

HTML5 et CSS3

Créer des pages web



Objectifs

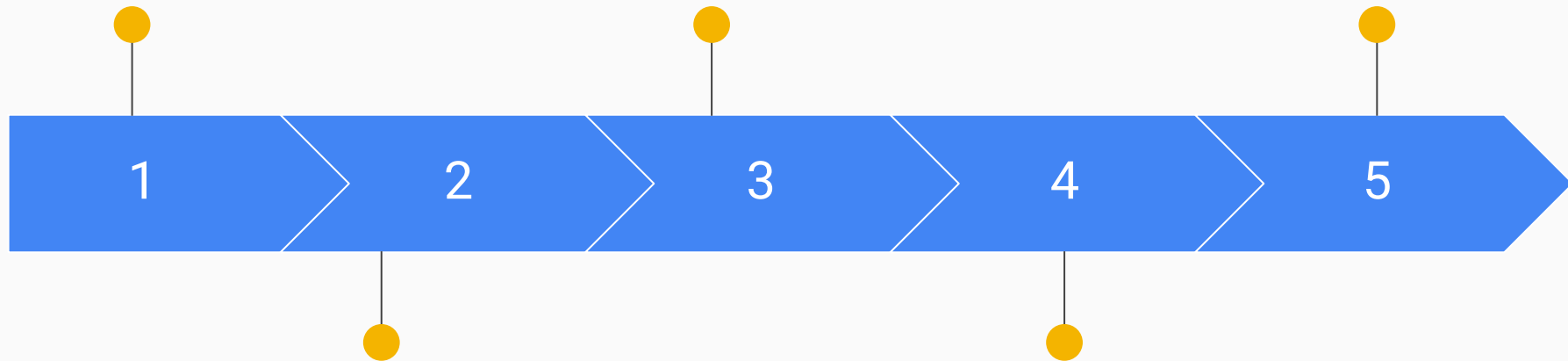
A la fin de ce cours, vous serez capable de :

- Créer une page web en HTML5
- Les mettre en forme avec CSS3
- Utiliser les bonnes pratiques

Les bases du HTML5

Structurer sa page Web

Les bonnes pratiques



1

2

3

4

5

Mise en forme avec CSS3

Fonctionnalités avancées

1. Les bases du HTML5

Qu'est-ce que le
HTML – CSS ?

HTML et CSS : deux langages pour créer un site web

- **HTML (HyperText Markup Language)** : Son rôle est de gérer et organiser le contenu. C'est donc en HTML que vous écrirez ce qui doit être affiché sur la page : du texte, des liens, des images... Vous direz par exemple : « Ceci est mon titre, ceci est mon menu, voici le texte principal de la page, voici une image à afficher, etc. ».
- **CSS (Cascading Style Sheets, aussi appelées Feuilles de style)** : le rôle du CSS est de gérer l'apparence de la page web (agencement, positionnement, décoration, couleurs, taille du texte...). Ce langage est venu compléter le HTML en 1996

Sans CSS

Avec CSS

CSS Zen Garden

La beauté de CSS Design

Une démonstration de ce qui peut être réalisé grâce à la conception basée sur CSS. Sélectionnez une feuille de style dans la liste pour la charger dans cette page.

Téléchargez l'exemple du [fichier.html](#) et du [fichier.css](#)

Le chemin de l'illumination

Littératurer une route sombre et monotone pose les reliques passées des étiquettes spécifiques au navigateur, les DOM incompatibles, le support CSS cassé et les navigateurs abandonnés.

Vous devez effacer l'impact du passé. L'illumination du Web a été réalisée grâce aux efforts massifs de folk comme [Jesse](#), [Wesley](#) et les principaux créateurs de navigateurs.

Le CSS Zen Garden vous invite à vous défendre et à méditer sur les leçons importantes des maîtres. Commencez à voir avec clarté. Apprenez à utiliser les techniques respectées dans le temps de manière nouvelle et rigoureuse. Devenez un avec le Web.

Alors, qu'est-ce que c'est?

Il existe un besoin continu de montrer le pouvoir de CSS. Le Zen Garden vise à susciter, inspirer et encourager la participation. Pour commencer, voir certains des modèles existants dans la liste. En cliquant sur n'importe quel, en charge la feuille de style dans cette même page. Le HTML, reste le même, la seule chose qui a changé est le fichier CSS externe. Oui vraiment.

CSS permet un contrôle complet et total sur le style d'un document hypertexte. La seule façon de l'illustrer de manière à ce que les gens soient excités est en démontrant ce qu'il peut vraiment être, une fois que les états sont placés entre les mains de ceux qui peuvent créer de la beauté à partir de la structure. Les concepteurs et les codeurs ont contribué à la beauté du web, nous pouvons toujours la pousser davantage.

Participation

Une conception visuelle forte a toujours été notre objectif. Vous modifiez cette page. De telles compétences CSS sont également nécessaires, mais les exemples de fichiers sont assez bon comment même les services CSS peuvent les utiliser comme points de départ. Consultez le [Guide de création CSS](#) pour les directives avancées et les conseils sur le travail avec CSS.

Vous pouvez modifier la feuille de style de la manière que vous souhaitez, mais pas le HTML. Cela peut sembler décourageant d'abord si vous n'avez jamais travaillé de cette façon auparavant, mais suivez les liens répertoriés pour en savoir plus et utilisez les exemples de fichiers comme guide.

Téléchargez l'exemple HTML et CSS pour travailler sur une copie locale. Une fois que vous avez terminé votre chef-d'œuvre (et s'il vous plaît, ne soumettez pas le travail à demi terminé), téléchargez votre fichier CSS sur un serveur Web sous votre contrôle. [Envoyez-nous un lien](#) vers une archive de votre fichier et de tous les éléments associés, et si nous choisissons de l'utiliser, nous le téléchargeons et le plaçons sur notre serveur.

Avantages

Pourquoi participer? Pour la reconnaissance, l'inspiration et une ressource, nous pouvons tous nous référer à montrer aux gens combien CSS peut être vraiment incroyable. Ce site sert d'inspiration égale pour ceux qui travaillent sur le Web aujourd'hui, outil d'apprentissage pour ceux qui seront demain et même de techniques futures que nous pouvons nous attendre.

Exigences

Dans la mesure du possible, nous aurons vu principalement l'utilisation CSS 1 et 2. Les CSS 3 et 4 devraient être limités aux éléments largement pris en charge uniquement, ou des ressuscitations importants devraient être fournis. Le CSS Zen Garden concerne les CSS fonctionnels et pratiques, et pas les derniers trucs de supergénéralisation visibles par 2% du public de navigation. La seule exigence réelle que nous avons est que votre CSS valide.

Heureusement, la conception de cette façon montre à quel point les différents navigateurs ont implémenté CSS maintenant. En respectant les lignes directrices, vous devriez voir des résultats assez cohérents dans la plupart des navigateurs modernes. En raison du nombre total d'agents utilisateurs sur le Web ces jours-ci, en particulier lorsque vous comptez sur le mobile, il est possible que les mises en page parfaites ne soient pas possibles sur toutes les plateformes. Tout va bien, mais tenez-en compte.

Heureusement, la conception de cette façon montre à quel point les différents navigateurs ont implémenté CSS maintenant. En respectant les lignes directrices, vous devriez voir des résultats assez cohérents dans la plupart des navigateurs modernes. En raison du nombre total d'agents utilisateurs sur le Web ces jours-ci, en particulier lorsque vous comptez sur le mobile, il est possible que les mises en page parfaites ne soient pas possibles sur toutes les plateformes. Tout va bien, mais tenez-en compte.

Heureusement, la conception de cette façon montre à quel point les différents navigateurs ont implémenté CSS maintenant. En respectant les lignes directrices, vous devriez voir des résultats assez cohérents dans la plupart des navigateurs modernes. En raison du nombre total d'agents utilisateurs sur le Web ces jours-ci, en particulier lorsque vous comptez sur le mobile, il est possible que les mises en page parfaites ne soient pas possibles sur toutes les plateformes. Tout va bien, mais tenez-en compte.

Heureusement, la conception de cette façon montre à quel point les différents navigateurs ont implémenté CSS maintenant. En respectant les lignes directrices, vous devriez voir des résultats assez cohérents dans la plupart des navigateurs modernes. En raison du nombre total d'agents utilisateurs sur le Web ces jours-ci, en particulier lorsque vous comptez sur le mobile, il est possible que les mises en page parfaites ne soient pas possibles sur toutes les plateformes. Tout va bien, mais tenez-en compte.

Heureusement, la conception de cette façon montre à quel point les différents navigateurs ont implémenté CSS maintenant. En respectant les lignes directrices, vous devriez voir des résultats assez cohérents dans la plupart des navigateurs modernes. En raison du nombre total d'agents utilisateurs sur le Web ces jours-ci, en particulier lorsque vous comptez sur le mobile, il est possible que les mises en page parfaites ne soient pas possibles sur toutes les plateformes. Tout va bien, mais tenez-en compte.

Heureusement, la conception de cette façon montre à quel point les différents navigateurs ont implémenté CSS maintenant. En respectant les lignes directrices, vous devriez voir des résultats assez cohérents dans la plupart des navigateurs modernes. En raison du nombre total d'agents utilisateurs sur le Web ces jours-ci, en particulier lorsque vous comptez sur le mobile, il est possible que les mises en page parfaites ne soient pas possibles sur toutes les plateformes. Tout va bien, mais tenez-en compte.

Heureusement, la conception de cette façon montre à quel point les différents navigateurs ont implémenté CSS maintenant. En respectant les lignes directrices, vous devriez voir des résultats assez cohérents dans la plupart des navigateurs modernes. En raison du nombre total d'agents utilisateurs sur le Web ces jours-ci, en particulier lorsque vous comptez sur le mobile, il est possible que les mises en page parfaites ne soient pas possibles sur toutes les plateformes. Tout va bien, mais tenez-en compte.

Heureusement, la conception de cette façon montre à quel point les différents navigateurs ont implémenté CSS maintenant. En respectant les lignes directrices, vous devriez voir des résultats assez cohérents dans la plupart des navigateurs modernes. En raison du nombre total d'agents utilisateurs sur le Web ces jours-ci, en particulier lorsque vous comptez sur le mobile, il est possible que les mises en page parfaites ne soient pas possibles sur toutes les plateformes. Tout va bien, mais tenez-en compte.

Heureusement, la conception de cette façon montre à quel point les différents navigateurs ont implémenté CSS maintenant. En respectant les lignes directrices, vous devriez voir des résultats assez cohérents dans la plupart des navigateurs modernes. En raison du nombre total d'agents utilisateurs sur le Web ces jours-ci, en particulier lorsque vous comptez sur le mobile, il est possible que les mises en page parfaites ne soient pas possibles sur toutes les plateformes. Tout va bien, mais tenez-en compte.

Heureusement, la conception de cette façon montre à quel point les différents navigateurs ont implémenté CSS maintenant. En respectant les lignes directrices, vous devriez voir des résultats assez cohérents dans la plupart des navigateurs modernes. En raison du nombre total d'agents utilisateurs sur le Web ces jours-ci, en particulier lorsque vous comptez sur le mobile, il est possible que les mises en page parfaites ne soient pas possibles sur toutes les plateformes. Tout va bien, mais tenez-en compte.

Heureusement, la conception de cette façon montre à quel point les différents navigateurs ont implémenté CSS maintenant. En respectant les lignes directrices, vous devriez voir des résultats assez cohérents dans la plupart des navigateurs modernes. En raison du nombre total d'agents utilisateurs sur le Web ces jours-ci, en particulier lorsque vous comptez sur le mobile, il est possible que les mises en page parfaites ne soient pas possibles sur toutes les plateformes. Tout va bien, mais tenez-en compte.

Heureusement, la conception de cette façon montre à quel point les différents navigateurs ont implémenté CSS maintenant. En respectant les lignes directrices, vous devriez voir des résultats assez cohérents dans la plupart des navigateurs modernes. En raison du nombre total d'agents utilisateurs sur le Web ces jours-ci, en particulier lorsque vous comptez sur le mobile, il est possible que les mises en page parfaites ne soient pas possibles sur toutes les plateformes. Tout va bien, mais tenez-en compte.

Heureusement, la conception de cette façon montre à quel point les différents navigateurs ont implémenté CSS maintenant. En respectant les lignes directrices, vous devriez voir des résultats assez cohérents dans la plupart des navigateurs modernes. En raison du nombre total d'agents utilisateurs sur le Web ces jours-ci, en particulier lorsque vous comptez sur le mobile, il est possible que les mises en page parfaites ne soient pas possibles sur toutes les plateformes. Tout va bien, mais tenez-en compte.

Heureusement, la conception de cette façon montre à quel point les différents navigateurs ont implémenté CSS maintenant. En respectant les lignes directrices, vous devriez voir des résultats assez cohérents dans la plupart des navigateurs modernes. En raison du nombre total d'agents utilisateurs sur le Web ces jours-ci, en particulier lorsque vous comptez sur le mobile, il est possible que les mises en page parfaites ne soient pas possibles sur toutes les plateformes. Tout va bien, mais tenez-en compte.

Heureusement, la conception de cette façon montre à quel point les différents navigateurs ont implémenté CSS maintenant. En respectant les lignes directrices, vous devriez voir des résultats assez cohérents dans la plupart des navigateurs modernes. En raison du nombre total d'agents utilisateurs sur le Web ces jours-ci, en particulier lorsque vous comptez sur le mobile, il est possible que les mises en page parfaites ne soient pas possibles sur toutes les plateformes. Tout va bien, mais tenez-en compte.

Heureusement, la conception de cette façon montre à quel point les différents navigateurs ont implémenté CSS maintenant. En respectant les lignes directrices, vous devriez voir des résultats assez cohérents dans la plupart des navigateurs modernes. En raison du nombre total d'agents utilisateurs sur le Web ces jours-ci, en particulier lorsque vous comptez sur le mobile, il est possible que les mises en page parfaites ne soient pas possibles sur toutes les plateformes. Tout va bien, mais tenez-en compte.

Heureusement, la conception de cette façon montre à quel point les différents navigateurs ont implémenté CSS maintenant. En respectant les lignes directrices, vous devriez voir des résultats assez cohérents dans la plupart des navigateurs modernes. En raison du nombre total d'agents utilisateurs sur le Web ces jours-ci, en particulier lorsque vous comptez sur le mobile, il est possible que les mises en page parfaites ne soient pas possibles sur toutes les plateformes. Tout va bien, mais tenez-en compte.

Heureusement, la conception de cette façon montre à quel point les différents navigateurs ont implémenté CSS maintenant. En respectant les lignes directrices, vous devriez voir des résultats assez cohérents dans la plupart des navigateurs modernes. En raison du nombre total d'agents utilisateurs sur le Web ces jours-ci, en particulier lorsque vous comptez sur le mobile, il est possible que les mises en page parfaites ne soient pas possibles sur toutes les plateformes. Tout va bien, mais tenez-en compte.

Heureusement, la conception de cette façon montre à quel point les différents navigateurs ont implémenté CSS maintenant. En respectant les lignes directrices, vous devriez voir des résultats assez cohérents dans la plupart des navigateurs modernes. En raison du nombre total d'agents utilisateurs sur le Web ces jours-ci, en particulier lorsque vous comptez sur le mobile, il est possible que les mises en page parfaites ne soient pas possibles sur toutes les plateformes. Tout va bien, mais tenez-en compte.

Heureusement, la conception de cette façon montre à quel point les différents navigateurs ont implémenté CSS maintenant. En respectant les lignes directrices, vous devriez voir des résultats assez cohérents dans la plupart des navigateurs modernes. En raison du nombre total d'agents utilisateurs sur le Web ces jours-ci, en particulier lorsque vous comptez sur le mobile, il est possible que les mises en page parfaites ne soient pas possibles sur toutes les plateformes. Tout va bien, mais tenez-en compte.

Heureusement, la conception de cette façon montre à quel point les différents navigateurs ont implémenté CSS maintenant. En respectant les lignes directrices, vous devriez voir des résultats assez cohérents dans la plupart des navigateurs modernes. En raison du nombre total d'agents utilisateurs sur le Web ces jours-ci, en particulier lorsque vous comptez sur le mobile, il est possible que les mises en page parfaites ne soient pas possibles sur toutes les plateformes. Tout va bien, mais tenez-en compte.

Heureusement, la conception de cette façon montre à quel point les différents navigateurs ont implémenté CSS maintenant. En respectant les lignes directrices, vous devriez voir des résultats assez cohérents dans la plupart des navigateurs modernes. En raison du nombre total d'agents utilisateurs sur le Web ces jours-ci, en particulier lorsque vous comptez sur le mobile, il est possible que les mises en page parfaites ne soient pas possibles sur toutes les plateformes. Tout va bien, mais tenez-en compte.

Heureusement, la conception de cette façon montre à quel point les différents navigateurs ont implémenté CSS maintenant. En respectant les lignes directrices, vous devriez voir des résultats assez cohérents dans la plupart des navigateurs modernes. En raison du nombre total d'agents utilisateurs sur le Web ces jours-ci, en particulier lorsque vous comptez sur le mobile, il est possible que les mises en page parfaites ne soient pas possibles sur toutes les plateformes. Tout va bien, mais tenez-en compte.

Heureusement, la conception de cette façon montre à quel point les différents navigateurs ont implémenté CSS maintenant. En respectant les lignes directrices, vous devriez voir des résultats assez cohérents dans la plupart des navigateurs modernes. En raison du nombre total d'agents utilisateurs sur le Web ces jours-ci, en particulier lorsque vous comptez sur le mobile, il est possible que les mises en page parfaites ne soient pas possibles sur toutes les plateformes. Tout va bien, mais tenez-en compte.

Heureusement, la conception de cette façon montre à quel point les différents navigateurs ont implémenté CSS maintenant. En respectant les lignes directrices, vous devriez voir des résultats assez cohérents dans la plupart des navigateurs modernes. En raison du nombre total d'agents utilisateurs sur le Web ces jours-ci, en particulier lorsque vous comptez sur le mobile, il est possible que les mises en page parfaites ne soient pas possibles sur toutes les plateformes. Tout va bien, mais tenez-en compte.

Heureusement, la conception de cette façon montre à quel point les différents navigateurs ont implémenté CSS maintenant. En respectant les lignes directrices, vous devriez voir des résultats assez cohérents dans la plupart des navigateurs modernes. En raison du nombre total d'agents utilisateurs sur le Web ces jours-ci, en particulier lorsque vous comptez sur le mobile, il est possible que les mises en page parfaites ne soient pas possibles sur toutes les plateformes. Tout va bien, mais tenez-en compte.

Heureusement, la conception de cette façon montre à quel point les différents navigateurs ont implémenté CSS maintenant. En respectant les lignes directrices, vous devriez voir des résultats assez cohérents dans la plupart des navigateurs modernes. En raison du nombre total d'agents utilisateurs sur le Web ces jours-ci, en particulier lorsque vous comptez sur le mobile, il est possible que les mises en page parfaites ne soient pas possibles sur toutes les plateformes. Tout va bien, mais tenez-en compte.

Heureusement, la conception de cette façon montre à quel point les différents navigateurs ont implémenté CSS maintenant. En respectant les lignes directrices, vous devriez voir des résultats assez cohérents dans la plupart des navigateurs modernes. En raison du nombre total d'agents utilisateurs sur le Web ces jours-ci, en particulier lorsque vous comptez sur le mobile, il est possible que les mises en page parfaites ne soient pas possibles sur toutes les plateformes. Tout va bien, mais tenez-en compte.

Heureusement, la conception de cette façon montre à quel point les différents navigateurs ont implémenté CSS maintenant. En respectant les lignes directrices, vous devriez voir des résultats assez cohérents dans la plupart des navigateurs modernes. En raison du nombre total d'agents utilisateurs sur le Web ces jours-ci, en particulier lorsque vous comptez sur le mobile, il est possible que les mises en page parfaites ne soient pas possibles sur toutes les plateformes. Tout va bien, mais tenez-en compte.

Heureusement, la conception de cette façon montre à quel point les différents navigateurs ont implémenté CSS maintenant. En respectant les lignes directrices, vous devriez voir des résultats assez cohérents dans la plupart des navigateurs modernes. En raison du nombre total d'agents utilisateurs sur le Web ces jours-ci, en particulier lorsque vous comptez sur le mobile, il est possible que les mises en page parfaites ne soient pas possibles sur toutes les plateformes. Tout va bien, mais tenez-en compte.

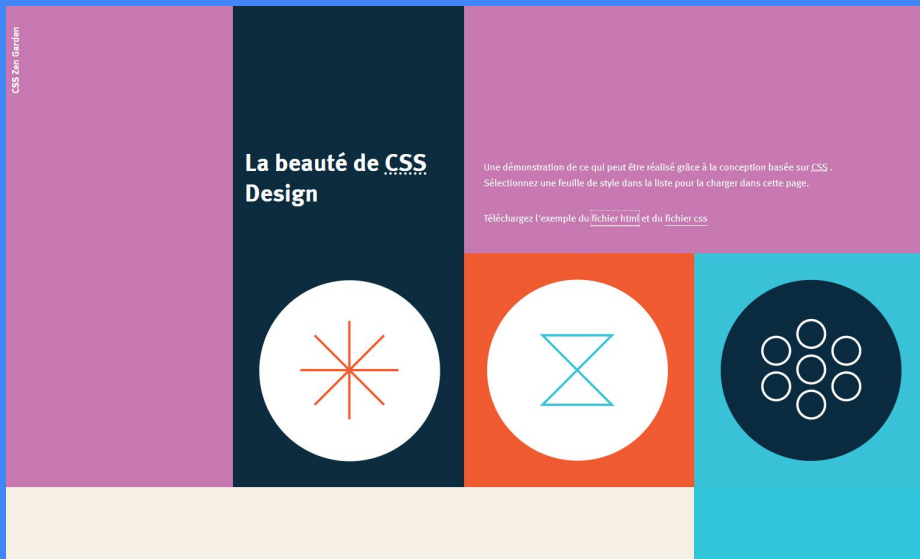
Heureusement, la conception de cette façon montre à quel point les différents navigateurs ont implémenté CSS maintenant. En respectant les lignes directrices, vous devriez voir des résultats assez cohérents dans la plupart des navigateurs modernes. En raison du nombre total d'agents utilisateurs sur le Web ces jours-ci, en particulier lorsque vous comptez sur le mobile, il est possible que les mises en page parfaites ne soient pas possibles sur toutes les plateformes. Tout va bien, mais tenez-en compte.

Heureusement, la conception de cette façon montre à quel point les différents navigateurs ont implémenté CSS maintenant. En respectant les lignes directrices, vous devriez voir des résultats assez cohérents dans la plupart des navigateurs modernes. En raison du nombre total d'agents utilisateurs sur le Web ces jours-ci, en particulier lorsque vous comptez sur le mobile, il est possible que les mises en page parfaites ne soient pas possibles sur toutes les plateformes. Tout va bien, mais tenez-en compte.

Heureusement, la conception de cette façon montre à quel point les différents navigateurs ont implémenté CSS maintenant. En respectant les lignes directrices, vous devriez voir des résultats assez cohérents dans la plupart des navigateurs modernes. En raison du nombre total d'agents utilisateurs sur le Web ces jours-ci, en particulier lorsque vous comptez sur le mobile, il est possible que les mises en page parfaites ne soient pas possibles sur toutes les plateformes. Tout va bien, mais tenez-en compte.

Heureusement, la conception de cette façon montre à quel point les différents navigateurs ont implémenté CSS maintenant. En respectant les lignes directrices, vous devriez voir des résultats assez cohérents dans la plupart des navigateurs modernes. En raison du nombre total d'agents utilisateurs sur le Web ces jours-ci, en particulier lorsque vous comptez sur le mobile, il est possible que les mises en page parfaites ne soient pas possibles sur toutes les plateformes. Tout va bien, mais tenez-en compte.

<http://www.csszengarden.com>



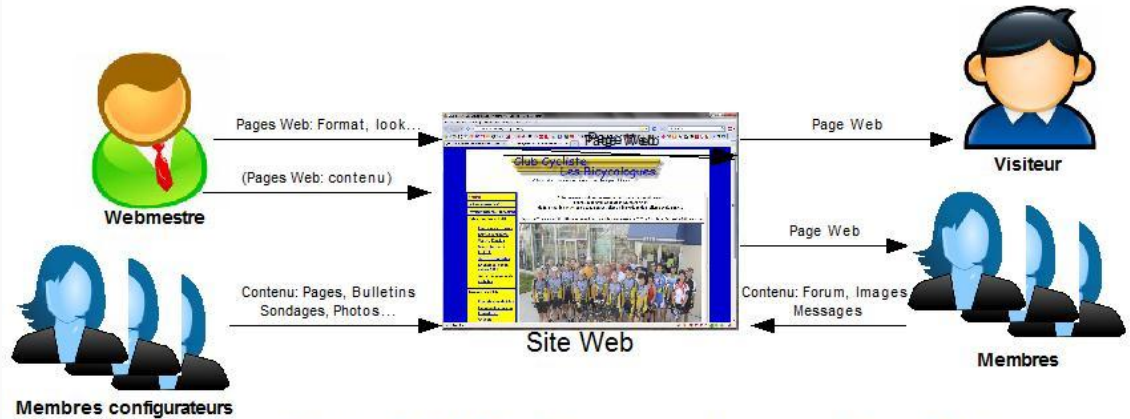
Par style, il faut entendre la mise en style des contenus :

- styles typographiques : taille, choix et couleur des polices ;
- gestion des couleurs pour les liens, les zones, les boutons ;
- gestion des fonds...

Site dynamique



Site Web Statique



Site Web Dynamique Social

L'environnement dans le web



Les navigateurs

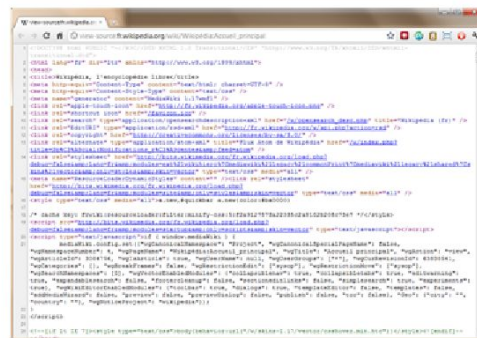


Rôle du navigateur

HTML et CSS sont deux « langues » qu'il faut savoir parler pour créer des sites web. C'est le navigateur web qui fera la traduction entre ces langages informatiques et ce que vous verrez s'afficher à l'écran.

Ce sont des langages interprétés.

Langages
HTML et CSS



Traduction par
l'ordinateur

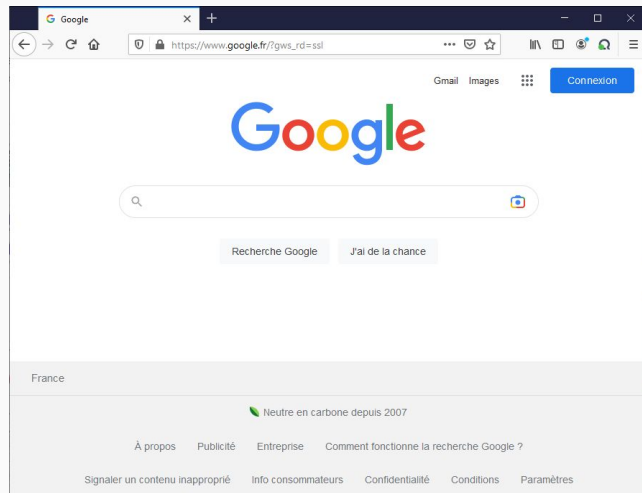
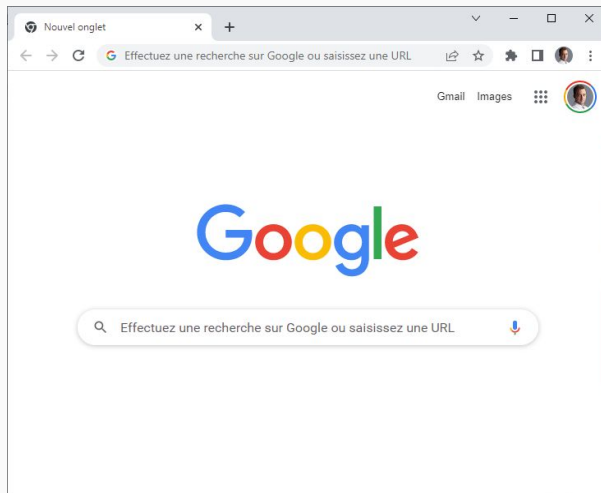
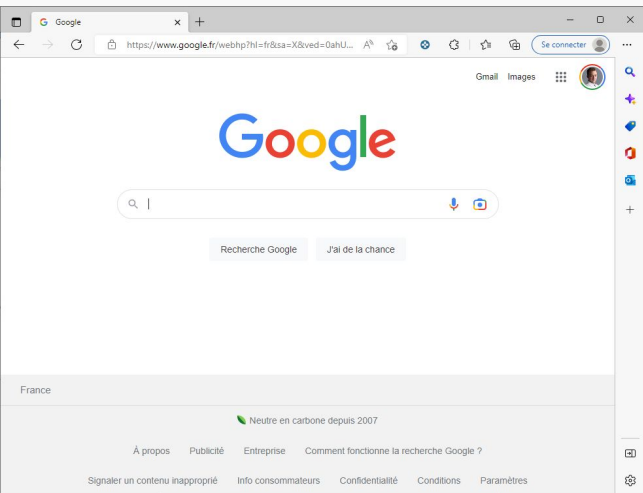


Résultat visible
à l'écran



Du HTML à l'écran

Les différences entre navigateurs



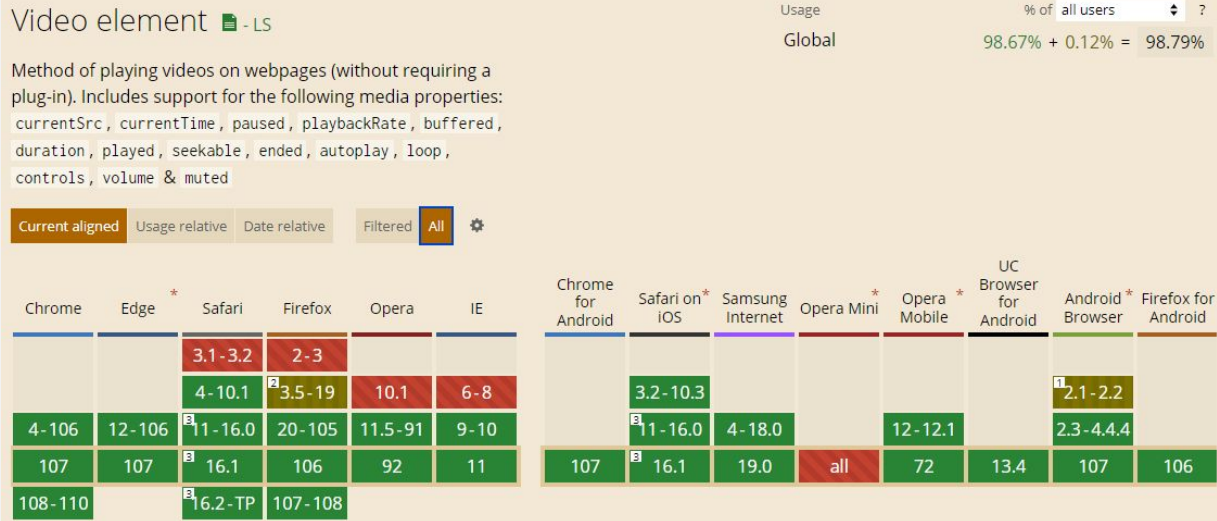
- Les navigateurs n'affichent pas toujours un même site web exactement de la même façon.
- Des sites comme caniuse.com tiennent notamment à jour une liste des fonctionnalités CSS prises en charge par les différentes versions de chaque navigateur.

Les fonctionnalités gérées par les différents navigateurs

Attendez-vous à des surprises !

Vérifiez surtout que votre site s'affiche sans erreur, sans chercher à obtenir exactement le même rendu sur les vieilles versions de ces navigateurs.

Pour avoir des informations
détaillées, allez sur :
www.caniuse.com



Les navigateurs mobiles



Safari

Apple

MacOS, iOS



Firefox

Mozilla

MacOS, MS Windows, Linux OS,
Android OS



Chrome

Google

MacOS, MS Windows, Linux OS,
Android OS, Chrome OS



Edge new

Microsoft

MS Windows, MacOS, iOS,
Android OS



Opera

Opera Software

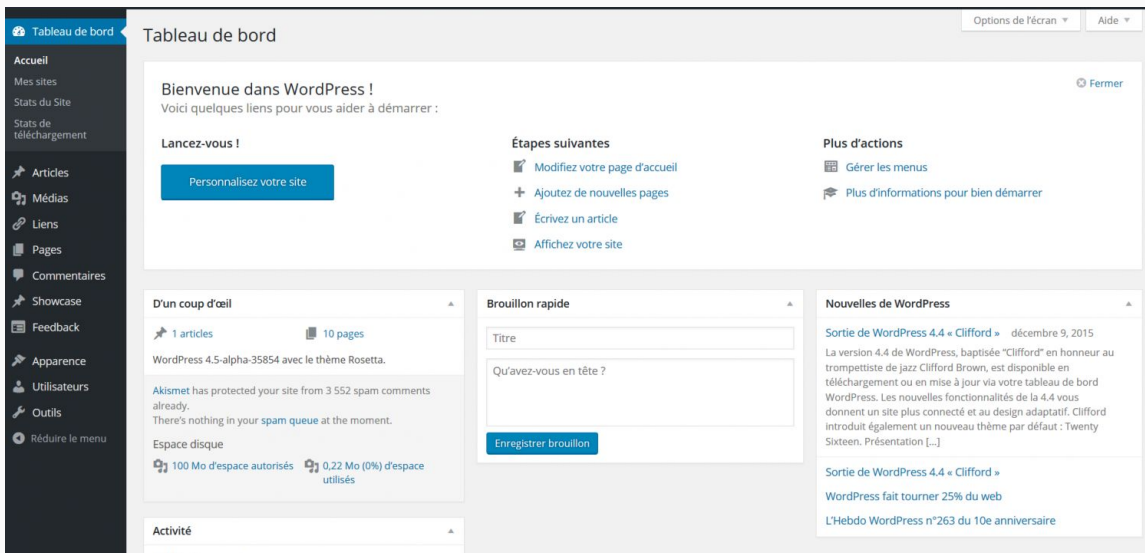
MacOS, MS Windows, Linux OS,
Android OS



Quels outils pour créer des pages web ?



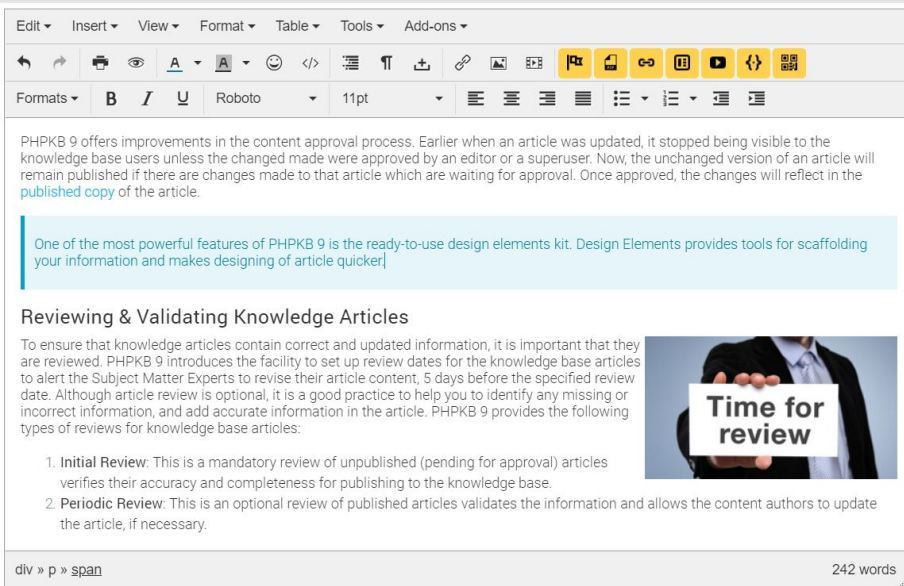
Les CMS (Content Management System)



Les WYSIWYG (What You See Is What You Get - Ce Que Vous Voyez Est Ce Que Vous Obtenez)

Ce sont des programmes qui se veulent très faciles d'emploi, ils permettent de créer des sites web sans apprendre de langage particulier. Parmi les plus connus d'entre eux : Mozilla Composer, Microsoft Expression Web, Dreamweaver... et même Word !

Leur principal défaut est la qualité du code HTML et CSS qui est automatiquement généré par ces outils.



The screenshot displays a WYSIWYG editor interface. At the top is a menu bar with options: Edit, Insert, View, Format, Table, Tools, and Add-ons. Below the menu is a toolbar with various icons for text formatting, alignment, and insertion. The main editing area contains the following text:

PHPKB 9 offers improvements in the content approval process. Earlier when an article was updated, it stopped being visible to the knowledge base users unless the changed made were approved by an editor or a superuser. Now, the unchanged version of an article will remain published if there are changes made to that article which are waiting for approval. Once approved, the changes will reflect in the [published copy](#) of the article.

One of the most powerful features of PHPKB 9 is the [ready-to-use design elements kit](#). Design Elements provides tools for scaffolding your information and makes designing of article quicker

Reviewing & Validating Knowledge Articles

To ensure that knowledge articles contain correct and updated information, it is important that they are reviewed. PHPKB 9 introduces the facility to set up review dates for the knowledge base articles to alert the Subject Matter Experts to revise their article content, 5 days before the specified review date. Although article review is optional, it is a good practice to help you to identify any missing or incorrect information, and add accurate information in the article. PHPKB 9 provides the following types of reviews for knowledge base articles:

1. **Initial Review:** This is a mandatory review of unpublished (pending for approval) articles verifies their accuracy and completeness for publishing to the knowledge base.
2. **Periodic Review:** This is an optional review of published articles validates the information and allows the content authors to update the article, if necessary.

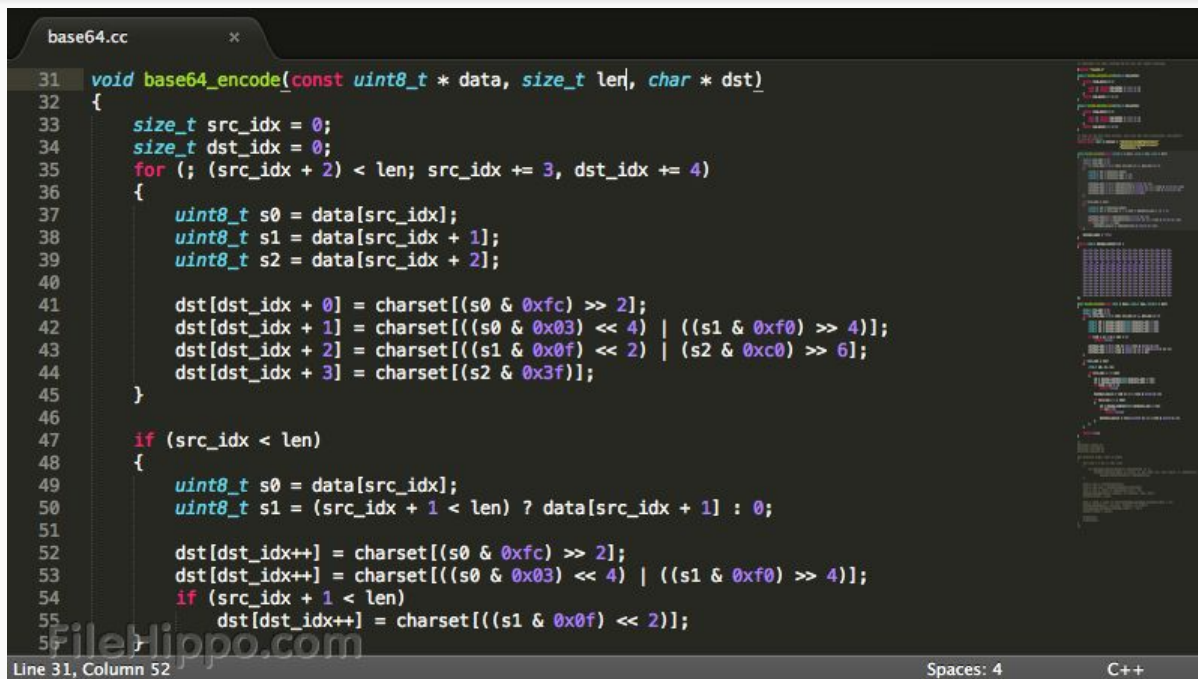
div » p » span

242 words

Time for review

Quelques éditeurs de texte avancés

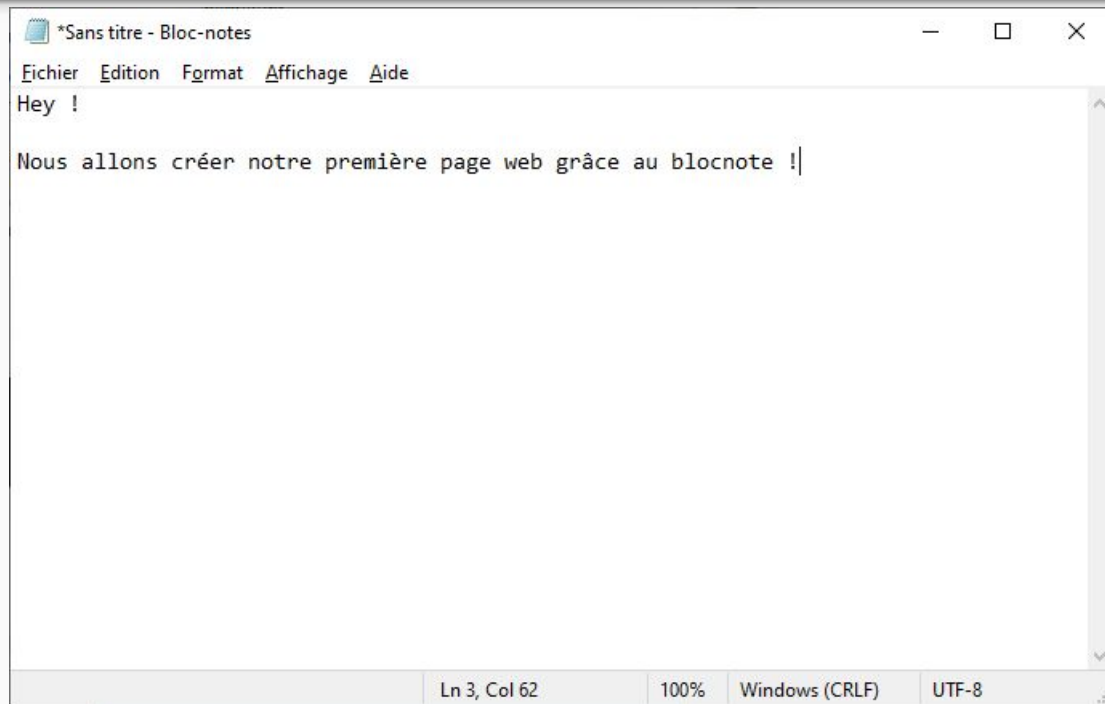
- Notepad++
- Sublim Text
- Visual Studio Code



```
base64.cc
31 void base64_encode(const uint8_t * data, size_t len, char * dst)
32 {
33     size_t src_idx = 0;
34     size_t dst_idx = 0;
35     for (; (src_idx + 2) < len; src_idx += 3, dst_idx += 4)
36     {
37         uint8_t s0 = data[src_idx];
38         uint8_t s1 = data[src_idx + 1];
39         uint8_t s2 = data[src_idx + 2];
40
41         dst[dst_idx + 0] = charset[(s0 & 0xfc) >> 2];
42         dst[dst_idx + 1] = charset[((s0 & 0x03) << 4) | ((s1 & 0xf0) >> 4)];
43         dst[dst_idx + 2] = charset[((s1 & 0x0f) << 2) | (s2 & 0xc0) >> 6];
44         dst[dst_idx + 3] = charset[(s2 & 0x3f)];
45     }
46
47     if (src_idx < len)
48     {
49         uint8_t s0 = data[src_idx];
50         uint8_t s1 = (src_idx + 1 < len) ? data[src_idx + 1] : 0;
51
52         dst[dst_idx++] = charset[(s0 & 0xfc) >> 2];
53         dst[dst_idx++] = charset[((s0 & 0x03) << 4) | ((s1 & 0xf0) >> 4)];
54         if (src_idx + 1 < len)
55             dst[dst_idx++] = charset[((s1 & 0x0f) << 2)];
56     }
57 }
```

Line 31, Column 52 Spaces: 4 C++

Le bloc-notes



Les bases du HTML



Le HTML5 améliore-t-il le référencement et le positionnement ?

La grande nouveauté dans le HTML5 est l'organisation de la structure du site en fonction des contenus, ce qui entraîne une meilleure architecture de ces derniers, à la fois plus logique et plus fonctionnelle.

Les critères de positionnement des moteurs de recherche se portant désormais principalement sur les contenus, si ceux-ci sont mieux organisés, alors les positionnements seront gagnants.

D'autres éléments, tels que les micro-formats, intégrés dans l'HTML5, sont susceptibles d'apporter également leur pierre à l'édifice.



Le HTML5 améliore-t-il l'accessibilité des sites ?

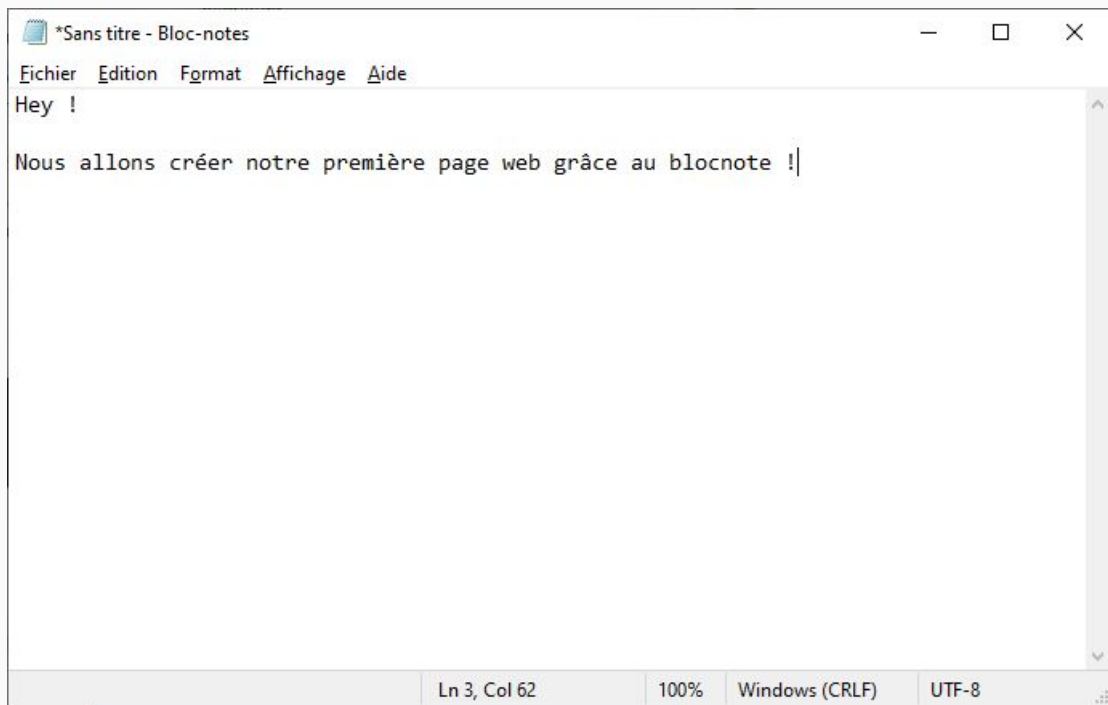
L'accessibilité est très liée aux règles de référencement naturel : si un site a un haut niveau d'accessibilité, il est voué à bénéficier d'un meilleur référencement.

Par ailleurs, les nouvelles balises HTML5 ont un rôle sémantique, ce qui facilite la lecture pour les périphériques de substitution.

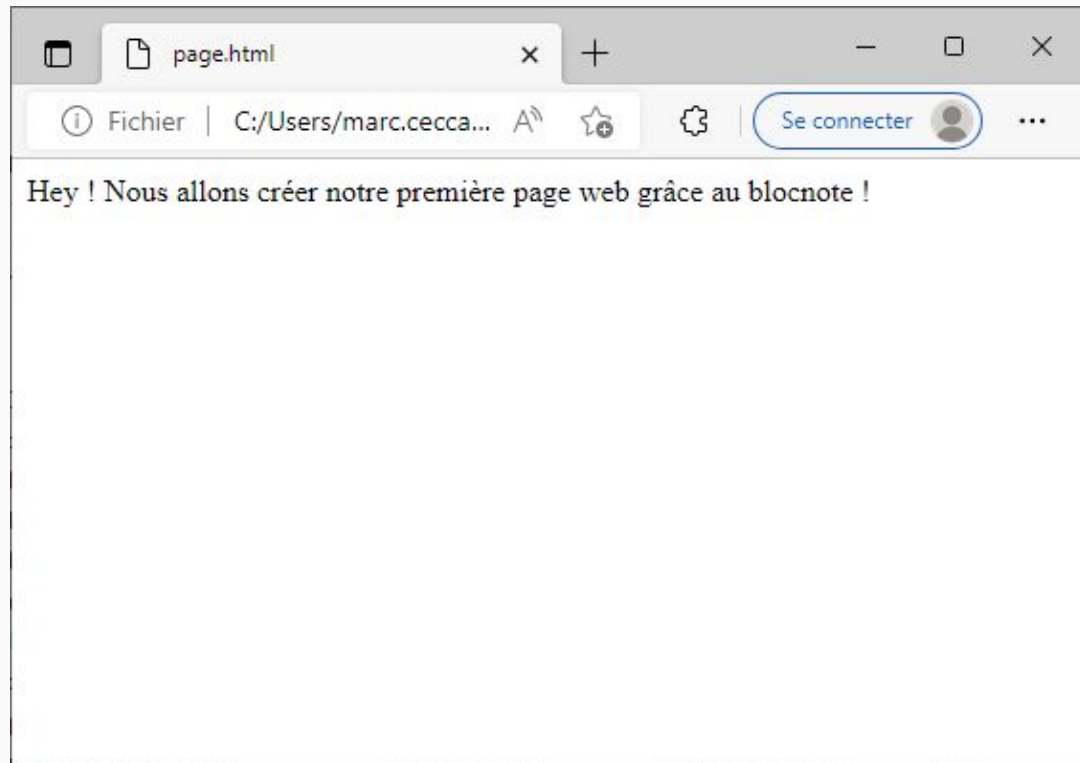


Votre première page web en HTML

- Enregistrez votre page dans le dossier « Cours_HTML »
- Votre page doit finir par l'extension .html, ne pas contenir de caractère spécial ni d'espace




- Pour voir le résultat : double-cliquez sur l'icône de votre fichier
- Le texte s'affiche sur la même ligne alors qu'on avait demandé à l'écrire sur deux lignes différentes. Que se passe-t-il ?



Les balises

- Les balises sont entourées de <chevrons>
- Elles indiquent la nature du texte qu'elles encadrent
- Il existe les balises paires et les balises orphelines

| Balise | Syntaxe | Affichage |
|---------------|---|---|
| Gras | Transfer | Transfer |
| Italique | <i>NTIC</i> | <i>NTIC</i> |
| Souligné | <u>Apprenant</u> | <u>Apprenant</u> |
| Saut de ligne | Ligne1 Ligne2 | Ligne1 Ligne2 |
| Image | |  |
| Lien | cliquer | cliquez |
| Couleur | Danger</p> | Danger |

- Les balises en paires :

- Elles s'ouvrent, contiennent du texte et se ferment plus loin :
- `<titre>Ceci est un titre</titre>`

- Les balises orphelines :

- Ces balises servent à insérer un élément. Il n'est pas nécessaire de délimiter le début et la fin de ces éléments
- `<image />` (*)

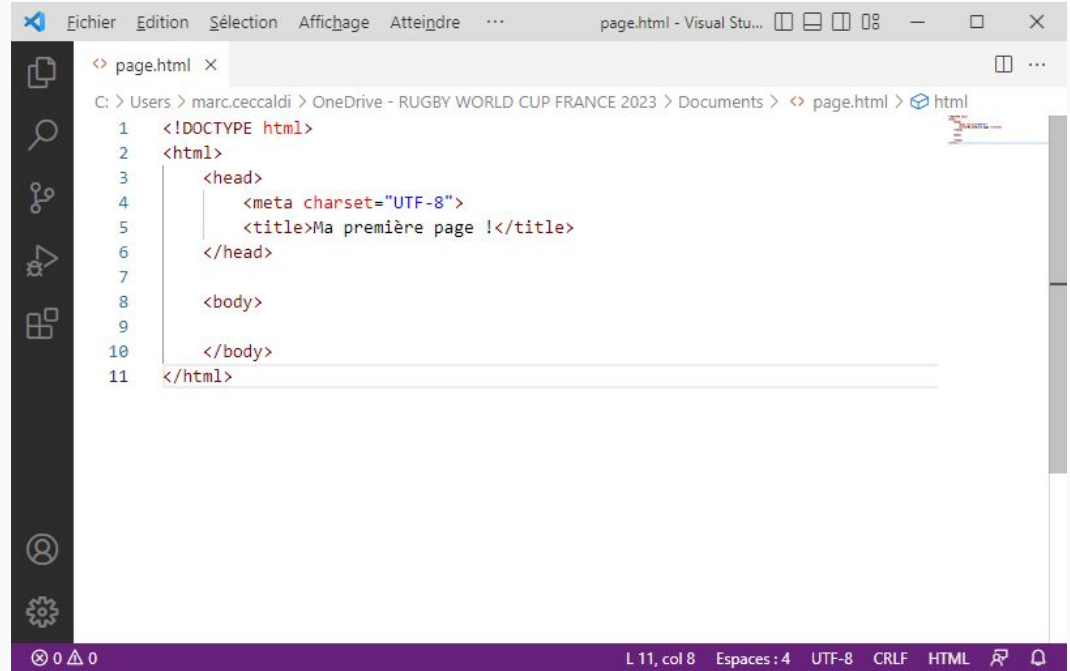
(*) Le slash de fin est obligatoire. Il s'agit d'une bonne pratique recommandée afin de ne pas confondre avec les balises en paires.

- Les attributs permettent de rajouter des options aux balises
 - `<balise attribut=« valeur »>`
 - `<image nom=« photo.jpg » />`
 - `<citation auteur=« Neil Armstrong » date=« 21/07/1969 »> C'est un petit pas pour l'homme, mais un bond de géant pour l'humanité.</citation>`

Structure de base d'une page HTML5

Attention à l'indentation de votre code !

Utiliser la touche TAB

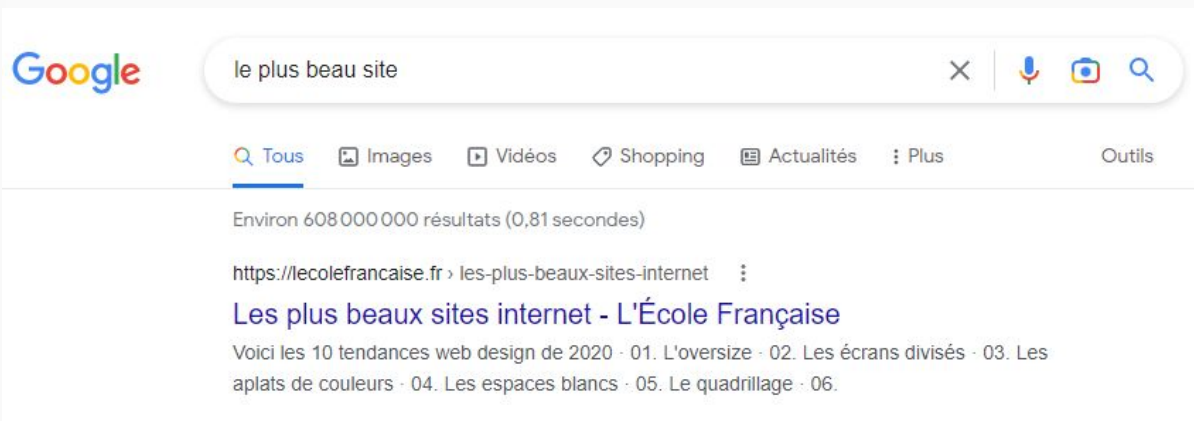


```
<> page.html x
C: > Users > marc.ceccaldi > OneDrive - RUGBY WORLD CUP FRANCE 2023 > Documents > <> page.html > html
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <meta charset="UTF-8">
5          <title>Ma première page !</title>
6      </head>
7
8      <body>
9
10     </body>
11 </html>
```

⊗ 0 △ 0 L 11, col 8 Espaces : 4 UTF-8 CRLF HTML

Le titre principal de la page

- Très important !
- Doit être court (- 100 caractères)
- Le titre s'affiche en haut de la page web
- Ainsi que dans les résultats de recherche



Le <!DOCTYPE>

- La balise principale
- Le DOCTYPE est le premier élément de code que l'on doit trouver dans une page HTML (avant même la balise <html>), qu'il est obligatoire et indispensable afin que le navigateur interprète correctement la page HTML chargée. Le DOCTYPE renseigne le navigateur sur le langage et la syntaxe employés (HTML ou XHTML) et la version de ce langage.

```
<!DOCTYPE html>
```

Balise <html>

- À savoir : <html>
- Ou si l'on y ajoute l'attribut de langue : lang="fr", on peut aussi obtenir la balise suivante : <html lang="fr">.
- L'attribut lang="fr" dans la balise <html> désigne la langue principale de la page. Placé ainsi dans l'en-tête, il va servir d'indicateur aux moteurs de recherche, mais aussi aux dictionnaires ou aux interfaces d'accessibilité à destination des handicapés malvoyants, tels que les synthétiseurs de voix. (L'attribut peut aussi être placé de manière plus localisé, au sein d'une balise <a href> par exemple, lorsque le lien envoie vers une page dans une autre langue).

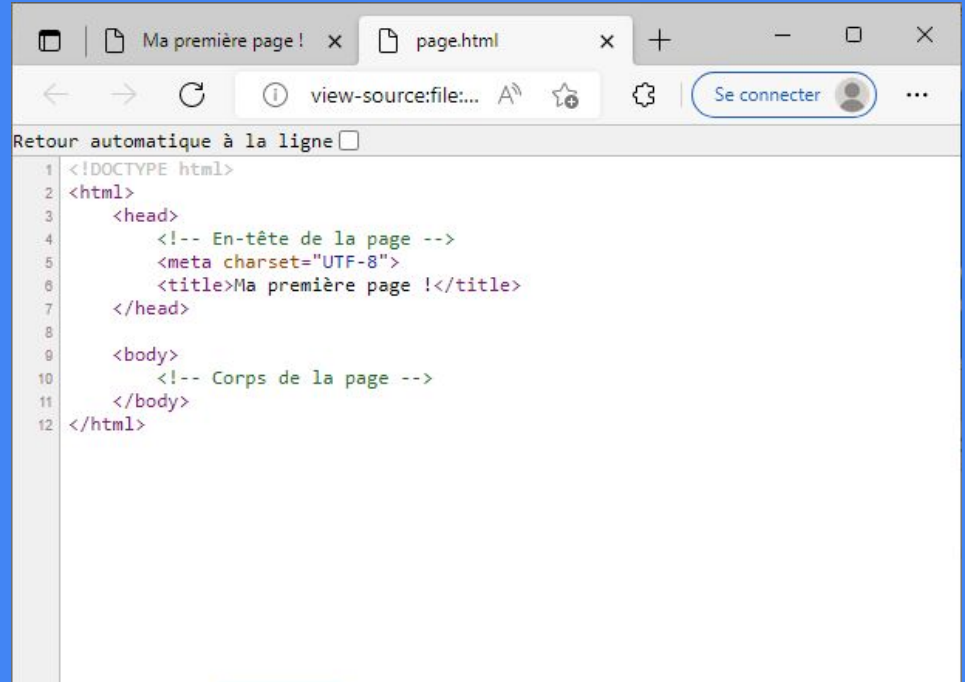
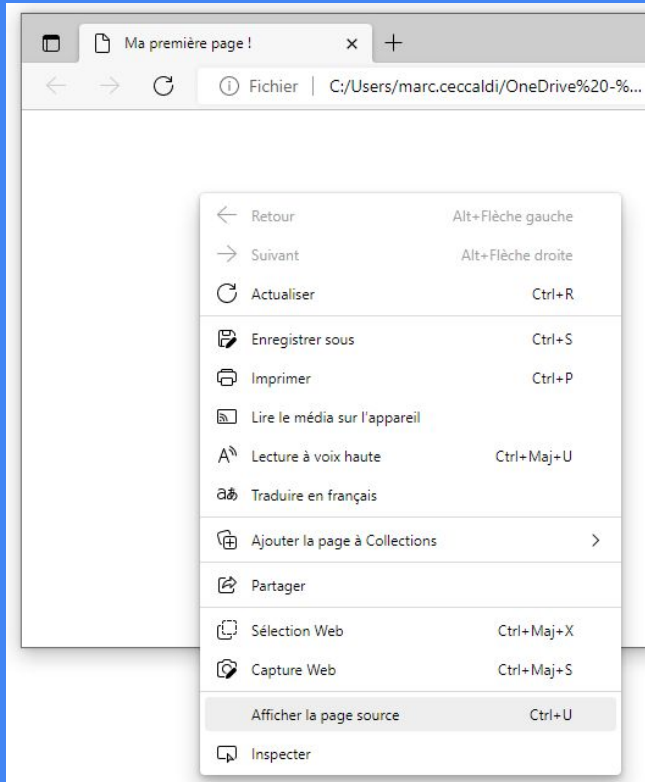
Les commentaires

- Utilisez les commentaires afin de vous laisser des indications sur le fonctionnement de votre code.
- Utile pour vous
- Utile pour votre équipe
- Utile pour le futur vous
- Utile pour le dév qui reprendra votre code
- En bref : ne négligez pas les commentaires !

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <!-- En-tête de la page -->
5          <meta charset="UTF-8">
6          <title>Ma première page !</title>
7      </head>
8
9      <body>
10         <!-- Corps de la page -->
11     </body>
12 </html>
```

ATTENTION : Tout le monde
peut voir vos commentaires et
votre code HTML !

Afficher le code source d'une page web



ATTENTION : Ne mettez jamais d'informations sensibles !

Organiser son texte

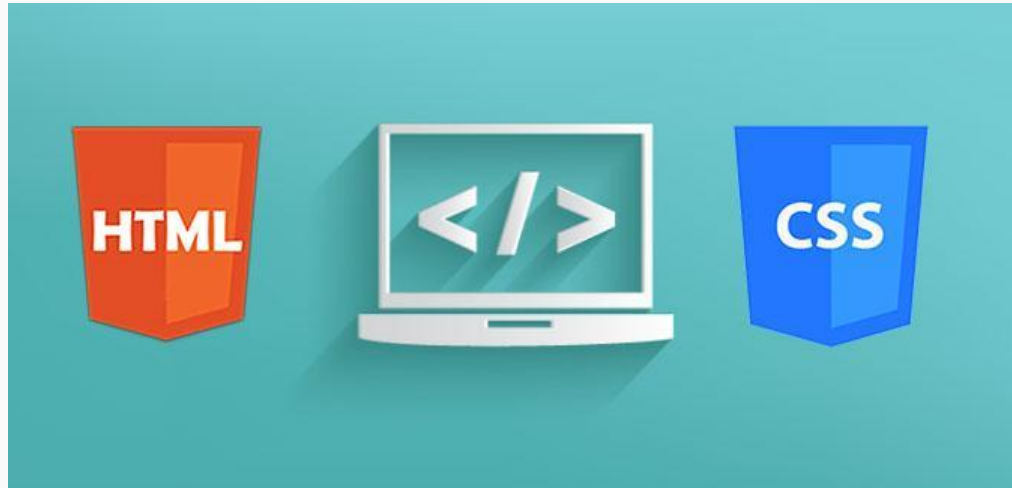
- Les paragraphes : `<p>Bonjour et bienvenue</p>`
- Saut de ligne : `
`
- Les titres : de `<h1>` à `<h6>`

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <!-- En-tête de la page -->
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Niveaux de titres</title>
  </head>
  <body>
    <!-- Corps de la page -->
    <h1>Titre de la plus haute importance</h1>
    <h2>Titre qui a vla de l'importance</h2>
    <h3>Titre important quand même</h3>

    <h4>Titre quand même</h4>
    <h5>Parent pauvre du titre</h5>
    <h6>Record mondial du titre le moins utilisé</h6>
  </body>
</html>
```

HTML pour le fond – CSS pour la forme

A quoi cela sert-il que l'ordinateur sache que le texte est important ?



Les liens



Créer des liens absolus

- `Mon site`

- Pour le placer au sein d'un paragraphe :

- `<p>`

Bonjour, venez visiter

``

Mon site

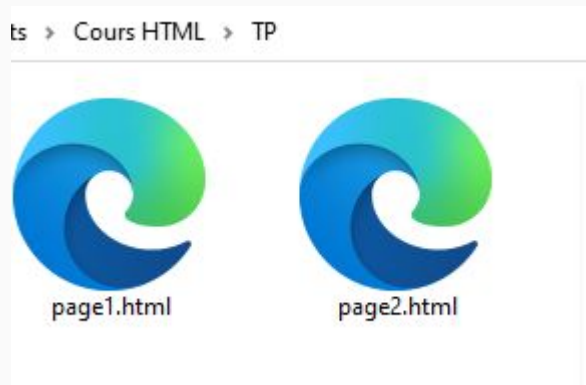
``

`</p>`

Les liens absolus sont des liens où on indique l'adresse complète.

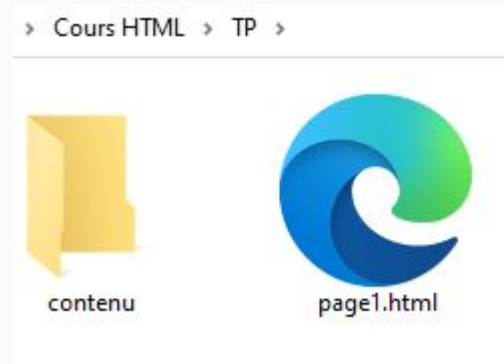
Les liens vers une autre page de son site (lien relatif)

- Si je suis sur la page1 et que je souhaite faire un lien vers la page 2 :
 - ``
- Pour le placer au sein d'un paragraphe :
 - `<p>Bonjour, venez visiter a page 2</p>`



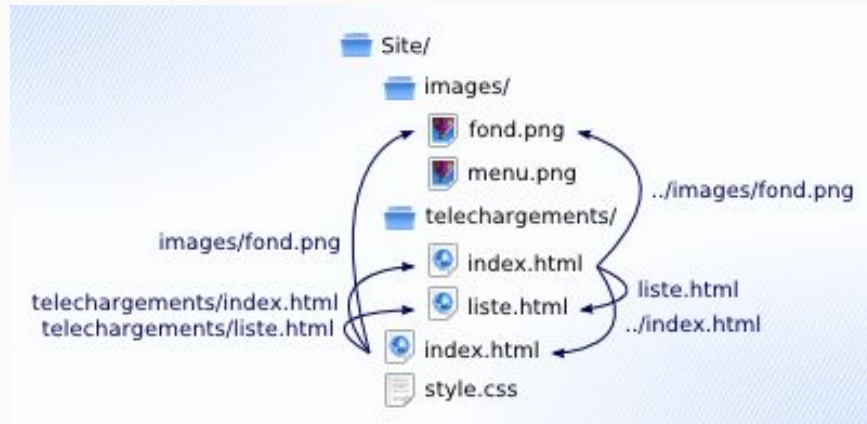
Les liens vers une autre page de son site (lien relatif) et que la page 2 se trouve dans un sous-dossier

- Si je suis sur la page1 et que je souhaite faire un lien vers la page 2, qui est dans le sous-dossier « contenu » :
 - ``
- Pour le placer au sein d'un paragraphe :
 - `<p>Bonjour, venez visiter a page 2</p>`



Les liens vers une autre page de son site (lien relatif) et que la page 2 se trouve dans un dossier parent

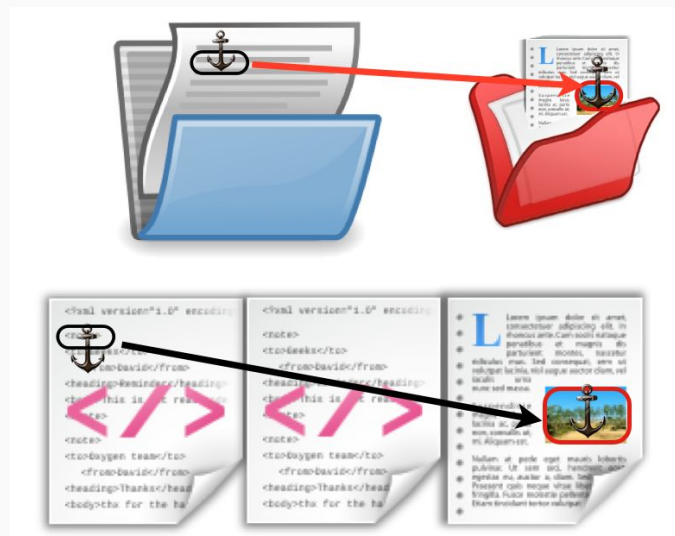
- Si je suis sur la page1 et que je souhaite faire un lien vers la page 2, qui est dans le dossier parent :
 - ``
- Pour le placer au sein d'un paragraphe :
 - `<p>Bonjour, venez visiter a page 2</p>`



Résumé des liens en image

Les ancres

- Une ancre est un point de repère inséré dans une page
- Vous pouvez créer une ancre sur n'importe quelle balise
- L'attribut « id » permet de donner un nom à l'ancre
 - On crée l'ancre : `<h1 id=" ancre-titre ">Titre</h1>`
 - On appelle l'ancre : `Aller à Titre`
 - Ou si l'ancre se situe sur un autre page : `Aller à Titre`



Infobulle au survol d'un lien

- Il est possible d'afficher une infobulle au survol d'un lien en utilisant l'attribut « title »
- `Cliquez ici`

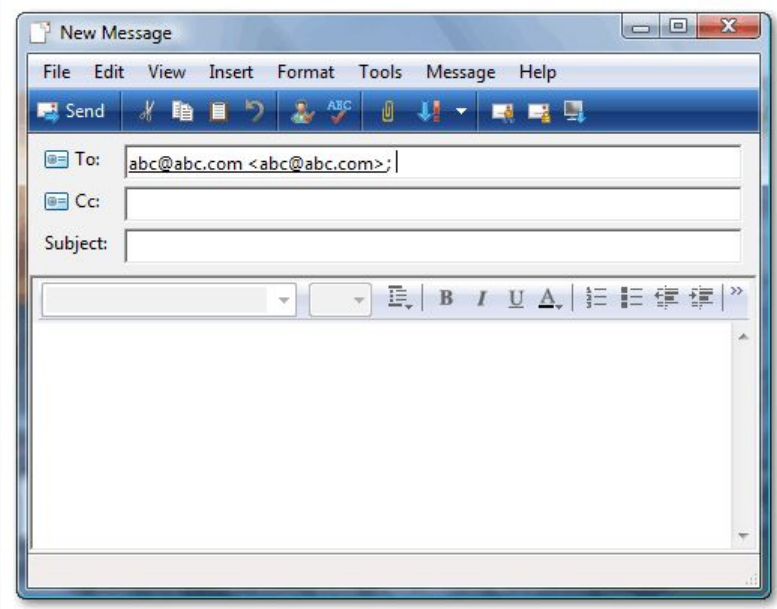


Lien qui ouvre une nouvelle fenêtre

- Pour cela utiliser l'attribut :
 - `target=«_blank»`
 - `Ceci est un test`
- A utiliser avec parcimonie

Lien pour envoyer un email

Envoyez-moi un email !



Lien pour télécharger un fichier

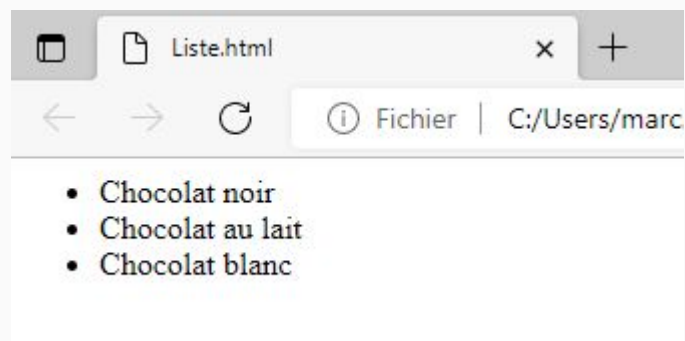
`Mon fichier`



Les listes

Les listes non ordonnées

```
<ul>  
  <li>Chocolat noir</li>  
  <li>Chocolat au lait</li>  
  <li>Chocolat blanc</li>  
</ul>
```



Les listes ordonnées

```
<h1>Ma journée</h1>
```

```
<ol>
```

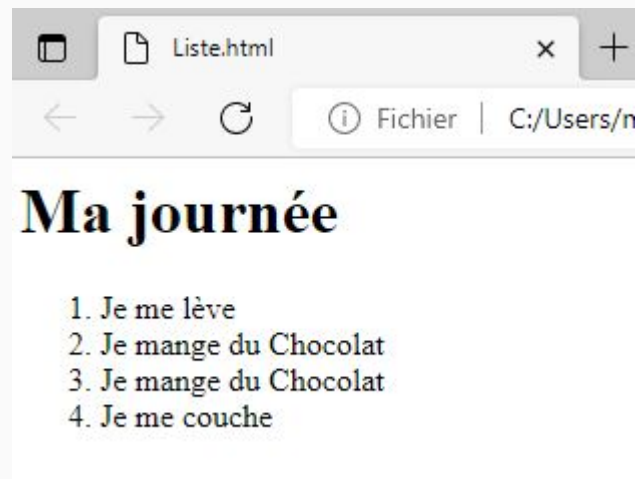
```
  <li>Je me lève</li>
```

```
  <li>Je mange du Chocolat</li>
```

```
  <li>Je mange du Chocolat</li>
```

```
  <li>Je me couche</li>
```

```
</ol>
```



Les images



Insérer une image

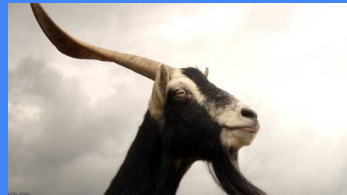
- `` (balise orpheline)
- Les images doivent être insérées dans un paragraphe
- 2 attributs obligatoires :
 - `src` -> chemin de l'image
 - `alt` -> texte alternatif
 - ``



Ajouter une infobulle

- Pour ajouter une infobulle sur une image, on utilise l'attribut « title »
- Cet attribut est facultatif
- ``

Miniatures



barbu_mini.png



- Il est conseillé d'afficher une miniature de votre image si celle-ci est trop imposante
- Utilisez un logiciel de retouche d'image pour réduire la taille de votre image
- Conservez la version d'origine de votre image
- Faites un lien vers l'image originale lorsque la miniature est cliquée :

○ ``

`<img src=«image/barbu_mini.png»
alt=«Photo du barbu/»`

``





plage.jpg

Quel format utiliser ?

- Photo : JPEG
- Graphique avec peu de couleurs (moins de 256) : PNG8 bits ou GIF
- Graphique standard : PNG 24 bits
- Image animée : GIF animé



| | JPG | GIF | PNG | |
|---|-----|-----|-----|--|
|  | ✓ | | | |
| LOGO | ✓ | ✓ | ✓ | |
| LOGO avec fond transparent | | ✓ | ✓ | |
| LOGO avec ombre portée | ✓ | ✓ | ✓ | |
| LOGO avec ombre portée et fond transparent | | | ✓ | |
|  | | ✓ | | |

Les erreurs courantes :

- Utiliser un autre format, qui ne serait pas adapté au web
- Mal choisir le nom de son image



Les figures



Les figures

- Les figures servent à enrichir le texte pour compléter les informations de la page.
- Elle est réservée au « contenu autonome » tels que des images, des diagrammes, des vidéos, etc. Elle est souvent associée à la balise `<figcaption>` qui se charge d'insérer la légende du contenu de la balise `<figure>`, le tout pouvant bien sûr être ensuite mis en forme par une feuille de style, comme c'est le cas dans la figure suivante.
- Lorsque vous vous demandez si votre code doit être une figure, posez-vous cette question : mon objet va-t-il apporter quelque chose au texte ? Si oui, c'est une figure. Si votre objet n'est que décoratif : ce n'est pas une figure.
- Elles peuvent être de types :
 - Code sources
 - Images
 - Citations



Créer une figure

- On utilise la balise `<figure></figure>`
- La balise `<figcaption>` sert à ajouter une légende

`<figure>`

``

`<figcaption>Légende de la figure</figcaption>`

`</figure>`

HTML Demo: `<figure>`


RESET

HTML

CSS

```
1 <figure>
2   
4   <figcaption>An elephant at sunset</figcaption>
5 </figure>
6
```

OUTPUT

An elephant at sunset