

Avant-propos

HTML est un langage aujourd'hui dépassé ! Il est désormais remplacé par l'association du langage XHTML (eXtensible HyperText Markup Language) qui permet de structurer précisément les contenus des sites Internet et de CSS (Cascading Style Sheets) pour créer la mise en page et les différentes présentations de ces contenus pour les terminaux les plus divers, allant du navigateur classique au téléphone portable. La conception des sites devant se faire en deux phases (contenu et présentation), cet ouvrage est lui-même divisé en deux grandes parties.

La première traite du langage XHTML en tant qu'outil de structuration des documents. Elle vous permettra d'acquérir une bonne connaissance de tous les éléments disponibles dans ce but. À ce stade, et même si nous indiquons la présentation par défaut liée à chacun d'eux, vous ne devriez pas vous préoccuper outre mesure de cet aspect et ne jamais choisir tel élément en fonction de son aspect prédéterminé, mais en fonction de son rôle logique dans la structuration du contenu. C'est cette différence fondamentale de conception qui crée la véritable révolution de XHTML par rapport à HTML.

Cette première partie comprend les chapitres suivants :

- Le chapitre 1 est une introduction générale destinée à mettre en évidence les différences entre XHTML et HTML. Il définit les règles qui vous permettront de créer un document XHTML bien formé et conforme aux standards du W3C. Il indique également les outils logiciels nécessaires à la création puis à la mise en place sur un serveur distant des pages Web que vous allez créer.
- Le chapitre 2 vous permet de créer la structure générale d'une page conforme à XHTML selon la version que vous choisirez d'utiliser, sachant que nous recommandons d'utiliser la dernière version disponible, en l'occurrence XHTML 1.1. Cette structure fait apparaître les éléments essentiels qui sont communs à toutes les pages, comme la déclaration DOCTYPE. Vous y trouverez tous ceux qui constituent l'en-tête d'une page et qui, s'ils ne créent généralement pas de parties visibles dans un navigateur, ont un rôle important souvent négligé. En particulier, ils permettent par exemple de lier la page à des ressources externes comme une feuille de style ou des scripts JavaScript. Certains autres éléments jouent aussi un rôle essentiel dans le référencement de votre site, en permettant d'inclure des informations sur le document, dites

méta-informations. Vous trouverez enfin dans ce chapitre une présentation de l'ensemble des éléments incorporables dans le corps d'un document.

- Le chapitre 3 permet de faire un tour d'horizon complet de tous les éléments susceptibles de contenir du texte, les diverses formes de structuration d'une page en divisions et en paragraphes ainsi que tous les éléments sémantiques en ligne. Enfin nous découvri- rons comment structurer l'information au moyen des différentes formes de listes dont l'utilisation est courante dans la création de menus par exemple.
- Le chapitre 4 nous fait découvrir comment insérer les différents types d'images admis par les navigateurs et les objets multimédias les plus divers (photos de tous types, sons, animations Flash...) en complément du texte dans une page. Nous ver- rons également comment diviser une image en plusieurs zones réactives aux clics du visiteur.
- Le chapitre 5 présente ce qui est la base des documents hypertextes, à savoir la créa- tion de liens déclenchés à partir d'un texte, d'un bouton ou d'une image, soit entre les différents éléments d'une même page, soit entre les pages d'un même site pour créer un système de navigation complet. Ces liens peuvent permettre également de déclen- cher le téléchargement de documents externes non affichables dans une page Web, l'envoi d'un e-mail ou encore un script JavaScript.
- Le chapitre 6 nous permet d'utiliser les différents éléments qui interviennent dans la création de tableaux. Il aborde et définit tout d'abord la structure générale commune à tous les tableaux. Les éléments permettant la création de lignes, de cellules et leurs regroupements sémantiques éventuels en groupes de ligne ou de colonnes sont ensuite traités. Les tableaux sont envisagés ici aussi bien pour permettre la structuration de données mais également comme moyen d'organisation d'une page. Nous précisons cependant les limites des tableaux en tant que technique de mise en page, l'usage des styles CSS étant une bonne alternative à ce type d'organisation.
- Le chapitre 7 présente le seul moyen de rendre une page Web interactive, à savoir en y incorporant des formulaires. Après avoir défini la structure globale de ces derniers, nous décrirons l'ensemble des composants qui permettent de saisir du texte ou des mots de passe, et d'effectuer des choix à l'aide de boutons radio, de cases à cocher ou de listes de sélection d'options. Nous verrons enfin comment réaliser le transfert de fichiers du poste client vers un serveur. Nous montrons également dans ce chapitre comment utiliser des tableaux pour améliorer la structure d'un formulaire.
- Le chapitre 8 présente la création de pages avec des cadres (*frames*). Cette technique est aujourd'hui considérée comme obsolète en raison de ses nombreux inconvénients, mais nous la présentons par souci d'exhaustivité et parce qu'elle est encore admise dans la version 1.0 de XHTML. La création de cadres horizontaux, verticaux ainsi que les structures complexes y sont étudiées en utilisant l'imbrication des cadres. Il est cependant fait référence aux techniques CSS qui permettent d'obtenir des résultats similaires sans créer de cadres.

La seconde partie de cet ouvrage traite de la création des feuilles de style au moyen de CSS. Elle est le complément indispensable de XHTML puisque la première partie a bien mis l'accent sur le fait de la séparation indispensable du contenu et de la présentation.

- Le chapitre 9 vous permet d'apprendre le fonctionnement des CSS et la syntaxe utilisée dans la création des styles applicables à un document XHTML. Ce chapitre constitue une étape essentielle dans l'apprentissage des CSS car il aborde les nombreux sélecteurs qui permettent, par exemple, d'appliquer un même style à toutes les occurrences d'un élément ou d'appliquer des styles différents à un même élément en fonction de son contexte. C'est du bon usage de ces sélecteurs que dépendra toute la puissance et la diversité d'utilisation des styles que vous allez créer par la suite. Nous y étudions enfin les règles d'héritage et de cascade des propriétés CSS.
- Le chapitre 10 permet de découvrir les propriétés de gestion des couleurs aussi bien pour le texte que pour le fond d'un élément, puis celles qui permettent de créer des images de fond et leurs différents types de positionnement dans tous les éléments XHTML.
- Le chapitre 11 présente tout d'abord le modèle de « boîte » applicable à tous les éléments CSS, puis traite de la création des bordures (style, épaisseur, couleur) applicables à chaque élément individuellement. Nous y abordons également la création des marges entre la boîte d'un élément et son environnement, ainsi que l'espacement entre son contenu et ses bordures. Toutes les propriétés abordées ici sont de nature à affiner la présentation à l'intérieur d'un document. La notion récente de contour y est également étudiée.
- Le chapitre 12 fait un tour d'horizon des propriétés applicables aux textes, qu'il s'agisse du choix d'une police de caractères, des différentes façons de définir sa taille de manière absolue ou relative par rapport au contexte, du choix de sa couleur, de son style, de sa casse, de sa graisse, sans oublier les nombreuses autres possibilités décoratives. Nous décrivons aussi la gestion des interlignes, de l'alignement et de l'espacement du texte. Ce chapitre présente enfin les propriétés spécifiques aux liens hypertextes et les sélecteurs particuliers qui permettent de réaliser des effets dynamiques.
- Le chapitre 13 apporte les éléments essentiels qui permettent de gérer la présentation et la mise en page globale d'un document. Nous y étudions les méthodes de dimensionnement des éléments ainsi que les méthodes de positionnement qui sont des avancées essentielles de l'association CSS/XHTML par rapport à HTML. Elles permettent de remplacer les méthodes de mise en page habituelles comme celles qui usent et abusent des tableaux ou encore celles qui utilisent des cadres. La richesse de ces propriétés permet également d'agir sur la visibilité et l'ordre d'empilement des éléments. Toutes ces propriétés permettent de créer les mises en page les plus diverses.
- Le chapitre 14 est spécialement dédié aux tableaux qui possèdent un modèle de gestion particulier. Nous montrons comment gérer la couleur des cellules en fonction, par exemple, de leur appartenance à un groupe de lignes ou de colonnes. Nous étudions également la gestion des bordures des cellules, de la détermination de la largeur des

colonnes ou de l'ensemble d'un tableau, des alignements spécifiques à l'intérieur des cellules ou des groupes, etc.

- Le chapitre 15 est destiné spécifiquement aux listes qui constituent un moyen de structuration efficace, très approprié aux menus par exemple. Nous y abordons les multiples styles de numérotation possibles pour les listes ordonnées ou à puces graphiques et leur position par rapport aux items. La numérotation automatique utilisant la création de compteurs est une autre façon de numéroter des listes générées dynamiquement. La modification du rendu habituel des éléments nous permet de créer des listes en ligne constituant par exemple des menus horizontaux, ou encore le rendu sous forme de liste d'un ensemble d'éléments dont ce n'est pas la vocation initiale.
- Le chapitre 16 est consacré aux moyens disponibles pour obtenir un rendu correct du contenu d'un document Web à l'impression, et plus généralement sur tout support constitué de pages calibrées (fichiers .pdf, présentations de style diaporama, écrans de petite taille...). Nous signalons cependant que seul un nombre limité des propriétés CSS spécifiques à ce type de support sont aujourd'hui supportés par l'ensemble des navigateurs.

Enfin, les annexes A, B, C, et D proposent des références complètes des éléments XHTML et de leurs attributs, des propriétés CSS 2.1 et de leurs valeurs, des codes de couleurs conseillées sur le Web et des entités de caractères.

Les exercices proposés à la fin de chaque chapitre vous permettront une mise en œuvre immédiate des points étudiés et de tester l'ensemble des connaissances acquises.

Les corrigés de ces exercices ne figurent pas dans cet ouvrage pour ne pas l'alourdir inutilement, mais ils sont téléchargeables librement sur le site des éditions Eyrolles (www.editions-eyrolles.com) et sur mon site dédié à ce sujet (www.funxhtml.com). Ils vous permettront de mesurer votre compréhension des notions abordées.