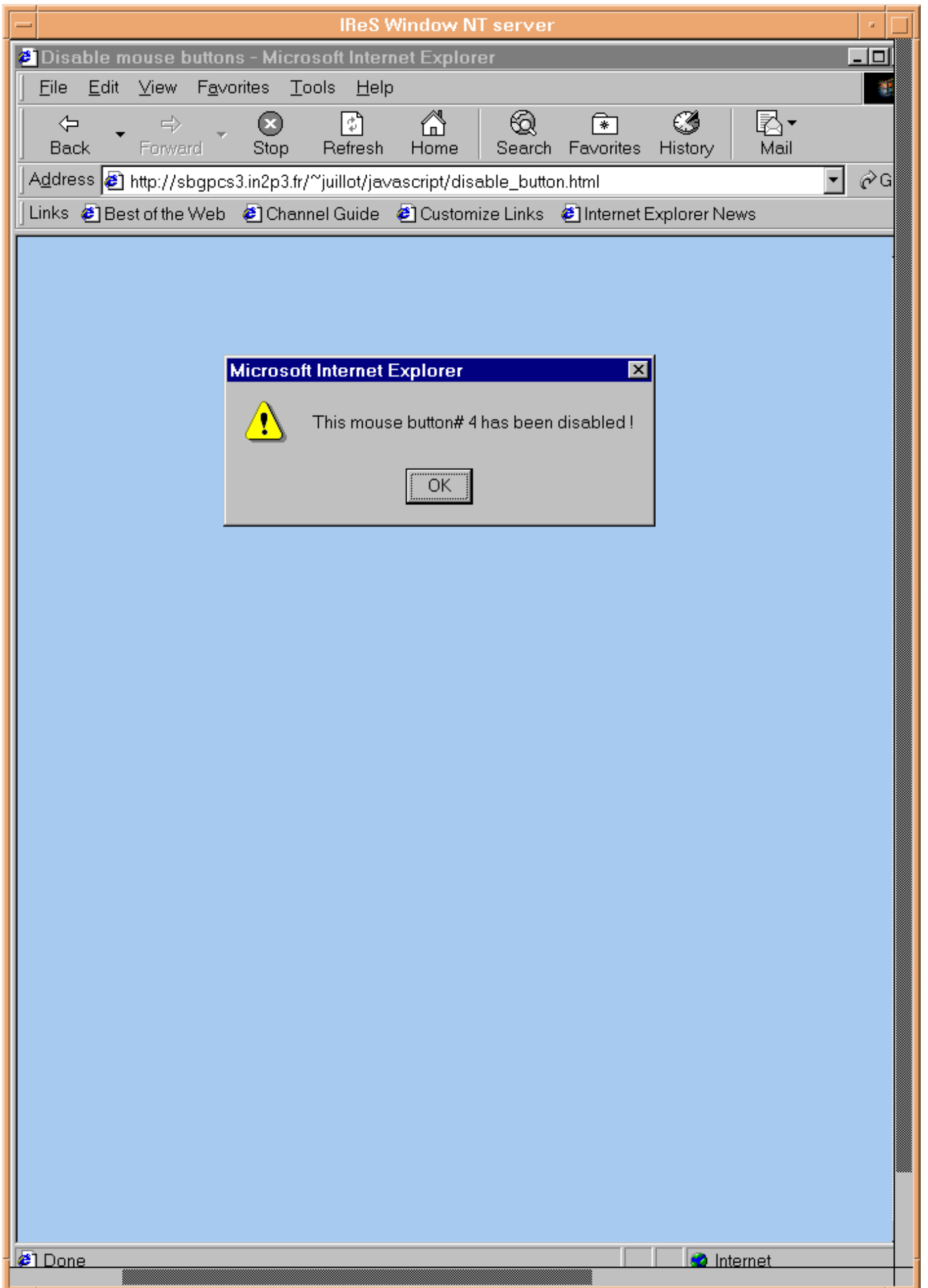
```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Disable mouse buttons</TITLE>
<META http-equiv="Content-Type" content="text/html" charset="iso-88
<LINK type="text/css" rel=STYLESHEET HREF="eric.css">

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -

function init(){
 if(document.layers){
 document.captureEvents(Event.MOUSEDOWN) }
document.onmousedown=disable; }

function disable(e){
if(document.layers){
 if (e.which == 2 || e.which == 3)
 {alert("This mouse button # "+e.which+" has been disabled!");
 return false;} // this disables the button
 } else if (document.all) {
 if (event.button==2 || event.button==3|| event.button==4)
 { alert("This mouse button# "+event.button+" has been disabled!")
 return false;} // this disables the button
 }
}
}
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY onLoad="init();" >
</BODY>
<!-- disable_button.html -->
</HTML>
```



# Déplacement manuel d'un calque

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML> <HEAD>
<TITLE> Drag and drop a layer</TITLE>
<META http-equiv="Content-Type" content="text/html" charset="iso-88
<LINK type="text/css" rel="STYLESHEET" HREF="eric.css">
<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript"> <!--
var allow=false; // logical flag to allow drag and d
var x,y // postions
var x0,y0 // offsets
function init(calque) {
if (document.layers && document.layers[calque] != null) {
document.layers[calque].captureEvents(Event.MOUSEDOWN| Even
document.layers[calque].onmousedown=start;
document.layers[calque].onmousemove=drag;
document.layers[calque].onmouseup=drop;
} else if (document.all) {
document.onmousedown=start;
document.onmousemove =drag;
document.onmouseup=drop; }
}
function start(e){
if (document.layers) {
document.layers["box"].captureEvents(Event.MOUSEMOVE);
x=e.pageX;
y=e.pageY;
} else if (document.all) {
x=window.event.x;
y=window.event.y;
x0=document.all["box"].style.pixelLeft;
y0=document.all["box"].style.pixelTop; }
allow=true;
}
function drag(e){
if (allow){
if (document.layers) {
document.layers["box"].moveBy(e.x-x,e.y-y); }
else if (document.all) {
document.all["box"].style.pixelLeft=x0+event.clientX-x;
document.all["box"].style.pixelTop=y0+event.clientY-y; }
}
}
function drop(e){
if (document.layers) {
document.layers["box"].releaseEvents(Event.MOUSEMOVE) }
allow=false;
}
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT> </HEAD>
<BODY>
<!-- 1ère table (debut) ----->
<div id="box" style="position:absolute;width:250px;left:50;top:50">
<table border="0" width="250" bgcolor="#89F33C" cellspacing="0"
<tr> <td width="100%">
<!-- 2ème table (debut) ----->
<table border="0" width="100%" cellspacing="0" cellpadding=
<tr> <td> DU de Webmaster </td></tr>
<tr> <td width="100%" bgcolor="#FFFFFF" style="padding:4px" cc
HTML (Eric
<tr> <td width="100%" bgcolor="#FFFFFF" style="padding:4px" cc
Javascr
</td> </tr>
</table>
</table>
-->
</table>
```

Drag and drop a layer - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Refresh Home Search Favorites History Mail Print

Address [http://sbgpcs3.in2p3.fr/~juillot/javascript/drag\\_drop.html](http://sbgpcs3.in2p3.fr/~juillot/javascript/drag_drop.html) Go Links

DU de Webmaster

[HTML \(Eric\)](#)

[Javascript \(Pierre\)](#)

Done

Internet

# Déplacement manuel d'un calque (variante)

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Drag and drop a layer</TITLE>
<META http-equiv="Content-Type" content="text/html" charset="iso-88
<LINK type="text/css" rel="STYLESHEET" HREF="pixel_grid.css">

<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -
 var object;

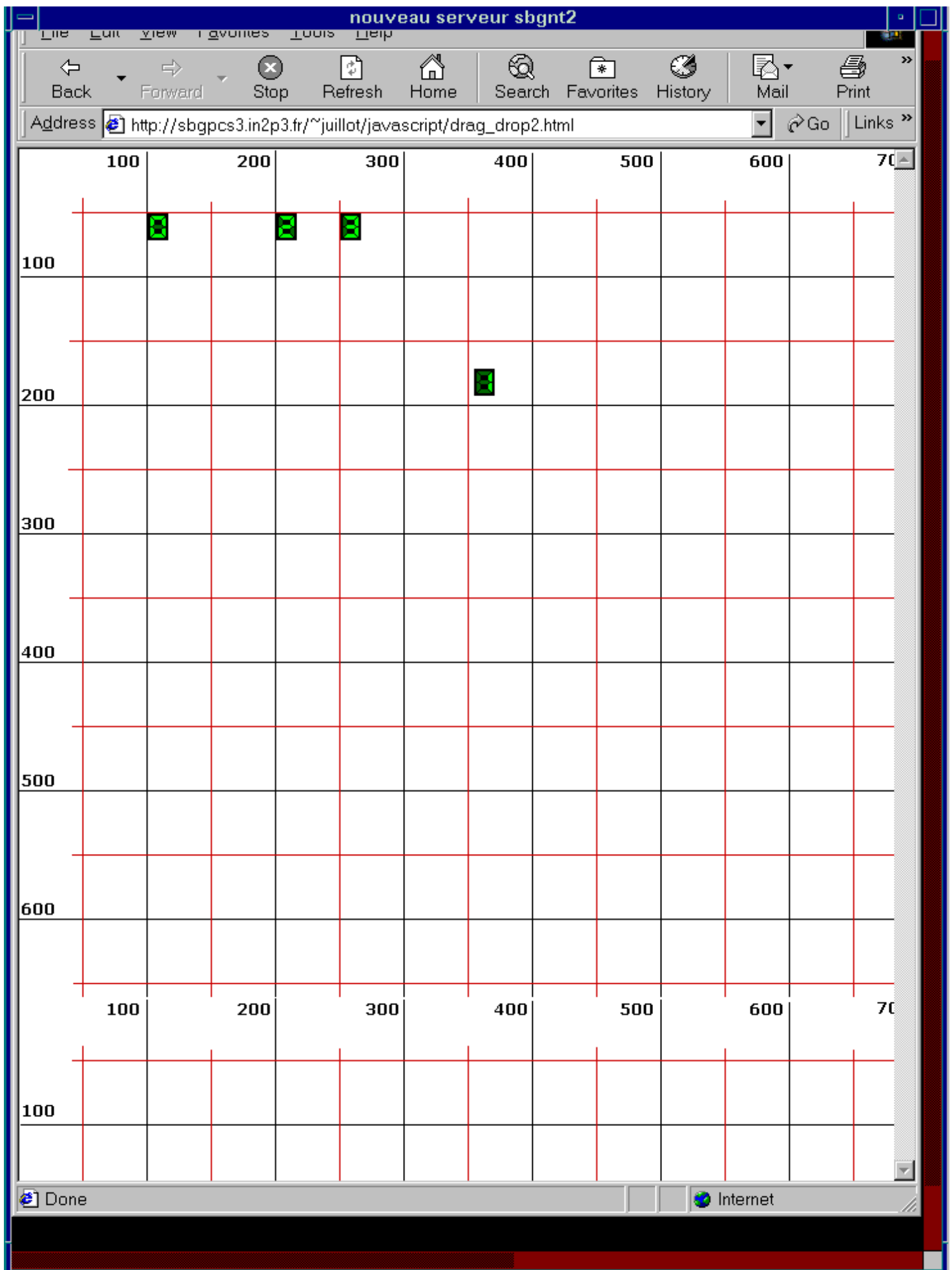
 function init(){
 if(document.layers){
 document.captureEvents(Event.MOUSEDOWN|Event.MOUSEMOVE|
 Event.MOUSEUP) }

 document.onmousedown=start;
 document.onmousemove=drag;
 document.onmouseup=drop; }

function start(e) {
 if (document.layers) {
 object=document.layers[e.target.name];
 X=e.x;
 Y=e.y;
 return false;
 } else if (document.all) {
 object=event.srcElement.parentElement.style;
 X=event.offsetX;
 Y=event.offsetY;}
}
function drag(e){
if(object) {
 if (document.layers) {
 object.moveTo((e.pageX-X),(e.pageY-Y));}
 else if (document.all) {
 object.pixelLeft=event.clientX-X+document.body.scrollLeft;
 object.pixelTop=event.clientY-Y+document.body.scrollTop;
 return false;}
}
}
function drop(e){
 object=null;}
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY>
<DIV id="dgo" style="position:absolute; left:100; top: 50">
 </DIV>
<DIV id="dg1" style="position:absolute; left:150; top: 50">
 </DIV>
<DIV id="dg2" style="position:absolute; left:200; top: 50">
 </DIV>
<DIV id="dg3" style="position:absolute; left:250; top: 50">
 </DIV>

<SCRIPT> init();</SCRIPT> <!-- déclenchement ----->
</BODY>
<!-- drag_drop2.html -->
</HTML>
```



# Clipping dynamique avec interaction

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Clipping</TITLE>
<LINK type="text/css" rel=STYLE SHEET HREF="eric.css">
<SCRIPT language="javascript" TYPE="text/javascript">
<!-- Beginning of JavaScript -
var x=0;
var y=0;
if (document.layers) {
 window.captureEvents(Event.MOUSEMOVE);
 window.onmousemove=displayClip;
} else if (document.all) {
 document.onmousemove = displayClip;
}

function displayClip(e){
// 1. capture (x,y) coordinates of the mouse
if (document.layers)
 { x=e.pageX;
 y=e.pageY; }
else if (document.all)
 { x=window.event.x;
 y=window.event.y; }

// 2. display (x,y) coordinates in the window status
displayCoords();

// 3. activate clipping
if (x>50 && x<349){ if (y>90 && y<267){
 activClip();
} }
}
function displayCoords(){
 window.status="x: "+x+" y: "+y; }

function activClip(){
 if (document.layers) {
 document.layers["ImColor"].clip.left=(x-10)-40;
 document.layers["ImColor"].clip.top=(y-50)-40;
 document.layers["ImColor"].clip.right=(x-10)+40;
 document.layers["ImColor"].clip.bottom=(y-50)+40;
 } else if (document.all){
 t=(y-50)-40; r=(x-10)+40; b=(y-50)+40; l=(x-10)-40;
 document.all["ImColor"].style.clip=
 'rect(' + t + ' ' + r + ' ' + b + ' ' + l + ')';
 }
}
// - End of JavaScript - -->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY>
<DIV id="ImContour" STYLE="position:absolute; left:10; top:50; width:379;
 height:257; z-index:1"; visibility:hidden; >

</DIV>
<DIV id="ImColor" STYLE="position:absolute; left:10; top:50; width:379;
 height:257; z-index:1"; visibility:hidden;>

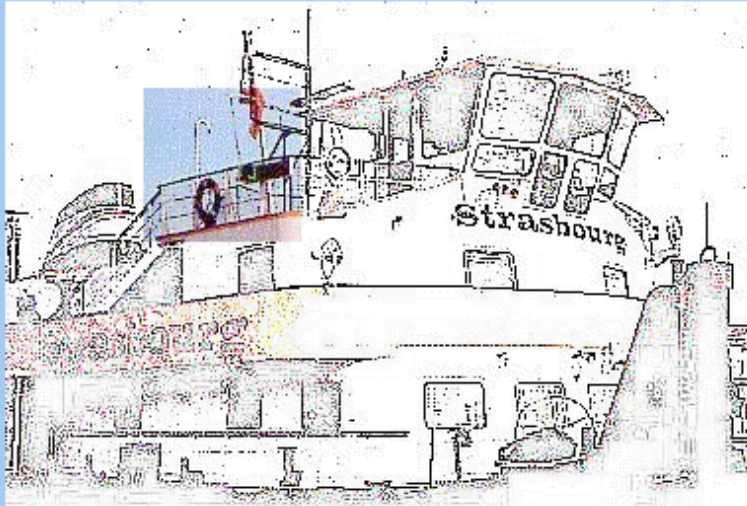
</DIV>
</BODY>
<!-- clipping.html -->
</HTML>
```


Clipping - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help



Address  <http://sbgpcs3.in2p3.fr/~juillot/javascript/clipping.html>



 x: 120 y: 134



# Table des matières

<b>I Le Web classique (1991→...)</b>	<b>2</b>
Un document HTML statique (classique) ..	4
Après l'ASCII : ① le codage Iso-Latin1 .....	5
Après l'ASCII : ② le format MIME .....	7
L'HTML dynamique : ① le traitement externe (à la CGI) .....	8
Après l'HTML : XML .....	9
<b>II De l'HTML standard vers les CSS : un exemple</b>	<b>10</b>
Les CSS .....	12
Un document HTML .....	14
Le même document HTML sans <TABLE> .....	16
Une première CSS : rétablissement de l'indentation .....	18
Migration des attributs de balises vers le STYLE .....	20
<b>III Les CSS et leur association à un document HTML</b>	<b>22</b>
① L'élément HTML STYLE .....	24
② Le lien <LINK> à un fichier de STYLE externe .....	26
③ L'importation d'un fichier de <STYLE> externe .....	27
④ L'attribut STYLE d'une balise .....	27
Les classes et l'attribut CLASS .....	30
Les ID's .....	32
La balise <SPAN> .....	34

La balise <DIV> .....	36
Les pseudo classes .....	38
Les pseudo éléments .....	40
<b>iv Quelques propriétés des CSS</b>	<b>42</b>
Spécification des fontes .....	44
Résumé des spécification des fontes .....	46
Le modèle en boîte .....	48
<i>Margins, Padding, Borders</i> .....	50
Listes .....	52
Couleur : texte et background .....	54
Image background .....	56
Des effets de texte : effet d'ombre en CSS	58
Effets d'embossage de texte en CSS .....	60
Décoration des liens .....	63
Les W3C Core Styles .....	64
<b>v Les sorties autres que l'écran</b>	<b>65</b>
Les CSS media spécifiques .....	66
Le navigateur et ses propres CSS .....	67
<b>vi Introduction à JavaScript</b>	
<i>If I ever get around to writing that language de-</i>	
<i>pompisifier, it will change almost all occurences</i>	
<i>of the word "paradigm" into "example" or "mo-</i>	
<i>del."</i>	
<i>Herbie Blashtfalt</i>	<b>68</b>
Historique de JavaScript .....	69
Ouvrons les dictionnaires .....	70
Qu'est ce que JavaScript ? .....	71

L'HTML dynamique : ② le traitement local (à la JavaScript) .....	72
Le premier <i>Document Objet Model</i> : DOM ..	75
Les objets JavaScript .....	75
Configurer le Navigateur .....	76
L'HTML dynamique : ④ le traitement interne (à la SSI) .....	77
L'HTML dynamique : ③ le traitement semi-externe (à la Java ) .....	77

## vii Éléments de langage :

### **variables, fonctions, opérateurs** **78**

Variables entières et chaînes de caractères	82
Un premier calcul .....	85
Une première fonction .....	88
Variable booléenne, opérateur logique ! et boucle .....	91
Variable booléenne, opérateurs de comparaison .....	94
if - else .....	97
Opérateurs logiques && et    if - then - else if - else .....	100
Alternance de fond : heures paires / heures impaires .....	101
Décimal - Octal- Hexadécimal - Binaire .....	103
Passage des arguments par valeurs à une fonction .....	105
Objets composés et passage par référence	107
Le <BODY> vu de l'HTML et du JavaScript	108
Accès aux propriétés des balises .....	110
Modification des propriétés des balises .....	112
La date de dernière modification d'un fichier	114

Fichiers HTML avec et sans code JavaScript .....	115
Les protocoles moins connus de l'Internet .....	116
Les entités en HTML et en JavaScript .....	118
Un calculateur .....	120
Dump des propriétés de l'objet document .....	122
<b>viii Les événements</b>	<b>123</b>
Notion d'événement .....	124
Un premier click, passage de la souris et boîte <i>alert</i> .....	127
La méthode <code>SetTimeout()</code> .....	129
Une première horloge .....	131
L'objet <code>date</code> et quelques méthodes de l'objet <code>date</code> .....	132
Ouverture d'une fenêtre et <i>event handler</i> <code>OnLoad</code> .....	134
Jouer un son et <i>Event handler</i> .....	136
Plusieurs actions dans un même événement .....	138
La boîte <i>prompt</i> .....	140
La boîte <i>confirm</i> .....	142
Dump des propriétés de l'objet <code>window</code> .....	144
Taille de la <i>window</i> .....	146
Mot de passe .....	148
Mot de passe et fichier de type <code>.js</code> .....	150
Une fenêtre infernale ! .....	152
Boucle sur les couleurs et les <code>&lt;FRAME&gt;</code> ..	154
Boucle sur les couleurs .....	156
<b>ix Plus loin avec les objets</b>	<b>156</b>
L'objet <code>screen</code> .....	158
L'objet <code>string</code> .....	161
Texte déroulant continu .....	162

L'objet <code>Array</code> .....	165
L'objet <code>function</code> .....	167
Texte déroulant .....	168
L'objet <code>function</code> et arguments .....	170
L'objet <code>navigator</code> .....	172
Arrêt de la méthode <code>setTimeout()</code> ....	174
<b>x Traitement des &lt;FORM&gt;</b> .....	<b>176</b>
L'opérateur <code>( ) ? : ;</code> .....	179
Soumission à partir de la balise <code>&lt;FORM&gt;</code> ..	180
Soumission à partir d'un bouton <code>&lt;INPUT&gt;</code> ..	183
Vérification d'un champ texte .....	184
La guerre des boutons .....	186
Vérification d'un e-mail .....	188
Vérification du code postal .....	190
Valeur par défaut dans un champ .....	192
Vérification des limites .....	194
<b>xI Les images dynamiques</b> .....	<b>196</b>
Images, liens et événement .....	198
Image animée depuis le serveur .....	200
Image animée sur le navigateur (client) ...	202
Plusieurs images animées .....	204
Inverser le bord en gardant l'image .....	206
Image clignotante .....	209
Une animation avec 10 images .....	210
Une animation (vérification) et avec des images au hasard .....	212
<b>xII Scriptorium :</b>	
<b>date et heure</b> .....	<b>214</b>
Y2K, bogue .....	216

La date JJ/MM/AA .....	218
La date complète en français .....	220
Fabrication de l'objet voiture : ma voiture ..	222
Une horloge basée sur une forme .....	224
Différence de temps : combien de temps jusqu'à l'an 3000 ? .....	226
Différence de temps : quel est mon âge ? .....	228
Différence de temps : dernière modifica- tion d'un fichier .....	230
Une première horloge digitale .....	232
Une vraie horloge digitale .....	234
Une jauge .....	236
Différence de temps : un compte à rebours .....	238
L'horloge astronomique de la cathédrale de Strasbourg .....	239
<b>xiii Les cookies</b> .....	<b>240</b>
Qu'est-ce qu'un cookie ? .....	243
Faut-il avoir peur des cookies ? .....	244
Ecriture d'un cookie .....	246
Destruction d'un cookie .....	247
Ma bibliothèque de cookies .....	248
Modification d'un cookie : un compteur de visites .....	250
Modification d'un cookie : un compteur di- gital .....	252
<b>xiv DHTML :</b>	
<b>Qu'est ce que le Dynamic HTML ?</b> .....	<b>253</b>
Qu'est ce que DHTML ? .....	254
Le Document Object Model .....	256
Navigateurs de 4ème génération .....	256

<i>Visibility, Overflow et Clipping (en CSS)</i> . . . . .	258
Liste des propriétés des calques . . . . .	262
Changer la <i>visibility</i> : visible ⇔ hidden . . . . .	264

<b>xv DHTML :</b>	
<b>Positionnement des éléments</b>	<b>266</b>
Placement dynamique d'un calque . . . . .	268
Images cliquables et placement dynamique	270
Image à positionnement fixe . . . . .	272
Génération dynamique de l'effet d'ombre . . . . .	274
Génération dynamique des effets d'em- bossage . . . . .	276

<b>xvi DHTML :</b>	
<b>animation</b>	<b>278</b>
Ecriture dynamique de texte dans un calque . . . . .	280
Images cliquables (images-map) et calques	282
La chute des lettres (un Array de calques)	284
Un scroller . . . . .	286
Construction de calques : une antique ma- chine à écrire . . . . .	288
Déplacement incrément des coordonnées	290
Positions aléatoires . . . . .	292
Déplacement dynamique d'un calque . . . . .	294
Mouvement perpétuel . . . . .	296
Superposition des calques : changer zIn- dex . . . . .	298
Animation avec clipping : variante . . . . .	302

<b>xvii DHTML :</b>	
<b>interactivité</b>	<b>304</b>
L'objet <i>event</i> . . . . .	306

Capture d'un objet <i>event</i> : click dans une window .....	310
Un locateur .....	312
Programmer les boutons et les clés .....	314
Déplacement manuel d'un calque .....	316
Déplacement manuel d'un calque .....	318
Clipping dynamique avec interaction .....	320