

Optimiser pour les appareils mobiles

6.1	Créer un site adapté aux terminaux mobiles avec jQuery Mobile ...	217
6.2	Transformer son site mobile en application native grâce à PhoneGap:Build	225
6.3	Créer des mises en page fluides avec du HTML5	229
6.4	Résumé	233

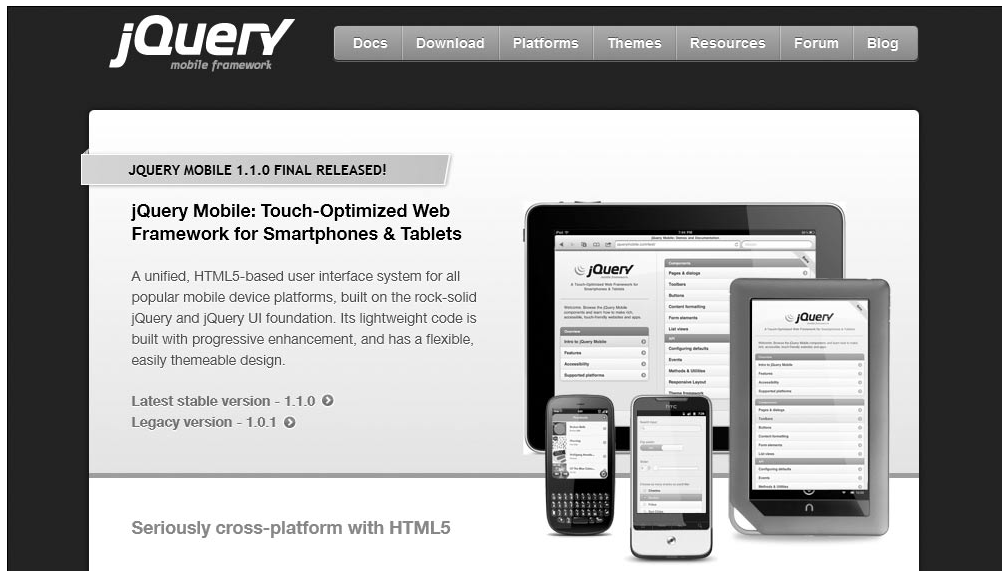
Dans ce chapitre nous aborderons les fonctions et les options de Dreamweaver qui permettent de créer ou d'adapter un site optimisé pour les terminaux mobiles. Dans la première partie vous découvrez l'utilisation de la bibliothèque jQuery Mobile pour créer un site spécialement dédié aux tablettes et aux appareils mobiles. La deuxième partie vous donne un aperçu de la fonction PhoneGap:Build qui permet de générer une application créer avec du code HTML, CSS et JavaScript en application mobile pour iOS, Android et Windows Phone. Pour finir la troisième partie de ce chapitre traite la nouvelle fonction de Dreamweaver qui consiste à créer des pages compatible à l'affichage pour mobile, tablette et écran d'ordinateur grâce aux grilles de mise en page fluide.

6.1 Créer un site adapté aux terminaux mobiles avec jQuery Mobile

Depuis sa version CS5.5, Dreamweaver permet de créer des sites Internet adaptés aux téléphones mobiles et aux tablettes tactiles grâce à jQuery Mobile, <http://jquerymobile.com>.

jQuery Mobile est une librairie d'éléments en HTML5, CSS3 et JavaScript qui permet de visualiser un site Internet sur la plupart des téléphones mobiles et bénéficie des fonctions spécifiques aux mobiles comme les différentes transitions d'une page à une autre lorsque vous touchez ou faites glisser votre doigt sur l'écran.

Figure 6-1 :
jQuery Mobile,
[http://
jquerymobile.
com](http://jquerymobile.com)



Dreamweaver intègre le framework PhoneGap, <http://phonegap.com>, avec lequel il est ensuite possible de transformer vos sites mobiles en véritables applications natives sans devoir connaître des langages plus complexes tel Objective-C, qui est le langage pour créer des applications iPhone ou Java (à ne pas confondre avec JavaScript), le langage pour faire des applications Android.



DEFINITION

Web app et application native

Une Web application est une application qui permet d'être utilisée depuis n'importe quel terminal ayant un accès Internet et un navigateur.

Une application native est disposée à être développée pour un système d'exploitation spécifique comme celui d'Apple ou d'Android.

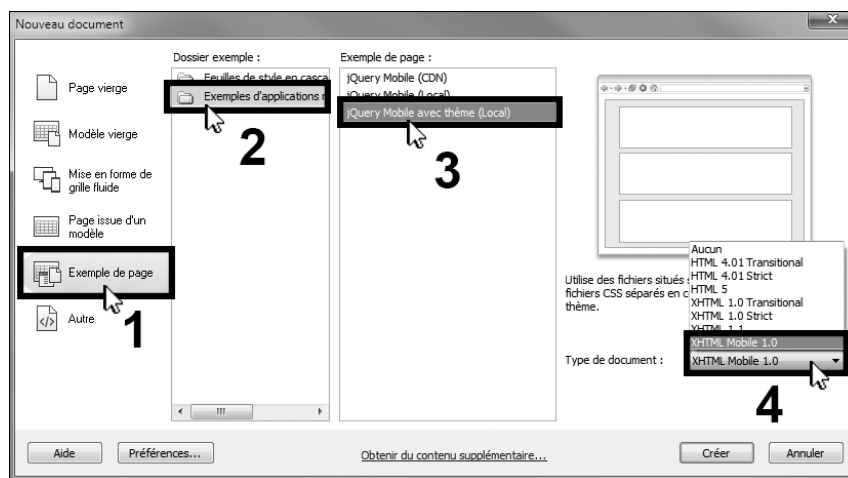
Créer une page en utilisant jQuery Mobile avec Dreamweaver

Avant de découvrir jQuery Mobile, créez un nouveau site en sélectionnant dans le menu **Site** l'option *Nouveau site...* Renseignez ensuite un nom dans le champ *Nom du site*, puis cliquez sur le dossier du champ *Dossier local du site* afin de créer un dossier ou de parcourir votre ordinateur pour définir le dossier qui contiendra tous les éléments de votre site.

Pour créer votre site mobile, effectuez les étapes suivantes :

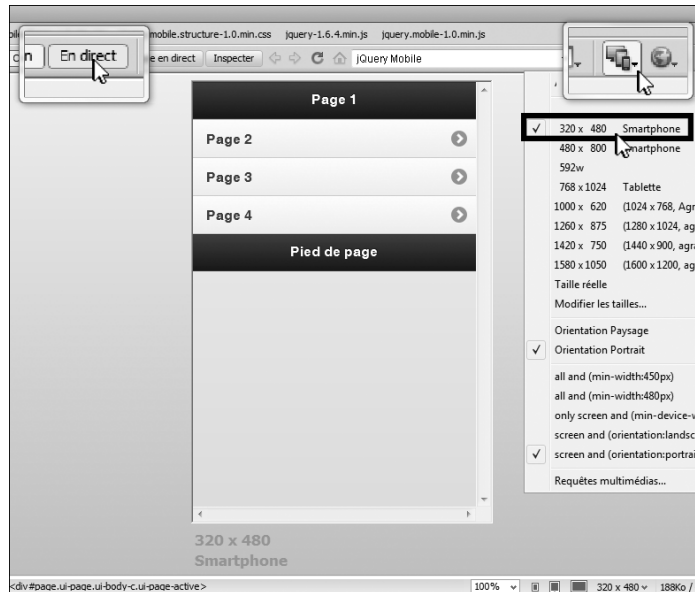
1. Sélectionnez **Nouveau** dans le menu *Fichier*.
2. Choisissez *Exemple de page* dans la première colonne de gauche et cliquez sur le dossier intitulé *Exemples d'applications mobiles* de la colonne *Dossier exemple*.

Figure 6-2 :
Nouveau document,
jQuery Mobile avec
thème (local)



3. Dans la colonne *Exemple de pages* vous avez trois options de pages qui se différencient d'une manière suivante :
 - *jQuery Mobile (CDN)* est une page dont les fichiers JavaScript, CSS et images sont hébergés sur un serveur distant, celui de *jQuery.com*. Il faut savoir que jQuery Mobile attache des fichiers CSS et JavaScript à la page pour que votre site s'adapte aux appareils mobiles. Ces fichiers sont assez lourds et prennent un certain temps pour être chargés lorsqu'un utilisateur se connecte à votre site. Le fait que les fichiers sont hébergés chez jQuery.com permet de les placer dans le cache de l'utilisateur. Ainsi, lorsqu'un utilisateur a déjà visité un site utilisant le même framework, ils sont déjà chargés sur l'appareil de l'utilisateur, ce qui fait que le site se chargera plus rapidement.
 - *jQuery Mobile (Local)* vous permet de créer une page dont les fichiers JavaScript, CSS et images vont être stockés dans un dossier nommé *jquery-mobile* dès que vous sauvegardez votre page. Cela vous permettra d'intervenir sur les fichiers afin de personnaliser votre site.
 - *jQuery Mobile avec thème (Local)* est pratiquement égale à la deuxième option à un détail près : vous pouvez vous appuyer sur plusieurs thèmes de couleur, ce qui facilite la personnalisation de votre Web App.
4. Dans notre exemple, sélectionnez la troisième option. Dans le menu **Type de document** sélectionnez **XHTML Mobile1.0** puis cliquez sur le bouton **Créer**.
5. Enregistrez ensuite votre page dans votre dossier racine, pour que Dreamweaver copie les fichiers dépendant de la page dans un dossier nommé *jquery-mobile*.

Figure 6-3 :
Mode En direct,
Affichage Smartphone



6. Bravo, vous avez créé un site mobile ! Afin de tester le site, cliquez sur le bouton **En direct**, qui se trouve dans la barre du document, puis cliquez sur le lien *Page 2*. Afin de revenir à la page d'accueil, cliquez sur la **flèche gauche** qui se trouve sur le côté droit du bouton **Inspecter** de la barre du document. Si vous voulez avoir un aperçu de la façon dont votre site s'adapte aux différentes résolutions d'écran, comme pour un Smartphone, cliquez sur le bouton **Ecrans multiples** et sélectionnez par exemple *320 x 480 Smartphone*.

Dans l'étape suivante, vous allez découvrir le fonctionnement de jQuery Mobile et apprendrez à enrichir votre site mobile avec des options supplémentaires.

Comprendre la structure d'une page jQuery Mobile

Afin de mieux comprendre la structure de page pour un site basé sur jQuery Mobile, je vous invite à sélectionner le mode code de votre page. Par défaut, Dreamweaver inscrit du code supplémentaire entre les balises `<head></head>` et `<body></body>`.

Entre les balises `<head></head>` Dreamweaver ajoute les chemins vers les fichiers dépendant de la page, qui sont deux fichiers JavaScript pour les fonctionnalités du site et deux fichiers CSS, un qui définit la structure générale et un autre qui est destiné à appliquer les thèmes. Entre les balises `<body></body>` Dreamweaver inscrit un code qui divise le contenu du site en sections qui sont semblables aux pages d'un site classique lorsque vous créez des ancrs (voir le chapitre **Réaliser une page Internet**, section **Créer des liens ancrés**).



REMARQUE

Pages et sections d'un site jQuery Mobile

Contrairement à un site destiné à un affichage sur écran d'ordinateur, un site mobile n'est pas composé de plusieurs fichiers html, mais principalement d'une seule page. Cette page contient des sections qui sont comparables aux pages et s'affichent uniquement à partir d'un menu.

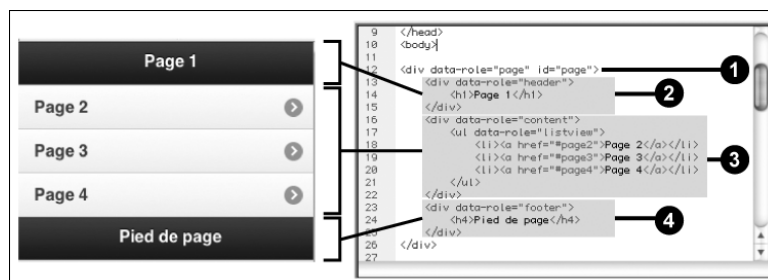


Figure 6-4 : Structure par défaut pour une page mobile 1. Définition d'une page 2. Titre/en-tête de page (header) 3. Contenu de la page (content) 4. Pied de page (footer)

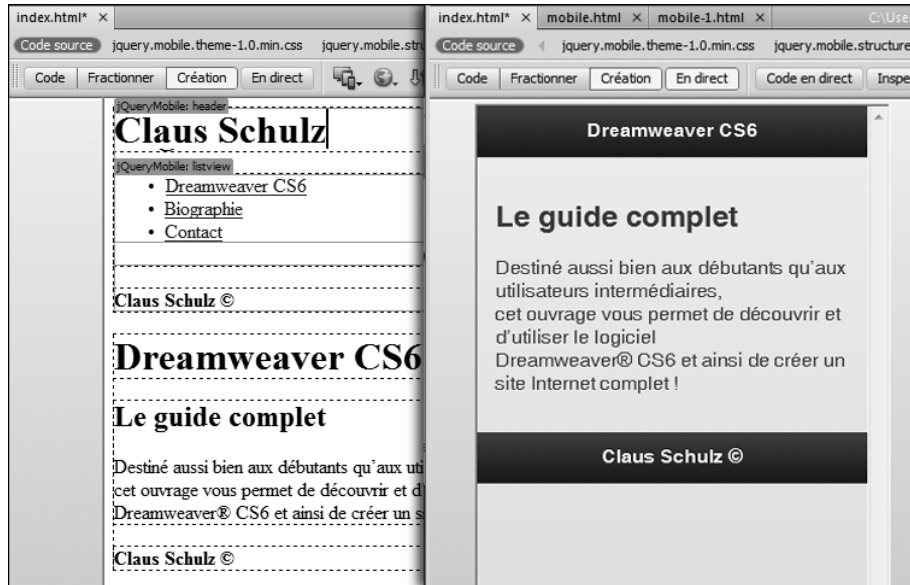
Les différentes parties de la page sont définies par l'attribut `data-role`. Par défaut, Dreamweaver crée quatre pages avec une première qui est la page d'accueil et permet grâce au menu d'accéder aux autres pages.

Insérer du contenu

Il est assez facile d'insérer ensuite votre contenu dans les différentes sections de votre site. Pour savoir vous y prendre, appliquez l'exemple suivant :

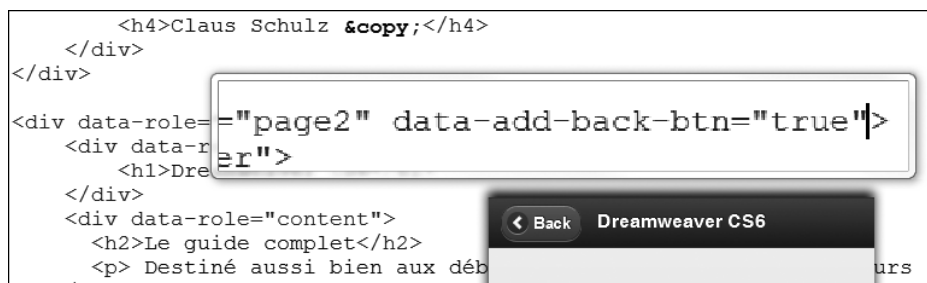
1. Dans l'encadré intitulé *Page 1* remplacez le texte par le titre de votre site.
2. Dans les sections où sont inscrits *Page 2*, *Page 3*, etc. remplacez par exemple *Page 2* par Dreamweaver CS6, *Page 3* par Biographie puis *Page 4* par Contact.
3. En dessous du titre de votre site sont inscrits les liens permettant d'accéder aux pages. Remplacez en fonction de vos titres *Page 2* par Dreamweaver CS6, *Page 3* par Biographie, etc.
4. Insérez en fonction des sections le contenu dans l'onglet **jQueryMobile: content** puis, dans l'onglet **jQueryMobile: footer**, inscrivez par exemple votre nom. Et testez en mode en direct.

Figure 6-5 :
Document jQuery
Mobile, insérer du
contenu et affichage en
direct



5. Afin d'ajouter un bouton de retour pour revenir à la page d'accueil, cliquez sur l'onglet **jQueryMobile: header** du deuxième titre (dans l'exemple *Dreamweaver CS6*). Activez le mode *Code* et, à partir de la barre du document, dans la ligne où est inscrit `<div data-role="page" id="page2">` tapez sur la touche [Espace] après le dernier guillemet. Un menu déroulant affiche des suggestions de code. Sélectionnez `data-` puis `add-back-btn` et `true`. Procédez ainsi pour les autres sections.

Figure 6-6 :
Code Source, ajouter le bouton de retour

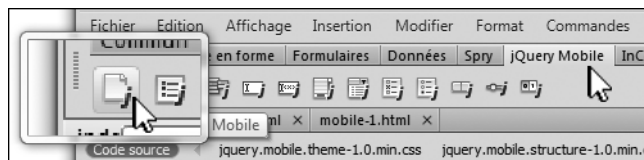


Ajouter des sections supplémentaires

Pour ajouter une section supplémentaire à votre site mobile, cliquez sur le bouton **Fractionner** de la barre du document. Puis cliquez dans le code source avant la balise fermante `</body>`.

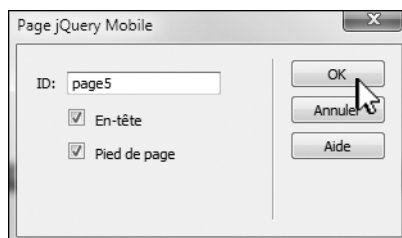
1. Ouvrez le panneau *Insertion* à partir du menu **Fenêtre** et cliquez sur la catégorie *jQuery Mobile* puis sur la première icône *Page jQuery Mobile*.

Figure 6-7 :
Panneau Insertion, ajouter une page jQuery Mobile



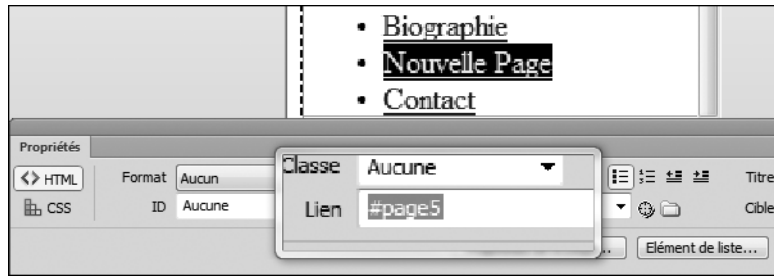
2. La boîte de dialogue **Page jQuery Mobile** s'affiche. Dans le champ *ID* copiez le texte (dans l'exemple *Page 5*) en tapant **(Ctrl)+C** (PC) ou **(Cmd)+C** (Mac). En fonction de vos besoins, cochez les options *En-tête* pour inscrire la barre du titre et *Pied de page* pour afficher la barre du footer. Cliquez sur le bouton **OK** afin que la nouvelle section s'inscrive dans la page. Renseignez un titre à la place de *Page 5*, insérez votre contenu puis remplacez *Pied de page* par votre nom.

Figure 6-8 :
Boîte de dialogue Page jQuery Mobile



3. Afin d'ajouter cette nouvelle section au menu de la page d'accueil, tapez sur la touche **(←)** après un des intitulés dans la liste (dans l'exemple *Biographie*) et inscrivez le titre que vous avez inscrit auparavant. Sélectionnez le titre dans la liste et inscrivez un dièse **#** dans le champ *Lien* du panneau *Propriétés* puis collez l'**ID page5**. Sauvegardez votre page puis testez en mode *En direct*.

Figure 6-9 :
Panneau Propriétés,
ajouter un lien



Personnaliser grâce aux thèmes

Afin de modifier l'apparence de votre site mobile, jQuery Mobile propose des modèles de page qui permettent d'afficher les éléments dans une autre couleur, comme le fond du contenu, du titre, du *footer* ou encore du menu. Pour savoir vous y prendre, appliquez l'exercice suivant :

1. Ouvrez votre page jQuery Mobile ou créez une nouvelle page comme dans les étapes précédentes du chapitre.
2. À partir du menu **Fenêtre** sélectionnez *Nuancier jQuery Mobile*. Dans le panneau se trouvent des thèmes de couleurs qui sont spécifiques aux éléments sélectionnés dans votre page.
3. Cliquez par exemple sur le titre de votre site. Dans le panneau du nuancier s'affichent les couleurs que vous pouvez appliquer à l'élément *header*. Le rectangle rouge permet de définir le thème par défaut. Cliquez par exemple sur le rectangle bleu puis sur le bouton **En direct** de la barre du document pour visualiser la modification.

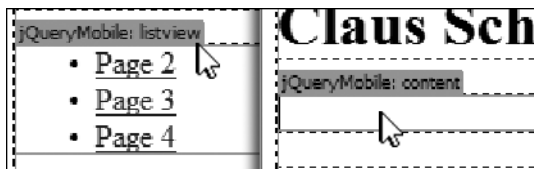
Figure 6-10 :
Panneau Nuancier
jQuery Mobile, appliquer
le thème b



4. Désactivez le mode *En direct* et cliquez dans la liste du menu de la page. Dans le nuancier s'affichent plusieurs options pour appliquer un thème. Par défaut, vous ne pouvez qu'utiliser l'option *Theme de liste*. Si vous voulez bénéficier des autres options, appliquez la méthode suivante :

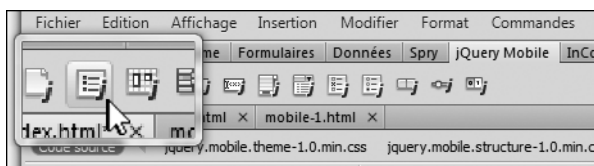
- 41 Créez une nouvelle page jQuery Mobile comme dans les étapes précédentes. Survolez la souris sur le menu puis cliquez sur l'onglet bleu **jQuery Mobile: listview** et supprimez-le puis cliquez dans le rectangle *content*.

Figure 6-11 :
Sélectionner pour supprimer listview et cliquer dans la boîte content



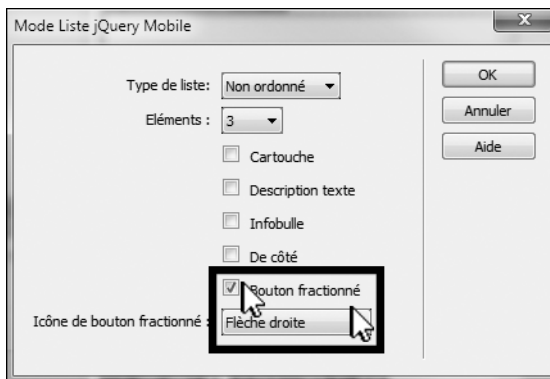
- 42 Ouvrez le panneau *Insertion* puis la catégorie *jQuery Mobile* et cliquez sur la deuxième icône *Mode Liste*.

Figure 6-12 :
Panneau Insertion, catégorie jQuery Mobile, insérer une liste



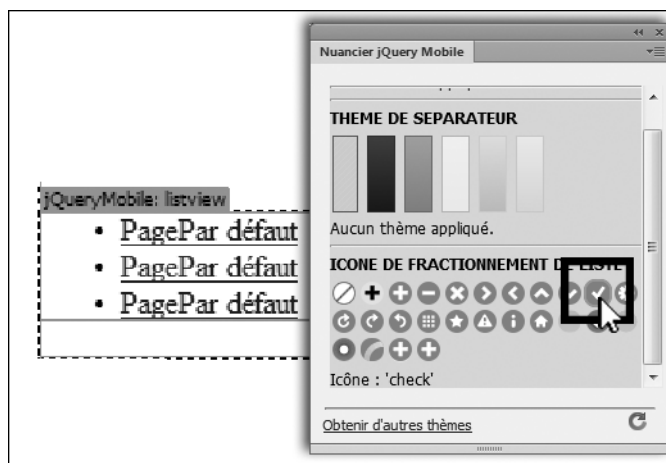
- 43 Sélectionnez, dans la boîte de dialogue **Mode Liste**, par exemple **Bouton fractionné** et **Flèche droite** du menu **Icône de bouton fractionné**. Cliquez sur OK.

Figure 6-13 :
Boîte de dialogue Mode Liste, sélectionner Bouton fractionné puis Flèche droite



- 44 Cliquez sur l'icône *Actualiser* qui se trouve en bas à droite du panneau *Nuancier*. Appliquez par exemple une autre icône dans la section *Icône de fractionnement de liste* se trouvant en dernier dans la liste du nuancier. Testez ensuite en mode *En direct*.

Figure 6-14 :
Nuancier jQuery Mobile,
modifier l'icône de la
listview



ASTUCE

Obtenir d'autres thèmes

Il est tout à fait possible de créer vos thèmes à vous. Pour cela, cliquez à partir du panneau *Nuancier jQuery Mobile* sur le lien *Obtenir d'autres thèmes*. Vous serez alors dirigé sur l'éditeur de thèmes (*ThemeRoller*) de jQuery Mobile, où vous pouvez créer vos propres thèmes. Une fois ceux-ci paramétrés, vous pouvez les télécharger puis ouvrir la page d'exemple qui vous sera fournie avec. Une fois ouverte, les thèmes que vous avez définis s'afficheront dans le panneau *Nuancier jQuery Mobile*.

6.2 Transformer son site mobile en application native grâce à PhoneGap:Build

Si vous avez créé un site mobile, il est possible de le transformer en véritable application native afin de la soumettre à l'Apple Store ou à Android Market. Depuis sa version CS5.5, Dreamweaver intègre le service de PhoneGap. PhoneGap est à la base une solution gratuite permettant de développer des applications pour des terminaux mobiles sans devoir programmer avec des langages plus complexes comme l'objective-C (Apple) ou Java (Android). Les langages dont le service dispose sont basés sur du JavaScript, HTML5 et CSS3. PhoneGap a été racheté par Adobe entre autres pour mieux l'intégrer dans Dreamweaver et afin de vous faciliter la tâche de développement. Pour bien s'y prendre plusieurs éléments sont nécessaires à mettre en place, ce qui demande de faire attention à toutes les instructions proposées :

1. Enregistrez-vous à PhoneGap:Build à l'adresse https://build.phonegap.com/people/sign_up.

Figure 6-15 :
Phonegap.com,
s'enregistrer à
phoneGap:Build



2. Si vous voulez émuler/transformer votre Web app en application iOS, c'est-à-dire pour iPhone ou iPad, il est indispensable de travailler sur Mac et de créer un compte de développement Apple (Apple developer account) à l'adresse <https://developer.apple.com> afin d'obtenir un *developer certificat* et un *provisioning profile*. Une fois obtenus ces éléments, il faut suivre les instructions d'Apple pour mettre en place le SDK (kit de développement logiciel). Une fois mis en place le travail de développement, suivez les instructions chez PhoneGap à l'adresse <https://build.phonegap.com/docs/ios-builds>.
3. Pour émuler/transformer une Web app pour Android ou webOS (système d'exploitation mobile appartenant à Palm), il faut installer les SDK selon vos objectifs. Le SDK et les instructions d'installation pour Android se trouvent à l'adresse <http://developer.android.com/sdk/index.html> et ceux de webOS à l'adresse https://developer.palm.com/content/resources/develop/sdk_pdk_download.html.

Une fois les SDK installés, ouvrez Dreamweaver et sélectionnez, dans le menu **Site**, *Service PhoneGap Build* puis **Paramètres de PhoneGap Build**. Dans le panneau des

paramètres de PhoneGap Build, cliquez sur le dossier en dessous des champs afin d'indiquer l'emplacement du SDK à installer puis sur le bouton **Enregistrer**.

Figure 6-16 :
Panneau
Paramètres de
PhoneGap Build,
indiquer
l'emplacement du
SDK



6

Construire une application

Pour émuler une application web en application native, il est nécessaire que votre application intègre le fichier *index.html* qui doit se trouver à la racine de votre site.

1. Cliquez sur le menu **Site** puis sélectionnez, dans l'option *Service PhoneGap Build*, **Service PhoneGap Build**. Dans le panneau qui s'affiche, saisissez votre adresse e-mail et le mot de passe que vous avez renseigné lors de votre inscription à *PhoneGap:Build*. Cliquez sur **Connexion** si vous n'avez pas cliqué sur les instructions qui se trouvent en dessous du bouton **Connexion**.

Figure 6-17 :
Panneau Service
PhoneGap Build, se
connecter



2. Si vous créez pour la première fois une application, sélectionnez dans le menu figurant en dessous des instructions l'option *Créer comme nouveau projet* puis cliquez sur le bouton **Continuer**. Attendez que Dreamweaver et PhoneGap Build se connectent pour construire votre application.

Figure 6-18 :
Panneau Service
PhoneGap Build, créer
comme nouveau projet



3. Une fois l'application construite, le panneau affiche le résultat de la construction de l'application.

Figure 6-19 :
Panneau Service
PhoneGap Build, résultat
de la construction de
l'application



- 3.1 Dans notre exemple, il affiche qu'il est nécessaire d'avoir une clé d'inscription pour créer une application destinée à iOS, c'est-à-dire pour Apple. Pour cela il fallait renseigner les informations nécessaires comme il est décrit au chapitre précédent.

- 32 Dans les autres sections s'affichent soit deux soit trois boutons. Le bouton **Flèche droite** permet d'émuler l'application afin de la tester et de la modifier avec le SDK correspondant.
- 33 Le bouton **Suivant** permet d'afficher le QR code pour charger l'application sur votre terminal mobile, ce qui nécessite d'avoir une application installée sur votre mobile afin de pouvoir lire le code.
- 34 Le bouton **Flèche** visant vers le bas sert à télécharger l'application afin de la soumettre auprès des différents Stores comme Android Market ou Apple Store. Les fichiers téléchargés se placeront dans le dossier racine de votre site.

6.3 Créer des mises en page fluides avec du HTML5

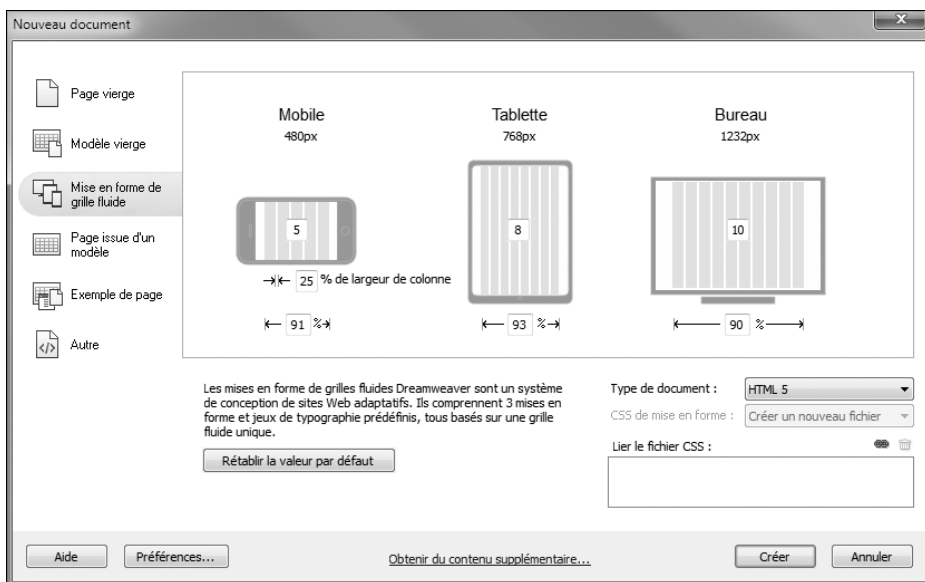
Une nouveauté dans Dreamweaver est la possibilité de créer des mises en page dont la disposition et la présentation du contenu peuvent être affichées différemment selon la résolution d'écran. Ainsi, vous pouvez créer des mises en page qui s'adaptent d'un côté à l'écran d'ordinateur (*desktop*) et de l'autre à l'écran d'un Smartphone et d'une tablette. C'est ce qu'on appelle du *responsive design*. Le responsive design est surtout basé sur du CSS3 avec ses *Media Queries*, qui définissent l'application des styles spécifique à une résolution.

Afin de découvrir cette nouvelle façon de concevoir des mises en page, appliquez les étapes suivantes :

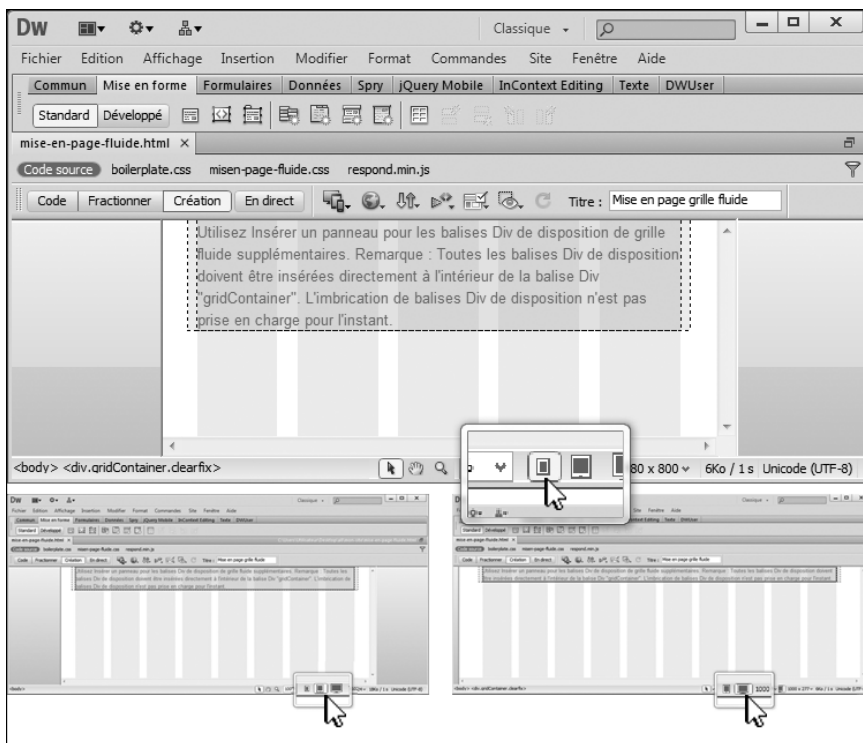
1. À partir du menu **Fichier** sélectionnez *Nouvelle mise en forme de grille fluide*. Dans l'interface qui est affichée sont présentés les trois types de résolutions les plus utilisés selon les appareils. Dans les champs se situant au centre des écrans, vous pouvez définir le nombre de colonnes de la grille et, de plus, définir leur largeur pour les mobiles. En dessous est inscrite la largeur du site en pourcentage. Modifiez ces paramètres selon vos besoins et sélectionnez comme *type de document HTML 5* puis cliquez sur le bouton **Créer** (voir fig. 6-20).
2. Une fenêtre s'ouvre pour que vous enregistriez le fichier CSS dans le dossier racine de votre site. Enregistrez le fichier sous le nom *misen-page-fluide.css* puis, une fois le document ouvert, enregistrez celui-ci également. Une boîte de dialogue s'ouvre afin de copier deux fichiers dépendants à la page. Cliquez sur le bouton **Copier**.
3. Par défaut, la page s'affiche à la résolution pour Smartphones avec un rectangle encadré d'un filet rouge. C'est un conteneur/boîte qui est défini par la balise `<div>`. Cliquez respectivement sur les icônes d'écrans qui se trouvent dans la barre inférieure du document. C'est ainsi que vous pouvez afficher les trois grilles de mise en page (voir fig. 6.21).

Figure 6-20 :

*Boîte de dialogue
Nouveau document, Mise
en forme de grille fluide*

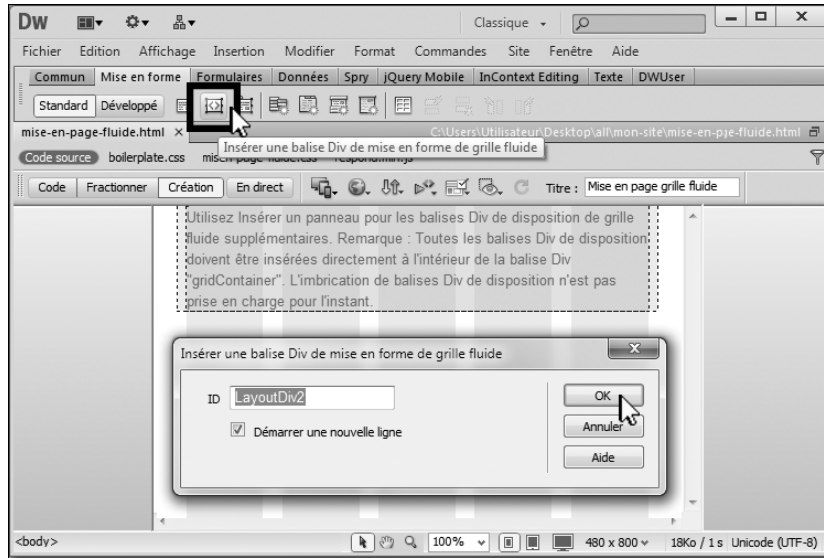
**Figure 6-21 :**

*Document, afficher la
page à la taille mobile,
tablette et bureau*



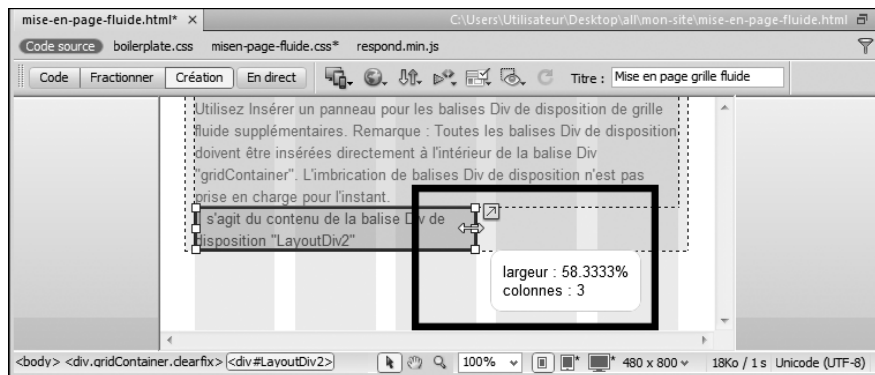
- Afin d'insérer d'autres conteneurs pour placer votre contenu, revenez à l'affichage initial et cliquez à partir du panneau *Insertion* sur la catégorie *Mise en forme* puis sur la deuxième icône *Insérer une balise de mise en forme de grille fluide*. Une boîte de dialogue s'ouvre. Dans le *champ ID* est inscrit `LayoutDiv2` : c'est l'identifiant de la balise. Si vous voulez le changer, soyez vigilant car il doit être unique, écrit *sans espaces ni caractères spéciaux*. Gardez l'option *Démarrer une nouvelle ligne* puis cliquez sur le bouton OK.

Figure 6-22 :
Boîte de dialogue Insérer une balise Div de mise en forme de grille fluide



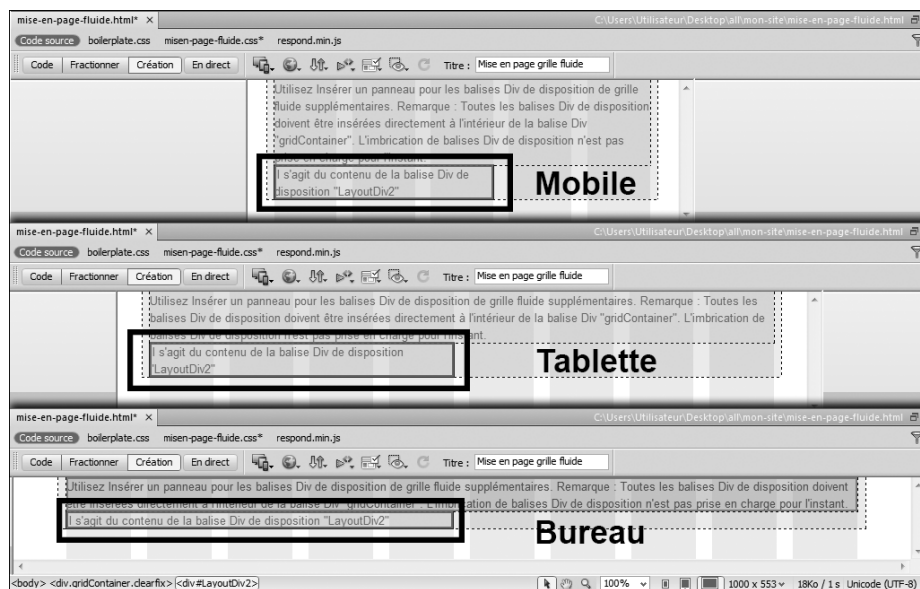
- Le nouveau conteneur se place en dessous du premier. Afin de changer sa largeur, cliquez à l'intérieur du conteneur puis placez le curseur de la souris sur un des carrés blancs à droite. Cliquez-tirez le bord vers la droite lorsque le curseur de la souris se transforme en flèche droite-gauche. Réduisez ainsi sa largeur sur deux colonnes.

Figure 6-23 :
Document, Redimensionner la Div pour l'écran mobile



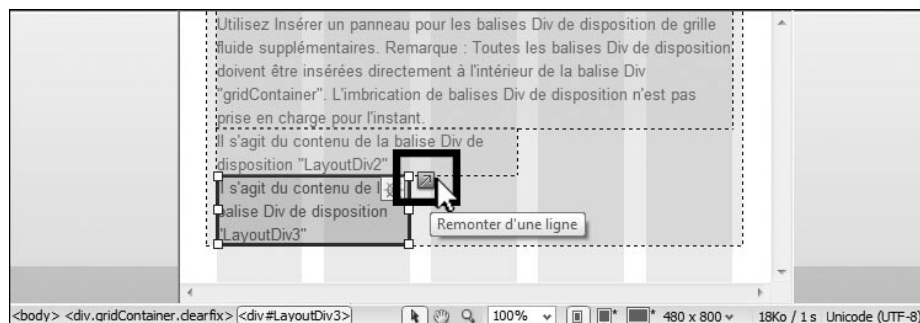
6. Dans la barre inférieure du document, cliquez sur l'écran au milieu représentant les tablettes. Bien que nous ayons changé la largeur du conteneur pour les mobiles, celui pour les tablettes reste à l'état initial. C'est également le cas si vous affichez la présentation de la page pour l'écran d'ordinateur. Réduisez sa largeur par exemple sur quatre colonnes pour les tablettes puis cinq colonnes pour les écrans d'ordinateurs.

Figure 6-24 :
Document,
Redimensionner la Div
pour les écrans tablette et
bureau



7. Insérez un conteneur supplémentaire dans la page comme il est écrit à l'étape 4. Puis réduisez sa largeur sur trois colonnes pour les mobiles, quatre colonnes pour les tablettes puis cinq pour les écrans d'ordinateurs.
8. Dans l'affichage pour mobiles, cliquez dans la troisième boîte puis sur l'icône avec la flèche à droite. Cela permet de remonter le conteneur à côté du deuxième. Procédez ainsi pour les écrans tablettes et ordinateurs.

Figure 6-25 :
Document, Remonter
une Div d'une ligne



- Afin de découvrir que les images s'adaptent selon les trois résolutions aux formats des conteneurs, insérons par exemple une image qui couvre la largeur du deuxième conteneur pour l'affichage destiné aux ordinateurs. Dans l'exemple, l'image est d'une largeur de 610 pixels. Pour bien vous y prendre, effacez le texte du conteneur puis insérez l'image en cliquant sur l'option *Image* à partir du menu **Insertion**. Cliquez successivement sur les icônes d'écrans qui se trouvent dans la barre inférieure du document et vous verrez que la taille de l'image s'adapte aux largeurs des conteneurs.

Figure 6-26 :
Document, adaptation automatique de la taille des images



6

- Une fois disposés vos conteneurs sur les grilles, il vous reste à insérer le contenu puis à définir sa mise en forme avec les règles de CSS.

6.4 Résumé

Les fonctionnalités que vous propose jQuery Mobile sont multiples, et toutes les expliquer dépasserait malheureusement le volume de cet ouvrage. Nous espérons que ce court aperçu vous aura permis de vous faire une idée de la façon dont vous pouvez facilement créer un site qui s'adapte à la majorité des appareils mobiles. Si

vous voulez en savoir plus, nous vous invitons à vous connecter au site de jQuery Mobile, où vous trouverez la documentation complète de toutes les possibilités de jQuery Mobile : <http://jquerymobile.com>.

Bien qu'il semble facile de construire une application native, notez surtout que PhoneGap:Build est en version bêta au moment de la rédaction de cet ouvrage ! Cela demande une lecture attentive pour toutes les instructions sur lesquelles vous tombez ! La création d'une application, même s'il s'agit d'un site mobile, est dépendante de la politique de développement et de soumission de diverses sociétés telles Apple ou Google pour Android. Pour cela, suivez les documentations en ligne dès qu'elles sont présentées dans les panneaux de Dreamweaver !