

Licence Informatique Web Statique

Florent Carlier, Valérie Renault

prenom.nom@univ-lemans.fr
Université du Maine

prenom.nom@univ-lemans.fr
Le Mans Université

Plan

1 Présentation du module

2 Notion 1 HTML

- Généralités
- HTML
- Les balises
- Exercices
- Les outils
- Exercices supplémentaires

Web en Licence ? une évolution sur 3 ans

Licence 1

- Semestre 1 : Web Statique.
- Semestre 2 : Réalisation d'un Port Folio.

Licence 2

- Semestre 4 : Web Dynamique.

Licence 3

- Semestre 6 : Architectures logicielles pour le web.

Objectifs du module

Objectifs théoriques :

- Acquérir les fondamentaux de la programmation d'un site Web ;
- Savoir appréhender les différents langages de programmation qui interagissent dans la conception d'un site, en particulier : HTML et CSS.

Objectifs pratiques :

- Développer un site web en binôme en réalisant toutes les étapes de conception : définition du contenu du site, architecture, charte graphique, programmation.
- Apprendre à travailler en binôme.

Déroulement du module

- 6h CM réparties en 3 séances.
- 15h TP réparties sur 5 séances de 3h.

Espace cours pour ce module sur UMTICE :

<http://umtice.univ-lemans.fr/course/view.php?id=3919>

Clé : L1IWS18

- **Supports de Cours** en ligne, sujets de TP.
- Liens vers des outils utiles à la conception de sites.
- Liens vers des informations complémentaires.

Modalités de contrôle des connaissances

- 1 note de Contrôle Terminal : 1 Examens individuels - coef 1.
- 1 note de Travaux d'Aptitude Pratique et Professionnelle : Projet en binôme - coef 1,5 .

DEADLINE : Site Final

A présenter et à rendre lors de la dernière séance de TP.

Technologies du Web

HTML, normes XHTML et HTML5

Notion 1

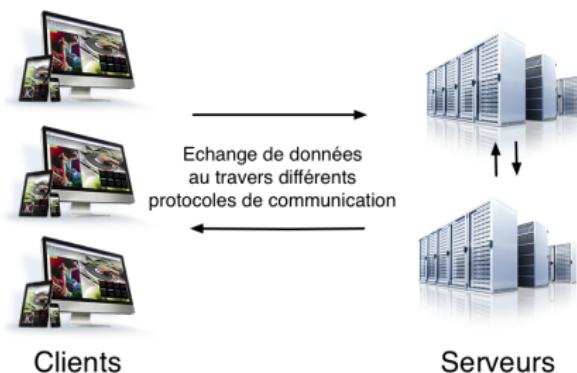
Florent Carlier, Valérie Renault

prenom.nom@univ-lemans.fr
Université du Maine

Internet

Internet : réseau informatique mondial donnant accès à des **services** (courrier, world wide web, ...) et permettant à ses utilisateurs d'**échanger des données** et de communiquer.

- l'accès se fait via un matériel : ordinateur, smartphone, tablette, ...
- avec un moyen de communication : filaire ou sans fil (wifi, bluetooth),
- grâce à des **protocoles** de communication : http, ftp, ...



Protocoles de communication

HTTP, HyperText Transfer Protocol :

- Protocole pour accéder à un serveur contenant des données ;
- Clients HTTP : navigateurs Web ou robots d'indexation ;

Protocoles de communication

HTTP, HyperText Transfer Protocol :

- Protocole pour accéder à un serveur contenant des données ;
- Clients HTTP : [navigateurs Web](#) ou robots d'indexation ;

Navigateurs Web

- Exemples : Internet Explorer (Windows), Safari (Mac OS), Firefox, Google Chrome, Android Browser, etc.
- Reposent sur des [moteurs de rendu](#) : traiter une ressource respectant les [standards](#) du Web et afficher le résultat sur une interface utilisateur
 - [Gecko](#) : Mozilla Firefox
 - [KHTML](#) : Konqueror => [WebKit = WebCore + JavaScriptCore](#) : Safari,
 - [Blink](#) (dérivé de WebKit) : Google Chrome, Chromium, Opera (depuis version 15),
 - [Trident](#) : Internet Explorer

Petit détour sur les navigateurs Web

V VOYAGEURS > ENTREPRISES & COLLECTIVITÉS > GROUPE SNCF

SNCF LA RADIO FR

Billets & Info trafic

Horaires & Réservation

SNCF DIRECT Info trafic en temps réel

Services & Gares

Trains & Autocars

Cartes & Bons plans

Dialogue

MARSEILLE PROVENCE 2013
SNCF vous invite à vivre pleinement l'événement >

82% DES FRANÇAIS LISENT PENDANT LEUR VOYAGE EN TRAIN

1ER VOYAGE AVEC TGV
Suivez notre guide pour votre premier voyage avec TGV >

GUILLAUME PEPY VOUS RÉPOND
Le président de SNCF est chaque mardi sur SNCF La Radio >

HORAIRES & TRAVAUX
Découvrez l'espace Horaires & Travaux pour en savoir plus >

TAUX DE RÉGULARITÉ MENSUELLE TER
MAI 2013

93,1%

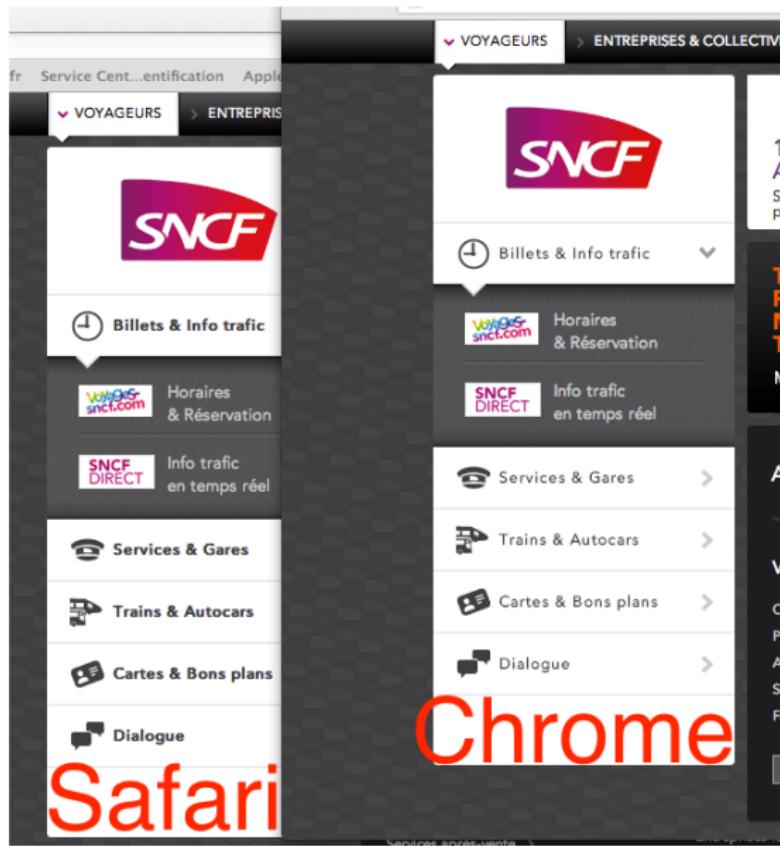
22,6 MILLIONS DE VOYAGEURS DANS LES GARES PENDANT L'ETE

59% DES VOYAGEURS ACHÈTENT LEURS BILLETS EN LIGNE

ACCÈS RAPIDE : EMPLOI JOURNALISTES ENSEIGNANTS FINANCE

VOYAGEURS ENTREPRISES GROUPE SNCF

Petit détour sur les navigateurs Web



Affichage du site sous Chrome/Ubuntu

SNCF - Trains, Services, Entreprises, Emploi | SNCF.com - Google Chrome

This page is in French Would you like to translate it? Translate | Nope Options

VOYAGEURS ENTREPRISES & COLLECTIVITÉS GROUPE SNCF SNCF LA RADIO

APPLICATION SNCF DIRECT

Découvrez et téléchargez gratuitement la dernière version de l'application SNCF Direct.

SNCF DIRECT Info trafic en temps réel

Services & Gares

Trains & Autocars

Cartes & Bonne plans

Trains & Autocars

Cartes & Bonne plans

Dialogue

Horaires & Réservation

SNCF DIRECT Info trafic en temps réel

Services & Gares

Trains & Autocars

Cartes & Bonne plans

PETITS POLARS DU MONDE

Cet été, quel polar lirez-vous ?

LES GARES, PORTES DES ARTS SNCF vous ouvre les portes de l'art contemporain

BONS PLANS DU MOMENT Achetez des billets à petits prix

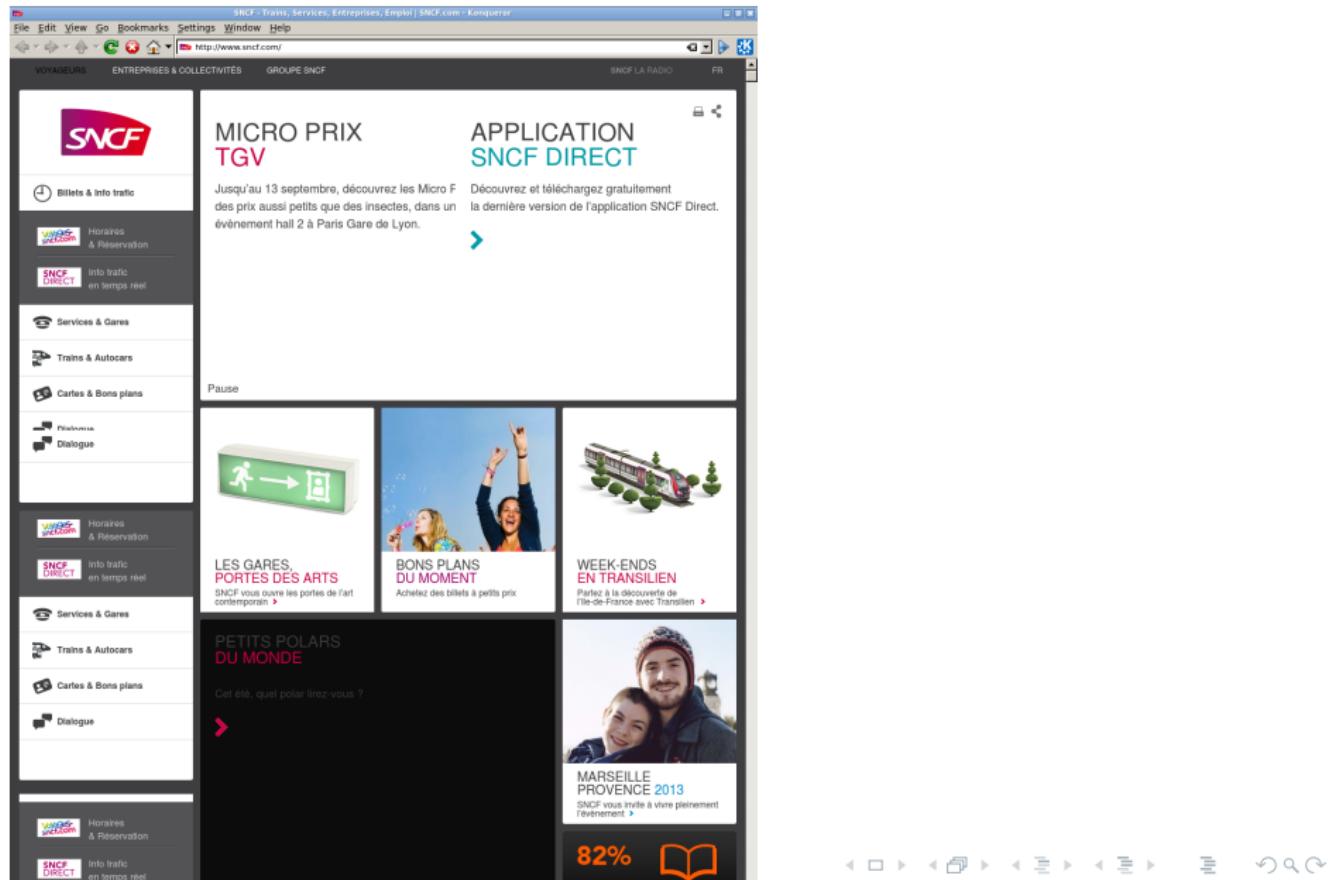
WEEK-ENDS EN TRANSILien Partez à la découverte de l'Île-de-France avec Transilien

MARSEILLE PROVENCE 2013 SNCF vous invite à vivre pleinement l'événement

Pause

1 2 3 4

Affichage du site sous Konqueror/Ubuntu



Retour aux protocoles de communication

HTTP, HyperText Transfer Protocol :

- Protocole pour accéder à un serveur contenant des données ;
 - Clients HTTP : **navigateurs Web** ou robots d'indexation ;

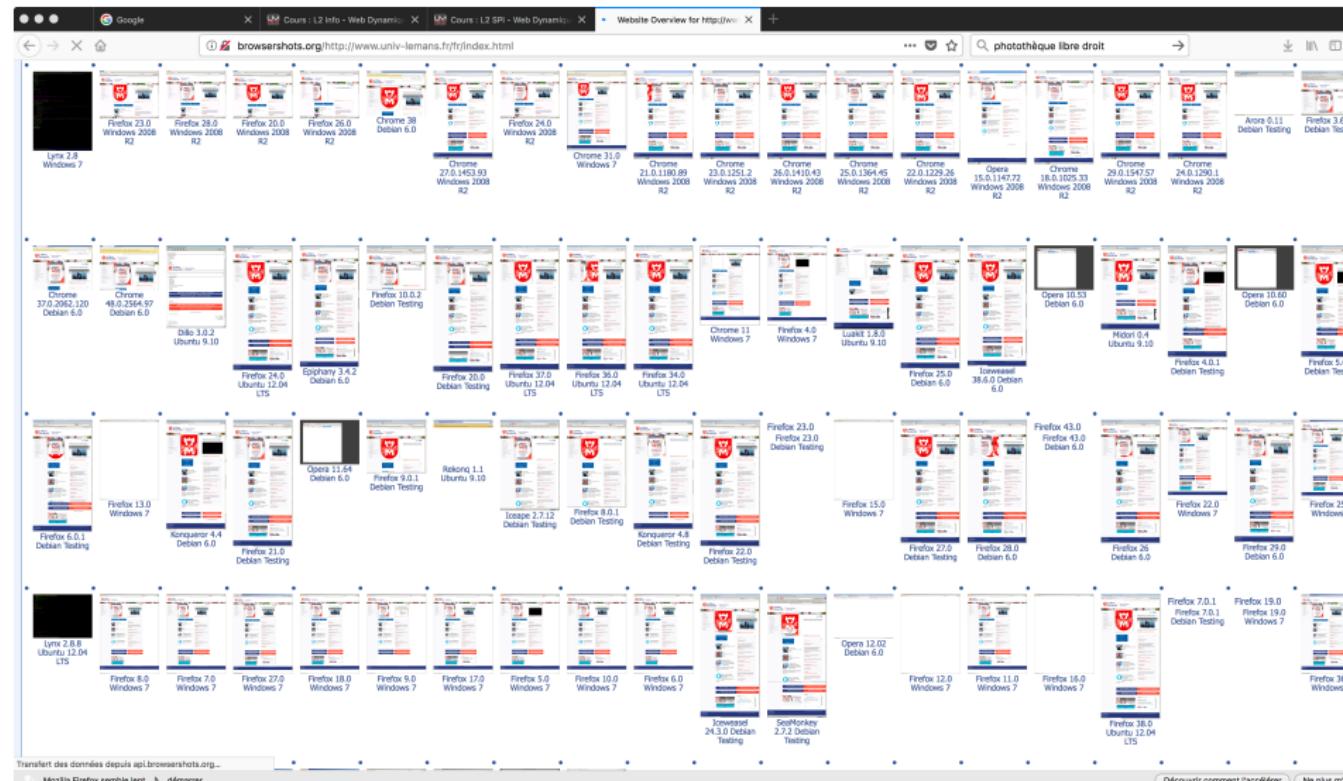
Navigateurs Web

=> tenir compte des différences d'affichages entre les navigateurs selon leur interprétation des standards.



[Comparatifs réalisés avec : browsershots.org]

Navigateurs et affichage : browsershots.org



Transfert des données depuis api.browsershots.org...

Mozilla Firefox semble lent... à.. démarer.

Découvrir comment l'accélérer | Ne plus m'

Protocoles de communication

HTTP, HyperText Transfer Protocol :

- Protocole pour accéder à un serveur contenant des données ;
- Clients HTTP : navigateurs Web ou robots d'indexation ;

Robots d'indexation pour les moteurs de recherche

- Parcourt des liens à partir d'une racine pivot ;
- Indexation des pages selon des mots-clés ;
- Robot = Crawler = Bot = ... ;
- GoogleBot (Google) ;

=> Il va falloir mettre des aides dans nos pages pour qu'elles soient indexées/référencées, si on le souhaite : métadonnées.

Protocoles de communication

HTTP, HyperText Transfer Protocol :

- Protocole pour accéder à un serveur contenant des données ;
- Clients HTTP : navigateurs Web ou robots d'indexation ;

HTTPS, HyperText Transfer Protocol Secure :

- Protocole de transfert sécurisé disposant d'une **couche de chiffrement** (SSL, TLS) ;
- Vérifier l'identité du visiteur avec un **certificat d'authentification** ;
- Commerce électronique, Banques, etc.

Protocoles de communication

- **HTTP(S)**, HyperText Transfer Protocol (Secure)
- **FTP**, File Transfer Protocol :
 - Protocole pour échanger des fichiers sur le réseau TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) ;

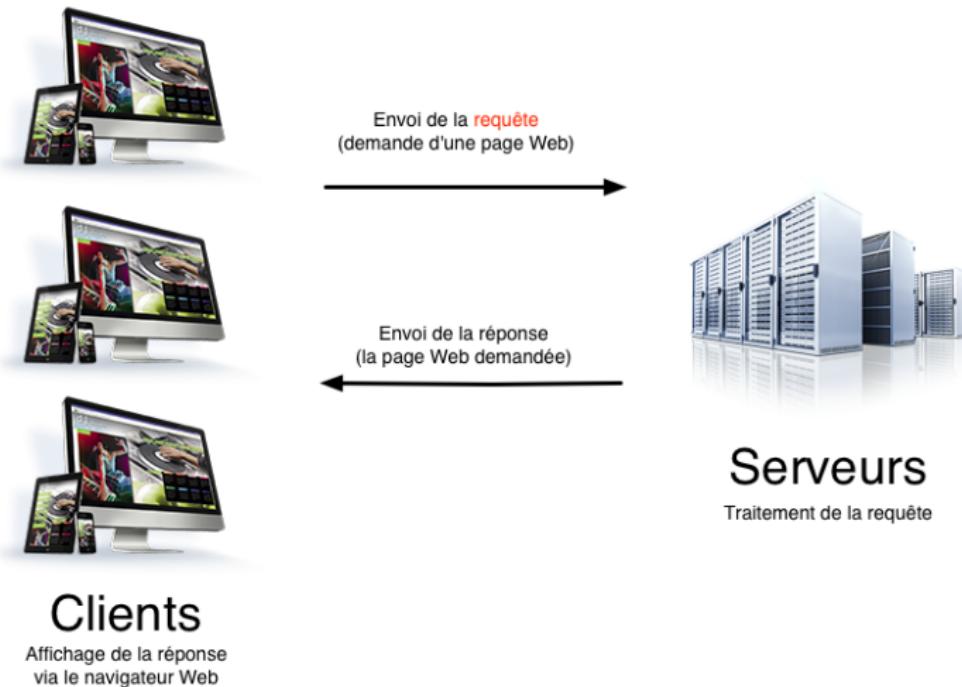
Protocoles de communication

- **HTTP(S)**, HyperText Transfer Protocol (Secure)
- **FTP**, File Transfer Protocol :
 - Protocole pour échanger des fichiers sur le réseau TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) ;
- **IRC**, Internet Relay Chat :
 - Protocole de communication instantanée et textuelle sur Internet ;

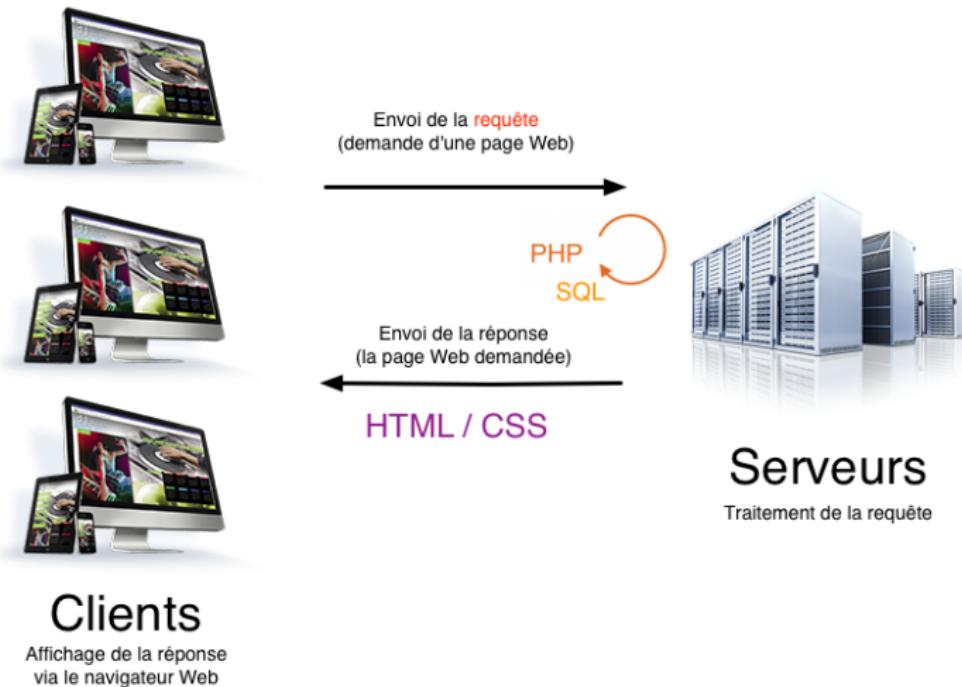
Protocoles de communication

- **HTTP(S)**, HyperText Transfer Protocol (Secure)
- **FTP**, File Transfer Protocol :
 - Protocole pour échanger des fichiers sur le réseau TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) ;
- **IRC**, Internet Relay Chat :
 - Protocole de communication instantanée et textuelle sur Internet ;
- **SMTP, POP3, IMAP** :
 - Protocoles de messageries : permettant de récupérer les messages sur les serveurs ;

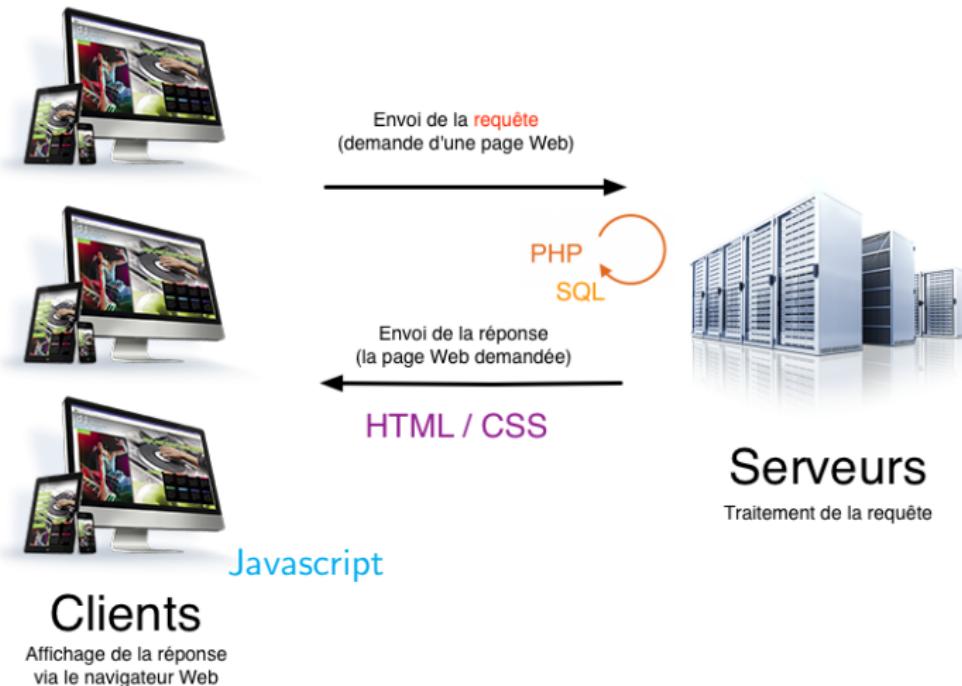
Internet



Internet



Internet



Positionnement par rapport aux CMS

The screenshot shows a CMS interface for editing a 'Contact' page. At the top, there's a navigation bar with links for 'Ajouter du contenu', 'Rechercher des contenus', 'Apparence', and 'Modifier les raccourcis'. Below the navigation is a header with the title 'Modifier Page de base Contact' and buttons for 'VOIR', 'MODIFIER', and 'ACCESS CONTROL'. The main content area shows the current page path 'Accueil > Contact'. A 'Title' field contains the value 'Contact'. The 'Body' section contains the following HTML code:

```
<p>Florent CARLIER et Valérie RENAULT </p>
<p>prenom.nom@univ-lemans.fr </p>
<hr />

<p> Université du Maine </p>
<p> Avenue Olivier Messiaen </p>
<p> 72085 - LE MANS cedex 9 </p>
```

Below the body, there's a 'Format de texte' dropdown set to 'Full HTML' and a link 'Plus d'information sur les formats de texte'. A note below the dropdown states:

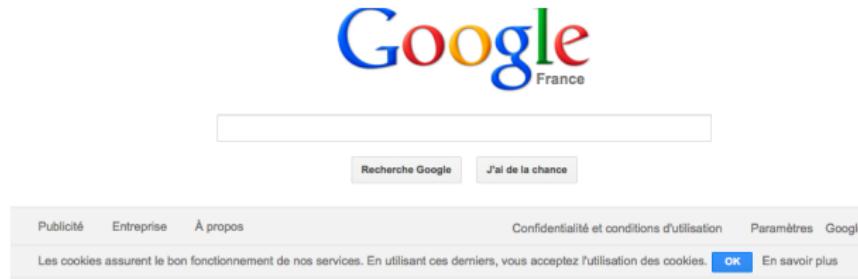
- Les adresses de pages web et de courriels sont transformées en liens automatiquement.
- Les lignes et les paragraphes vont à la ligne automatiquement.

C'est le code que génère le CMS pour vous !

Les langages du Web que l'on ne verra pas

Famille de JavaScript : AJAX, jQuery, ...

- Sert à animer un menu ou un élément de la page ; Mettre à jour des informations sans que la page se recharge ; Attendre une action de l'utilisateur ;
- La balise <script> sert à insérer un script JavaScript dans une page Web.



```
Source de : https://www.google.fr/
"/images/google_favicon_128.png" itemprop="image">><title>Google</title><script>(function(){
e||(b=a.getAttribute("eid")));a.parentNode;return b||google.kEI).https(function(){return"https://"==window.location
+"&ei"+google.getEl(1));c=c||"/"+h+"?atyp=ictz="+(+acadv+b+g)+"zxx"+"agoogle.time());
src=c.google.li.e1));lc:c||"/"+h+"?atyp=ictz="+(+acadv+b+g)+"zxx"+"agoogle.time());
le.load(a,b,c)));var m=0;window.onpopstate=function(){(google.j.psc=1);
hrome.searchBox={};var n=function(){(google.x({id:"psypai"}),function(){var a=encodeURIComponent(window.chrome.searchB
s[a]={t:(start:google.time()),bfz:!1});google.tick=function(a,b,g){(google.timers[a]||google.startTick(a)||google.timer
(d,k){return function(a){a||(a=window.event);return k.call(d,a)},t="undefined"!&typeof navigator!="Macintosh".test(ne
j=1;b);var pwh,__jaaction;if(!p){p();h.__jaaction=p;var r=null;"getgetAttribute"in h&h.getAttribute("jaaction"));if(h
ndow.gbar.logger.mi(a,d);var h>window,gbar>window,gbar.i>window,gbar.i||{};ba;function _vnv(a,b){v
,attachment,attachEvent,d,c);else{var g=a[d];a[d]=function(){var arg=g.apply(this,arguments),b=c.apply(this,arguments
,d);if(b){var d=b[0],c=b[1],a=d[0],b=d[1],c=d[2],d=d[3],e=d[4],f=d[5],g=d[6],h=d[7],i=d[8],j=d[9],k=d[10],l=d[11],m=d[12],n=d[13],o=d[14],p=d[15],q=d[16],r=d[17],s=d[18],t=d[19],u=d[20],v=d[21],w=d[22],x=d[23],y=d[24],z=d[25],aa=d[26],ba=d[27],ca=d[28],da=d[29],ea=d[30],fa=d[31],ga=d[32],ha=d[33],ia=d[34],ja=d[35],ka=d[36],la=d[37],ma=d[38],na=d[39],oa=d[40],pa=d[41],qa=d[42],ra=d[43],sa=d[44],ta=d[45],ua=d[46],xa=d[47],ya=d[48],za=d[49],aa=d[50],ba=d[51],ca=d[52],da=d[53],ea=d[54],fa=d[55],ha=d[56],ia=d[57],ja=d[58],ka=d[59],la=d[60],ma=d[61],na=d[62],oa=d[63],pa=d[64],qa=d[65],ra=d[66],sa=d[67],ta=d[68],ua=d[69],xa=d[70],ya=d[71],za=d[72],aa=d[73],ba=d[74],ca=d[75],da=d[76],ea=d[77],fa=d[78],ha=d[79],ia=d[80],ja=d[81],ka=d[82],la=d[83],ma=d[84],na=d[85],oa=d[86],pa=d[87],qa=d[88],ra=d[89],sa=d[90],ta=d[91],ua=d[92],xa=d[93],ya=d[94],za=d[95],aa=d[96],ba=d[97],ca=d[98],da=d[99],ea=d[100],fa=d[101],ha=d[102],ia=d[103],ja=d[104],ka=d[105],la=d[106],ma=d[107],na=d[108],oa=d[109],pa=d[110],qa=d[111],ra=d[112],sa=d[113],ta=d[114],ua=d[115],xa=d[116],ya=d[117],za=d[118],aa=d[119],ba=d[120],ca=d[121],da=d[122],ea=d[123],fa=d[124],ha=d[125],ia=d[126],ja=d[127],ka=d[128],la=d[129],ma=d[130],na=d[131],oa=d[132],pa=d[133],qa=d[134],ra=d[135],sa=d[136],ta=d[137],ua=d[138],xa=d[139],ya=d[140],za=d[141],aa=d[142],ba=d[143],ca=d[144],da=d[145],ea=d[146],fa=d[147],ha=d[148],ia=d[149],ja=d[150],ka=d[151],la=d[152],ma=d[153],na=d[154],oa=d[155],pa=d[156],qa=d[157],ra=d[158],sa=d[159],ta=d[160],ua=d[161],xa=d[162],ya=d[163],za=d[164],aa=d[165],ba=d[166],ca=d[167],da=d[168],ea=d[169],fa=d[170],ha=d[171],ia=d[172],ja=d[173],ka=d[174],la=d[175],ma=d[176],na=d[177],oa=d[178],pa=d[179],qa=d[180],ra=d[181],sa=d[182],ta=d[183],ua=d[184],xa=d[185],ya=d[186],za=d[187],aa=d[188],ba=d[189],ca=d[190],da=d[191],ea=d[192],fa=d[193],ha=d[194],ia=d[195],ja=d[196],ka=d[197],la=d[198],ma=d[199],na=d[200],oa=d[201],pa=d[202],qa=d[203],ra=d[204],sa=d[205],ta=d[206],ua=d[207],xa=d[208],ya=d[209],za=d[210],aa=d[211],ba=d[212],ca=d[213],da=d[214],ea=d[215],fa=d[216],ha=d[217],ia=d[218],ja=d[219],ka=d[220],la=d[221],ma=d[222],na=d[223],oa=d[224],pa=d[225],qa=d[226],ra=d[227],sa=d[228],ta=d[229],ua=d[230],xa=d[231],ya=d[232],za=d[233],aa=d[234],ba=d[235],ca=d[236],da=d[237],ea=d[238],fa=d[239],ha=d[240],ia=d[241],ja=d[242],ka=d[243],la=d[244],ma=d[245],na=d[246],oa=d[247],pa=d[248],qa=d[249],ra=d[250],sa=d[251],ta=d[252],ua=d[253],xa=d[254],ya=d[255],za=d[256],aa=d[257],ba=d[258],ca=d[259],da=d[260],ea=d[261],fa=d[262],ha=d[263],ia=d[264],ja=d[265],ka=d[266],la=d[267],ma=d[268],na=d[269],oa=d[270],pa=d[271],qa=d[272],ra=d[273],sa=d[274],ta=d[275],ua=d[276],xa=d[277],ya=d[278],za=d[279],aa=d[280],ba=d[281],ca=d[282],da=d[283],ea=d[284],fa=d[285],ha=d[286],ia=d[287],ja=d[288],ka=d[289],la=d[290],ma=d[291],na=d[292],oa=d[293],pa=d[294],qa=d[295],ra=d[296],sa=d[297],ta=d[298],ua=d[299],xa=d[300],ya=d[301],za=d[302],aa=d[303],ba=d[304],ca=d[305],da=d[306],ea=d[307],fa=d[308],ha=d[309],ia=d[310],ja=d[311],ka=d[312],la=d[313],ma=d[314],na=d[315],oa=d[316],pa=d[317],qa=d[318],ra=d[319],sa=d[320],ta=d[321],ua=d[322],xa=d[323],ya=d[324],za=d[325],aa=d[326],ba=d[327],ca=d[328],da=d[329],ea=d[330],fa=d[331],ha=d[332],ia=d[333],ja=d[334],ka=d[335],la=d[336],ma=d[337],na=d[338],oa=d[339],pa=d[340],qa=d[341],ra=d[342],sa=d[343],ta=d[344],ua=d[345],xa=d[346],ya=d[347],za=d[348],aa=d[349],ba=d[350],ca=d[351],da=d[352],ea=d[353],fa=d[354],ha=d[355],ia=d[356],ja=d[357],ka=d[358],la=d[359],ma=d[360],na=d[361],oa=d[362],pa=d[363],qa=d[364],ra=d[365],sa=d[366],ta=d[367],ua=d[368],xa=d[369],ya=d[370],za=d[371],aa=d[372],ba=d[373],ca=d[374],da=d[375],ea=d[376],fa=d[377],ha=d[378],ia=d[379],ja=d[380],ka=d[381],la=d[382],ma=d[383],na=d[384],oa=d[385],pa=d[386],qa=d[387],ra=d[388],sa=d[389],ta=d[390],ua=d[391],xa=d[392],ya=d[393],za=d[394],aa=d[395],ba=d[396],ca=d[397],da=d[398],ea=d[399],fa=d[400],ha=d[401],ia=d[402],ja=d[403],ka=d[404],la=d[405],ma=d[406],na=d[407],oa=d[408],pa=d[409],qa=d[410],ra=d[411],sa=d[412],ta=d[413],ua=d[414],xa=d[415],ya=d[416],za=d[417],aa=d[418],ba=d[419],ca=d[420],da=d[421],ea=d[422],fa=d[423],ha=d[424],ia=d[425],ja=d[426],ka=d[427],la=d[428],ma=d[429],na=d[430],oa=d[431],pa=d[432],qa=d[433],ra=d[434],sa=d[435],ta=d[436],ua=d[437],xa=d[438],ya=d[439],za=d[440],aa=d[441],ba=d[442],ca=d[443],da=d[444],ea=d[445],fa=d[446],ha=d[447],ia=d[448],ja=d[449],ka=d[450],la=d[451],ma=d[452],na=d[453],oa=d[454],pa=d[455],qa=d[456],ra=d[457],sa=d[458],ta=d[459],ua=d[460],xa=d[461],ya=d[462],za=d[463],aa=d[464],ba=d[465],ca=d[466],da=d[467],ea=d[468],fa=d[469],ha=d[470],ia=d[471],ja=d[472],ka=d[473],la=d[474],ma=d[475],na=d[476],oa=d[477],pa=d[478],qa=d[479],ra=d[480],sa=d[481],ta=d[482],ua=d[483],xa=d[484],ya=d[485],za=d[486],aa=d[487],ba=d[488],ca=d[489],da=d[490],ea=d[491],fa=d[492],ha=d[493],ia=d[494],ja=d[495],ka=d[496],la=d[497],ma=d[498],na=d[499],oa=d[500],pa=d[501],qa=d[502],ra=d[503],sa=d[504],ta=d[505],ua=d[506],xa=d[507],ya=d[508],za=d[509],aa=d[510],ba=d[511],ca=d[512],da=d[513],ea=d[514],fa=d[515],ha=d[516],ia=d[517],ja=d[518],ka=d[519],la=d[520],ma=d[521],na=d[522],oa=d[523],pa=d[524],qa=d[525],ra=d[526],sa=d[527],ta=d[528],ua=d[529],xa=d[530],ya=d[531],za=d[532],aa=d[533],ba=d[534],ca=d[535],da=d[536],ea=d[537],fa=d[538],ha=d[539],ia=d[540],ja=d[541],ka=d[542],la=d[543],ma=d[544],na=d[545],oa=d[546],pa=d[547],qa=d[548],ra=d[549],sa=d[550],ta=d[551],ua=d[552],xa=d[553],ya=d[554],za=d[555],aa=d[556],ba=d[557],ca=d[558],da=d[559],ea=d[560],fa=d[561],ha=d[562],ia=d[563],ja=d[564],ka=d[565],la=d[566],ma=d[567],na=d[568],oa=d[569],pa=d[570],qa=d[571],ra=d[572],sa=d[573],ta=d[574],ua=d[575],xa=d[576],ya=d[577],za=d[578],aa=d[579],ba=d[580],ca=d[581],da=d[582],ea=d[583],fa=d[584],ha=d[585],ia=d[586],ja=d[587],ka=d[588],la=d[589],ma=d[590],na=d[591],oa=d[592],pa=d[593],qa=d[594],ra=d[595],sa=d[596],ta=d[597],ua=d[598],xa=d[599],ya=d[600],za=d[601],aa=d[602],ba=d[603],ca=d[604],da=d[605],ea=d[606],fa=d[607],ha=d[608],ia=d[609],ja=d[610],ka=d[611],la=d[612],ma=d[613],na=d[614],oa=d[615],pa=d[616],qa=d[617],ra=d[618],sa=d[619],ta=d[620],ua=d[621],xa=d[622],ya=d[623],za=d[624],aa=d[625],ba=d[626],ca=d[627],da=d[628],ea=d[629],fa=d[630],ha=d[631],ia=d[632],ja=d[633],ka=d[634],la=d[635],ma=d[636],na=d[637],oa=d[638],pa=d[639],qa=d[640],ra=d[641],sa=d[642],ta=d[643],ua=d[644],xa=d[645],ya=d[646],za=d[647],aa=d[648],ba=d[649],ca=d[650],da=d[651],ea=d[652],fa=d[653],ha=d[654],ia=d[655],ja=d[656],ka=d[657],la=d[658],ma=d[659],na=d[660],oa=d[661],pa=d[662],qa=d[663],ra=d[664],sa=d[665],ta=d[666],ua=d[667],xa=d[668],ya=d[669],za=d[660],aa=d[661],ba=d[662],ca=d[663],da=d[664],ea=d[665],fa=d[666],ha=d[667],ia=d[668],ja=d[669],ka=d[660],la=d[661],ma=d[662],na=d[663],oa=d[664],pa=d[665],qa=d[666],ra=d[667],sa=d[668],ta=d[669],ua=d[660],xa=d[661],ya=d[662],za=d[663],aa=d[664],ba=d[665],ca=d[666],da=d[667],ea=d[668],fa=d[669],ha=d[660],ia=d[661],ja=d[662],ka=d[663],la=d[664],ma=d[665],na=d[666],oa=d[667],pa=d[668],qa=d[669],ra=d[660],sa=d[661],ta=d[662],ua=d[663],xa=d[664],ya=d[665],za=d[666],aa=d[667],ba=d[668],ca=d[669],da=d[660],ea=d[661],fa=d[662],ha=d[663],ia=d[664],ja=d[665],ka=d[666],la=d[667],ma=d[668],na=d[669],oa=d[660],pa=d[661],qa=d[662],ra=d[663],sa=d[664],ta=d[665],ua=d[666],xa=d[667],ya=d[668],za=d[669],aa=d[660],ba=d[661],ca=d[662],da=d[663],ea=d[664],fa=d[665],ha=d[666],ia=d[667],ja=d[668],ka=d[669],la=d[660],ma=d[661],na=d[662],oa=d[663],pa=d[664],qa=d[665],ra=d[666],sa=d[667],ta=d[668],ua=d[669],xa=d[660],ya=d[661],za=d[662],aa=d[663],ba=d[664],ca=d[665],da=d[666],ea=d[667],fa=d[668],ha=d[669],ia=d[660],ja=d[661],ka=d[662],la=d[663],ma=d[664],na=d[665],oa=d[666],pa=d[667],qa=d[668],ra=d[669],sa=d[660],ta=d[661],ua=d[662],xa=d[663],ya=d[664],za=d[665],aa=d[666],ba=d[667],ca=d[668],da=d[669],ea=d[660],fa=d[661],ha=d[662],ia=d[663],ja=d[664],ka=d[665],la=d[666],ma=d[667],na=d[668],oa=d[669],pa=d[660],qa=d[661],ra=d[662],sa=d[663],ta=d[664],ua=d[665],xa=d[666],ya=d[667],za=d[668],aa=d[669],ba=d[660],ca=d[661],da=d[662],ea=d[663],fa=d[664],ha=d[665],ia=d[666],ja=d[667],ka=d[668],la=d[669],ma=d[660],na=d[661],oa=d[662],pa=d[663],qa=d[664],ra=d[665],sa=d[666],ta=d[667],ua=d[668],xa=d[669],ya=d[660],za=d[661],aa=d[662],ba=d[663],ca=d[664],da=d[665],ea=d[666],fa=d[667],ha=d[668],ia=d[669],ja=d[660],ka=d[661],la=d[662],ma=d[663],na=d[664],oa=d[665],pa=d[666],qa=d[667],ra=d[668],sa=d[669],ta=d[660],ua=d[661],xa=d[662],ya=d[663],za=d[664],aa=d[665],ba=d[666],ca=d[667],da=d[668],ea=d[669],fa=d[660],ha=d[661],ia=d[662],ja=d[663],ka=d[664],la=d[665],ma=d[666],na=d[667],oa=d[668],pa=d[669],qa=d[660],ra=d[661],sa=d[662],ta=d[663],ua=d[664],xa=d[665],ya=d[666],za=d[667],aa=d[668],ba=d[669],ca=d[660],da=d[661],ea=d[662],fa=d[663],ha=d[664],ia=d[665],ja=d[666],ka=d[667],la=d[668],ma=d[669],na=d[660],oa=d[661],pa=d[662],qa=d[663],ra=d[664],sa=d[665],ta=d[666],ua=d[667],xa=d[668],ya=d[669],za=d[660],aa=d[661],ba=d[662],ca=d[663],da=d[664],ea=d[665],fa=d[666],ha=d[667],ia=d[668],ja=d[669],ka=d[660],la=d[661],ma=d[662],na=d[663],oa=d[664],pa=d[665],qa=d[666],ra=d[667],sa=d[668],ta=d[669],ua=d[660],xa=d[661],ya=d[662],za=d[663],aa=d[664],ba=d[665],ca=d[666],da=d[667],ea=d[668],fa=d[669],ha=d[660],ia=d[661],ja=d[662],ka=d[663],la=d[664],ma=d[665],na=d[666],oa=d[667],pa=d[668],qa=d[669],ra=d[660],sa=d[661],ta=d[662],ua=d[663],xa=d[664],ya=d[665],za=d[666],aa=d[667],ba=d[668],ca=d[669],da=d[660],ea=d[661],fa=d[662],ha=d[663],ia=d[664],ja=d[665],ka=d[666],la=d[667],ma=d[668],na=d[669],oa=d[660],pa=d[661],qa=d[662],ra=d[663],sa=d[664],ta=d[665],ua=d[666],xa=d[667],ya=d[668],za=d[669],aa=d[660],ba=d[661],ca=d[662],da=d[663],ea=d[664],fa=d[665],ha=d[666],ia=d[667],ja=d[668],ka=d[669],la=d[660],ma=d[661],na=d[662],oa=d[663],pa=d[664],qa=d[665],ra=d[666],sa=d[667],ta=d[668],ua=d[669],xa=d[660],ya=d[661],za=d[662],aa=d[663],ba=d[664],ca=d[665],da=d[666],ea=d[667],fa=d[668],ha=d[669],ia=d[660],ja=d[661],ka=d[662],la=d[663],ma=d[664],na=d[665],oa=d[666],pa=d[667],qa=d[668],ra=d[669],sa=d[660],ta=d[661],ua=d[662],xa=d[663],ya=d[664],za=d[665],aa=d[666],ba=d[667],ca=d[668],da=d[669],ea=d[660],fa=d[661],ha=d[662],ia=d[663],ja=d[664],ka=d[665],la=d[666],ma=d[667],na=d[668],oa=d[669],pa=d[660],qa=d[661],ra=d[662],sa=d[663],ta=d[664],ua=d[665],xa=d[666],ya=d[667],za=d[668],aa=d[669],ba=d[660],ca=d[661],da=d[662],ea=d[663],fa=d[664],ha=d[665],ia=d[666],ja=d[667],ka=d[668],la=d[669],ma=d[660],na=d[661],oa=d[662],pa=d[663],qa=d[664],ra=d[665],sa=d[666],ta=d[667],ua=d[668],xa=d[669],ya=d[660],za=d[661],aa=d[662],ba=d[663],ca=d[664],da=d[665],ea=d[666],fa=d[667],ha=d[668],ia=d[669],ja=d[660],ka=d[661],la=d[662],ma=d[663],na=d[664],oa=d[665],pa=d[666],qa=d[667],ra=d[668],sa=d[669],ta=d[660],ua=d[661],xa=d[662],ya=d[663],za=d[664],aa=d[665],ba=d[666],ca=d[667],da=d[668],ea=d[669],fa=d[660],ha=d[661],ia=d[662],ja=d[663],ka=d[664],la=d[665],ma=d[666],na=d[667],oa=d[668],pa=d[669],qa=d[660],ra=d[661],sa=d[662],ta=d[663],ua=d[664],xa=d[665],ya=d[666],za=d[667],aa=d[668],ba=d[669],ca=d[660],da=d[661],ea=d[662],fa=d[663],ha=d[664],ia=d[665],ja=d[666],ka=d[667],la=d[668],ma=d[669],na=d[660],oa=d[661],pa=d[662],qa=d[663],ra=d[664],sa=d[665],ta=d[666],ua=d[667],xa=d[668],ya=d[669],za=d[660],aa=d[661],ba=d[662],ca=d[663],da=d[664],ea=d[665],fa=d[666],ha=d[667],ia=d[668],ja=d[669],ka=d[660],la=d[661],ma=d[662],na=d[663],oa=d[664],pa=d[665],qa=d[666],ra=d[667],sa=d[668],ta=d[669],ua=d[660],xa=d[661],ya=d[662],za=d[663],aa=d[664],ba=d[665],ca=d[666],da=d[667],ea=d[668],fa=d[669],ha=d[660],ia=d[661],ja=d[662],ka=d[663],la=d[664],ma=d[665],na=d[666],oa=d[667],pa=d[668],qa=d[669],ra=d[660],sa=d[661],ta=d[662],ua=d[663],xa=d[664],ya=d[665],za=d[666],aa=d[667],ba=d[668],ca=d[669],da=d[660],ea=d[661],fa=d[662],ha=d[663],ia=d[664],ja=d[665],ka=d[666],la=d[667],ma=d[668],na=d[669],oa=d[660],pa=d[661],qa=d[662],ra=d[663],sa=d[664],ta=d[665],ua=d[666],xa=d[667],ya=d[668],za=d[669],aa=d[660],ba=d[661],ca=d[662],da=d[663],ea=d[664],fa=d[665],ha=d[666],ia=d[667],ja=d[668],ka=d[669],la=d[660],ma=d[661],na=d[662],oa=d[663],pa=d[664],qa=d[665],ra=d[666],sa=d[667],ta=d[668],ua=d[669],xa=d[660],ya=d[661],za=d[662],aa=d[663],ba=d[664],ca=d[665],da=d[666],ea=d[667],fa=d[668],ha=d[669],ia=d[660],ja=d[661],ka=d[662],la=d[663],ma=d[664],na=d[665],oa=d[666],pa=d[667],qa=d[668],ra=d[669],sa=d[660],ta=d[661],ua=d[662],xa=d[663],ya=d[664],za=d[665],aa=d[666],ba=d[667],ca=d[668],da=d[669],ea=d[660],fa=d[661],ha=d[662],ia=d[663],ja=d[664],ka=d[665],la=d[666],ma=d[667],na=d[668],oa=d[669],pa=d[660],qa=d[661],ra=d[662],sa=d[663],ta=d[664],ua=d[665],xa=d[666],ya=d[667],za=d[668],aa=d[669],ba=d[660],ca=d[661],da=d[662],ea=d[663],fa=d[664],ha=d[665],ia=d[666],ja=d[667],ka=d[668],la=d[669],ma=d[660],na=d[661],oa=d[662],pa=d[663],qa=d[664],ra=d[665],sa=d[666],ta=d[667],ua=d[668],xa=d[669],ya=d[660],za=d[661],aa=d[662],ba=d[663],ca=d[664],da=d[665],ea=d[666],fa=d[667],ha=d[668],ia=d[669],ja=d[660],ka=d[661],la=d[662],ma=d[663],na=d[664],oa=d[665],pa=d[666],qa=d[667],ra=d[668],sa=d[669],ta=d[660],ua=d[661],xa=d[662],ya=d[663],za=d[664],aa=d[665],ba=d[666],ca=d[667],da=d[668],ea=d[669],fa=d[660],ha=d[661],ia=d[662],ja=d[663],ka=d[664],la=d[665],ma=d[666],na=d[667],oa=d[668],pa=d[669],qa=d[660],ra=d[661],sa=d[662],ta=d[663],ua=d[664],xa=d[665],ya=d[666],za=d[667],aa=d[668],ba=d[669],ca=d[660],da=d[661],ea=d[662],fa=d[663],ha=d[664],ia=d[665],ja=d[666],ka=d[667],la=d[668],ma=d[669],na=d[660],oa=d[661],pa=d[662],qa=d[663],ra=d[664],sa=d[665],ta=d[666],ua=d[667],xa=d[668],ya=d[669],za=d[660],aa=d[661],ba=d[662],ca=d[663],da=d[664],ea=d[665],fa=d[666],ha=d[667],ia=d[668],ja=d[669],ka=d[660],la=d[661],ma=d[662],na=d[663],oa=d[664],pa=d[665],qa=d[666],ra=d[667],sa=d[668],ta=d[669],ua=d[660],xa=d[661],ya=d[662],za=d[663],aa=d[664],ba=d[665],ca=d[666],da=d[667],ea=d[668],fa=d[669],ha=d[660],ia=d[661],ja=d[662],ka=d[663],la=d[664],ma=d[665],na=d[666],oa=d[667],pa=d[668],qa=d[669],ra=d[660],sa=d[661],ta=d[662],ua=d[663],xa=d[664],ya=d[665],za=d[666],aa=d[667],ba=d[668],ca=d[669],da=d[660],ea=d[661],fa=d[662],ha=d[663],ia=d[664],ja=d[665],ka=d[666],la=d[667],ma=d[668],na=d[669],oa=d[660],pa=d[661],qa=d[662],ra=d[663],sa=d[664],ta=d[665],ua=d[666],xa=d[667],ya=d[668],za=d[669],aa=d[660],ba=d[661],ca=d[662],da=d[663],ea=d[664],fa=d[665],ha=d[666],ia=d[667],ja=d[668],ka=d[669],la=d[660],ma=d[661],na=d[662],oa=d[663],pa=d[664],qa=d[665],ra=d[666],sa=d[667],ta=d[668],ua=d[669],xa=d[660],ya=d[661],za=d[662],aa=d[663],ba=d[664],ca=d[665],da=d[666],ea=d[667],fa=d[668],ha=d[669],ia=d[660],ja=d[661],ka=d[662],la=d[663],ma=d[664],na=d[665],oa=d[666],pa=d[667],qa=d[668],ra=d[669],sa=d[660],ta=d[661],ua=d[662],xa=d[663],ya=d[664],za=d[665],aa=d[666],ba=d[667],ca=d[668],da=d[669],ea=d[660],fa=d[661],ha=d[662],ia=d[663],ja=d[664],ka=d[665],la=d[666],ma=d[667],na=d[668],oa=d[669],pa=d[660],qa=d[661],ra=d[662],sa=d[663],ta=d[664],ua=d[665],xa=d[666],ya=d[667],za=d[668],aa=d[669],ba=d[660],ca=d[661],da=d[662],ea=d[663],fa=d[664],ha=d[665],ia=d[666],ja=d[667],ka=d[668],la=d[669],ma=d[660],na=d[661],oa=d[662],pa=d[663],qa=d[664],ra=d[665],sa=d[666],ta=d[667],ua=d[668],xa=d[669],ya=d[660],za=d[661],aa=d[662],ba=d[663],ca=d[664],da=d[665],ea=d[666],fa=d[667],ha=d[668],ia=d[669],ja=d[660],ka=d[661],la=d[662],ma=d[663],na=d[664],oa=d[665],pa=d[666],qa=d[667],ra=d[668],sa=d[669],ta=d[660],ua=d[661],xa=d[662],ya=d[663],za=d[664],aa=d[665],ba=d[666],ca=d[667],da=d[668],ea=d[669],fa=d[660],ha=d[661],ia=d[662],ja=d[663],ka=d[664],la=d[665],ma=d[666],na=d[667],oa=d[668],pa=d[669],qa=d[660],ra=d[661],sa=d[662],ta=d[663],ua=d[664],xa=d[665],ya=d[666],za=d[667],aa=d[668],ba=d[669],ca=d[660],da=d[661],ea=d[662],fa=d[663],ha=d[664],ia=d[665],ja=d[666],ka=d[667],la=d[668],ma=d[669],na=d[660],oa=d[661],pa=d[662],qa=d[663],ra=d[664],sa=d[665],ta=d[666],ua=d[667],xa=d[668],ya=d[669],za=d[660],aa=d[661],ba=d[662],ca=d[663],da=d[664],ea=d[665],fa=d[666],ha=d[667],ia=d[668],ja=d[669],ka=d[660],la=d[661],ma=d[662],na=d[663],oa=d[664],pa=d[665],qa=d[666],ra=d[667],sa=d[668],ta=d[669],ua=d[660],xa=d[661],ya=d[662],za=d[663],aa=d[664],ba=d[665],ca=d[666],da=d[667],ea=d[668],fa=d[669],ha=d[660],ia=d[661],ja=d[662],ka=d[663],la=d[664],ma=d[665],na=d[666],oa=d[667],pa=d[668],qa=d[669],ra=d[660],sa=d[661],ta=d[662],ua=d[663],xa=d[664],ya=d[665],za=d[666],aa=d[667],ba=d[668],ca=d[669],da=d[660],ea=d[661],fa=d[662],ha=d[663],ia=d[664],ja=d[665],ka=d[666],la=d[667],ma=d[668],na=d[669],oa=d[660],pa=d[661],qa=d[662],ra=d[663],sa=d[664],ta=d[665],ua=d[666],xa=d[667],ya=d[668],za=d[669],aa=d[660],ba=d
```

Les langages du Web que l'on ne verra pas

Les langages dynamiques : automatiser la création de pages Web

- ASP, scripts manipulant des objets en VBScript (Microsoft) ;
- JSP (JavaServer Page) : utilise Java pour créer des pages Web dynamiques ;

The screenshot shows a travel booking interface. On the left, a sidebar titled "VOTRE VOYAGE" lists the route "LE MANS → SAINT MALO", departure date "Aller le 09 Septembre 2013", and passenger details "3x classe" for three passengers aged 20-59. The main area is titled "SÉLECTIONNEZ VOTRE ALLER" and displays a table of flight options for "Lun 9 Sep". The table has columns for "Départ", "Arrivée", "Durée", and "Voyage aller". Each row shows a flight number, arrival time, duration, and price. A red box highlights the price "100,00 €" for the flight "02H29 1 corresp.". At the bottom right of the table, a link "Train suivant ▶" is visible.

Départ	Arrivée	Durée	Voyage aller		
18h34	17h08	17h42	17h48	18h13	20h28
A partir de	Ne circule pas	117,90 €	106,20 €	100,00 €	123,80 €
Durée	02H29 1 corresp.	02H24 1 corresp.	03H14 2 corresp.	03H07 1 corresp.	02H04 1 corresp.
Voyage aller	TGV TER	TGV TER	TER TER	TER TER	TGV TER

Dynamique que l'on fera avec PHP.

Normes et standards : kezako ?

Standard

Ensemble de **recommandations** ou de préférences préconisées par un groupe d'utilisateurs caractéristiques et avisés.

Normes

Ensemble de **règles** de conformité ou de fonctionnement légiférées par un organisme de normalisation mandaté.

Consortium W3C : Recommandations

- Consortium supervise l'évolution des **recommandations** pour différents langages du Web afin de vérifier la compatibilité des technologies.
- <http://www.w3.org/>

HTML, XHTML et HTML5

- **HTML** : HyperText Markup Language ;
- **Langage à balises** ;
- Différentes versions/recommandations d'un même langage, le HTML ;
- Consortium W3C ;
- **XHTML 2.0** : un des standards, programmation rigoureuse, pour prendre de bonnes habitudes ;
- **HTML5.1** : dernier standard : améliorer l'interopérabilité et les performances des 'user agents' ;

[<https://www.w3.org/TR/html51/> - Dernières recommandations du 3 octobre 2017]

Bonnes habitudes à respecter :

- Toute balise ouvrante doit être **fermée** : <hr />
;
- Balises et attributs doivent être écrits en **minuscules** ;
- Les valeurs des attributs doivent être entre **guillemets** ou apostrophes ;
- Chaque **attribut** doit avoir une **valeur** ;
- Chaque élément doit être **imbriqué correctement** ;
- Améliorer l'**accessibilité** (pour lecture par un appareil de synthèse vocal) : attribut "alt" d'une image ;

Concepts HTML 5

Des "règles" ont été établies :

- Toutes les nouvelles fonctionnalités basées sur HTML, CSS, DOM et JavaScript ;
- Réduire au maximum la nécessité de plugins externes comme Flash ;
- Meilleure gestion des erreurs ;
- Essayer de remplacer par des tags ce qui se fait en masse avec du script (menus, etc) ;
- HTML5 doit supporter plusieurs devices (mobiles, etc) ;
- Le processus de développement doit être ouvert au public ;

Ceci est un paragraphe

Structure d'une page HTML 5

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title> Structure de base </title>
  </head>

  <body>
    <h1> Exemple de page Web</h1>
    <p> Ceci est un paragraphe </p>
  </body>
</html>
```

notions : en-tête, meta, corps

Structures des pages Web

Structure d'une page XHTML 1.0 Strict

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="fr" lang="fr">
<head>
    <title> Ceci est le titre en haut de votre navigateur </title>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/HTML;
        charset=utf-8" />
</head>

<body>
    <p> bonjour </p>
    <p> vous devez compléter votre page ici </p>
</body>
</html>
```

notions : **doctype** (déclaration de type et de conformité), **encodage**, **meta**

Fond / Structure logique / Mise en page

- **Fond** : le message à faire passer, le but du site : *le texte à écrire* ;
- **Structure logique** : identifier les titres, les sous-titres, les paragraphes, ... : *balises HTML* ;
- **Mise en page** : Taille, police, couleur, alignement, ... : *CSS* ;

Fond / Structure logique / Mise en page

Informations relatives à iGoogle – Centre d'aide Recherche Web

http://support.google.com/websearch/bin/answer.py?hl=fr&answer=2664197

Laboratoire ...ité du Maine UMTICE iGoogle Fonction pub...e-public.fr Facebook Accueil – RFO

Google | Au cœur de la recherche

Rechercher dans le Centre d'aide Re

Accueil Conseils et astuces Fonctionnalités Des recherches, une histoire Découverte Aide

Page d'accueil de l'aide > Mise en route

Informations relatives à iGoogle

Mise en route

Le service iGoogle va disparaître dans 16 mois, le 1er novembre 2013, et sa version mobile le 31 juillet 2012.

Qu'est-ce que iGoogle ?

Lorsque nous avons lancé iGoogle en 2005, nous ne pouvions pas imaginer à quel point les applications Web et mobiles d'aujourd'hui seraient capables de mettre en temps réel des informations personnalisées à portée de main. Avec des applications récentes s'exécutant sur des plates-formes telles que Google Chrome et [Android](#), la nécessité de disposer d'une application comme iGoogle s'est érodée avec le temps. Nous avons donc décidé de mettre un terme à ce service le 1er novembre 2013, ce qui vous laisse 16 mois pour vous y préparer ou exporter sereinement vos données iGoogle.

Réactivation de la page d'accueil Google classique

Pourquoi cette suppression ?

Autres

[Saisie semi-automatique](#)
Explorer la fonctionnalité de recherche Google

[Supprimer les recherches précédentes](#)
Je souhaite supprimer l'historique de mes recherches

[Paramètres de recherche](#)
Personnaliser votre expérience › Paramètres de recherche

[Activer les cookies](#)
Personnaliser votre expérience › Paramètres de recherche

[Ajout d'une image de fond sur votre page d'accueil Google](#)

Les balises

- Langage à balise - Structure logique
- Balise ouvrante / Balise fermante

Structure d'une balise

```
<balise attribut1="valeur1" attribut2="valeur2">  
    le contenu  
</balise>
```

Exemple

```
<h1>Une balise de titre </h1>  
<p>Ceci est un paragraphe </p>
```

Les balises HTML

Niveaux de titre

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title> Structure de base </title>
  </head>
  <body>
    <h1> Exemple de page Web</h1>
    <p> Nous allons nous concentrer sur les balises à l'intérieur de la balise body </p>
    <p><b> Ceci est du texte en gras <br>
      ce n'est pas parce que je vais à la ligne dans mon éditeur que
      cela va à la ligne dans mon navigateur. Il faut écrire ceci <br />
      <!-- Commentaires : break -->
      pour aller dans la ligne dans le navigateur.
    </p>
    <h2> Ceci est un titre de niveau 2 </h2>
    <h3> Ceci est un titre de niveau 3 </h3>
    <h6> Ceci est un titre de niveau 3 </h6>
    <p> Les titres vont du niveau 1 au niveau 6,
      le niveau 6 étant le plus petit.
    </p>
    <!-- Commentaires : horizontal rule -->
    <hr />
    <p> Je peux aussi tracer un trait. </p>
  </body>
</html>
```

Ceci est du texte en gras ce n'est pas parce que je vais à la ligne dans mon éditeur que cela va à la ligne dans mon navigateur. Il faut écrire ceci pour aller dans la ligne dans le navigateur.

Ceci est un titre de niveau 2

Ceci est un titre de niveau 3

Ceci est un titre de niveau 3

Les titres vont du niveau 1 au niveau 6, le niveau 6 étant le plus petit.

Je peux aussi tracer un trait.

Les balises HTML

Les listes

```
<!-- Commentaire : unordered list -->
<ul>
    <!-- Commentaire : list items -->
    <li>Listes à puces </li>
    <li>avec autant d'items voulus </li>
</ul>
<!-- Commentaire : ordered list -->
<ol>
    <li>Listes numérotées </li>
    <li>toujours avec des items </li>
</ol>
```

- Listes à puces
 - avec autant d'items voulus
1. Listes numérotées
 2. toujours avec des items

Les balises HTML

Les tableaux

```
<table border="1">
  <tr>
    <!-- Commentaire : titre sur 2 colonnes -->
    <th colspan="2"> Quelles langues ? </th>
  </tr>
  <tr>
    <th>Pays</th>
    <th>Langue</th>
  </tr>
  <tr>
    <td> Espagne </td>
    <td> Espagnol </td>
  </tr>
  <tr>
    <td> Italie </td>
    <td> Italien </td>
  </tr>
  <tr>
    <!-- Commentaire : une cellule sur 2 lignes -->
    <td rowspan="2"> Canada </td>
    <td> Anglais </td>
  </tr>
  <tr>
    <td> Français </td>
  </tr>
</table>
```

Quelles langues ?	
Pays	Langue
Espagne	Espagnol
Italie	Italien
Canada	Anglais
	Français

Les balises HTML

Les tableaux

```
<table border="1">
    <!-- Titre général au dessus du tableau -->
    <caption>Titre du tableau</caption>
    <thead><!-- En-tête du tableau -->
        <tr>
            <th>Titre Col 1</th>
            <th>Titre Col 2</th>
        </tr>
    </thead>
    <tfoot><!-- "pied de page" du tableau -->
        <tr>
            <td>Valeur Footer 1</td><td>Valeur Footer 2</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Valeur Footer 3</td><td>Valeur Footer 4</td>
        </tr>
    </tfoot>
    <tbody><!-- les informations principales du tableau -->
        <tr>
            <td>Valeur 1</td><td>Valeur 2</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Valeur 1</td><td>Valeur 2</td>
        </tr>
    </tbody>
</table>
```

Titre du tableau

Titre Col 1	Titre Col 2
Valeur 1	Valeur 2
Valeur 1	Valeur 2
Valeur Footer 1	Valeur Footer 2
Valeur Footer 3	Valeur Footer 4

Les balises HTML

Les images et les liens

```
<p> voici une image :  
    
</p>  
  
<p> voici un lien hypertexte vers une autre page :  
  <a href="autre.html"> cliquez ici </a>  
</p>
```



voici une image :

voici un lien hypertexte vers une autre page : [cliquez ici](#)

à noter

- L'attribut "alt" des images est obligatoire : description de l'image lors du survol, lorsque l'image n'est pas chargée, donne de l'information sur l'image.
- Les attributs width/heigth sont valides mais mieux vaut appliquer le css.

Les balises HTML

Les blocs de séparation

```
<div>
  <h1>Ceci est mon premier bloc </h1>
  <p> il pourrait servir à écrire un article par exemple </p>
</div>
<div>
  <h1>Ceci est mon second bloc </h1>
  <p> il pourrait servir à écrire un second article </p>
</div>
```

à noter

- Les blocs sont surtout utiles associés à des CSS pour distinguer des parties ou les positionner dans différentes zones de la page.
- par exemple `<div id="header">... </div>` vous permettra de définir un style particulier pour l'en-tête de la page dans la feuille de style.

Deprecated !!! en HTML5

Attributs obsolètes

- <center> : centrer le texte sur la page ;
- : définir la police de caractères, taille et la couleur ;
- <frame> : définir une frame ;
- <u> : souligner un texte ;
- ... tout ce qui concerne la mise en page

Deprecated !!! en HTML5

"Vieux" attributs

- align (attribut de h1, ..., h6, table, ...) : alignment
- background (attribut de body) : fond de page
- size (attribut de hr) : épaisseur du trait

Balises métas : Métadonnées

Informations disponibles pour les

- aux navigateurs web ;
- aux moteurs de recherche ;
- aux outils d'indexations ;

Exemples de métadonnées

```
<meta charset="utf-8"> <!-- en HTML5 -->

<meta name="description" content="Une description courte de ma page" />

<meta name="keywords" content="cours, HTML, Licence, SPI" /> <!-- deprecated -->

<meta name="robots" content="noindex" /> <!-- restreindre l'indexation -->
<!-- noindex : pas d'indexation de la page -->
```

Votre première page HTML

- Ecrivez, en HTML5, toute la structure nécessaire à la page comportant la phrase "Hello Word !";
- Modifiez le code pour faire apparaître dans le titre du navigateur "Bienvenue sur ma page";

Exercices

Votre première page HTML

- Ecrivez, en HTML5, toute la structure nécessaire à la page comportant la phrase "Hello Word !";
- Modifiez le code pour faire apparaître dans le titre du navigateur "Bienvenue sur ma page";

Correction

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Bienvenue sur ma page</title>
  </head>
  <body>
    <p> Hello World ! </p>
  </body>
</html>
```

Votre première page HTML

- Modifiez votre page précédente de façon à obtenir ceci :
- Il vous manque un attribut, que doit-il faire ?
à quelle balise appartient-il ?

Classement

10. Fruits du verger
 - Pommes
 - Poires
11. Fruits exotiques
 - Bananes
 - Ananas
12. Fruits rouges
 - Fraises
 - Groseilles

Votre première page HTML

- Modifiez votre page précédente de façon à obtenir ceci :
- Il vous manque un attribut, que doit-il faire ?
à quelle balise appartient-il ?

Classement

10. Fruits du verger
 - Pommes
 - Poires
11. Fruits exotiques
 - Bananes
 - Ananas
12. Fruits rouges
 - Fraises
 - Groseilles

Correction

```
<hr /> <h1> Classement </h1>
<ol start="10">
  <li> Fruits du verger
    <ul>
      <li>Pommes </li>
      <li>Poires </li>
    </ul>
  </li>
  ...

```

Exercices

Correction

```
<hr /> <h1> Classement </h1>
<ol start="10">
  <li> Fruits du verger
    <ul>
      <li>Pommes </li>
      <li>Poires </li>
    </ul>
  </li>
  <li> Fruits exotiques
    <ul>
      <li>Bananes </li>
      <li>Ananas </li>
    </ul>
  </li>
  <li> Fruits rouges
    <ul>
      <li>Fraises </li>
      <li>Groseilles </li>
    </ul>
  </li>
</ol>
```

Hello World !

Classement

10. Fruits du verger
 - Pommes
 - Poires
11. Fruits exotiques
 - Bananes
 - Ananas
12. Fruits rouges
 - Fraises
 - Groseilles

Exercices

Soit le code suivant : Que va-t-il apparaître à l'écran ?

```
...
<body>
  <div id="article">
    <div id="header">
      <h1>Fleurs</h1>
      <h2>Les couleurs de la nature </h2>
      <p> Quelques fleurs </p>
    </div>
    <div id="section">
      <h1>Les roses </h1>
      <p> Du rouge au jaune, elles sont inimitables </p>
    </div>
    <div id="section">
      <h1>Les oeilllets </h1>
      <p>Beaucoup de parfum </p>
    </div>
    <div id="footer">
      <p>La suite au prochain épisode.</p>
    </div>
    <div id="aside">
      <p>N'oubliez pas le guide </p>
    </div>
  </div>
</body>
...
```

Exercices

Fleurs

Les couleurs de la nature

Soit le code suivant : Que va-t-il afficher ?

```
...  
<body>  
  <div id="article">  
    <div id="header">  
      <h1>Fleurs</h1>  
      <h2>Les couleurs de la nature </h2>  
      <p> Quelques fleurs </p>  
    </div>  
    <div id="section">  
      <h1>Les roses </h1>  
      <p> Du rouge au jaune, elles sont inimitables  
    </div>  
    <div id="section">  
      <h1>Les oeillets </h1>  
      <p>Beaucoup de parfum </p>  
    </div>  
    <div id="footer">  
      <p>La suite au prochain épisode.</p>  
    </div>  
    <div id="aside">  
      <p>N'oubliez pas le guide </p>  
    </div>  
  </div>  
</body>  
...
```

Quelques fleurs

Les roses

Du rouge au jaune, elles sont inimitables

Les oeillets

Beaucoup de parfum

La suite au prochain épisode.

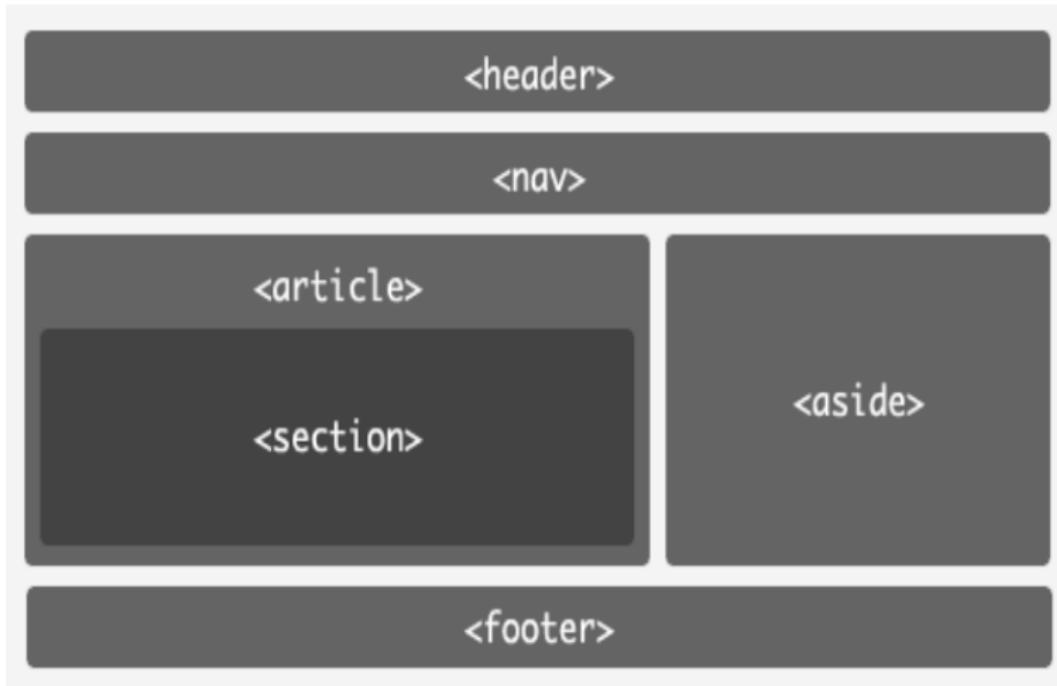
N'oubliez pas le guide

Exercices

Même code en HTML5 :

```
...
<body>
  <article>
    <header>
      <h1>Fleurs</h1>
      <h2>Les couleurs de la nature </h2>
      <p> Quelques fleurs </p>
    </header>
    <section>
      <h1>Les roses </h1>
      <p> Du rouge au jaune, elles sont inimitables </p>
    </section>
    <section>
      <h1>Les oeilletts </h1>
      <p>Beaucoup de parfum </p>
    </section>
    <footer>
      <p>La suite au prochain épisode.</p>
    </footer>
    <aside>
      <p>N'oubliez pas le guide </p>
    </aside>
  </article>
</body>
...
```

Organisation d'une page



Les outils

Firebug

- <https://addons.mozilla.org/fr/firefox/addon/firebug/>
- Aide à la programmation, identification des balises sur une page.

2. toujours avec des items

The screenshot shows the Firebug developer toolbar integrated into a web browser. At the top, there's a table with two columns and four rows:

Titre Col 1	Titre Col 2
Valeur 1	Valeur 2
Valeur 1	Valeur 2
Canada	Anglais

Below the table, the Firebug interface displays the DOM tree. The table element is selected, highlighted with a blue bar, and its full XML structure is visible:

```
<table border="1">
</tr>
<tr>
<td>
<td>
<tr>
<td>
<td>
<tr>
<td>
<td>
```

The Firebug toolbar at the bottom includes tabs for Console, HTML, CSS, Script, DOM, Réseau, and Cookies. The HTML tab is active. On the right side of the toolbar, there are style-related buttons: Style, Calculé, Apparence, and DOM. A status message in the center of the toolbar says: "Cet élément n'a aucune règle de style. Vous pouvez lui créer une règle."

Les outils

Validateur W3C

- <http://validator.w3.org/>
- Aide au débogage : indique les erreurs et les warnings.

 **Markup Validation Service**
Check the markup (HTML, XHTML, ...) of Web documents

Jump To: [Notes and Potential Issues](#) [Congratulations · Icons](#)

This document was successfully checked as HTML5!

Result:	Passed, 1 warning(s)
File :	<input type="button" value="Parcourir..."/> Aucun fichier sélectionné. <small>Use the file selection box above if you wish to re-validate the uploaded file balisesHTML5-2.html</small>
Encoding :	utf-8 <input type="button" value="detect automatically"/>
Doxtype :	HTML5 <input type="button" value="detect automatically"/>
Root Element:	html

Validateur W3C : valider son code

- **warning** : information sur des balises ou propriétés qui pourraient être améliorées, mal interprétées : à corriger si possible ;
- **deprecated** : information sur des balises obsolètes : à corriger ;
- **error** : erreur dans le code ou dans l'imbrication des balises : à corriger ;

Exercice

Réalisez le tableau suivant :

Listes de courses	
Fromage	Kiri
	Camembert
Fruits	Pommes
	Poires
Viande	Poulet
	Steack

Exercice

Réalisez le tableau suivant :

Listes de courses	
Fromage	Kiri
	Camembert
Fruits	Pommes
	Poires
Viande	Poulet
	Steack

Correction

```
<table border="1">
  <tr><th colspan="2"> Listes de courses </th>
  </tr>
  <tr>
    <td rowspan="2"> Fromage </td><td>Kiri</td>
  </tr>
  <tr>
    <td> Camembert </td>
  </tr>
  <tr>
    <td rowspan="2"> Fruits </td><td>Pommes</td>
  </tr>
  <tr>
    <td> Poires </td>
  </tr>
  <tr>
    <td rowspan="2"> Viande </td><td>Poulet</td>
  </tr>
  <tr>
    <td> Steack </td>
  </tr>
</table>
```

Exercice

Modifiez votre tableau afin qu'il apparaisse ainsi :

Listes de courses	
Fromage	<ul style="list-style-type: none">• Kiri• Camembert
Fruits	<ul style="list-style-type: none">• Pommes• Poires
Viande	<ul style="list-style-type: none">• Poulet• Steak

Exercice

Modifiez votre tableau afin qu'il apparaisse ainsi :

Listes de courses	
Fromage	<ul style="list-style-type: none">• Kiri• Camembert
Fruits	<ul style="list-style-type: none">• Pommes• Poires

Correction

```
<table border="1">
  <tr><th colspan="2"> Listes de courses </th></tr>
  <tr>
    <td> Fromage </td>
    <td> <ul>
      <li>Kiri </li>
      <li>Camembert</li>
    </ul>
    </td>
  </tr>
  <tr>
    <td> Fruits </td>
    <td><ul>
      <li>Pommes </li><li>Poires</li>
    </ul></td>
  </tr>
  <tr>
    <td> Viande </td>
    <td><ul>
      <li>Poulet </li><li>Steack</li>
    </ul></td>
  </tr>
</table>
```