

# Grilles & positionnement d'éléments

**principe de conception : ALIGNER !**

- pour créer de la régularité
- pour créer de l'équilibre
- pour créer des liens entre les éléments



# Drupal™

Come for the software, stay for the community

Drupal is an open source content management platform powering millions of websites and applications. It's built, used, and supported by an active and diverse community of people around the world.

6 colonnes

1 col.

Search drupal.org

Search

Refine your search

- All
- Modules
- Themes
- Documentation
- Forums & Issues
- News

5 colonnes

Drupal Homepage

Log In / Register

4 colonnes

Use Drupal to build everything from personal blogs to enterprise applications. Thousands of add-on modules and designs let you build any site you can imagine. Join us!

Get Started with Drupal

3 colonnes

Drupal Distributions

Distributions are a collection of pre-configured themes and modules for feature-rich web sites giving you a head start on building your site. Build your own online communities, media portal, online store, and more!

Learn about Distributions



994,891 people in 228 countries\* speaking 181 languages power Drupal.



6 colonnes

6 colonnes

News ● Docs Updates ● Forum Posts ● Commits

Drupal Association At-Large Board Elections: 2 days left to vote!  
September 17, 2013

Drupal.org D7 Upgrade: Ready for Community QA!

VOTING is Open! Community elections for the board of the Drupal Association.

Update: Git service interruption on drupal.org

More news...



grille 12 colonnes



grille 16 colonnes

- Pour aligner efficacement : placer les éléments sur une grille de mise en page, caractérisée par
  - largeur/largeur max. totale : 100 %, 80 %, 64em
  - nombre de colonnes : 12, 16, 24
  - largeur des gouttières (gutter) : 0 , 2%, 1em

# techniques d'intégration

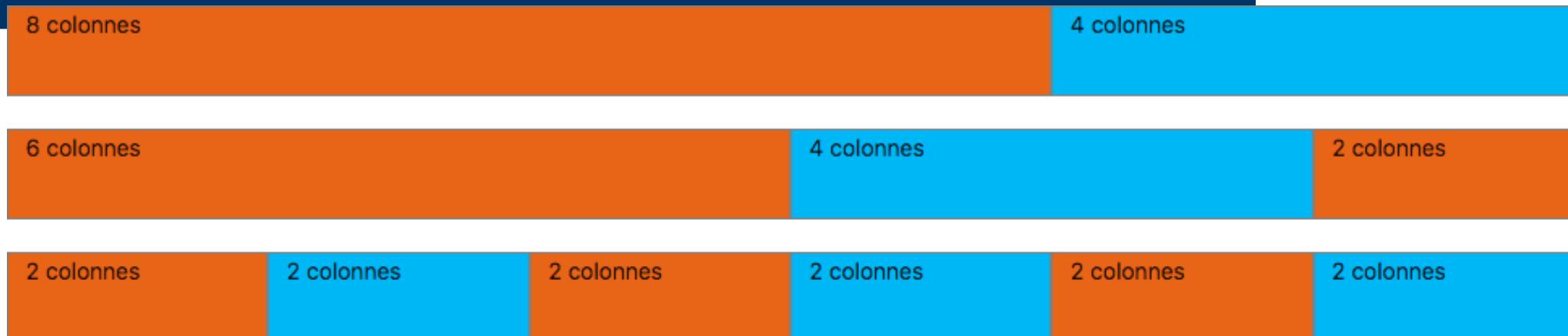
- utiliser une grille générique prédéfinie
  - par exemple fournie par un framework
- calculer de façon ad-hoc les dimensions de chaque élément et les marges nécessaires pour un design donné, en fonction des caractéristiques de la grille utilisée,
- fabriquer sa propre grille générique, éventuellement paramétrée par ses caractéristiques
- utiliser le mode de positionnement css grid

# utiliser une grille générique existante

- principe : la grille est fournie sous la forme de classes css prédéfinies que l'on insère dans le document html
- les caractéristiques de la grille (largeur, nb colonnes, gouttières) sont fixées par le concepteur de la grille
- intérêt : facile et rapide d'emploi
- inconvénient : adaptation difficile aux besoins particuliers
- exemple : la grille materialize css
  - 12 colonnes, largeur 100 %, gutter 0

```
<div class="row">
  <div class="col m8"> 8 colonnes </div>
  <div class="col m4"> 4 colonnes </div>
</div>
<div class="row">
  <div class="col m6"> 6 colonnes</div>
  <div class="col m4"> 4 colonnes</div>
  <div class="col m2"> 2 colonnes</div>
</div>

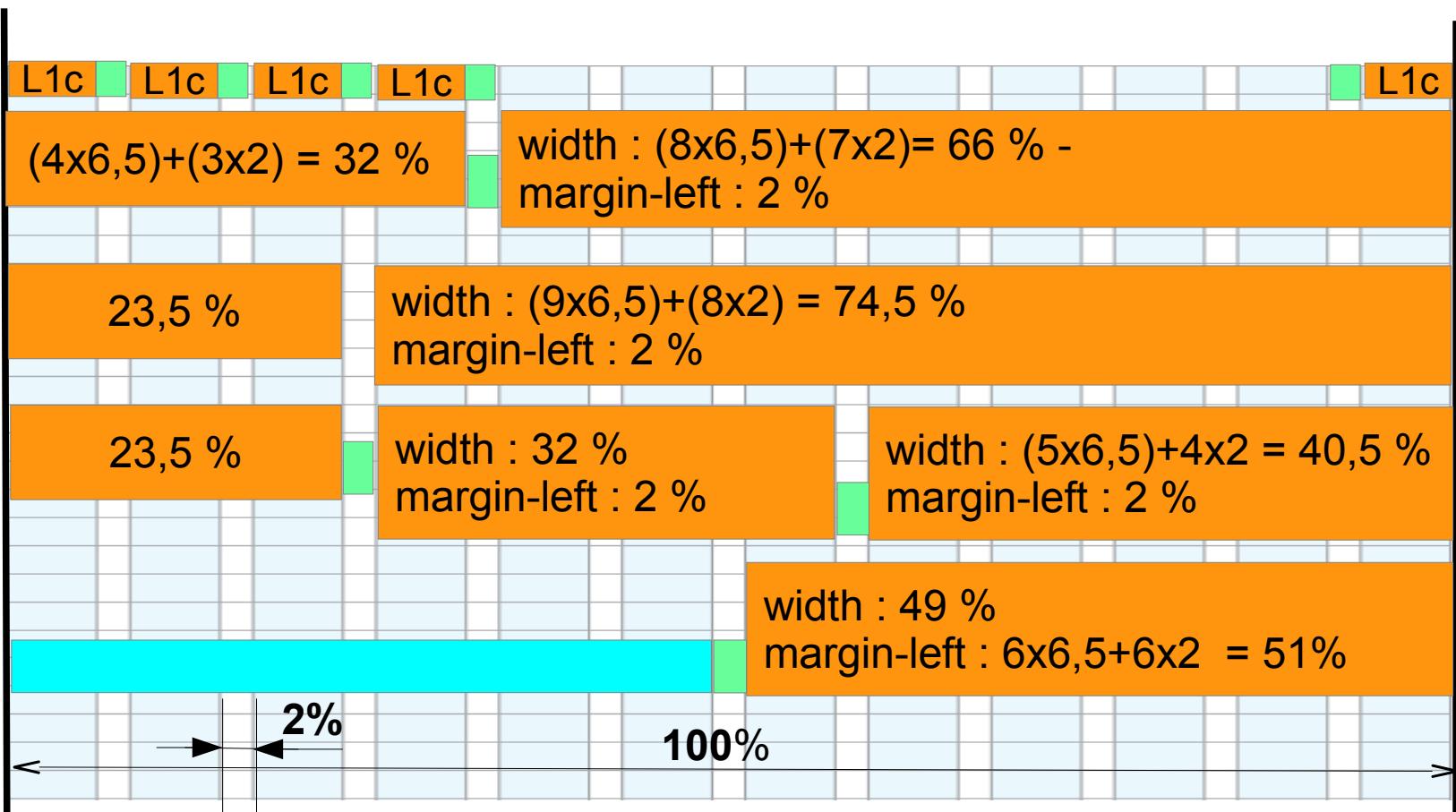
<div class="row" >
  <div class="col m2" >2 colonnes</div>
  ...
</div>
```



# placement ad-hoc

- utiliser flex pour placer les éléments horizontalement
- on se base sur les caractéristiques de la grille utilisée pour la conception pour calculer les largeurs des différents éléments
- dimensionner en % pour avoir des éléments fluides

- largeur 1 colonne L1c =  $(100\% - 11 \text{ gouttières}) / 12$ 
  - $L1c = (100 - 22) / 12 = 6,5 \%$
- gouttière : marge gauche
- largeur n colonnes :  $(n \times L1c) + (n-1) \times \text{gouttière}$
- décalage :  $(n \times L1c) + n \times \text{gouttière}$



# construire sa grille générique

- principe la grille est fournie sous la forme d'un ensemble de classes css
  - conteneur global éventuel
  - ligne
  - cellules de toutes les tailles possibles
  - décalages (offset)

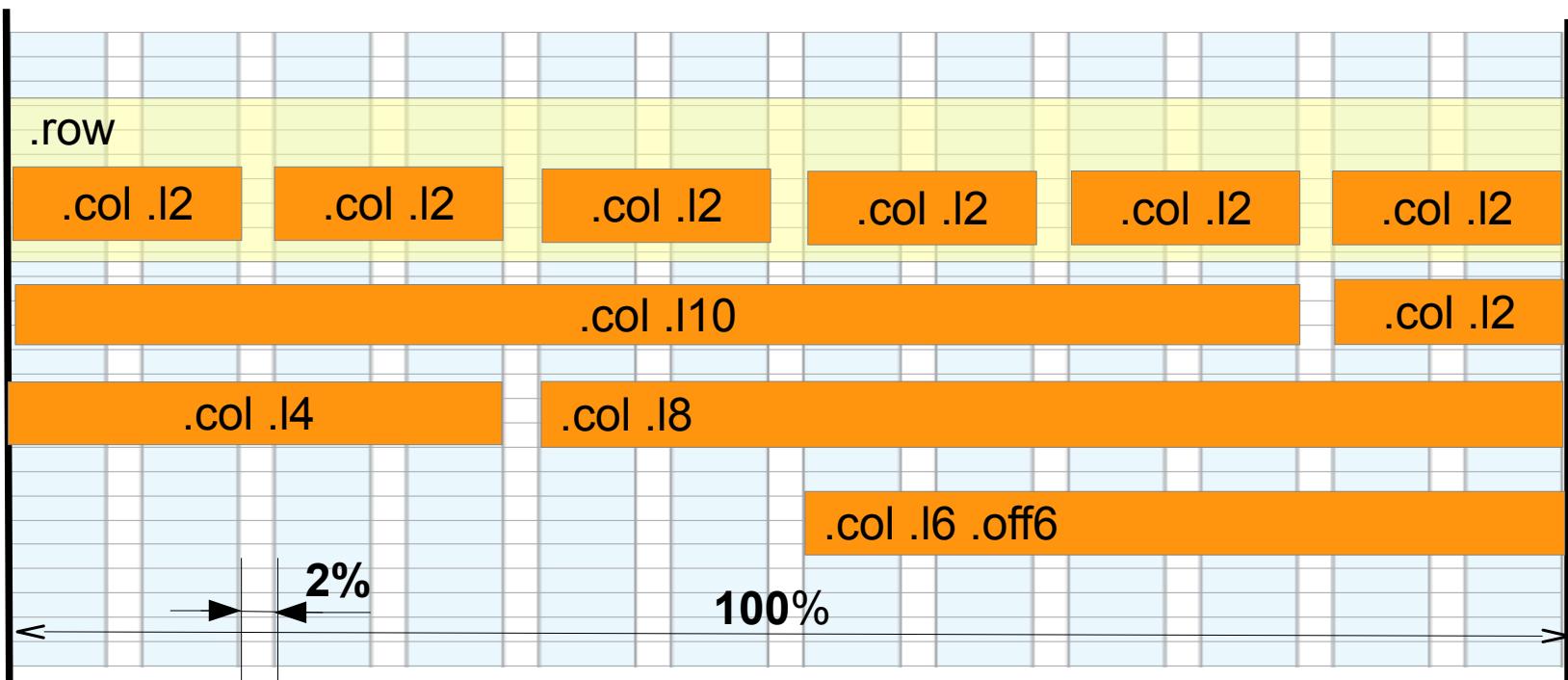
# réalisation (flex)

- **conteneur global** : fixe la largeur de la grille et éventuellement les espacements gauches et droits
- **conteneur de ligne de type flex**
  - display : flex ; flex-direction : row
- **les éléments** :
  - taille définie avec width ou flex-basis ; en % (fluidité)
  - flex-grow : 0 pour éviter qu'ils grandissent si la ligne n'est pas complète
  - flex-shrink : 1 / nowrap : pour qu'ils rétrecissent de manière identique si la ligne est trop remplie
  - flex-shrink : 0 / wrap : pour qu'ils gardent leur taille et débordent sur la ligne suivante si la ligne est trop remplie

# réalisation (flex)

- les **gouttières** peuvent être réalisées :
  - avec des **marges** appliquées à gauche de chaque élément colonne
  - avec du **padding** à l'intérieur des éléments colonne
- prévoir la possibilité de **supprimer** les goulottes
- les **offsets** : réalisés avec des marges

- largeur 1 colonne L1c =  $(100\% - 11 \text{ gouttières}) / 12$ 
  - $L1c = (100 - 22) / 12 = 6,5 \%$
- gouttière : marge gauche
- largeur n colonnes :  $(n \times L1c) + (n-1) \times \text{gouttière}$
- décalage :  $(nxL1c) + n \times \text{gouttière}$



# grille adaptative

- pour fabriquer une grille permettant l'adaptation : prévoir des classes actives à différentes largeurs de viewport , définies dans des media-query

```
<div class="row">
  <div class="col s6 m8"> ... </div>
  <div class="col s6 m4"> ... </div>
</div>

.s6 {
  flex-basis: calc( (89% / 12) * 6 + 5% );
}

@media screen and (min-width: 56em) {
  .m4 {
    flex-basis: calc( (89% / 12) * 4 + 3% );
  }
  .m8 {
    flex-basis: calc( (89% / 12) * 8 + 7% );
}
}
```

# css grid layout

- mode de placement basé sur la définition d'1 grille
- Le conteneur définit la structure de la grille
  - nbre et largeur des colonnes
  - nbre et hauteur des lignes
- les items sont placés sur cette grille :
  - explicitement : on précise le rectangle occupé par l'item sur la grille
  - implicitement : on précise uniquement la taille de l'item, et il est placé automatiquement
- on peut paramétriser le placement implicite :
  - en ligne, en colonne, occupation maximale
- **exemple**

```
.grid_container {  
    display: grid;  
    grid-template-columns : 10% 50px 1fr  2fr; // les colonnes  
    grid-template-rows: 5rem 4rem;           // les lignes  
    grid-auto-flow: row;                  // placement implicite  
    grid-gap: .2em;                      // gouttières  
}  
  
.grid_cell { ... }  
  
.grid_cell:nth-child(1) {                // placement explicite  
    grid-column : 3 / 5;                  // sur la grille  
    grid-row: 1/3;  
    background-color: cyan;  
}  
.grid_cell:nth-child(5n+2) {             // placement implicite  
    background-color: maroon;  
    grid-column: span 2;                 // largeur 2 colonnes  
}  
.grid_cell:nth-child(5n+3) {             // placement implicite  
    background-color: green;  
}  
}
```