

Les Tables
extraits de :

HTML 5

**Une référence
pour le développeur web**

Rodolphe Rimelé

Préface de Raphaël Goetter

© Groupe Eyrolles, 2011, ISBN : 978-2-212-12982-3

EYROLLES



Données tabulaires

<table>

Un élément `<table>` est destiné à contenir des données tabulaires. Par cela, on désigne un ensemble d'informations qui peuvent ou qui doivent être présentées dans une structure formatée en colonnes et en lignes. Différents éléments enfants peuvent apporter une valeur sémantique au contenu : en-tête et titre de tableau, intitulés de colonnes ou de lignes, etc.

Entre la balise ouvrante `<table>` et la balise fermante `</table>`, peuvent être placés :

Tableau 4–98 Imbrications pour `<table>`

Élément	Occurrences	Rôle
<code><caption></code>	0 ou 1	Titre du tableau.
<code><colgroup></code>	0 ou +	Propriétés pour un groupe de colonnes.
<code><thead></code>	0 ou 1	En-tête du tableau.
<code><tfoot></code>	0 ou 1	Pied du tableau.
<code><tbody></code> ou <code><tr></code>	0 ou + 1 ou +	Corps du tableau (contenant <code>tr</code> , <code>th</code> , <code>td</code>). Lignes du tableau (contenant <code>th</code> , <code>td</code>).

Chaque élément `<tr>` représente une ligne de la table, qui contient elle-même un ou plusieurs `<td>` ou `<th>`.

Exemple `<table>` minimaliste

```
<table>
  <tr>
    <td>Cellule 1</td>
    <td>Cellule 2</td>
  </tr>
</table>
```

L'élément `<caption>` confère un intitulé au tableau de données.

Exemple `<table>` plus fourni

```
<table>
  <caption>Liste des principaux navigateurs</caption>
  <tbody>
    <tr>
```

```

        <th>Navigateur</th>
        <th>Environnements</th>
        <th>Moteur</th>
        <th>Description</th>
    </tr>

    <tr>
        <td><strong>Internet Explorer</strong></td>
        <td>Windows</td>
        <td>Trident</td>
        <td>Développé par Microsoft (1995), il est installé d'office avec le système d'exploitation Windows.</td>
    </tr>

    <tr>
        <td><strong>Opera</strong></td>
        <td>Linux, Mac <abbr>OS</abbr> X, Windows, BSD, Solaris, Nintendo Wii et DS, Symbian, iOS, Android</td>
        <td>Presto</td>
        <td>Développé par l'éditeur de logiciel norvégien Opera Software (1995) et est très populaire pour sa version mobile.</td>
    </tr>

    <tr>
        <td><strong>Firefox</strong></td>
        <td>Windows, Mac <abbr>OS</abbr> X et GNU/Linux</td>
        <td>Gecko</td>
        <td>Navigateur Open Source, développé et distribué par la Mozilla Foundation (2002).</td>
    </tr>

    <tr>
        <td><strong>Safari</strong></td>
        <td>Mac OS X, iOS et Windows</td>
        <td><abbr>HTML</abbr> WebKit</td>
        <td>Installé par défaut pour Mac OS X (Apple) depuis qu'Internet Explorer n'est plus développé par Microsoft sur Mac (2003).</td>
    </tr>

    <tr>
        <td><strong>Chrome</strong></td>
        <td>Windows, Mac OS X et GNU/Linux</td>
        <td><abbr>HTML</abbr> WebKit</td>
        <td>Produit par Google, Chrome est le dernier navigateur né (septembre 2008).</td>
    </tr>
</tbody>
</table>

```

Figure 4–51
Tableau de données

Liste des principaux navigateurs

Navigateur	Environnements	Moteur	Description
 Internet Explorer	Windows	Trident	Développé par Microsoft (1995), il est installé d'office avec le système d'exploitation Windows.
 Opera	Linux, Mac OS X, Windows, BSD, Solaris, Nintendo Wii et DS, Symbian, iOS, Android	Presto	Développé par l'éditeur de logiciel norvégien Opera Software (1995) et est très populaire pour sa version mobile.
 Firefox	Windows, Mac OS X et GNU/Linux	Gecko	Navigateur open-source, développé et distribué par la Mozilla Foundation (2002).
 Safari	Mac OS X, iOS et Windows	HTML WebKit	Installé par défaut Mac OS (Apple), au départ les Macs étaient fournis avec Internet Explorer, mais la guerre des navigateurs s'étant adoucie (entre IE et Netscape), Microsoft décida de ne plus développer pour Mac (en 2003) et Safari fit son apparition.
 Chrome	Windows, Mac OS X et GNU/Linux	HTML WebKit	Produit par Google, Chrome est le dernier navigateur né (septembre 2008).

Tableau 4–99 Attributs spécifiques à <table>

Attribut	Valeurs	Rôle
summary	texte	Un résumé du contenu de la table hérité des précédentes spécifications HTML, mais il est conseillé d'utiliser à sa place <caption> ou d'autres éléments texte (details, voire figure et figcaption).

Un usage détourné de cet élément a été fait durant de nombreuses années pour structurer la présentation des pages web, en lieu et place des feuilles de style CSS.

Tableau 4–100 Propriétés de l'élément <table>

Propriété	Détails
Modèles de contenu autorisés	Un élément <caption> optionnel, suivi par zéro ou plusieurs <colgroup>, suivis par un élément <thead> optionnel, suivi par un <tfoot>, suivi par zéro ou plusieurs <tbody> ou un ou plusieurs <tr> ou zéro ou plusieurs <tbody> ou un ou plusieurs <tr>, suivis par un <tfoot>.
Parents autorisés	Tout élément pouvant contenir des éléments de flux.

Tableau 4–100 Propriétés de l’élément <table> (suite)

Propriété	Détails
Omission de balise	Balises ouvrante et fermante obligatoires.
Style par défaut	<pre>table { display: table; border-collapse: separate; border-spacing: 2px; border-color: gray; }</pre>

<thead>

Un élément `<thead>` représente un en-tête de tableau, utilisé en conjonction avec `<tbody>` et `<tfoot>`. Il doit être placé après `<caption>` et `<colgroup>` s’il y a lieu, et avant `<tbody>` ou `<tfoot>`.

Son contenu est constitué d’enfants `<tr>`, eux-mêmes constitués d’un ou plusieurs `<th>`. La spécification HTML n’autorise pas d’y placer des cellules classiques `<td>`, car il ne s’agit pas de cellules pouvant représenter une tête de tableau.

Tableau 4–101 Propriétés de l’élément <thead>

Propriété	Détails
Modèles de contenu autorisés	Zéro ou plusieurs <code><tr></code> .
Parents autorisés	<code><table></code>
Omission de balise	La balise ouvrante est obligatoire. La balise fermante peut être omise si cet élément est immédiatement suivi par <code><tbody></code> ou <code><tfoot></code> .
Style par défaut	<pre>thead { display: table-header-group; vertical-align: middle; border-color: inherit; }</pre>

<tfoot>

Un élément `<tfoot>` représente un pied de tableau, utilisé en conjonction avec `<thead>` et `<tbody>`. On peut y placer zéro ou plusieurs `<tr>`.

Attention : `<tfoot>` doit apparaître avant `<tbody>` dans le code afin de fournir au navigateur les renseignements qu’il détient, avant de charger le reste du contenu.

Tableau 4–102 Propriétés de l'élément <tfoot>

Propriété	Détails
Modèles de contenu autorisés	Zéro ou plusieurs <tr>.
Parents autorisés	<table>
Omission de balise	La balise ouvrante est obligatoire. La balise fermante peut être omise si cet élément est immédiatement suivi par <tbody>, ou s'il n'y a plus aucun autre contenu dans l'élément parent.
Style par défaut	tfoot { display: table-footer-group; vertical-align: middle; border-color: inherit; }

<tbody>

Un élément <body> représente un corps de tableau, utilisé en conjonction avec <thead> et <tfoot>. Il regroupe les lignes <tr> qui contiennent les données du tableau. Dans ce cas de figure, aucun élément <tr> ne peut être directement enfant de <table>.

Les navigateurs peuvent exploiter cette structuration pour agrémenter l’affichage de tableaux, particulièrement s’ils possèdent des dimensions qui excèdent la surface de visualisation, en maintenant ces éléments visibles à l’écran indépendamment des lignes, durant le défilement du document.

Le même principe peut être appliqué à l’impression pour conserver les blocs d’en-tête et de pied de tableau, en haut et en bas de chaque page, si ce dernier doit s’étaler sur plusieurs pages.

Usage de <thead>, <tbody>, <tfoot>

```
<table>
  <thead>
    <tr>
      <th>Participant</th>
      <th>Score</th>
    </tr>
  </thead>
  <tfoot>
    <tr>
      <td>Total</td>
      <td>1337</td>
    </tr>
  </tfoot>
```

```
<tbody>
  <tr>
    <td>Rodolphe</td>
    <td>337</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Raphaël</td>
    <td>1000</td>
  </tr>
</tbody>
</table>
```

Feuille de style associée

```
caption {
  font-style:italic;
  color:#555;
}

td, th {
  padding:0.5em;
}

td {
  border:1px dashed #aaa;
}

th {
  background:#cade5b;
}

tfoot {
  background:#c98fde;
}
```

Figure 4–52
Démonstration de thead,
tbody, tfoot

Participant	Score	<thead>
Rodolphe	337	
Raphaël	1000	<tbody>
Total	1337	<tfoot>

Tableau 4-103 Propriétés de l'élément <tbody>

Propriété	Détails
Modèles de contenu autorisés	Zéro ou plusieurs <tr>.
Parents autorisés	<table>
Omission de balise	La balise ouvrante peut être omise si le premier contenu est un <tr>, et si l'élément n'est pas immédiatement précédé par <tbody>, <thead> ou <tfoot> dont la balise fermante a été omise. La balise fermante peut être omise si cet élément est immédiatement suivi par <tbody> ou <tfoot>, ou s'il n'y a plus aucun contenu dans l'élément parent.
Style par défaut	tbody { display: table-row-group; vertical-align: middle; border-color: inherit; }

<tr>

Un élément <tr>(table row) représente une ligne de tableau. Il contient un ou plusieurs éléments <td> et/ou <th>.

Un élément <tr> peut être enfant de :

- <thead>, et dans ce cas, il ne doit contenir que des <th> ;
- <tfoot> ;
- <tbody> ;
- <table> lorsqu'il n'y a pas d'élément <tbody>, après d'éventuels frères <caption>, <colgroup> et <thead>.

Utilisation de <tr>

```
<table>
  <tr>
    <td>Ligne 1 / Colonne 1</td>
    <td>Ligne 1 / Colonne 2</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Ligne 2 / Colonne 1</td>
    <td>Ligne 2 / Colonne 2</td>
  </tr>
</table>
```

Figure 4-53
Tableau à deux lignes
et deux colonnes

Ligne 1 / Colonne 1	Ligne 1 / Colonne 2
Ligne 2 / Colonne 1	Ligne 2 / Colonne 2

Tableau 4–104 Propriétés de l’élément <tr>

Propriété	Détails
Modèles de contenu autorisés	Zéro ou plusieurs occurrences de <td> ou <th>.
Parents autorisés	<table>, <tbody>, <thead>, <tfoot>
Omission de balise	Balise ouvrante obligatoire. La balise fermante peut être omise si cet élément est immédiatement suivi de <tr>, ou s’il n’y a plus aucun autre contenu dans l’élément parent.
Style par défaut	tr { display: table-row; vertical-align: inherit; border-color: inherit; }

<td>

Une cellule <td> (*table data*) peut contenir du texte et beaucoup d’autres éléments HTML tels que des liens, des images, des listes, etc. Elle est toujours imbriquée dans un élément <tr>.

Utilisation de <td>

```
<table>  
  <tr>  
    <td>Kangourou</td>  
    <td>marsupial</td>  
    <td>mammifère</td>  
  </tr>  
</table>
```

Figure 4–54

Tableau à une ligne
et trois cellules

Kangourou	marsupial	mammifère
-----------	-----------	-----------

Tableau 4–105 Attributs spécifiques à <td>

Attribut	Valeurs	Rôle
headers	identifiants	Une liste d’identifiants (attribut <i>id</i>) séparés par des espaces de cellules en-têtes qui relèvent de cette cellule. Utilisé par les navigateurs non visuels.
colspan	nombre entier positif	Nombre de colonnes occupées et fusionnées par cette cellule.
rowspan	nombre entier positif	Nombre de lignes occupées et fusionnées par cette cellule.

Usage des attributs colspan et rowspan

```
<table>
  <tr>
    <th scope="col" colspan="2">Animal et groupe</th>
    <th scope="col">Classe</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Kangourou</td>
    <td>marsupial</td>
    <td rowspan="2">mammifère</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Baleine</td>
    <td>cétacé</td>
    <!-- on omet ce td car il est occupé par la cellule de la précédente
ligne -->
  </tr>
</table>
```

Un style CSS de bordure (`border:1px dashed gray`) a été ajouté sur les éléments `<td>` pour visualiser les délimitations :

Figure 4–55
Démonstration de l'effet
colspan et rowspan

Animal et groupe		Classe
Kangourou	marsupial	mammifère
Baleine	cétacé	

Tableau 4–106 Propriétés de l'élément `<td>`

Propriété	Détails
Modèles de contenu autorisés	Contenu de flux.
Parents autorisés	<code><tr></code>
Omission de balise	Balise ouvrante obligatoire. La balise fermante peut être omise si cet élément est immédiatement suivi de <code><th></code> ou <code><td></code> , ou s'il n'y a plus aucun autre contenu dans l'élément parent.
Style par défaut	<code>td { display: table-cell; vertical-align: inherit; }</code>

<th>

Un élément `<th>` (*table header*) est une cellule spécialisée qui joue le rôle d'en-tête de colonne (ou de ligne) dans un tableau. Il doit être imbriqué dans une balise `<tr>`.

Utilisation de <th>

```
<table>
  <tr>
    <th scope="col">Animal</th>
    <th scope="col">Groupe</th>
    <th scope="col">Classe</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Kangourou</td>
    <td>marsupial</td>
    <td>mammi fère</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Baleine</td>
    <td>cétacé</td>
    <td>mammi fère</td>
  </tr>
</table>
```

Tableau 4–107 Attributs spécifiques à <th>

Attribut	Valeurs	Rôle
scope	row col rowgroup colgroup	Spécifie les cellules concernées par cette cellule en-tête : row : la ligne courante ; col : la colonne courante ; rowgroup : le groupe de lignes courant ; colgroup : le groupe de colonnes courant.
headers	identifiants	Une liste d'identifiants (attribut id) séparés par des espaces de cellules en-têtes qui relèvent de cette cellule. Utilisé par les navigateurs non visuels.
colspan	nombre entier positif	Nombre de colonnes occupées et fusionnées par cette cellule.
rowspan	nombre entier positif	Nombre de lignes occupées et fusionnées par cette cellule.

Les attributs `colspan` et `rowspan` permettent de créer des fusions de cellules respectivement sur des colonnes et des lignes. Il faut donc omettre autant d'autres éléments `<th>` dans le parent que de colonnes (ou de lignes) fusionnées.

Tableau 4–108 Propriétés de l'élément <th>

Propriété	Détails
Modèles de contenu autorisés	Contenu de phrasé.
Parents autorisés	<tr>
Omission de balise	Balise ouvrante obligatoire. La balise fermante peut être omise si cet élément est immédiatement suivi de <th> ou <td>, ou s'il n'y a plus aucun autre contenu dans l'élément parent.
Style par défaut	th { display: table-cell; vertical-align: inherit; font-weight: bold; text-align: center; }

<caption>

La vocation de <caption> est d'attribuer une légende ou un titre à un tableau de données. Il doit être inséré immédiatement après la balise ouvrante <table>, et ne doit être utilisé qu'une seule fois au sein de cet élément.

Utilisation de <caption>

```
<table>
  <caption>Classification animale</caption>
  <tr>
    <th scope="col">Animal</th>
    <th scope="col">Groupe</th>
    <th scope="col">Classe</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Kangourou</td>
    <td>marsupial</td>
    <td>mammi fère</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Baleine</td>
    <td>cétacé</td>
    <td>mammi fère</td>
  </tr>
</table>
```

Feuille de style associée

```
caption {
  font-style:italic;
  color:#555;
}

td, th {
  padding:0.5em;
}

td {
  border:1px dashed #aaa;
}

th {
  background:#cade5b;
}
```

Figure 4–56
Démonstration de caption

Classification animale

Animal	Groupe	Classe
Kangourou	marsupial	mammifère
Baleine	cétacé	mammifère

Tableau 4–109 Propriétés de l'élément <caption>

Propriété	Détails
Modèles de contenu autorisés	Contenu de flux.
Parents autorisés	<table>
Omission de balise	Balises ouvrante et fermante obligatoires.
Style par défaut	caption { display: table-caption; text-align: center; }

<colgroup>

Un élément <colgroup> placé en début de <table> est utilisé pour spécifier des propriétés communes à un groupe de colonnes. Ces propriétés seront inspirées depuis les attributs affectés à <colgroup>, tels que style. Elles seront affectées au nombre de colonnes indiqué par l'attribut span.

Il doit être placé avant tout usage de <thead>, <tbody>, <tfoot>, et <tr>.