

5 API's (Application Programming Interface),
interesting new API's in HTML5 are:</p>

- Geolocation
- Drag and Drop
- Local Storage
- Application Cache
- Web Workers
- SSE

s="w3-panel w3-note">
ng>Tip: HTML Local storage is a powerful replacement for cookies.</p>

oved Elements in HTML5</h2>

following HTML4 elements have been removed in HTML5:</p>

class="w3-table-all">

Responsive Web Design

Notations

Les navigateurs

Qu'est qu'un navigateur :
C'est un programme dont le rôle est de demander les pages d'un site web, d'afficher correctement les sites web et de permettre à l'utilisateur d'interagir avec celui-ci.

En d'autre terme le navigateur interprète trois langages possibles :

- Du HTML
- Du CSS
- Du JavaScript



Bandeaux

Portions de code

Notes Informatives

Les slides avec un bandeau vert représentent les parties plus théoriques.

TP1 : Création d'une première page

```
Créé un fichier index.html : Créez votre première page web
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Ma page</title>
    <meta charset="utf-8"/>
  </head>
  <body>
    <h1>Bonjour</h1>
    <p>Bravo vous venez de faire votre page!</p>
  </body>
</html>
```

Ouvrez cette page avec votre navigateur.
Valider la page par la W3C



Les slides avec un bandeau Orange représente les TP

Notes importante

Notes très importante

La société



Formosa :

Entreprise spécialisé dans les formations et la conception d'outils pour l'apprentissage des Langues.

Entreprise Innovante et Dynamique les formations proposée passe par des :

- formations programmation : Java, JavaScript, HTML, Développement Responsibe etc.
- formations Administration et exploitation de serveur : Apache Web Server, Jboss/Wildfly etc.
- formations Business Intelligence : Talend Open Studio, Pentaho DI etc.
- formations en Base de données : SQL, Oracle, MySQL, NoSQL : Apache Cassandra, MongoDB etc.
- formations spécifiques : Data Visualization, Data Clustering etc.
- formations développement mobile : Android

Contacts

Guillaume Artignan

Dirigeant

T: +33 (0) 6 62 15 33 06

E: guillaume.artignan@gmail.com
www.formosa.fr

FORMOSA
23 RUE RASPAIL
69100 VILLEURBANNE

Dans ce document

Le plan de cette formation :

1. Introduction
2. Les Images
3. Bootstrap
4. L'unité Em

Introduction

Introduction au Responsive Design

De nos jour l'apparition d'appareil portable :

- SmartPhone
- Les Tablettes

ont diversifié la taille et la résolution des écrans.

Comment pouvons nous concevoir un système pouvant s'adapter sur les différentes résolution d'écrans ?

Le responsive Design réponds à cette problématique

Un exemple

Prenons un site sur le web comme le site de NewsInnov : un site récupérant les fils d'actualité et analysant la couverture médiatique.

Ici voici la version grand écran.

The screenshot shows the homepage of the NewsInnov website. At the top, there is a dark header bar with the text "NEWS'INNOV" and "Analyse de la couverture médiatique". On the right side of the header is a "CONNEXION" button. Below the header, the main title "AUJOURD'HUI DANS LE MONDE" is displayed, followed by the statistics "22601 sujets couverts par 8 journaux dans 252141 articles répartis dans 1 pays". A search bar with the placeholder "Rechercher un sujet ..." and a magnifying glass icon is located above a sidebar labeled "VOTRE AVIS". The main content area features two sections: "SUJETS RÉCENTS" and "TOP 10", each containing a grid of thumbnail images. Below these sections are buttons for "Recherche par" and "POPULARITÉ". The footer of the page includes the "NOUVEAUTÉS" section and the "FORUMOSA" logo.

Un exemple

Prenons un site sur le web comme le site de NewsInnov : un site récupérant les fils d'actualité et analysant la couverture médiatique.

Ici voici la version grand écran.



Ici voici la version mobile

A screenshot of the NewsInnov desktop website. The header includes the logo 'NEWS'INNOV' and the subtitle 'Analyse de la couverture médiatique', along with a 'CONNEXION' button. The main title 'AUJOURD'HUI DANS LE MONDE' is followed by the text '22601 sujets couverts par 8 journaux dans 252141 articles répartis dans 1 pays'. To the left, a vertical sidebar has a 'VOTRE AVIS' button. The page contains several sections: 'SUJETS RÉCENTS' with a grid of images, 'TOP 10' with a grid of images, 'NOUVEAUTÉS' with a grid of images, and 'POPULARITÉ' with a grid of images. Each section has a 'Recherche par' dropdown menu below it. A search bar at the top right has a magnifying glass icon.

Un exemple

Version Mobile

NEWS'INNOV
Analyse de la couverture médiatique

SUJETS RÉCENTS

MÉDIATION. LES FEUX DE LA SAINT-SYLVESTRE 1/37

 Mission en Terre Adélie #25 : sur le chemin du retour
Metro il y a 7 mois

KIDS UNITED - POKORA 1/2

 VIDÉO - Daft Punk, 20 ans après "Homework", bientôt de retour sur scène ?
Metro il y a 7 mois

MARTIN MCGUINNESS - KAZAKHSTAN 1/5

 « Hamlet », le temps du chaos
La Croix il y a 7 mois

ETATS-UNIS 1/15

 "Alternative Facts" ou la version des faits selon l'administration Trump
LaTribune.fr il y a 7 mois

iopi
École d'information
Certifieur de compétences

Version Ordinateur de Bureau

NEWS'INNOV
Analyse de la couverture médiatique

[ACCUEIL](#) [SUJETS RÉCENTS](#) [TOP 10](#) [TOP ACTEURS](#) [A PROPOS](#) [CONNEXION](#)

[Accueil](#) > Sujets récents

Chercher un sujet

SUJETS RÉCENTS

MÉDIATION. LES FEUX DE LA SAINT-SYLVESTRE 1/37

Mission en Terre Adélie #25 : sur le chemin du retour
Metro il y a 7 mois



VOIR LA FICHE SUJET

ETATS-UNIS 1/15

"Alternative Facts" ou la version des faits selon l'administration Trump
LaTribune.fr il y a 7 mois

"Alternative Facts" ou la version des faits selon l'administration Trump On connaît les fake news, ces fausses informations qui nourrissent réseaux sociaux et

VOIR LA FICHE SUJET

VENDÉE GLOBE 1/324

"QUAND NOUS SOMMES PARTIS, EN 1989, C'ÉTAIT DANS UNE RELATIVE INDIFFÉRENCE", SE RAPPELLE TITOUAN LAMAZOU
Le mot d'un curé parmi les « gris-gris » du skipper Armel Le Cléac'h
La Croix il y a 7 mois

KIDS UNITED - POKORA 1/2

VIDÉO - Daft Punk, 20 ans après "Homework", bientôt de retour sur scène ?
Metro il y a 7 mois

VIDÉO - Daft Punk, 20 ans après "Homework", bientôt de retour sur scène ? - LCI 00:00 Copier le

Le principe

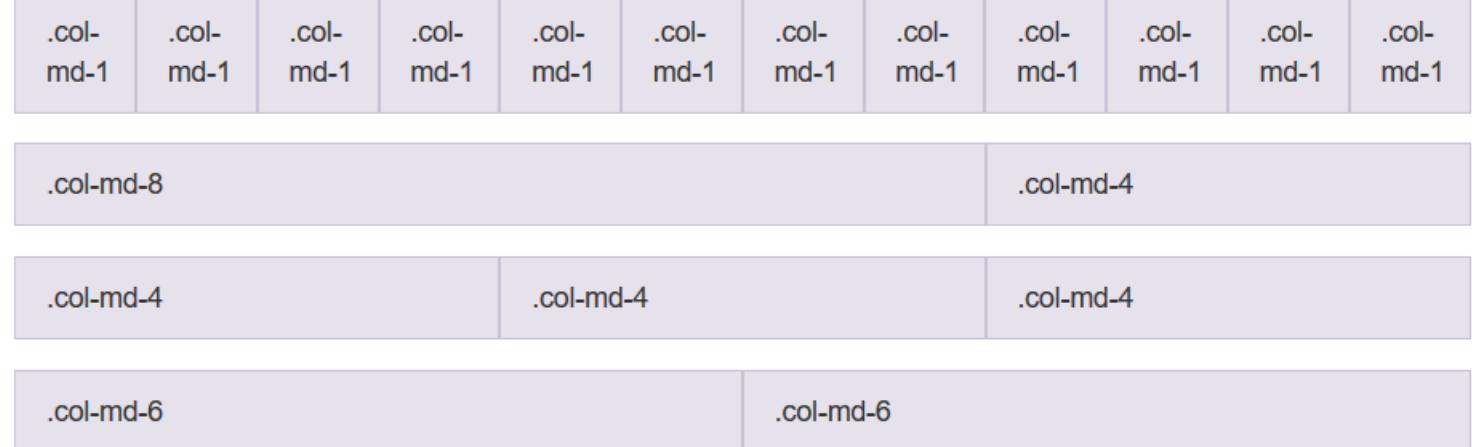
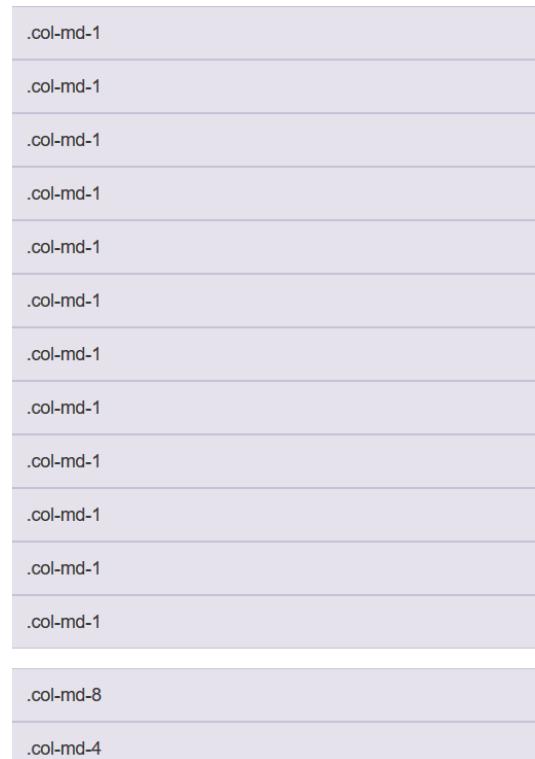
Le principe du Responsive Design consiste donc à adapter l'affichage/l'apparence de notre site web en fonction de l'écran sur lequel on affiche le site web.

Différentes techniques existent pour que notre site puisse fonctionner en Responsive Web Design.

1. L'utilisation d'une grille graphique est une solution. Nous positionnons nos éléments sur une grille qui change en fonction de l'écran
2. L'utilisation des media queries en CSS3
3. La mise en place de taille dynamique par rapport à la taille des éléments parents. Ces tailles sont exprimées alors en pourcentage.

Le principe

La technique de positionner nos éléments sur une grille qui évolue en fonction du temps répose sur des CSS comme bootstrap CSS.



Le principe - Media queries

L'utilisation des média queries :

Les media queries font parties de CSS3 et permettent de définir des styles en fonction des résolutions d'écrans.

```
@media screen and (max-width: 699px) and (min-width: 520px) {  
    ul li a {  
        padding-left: 30px;  
        background: url(email-icon.png) left center no-repeat;  
    }...}
```

Le principe - Media queries

Il est aussi possible de préciser le style directement dans la balise link et dans l'attribut media.

Un media nommé "print" permet aussi de définir un style pour l'impression

```
<head>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="theme.css">
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="print.css" media="print">
</head>
```

Le principe - Media queries

Il est aussi possible de préciser le style directement dans la balise link et dans l'attribut media.

Un media nommé "print" permet aussi de définir un style pour l'impression

The screenshot shows a web-based code editor and a preview area. The code editor contains the following HTML:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <link rel="stylesheet" type="text/css"
        href="demo_screen.css">
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="demo_print.css"
        media="print">
</head>
<body>

<h1>W3Schools Example</h1>
<p><a href="tryhtml_link_media.htm" target="_blank">Click here</a> to open this page in a new window (without the tryit part).</p>
<p>If you print this page, or open it in print preview, you will see that it is styled with the media="print" stylesheet. The "print" stylesheet contains black text on white background.</p>

</body>
</html>
```

The preview area shows the text "W3Schools Example" in black on a white background, demonstrating the effect of the media="print" rule. The preview dimensions are listed as "Result Size: 381 x 590".

W3Schools Example

[Click here](#) to open this page in a new window (without the tryit part).

If you print this page, or open it in print preview, you will see that it is styled with the media="print" stylesheet. The "print" stylesheet contains black text on white background.

Le principe - Media queries

Il est aussi possible de préciser le style directement dans la balise link et dans l'attribut media.

Un media nommé "print" permet aussi de définir un style pour l'impression

The screenshot shows a browser window with developer tools open. On the left, the HTML code includes two `link` tags: one for a screen stylesheet and one for a print stylesheet that specifies the `media="print"` attribute. The right side shows the W3Schools Example page, which contains text about printing and a link to open it in a new window.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="demo_screen.css">
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="demo_print.css" media="print">
</head>
<body>

<h1>W3Schools Example</h1>
<p><a href="tryhtml_link_media.htm" target="_blank">Click here</a> to open this page in a new window (without the tryit part).</p>
<p>If you print this page, or open it in print preview, you will see that it is styled with the media="print" stylesheet. The "print" stylesheet contains black text on white background.</p>

</body>
</html>
```

W3Schools Example

[Click here](#) to open this page in a new window (without the tryit part).

If you print this page, or open it in print preview, you will see that it is styled with the media="print" stylesheet. The "print" stylesheet contains black text on white background.

Le principe - Media queries

Dans cette balise, il est possible de spécifier aussi le style par rapport aux taille d'écrans :

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="demo_screen.css">
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="demo_print.css" media="screen and (min-width:700px)">
</head>
<body>

<h1>W3Schools Example</h1>
<p><a href="tryhtml_link_media.htm" target="_blank">Click here</a> to open this page in a new window (without the tryit part).</p>
<p>If you print this page, or open it in print preview, you will see that it is styled with the media="print" stylesheet. The "print" stylesheet contains black text on white background.</p>

</body>
</html>
```

W3Schools Example

[Click here](#) to open this page in a new window (without the tryit part).

If you print this page, or open it in print preview, you will see that it is styled with the media="print" stylesheet. The "print" stylesheet contains black text on white background.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="demo_screen.css">
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="demo_print.css"
media="screen and (min-width:700px)">
</head>
<body>

<h1>W3Schools Example</h1>
<p><a href="tryhtml_link_media.htm" target="_blank">Click here</a> to open this page in a new window (without the tryit part).</p>
<p>If you print this page, or open it in print preview, you will see that it is styled with the media="print" stylesheet. The "print" stylesheet contains black text on white background.</p>

</body>
</html>
```

W3Schools Example

[Click here](#) to open this page in a new window (without the tryit part).

If you print this page, or open it in print preview, you will see that it is styled with the media="print" stylesheet. The "print" stylesheet contains black text on white background.

Principe : La taille en pourcentage

La taille en pourcentage permet d'avoir un redimensionnement fluide en fonction de la taille de la fenêtre.

Principe : En Bref

Les media queries : c'est le concept de base de CSS qui permet de changer une apparence graphique en fonction de l'écran sur lequel le site est affiché.

Les grilles : se reposent sur les média queries et simplifie le travail du programmeur. Cependant elle sont limité dans le pouvoir de changement elle impacte principalement la taille des éléments et leur positionnement.

Le pourcentage : Il s'agit de donner des tailles en pourcentage par rapport aux autres éléments. Ainsi un élément va se redimensionner par rapport aux parents.

Connaitre le public d'écrans

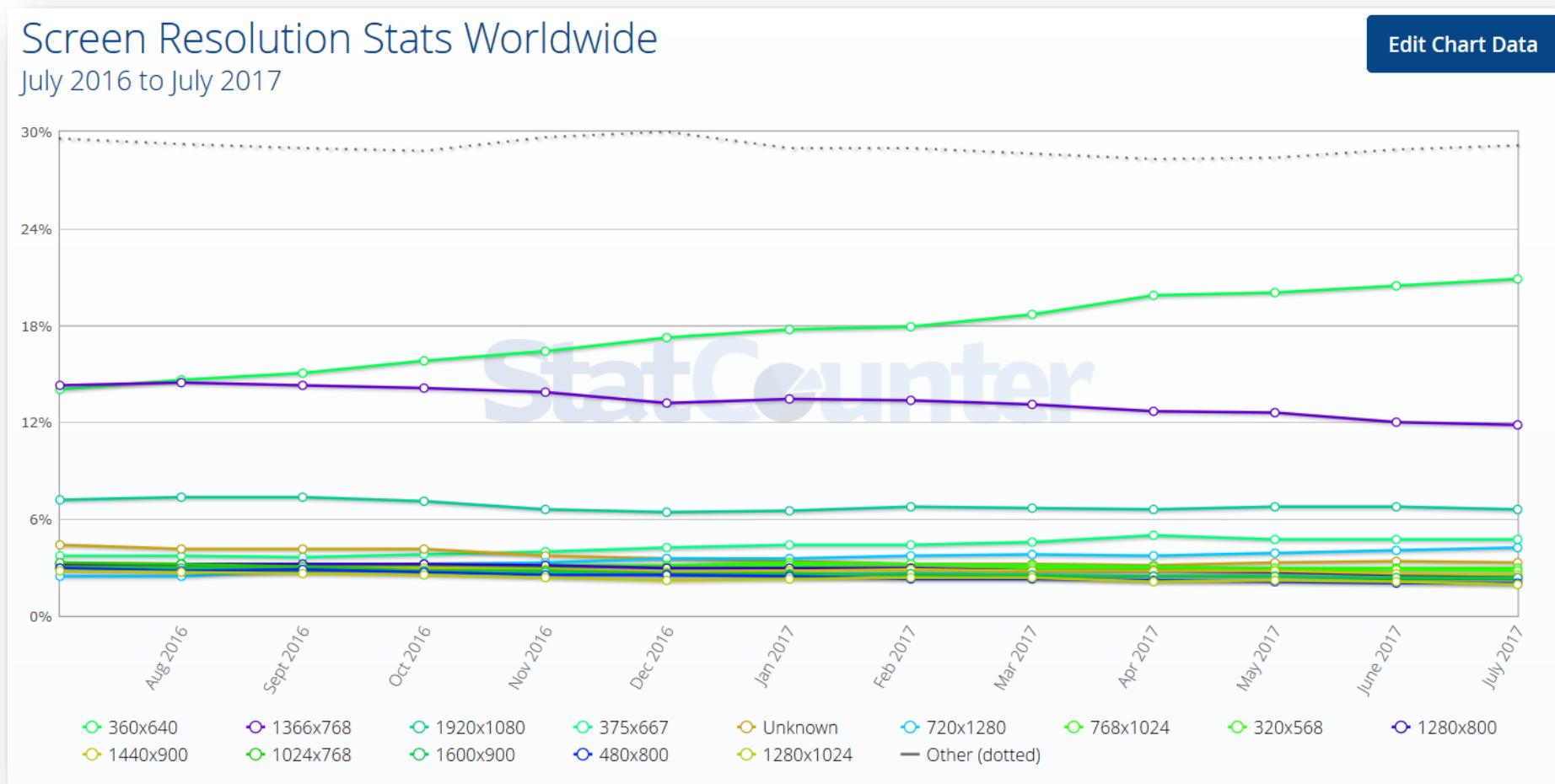
Quand nous concevons un site web nous devons connaître la taille des écrans mobile, tablette et ordinateur de bureau.

Nous devons intégrer la taille des écrans dans notre design et concevoir un design pour chaque taille d'écrans.

Nous devons définir les tranches de taille correspondant aux différentes taille d'écran.

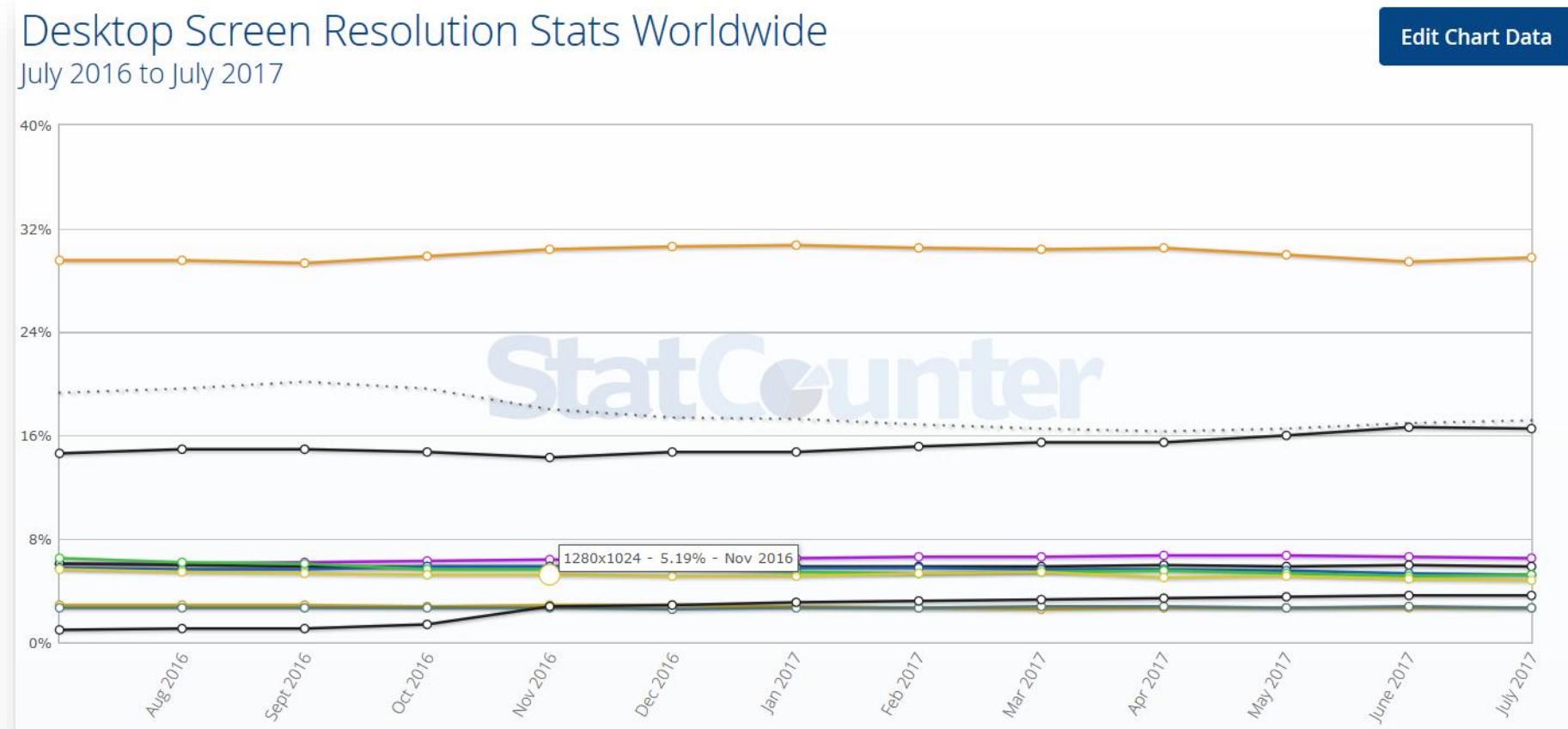
Connaitre le public d'écrans

Taille des écrans tout appareil confondu :



Connaitre le public d'écrans

Taille des écrans pour les ordinateurs de bureau

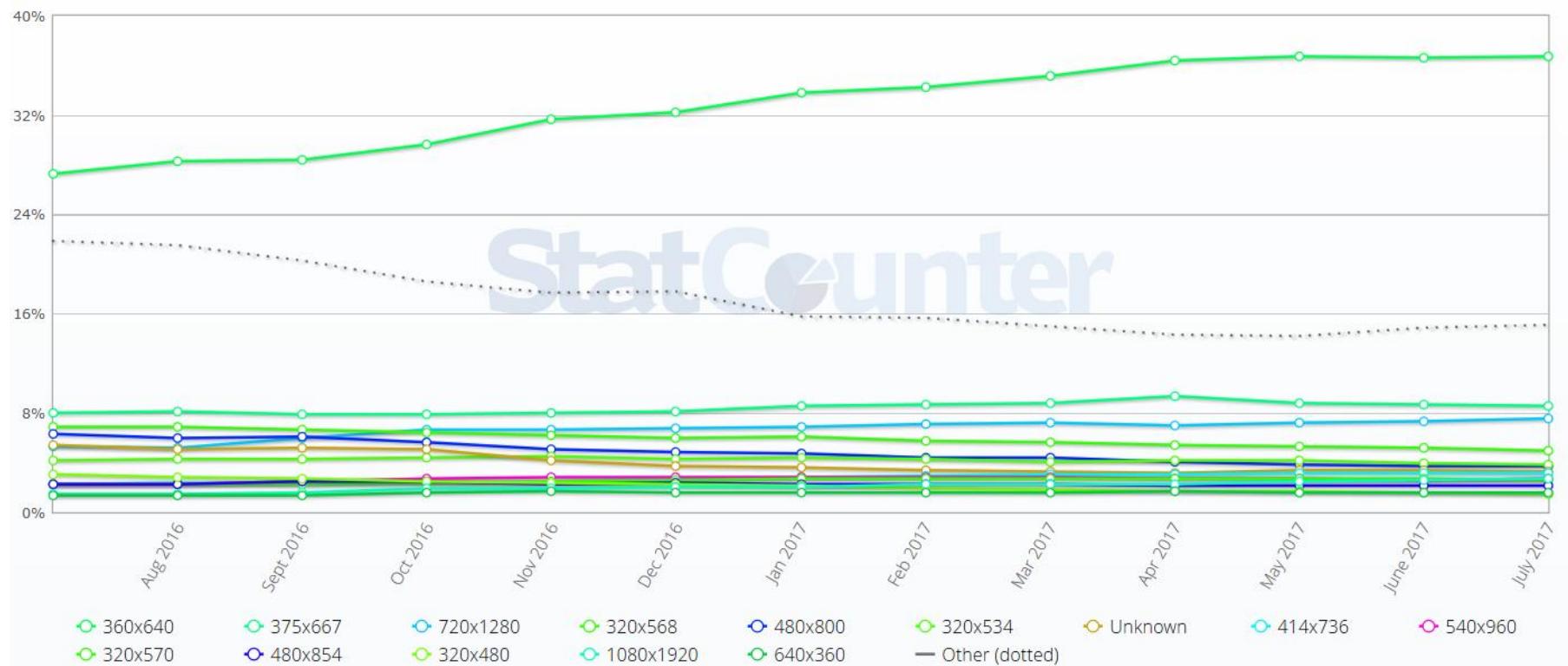


Connaitre le public d'écrans

Taille des écrans pour les mobiles

Mobile Screen Resolution Stats Worldwide
July 2016 to July 2017

Edit Chart Data



Connaitre le public d'écrans

Statistiques Globales



Les Breaking points

776px

Ce sont les points de rupture de bootstrap CSS

992px

1200px

> 1200px

Les media queries

Les media queries

Nous avons vu précédemment que nous pouvons créer des feuilles de styles, que ces feuilles de styles permettent de mettre en page notre site.

Nous pouvons définir un style particulier en utilisant soit la balise @media, soit l'attributs média lors de l'inclusion de la feuille de style dans la page.

```
@media not|only mediatype and (media feature) {  
    CSS-Code;  
}
```

```
@media screen and (min-width: 480px) {  
    body {  
        background-color: lightgreen;  
    }  
}
```

Les media queries

Les différents media type :

- All utilisé pour tous les media
- print utilisé pour l'impression
- screen utilisé pour les ordinateurs, les tablets et les smartphones
- speech pour les lecteurs d'écrans

Les media queries

Les différents features

any-hover	any-pointer	aspect-ratio	color	color-index
grid	height	hover	inverted-colors	light-level
max-aspect-ratio	max-color	max-color-index	max-device-aspect-ratio	max-device-height
max-device-width	max-height	max-monochrome	max-resolution	max-width
min-aspect-ratio	min-color	min-color-index	min-device-aspect-ratio	min-device-width
min-device-height	min-height	min-monochrome	min-resolution	min-resolution
monochrome	orientation	overflow-block	overflow-inline	pointer
resolution	scan	scripting	update-frequency	width

L'explication de tous ces features est présent sur le site de la W3C :

https://www.w3schools.com/cssref/css3_pr_mediaquery.asp

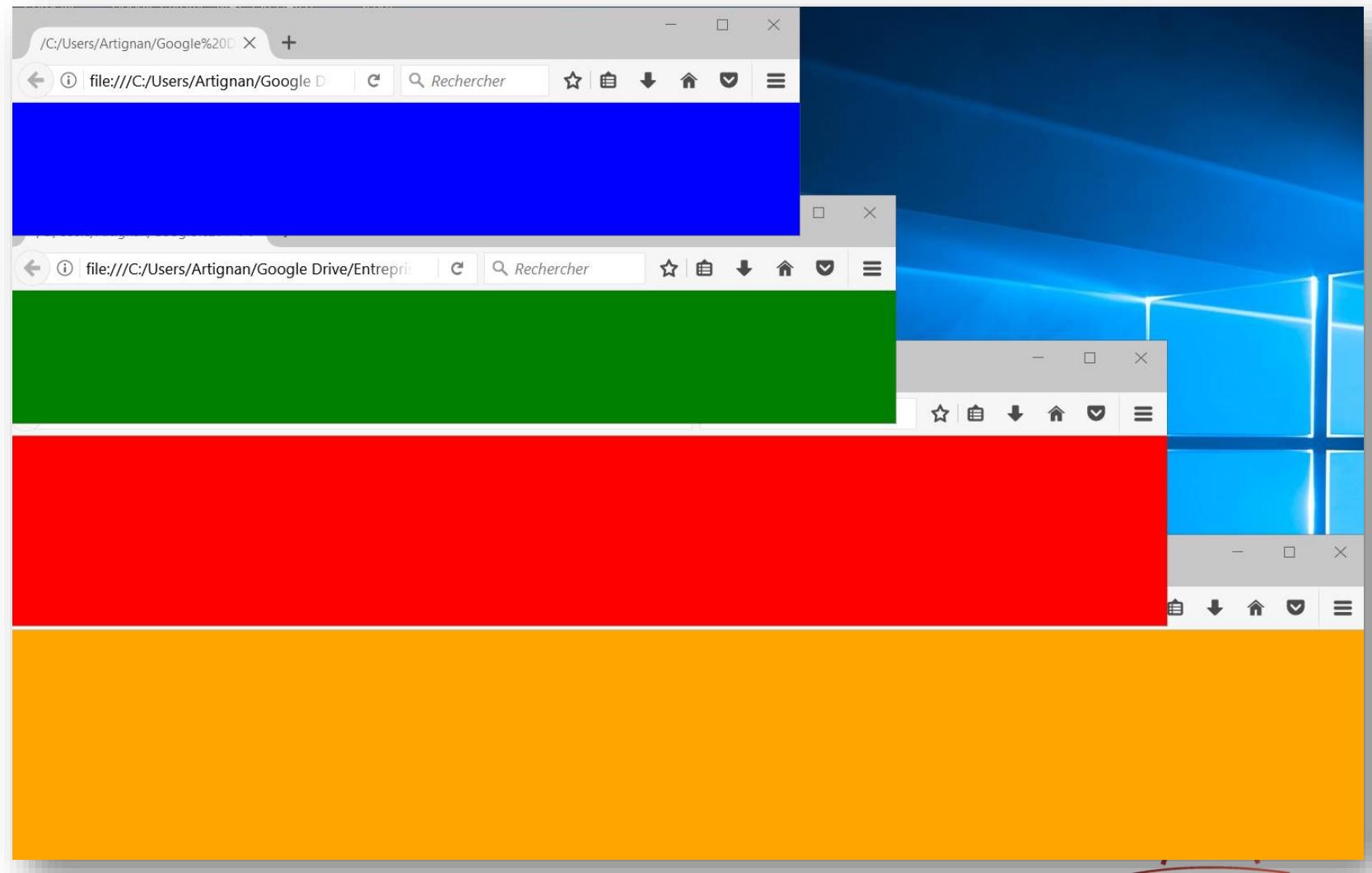
Les media queries

Nous pouvons définir les media queries comme ci-contre

```
<html>
  <head>
    <style>
      @media (max-width:775px){
        body{background-color:blue}
      }
      @media (min-width:776px) and (max-width:991px){
        body{background-color:green}
      }
      @media (min-width:992px) and (max-width:1199px){
        body{background-color:red}
      }
      @media (min-width:1200px){
        body{background-color:orange}
      }
    </style>
  </head>
  <body>
  </body>
</html>
```

Les media queries

Le résultat :



Autre méthode

```
<html>
  <head>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="phone.css"
      media="(max-width:775px)">
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="tablet.css"
      media="(min-width:776px) and (max-width:991px)">
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="desktop.css"
      media="(min-width:992px) and (max-width:1199px)">
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="huge.css"
      media="(min-width:1200px)">
  </head>
  <body>
  </body>
</html>
```

body{
}

background-color:blue

body{
}

background-color:green

body{
}

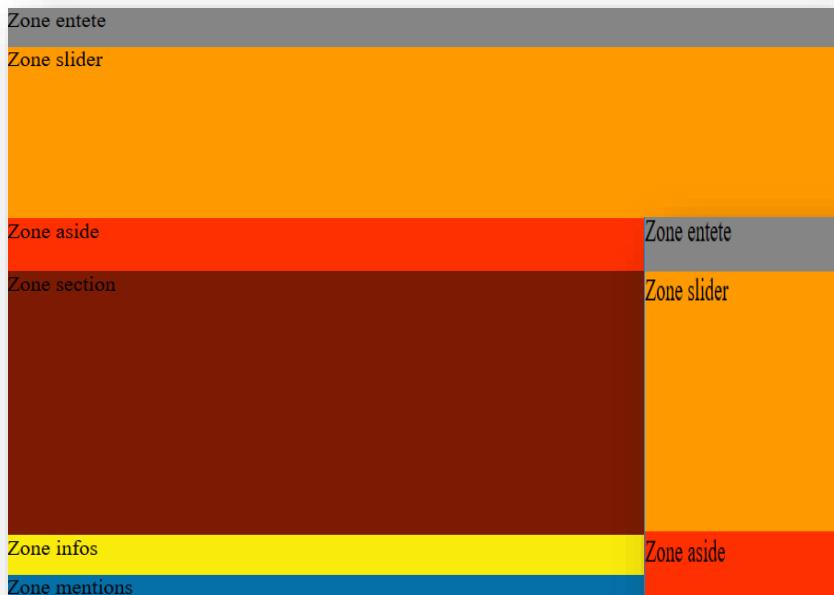
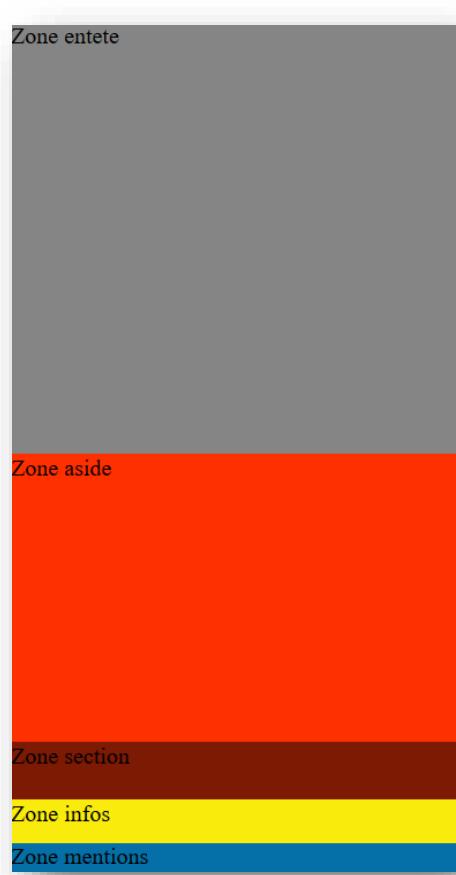
background-color:red

body{
}

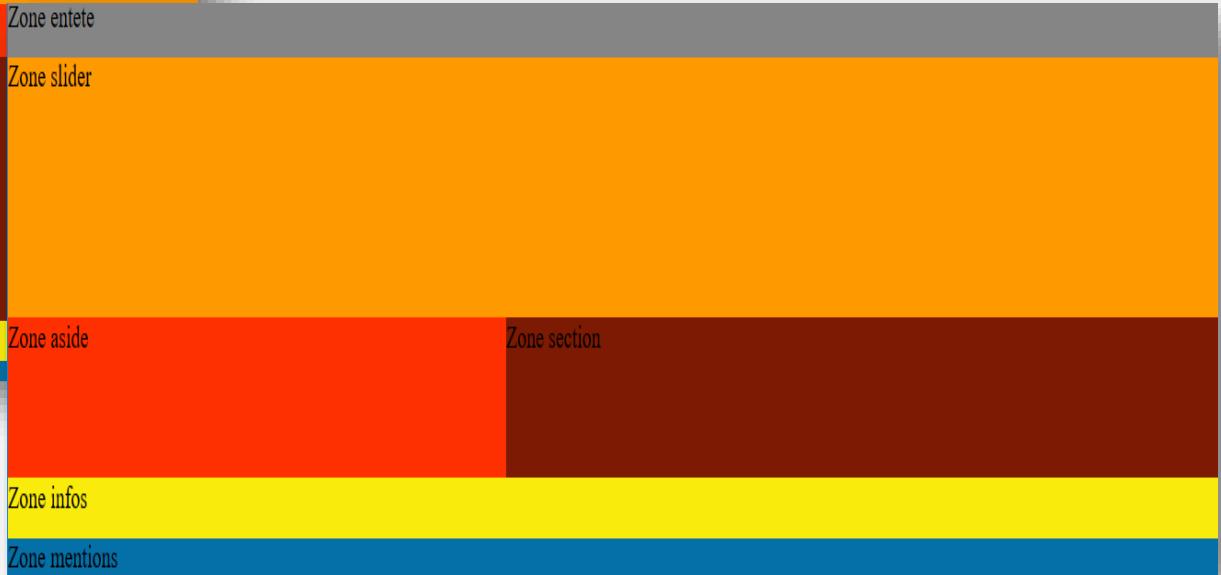
background-color:orange

Modifier les positions

Nous souhaitons réaliser un design comme celui-ci

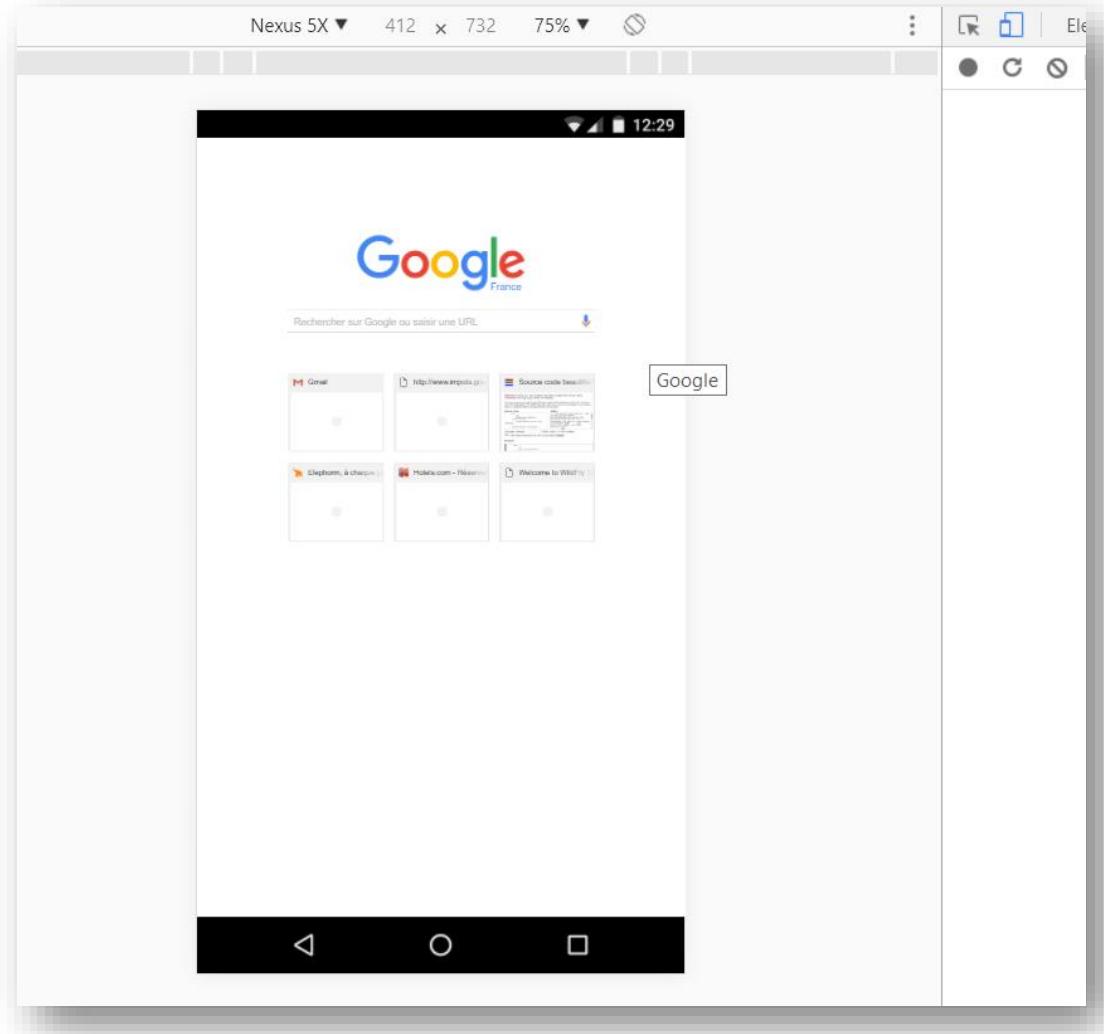


Tablettes



Ecran

Tester votre Design



Différentes méthodes
pour tester le
Responsive Design :
Les navigateur possède
ce type de fonction

Tester votre Design : Browser Stack

Des compagnies comme browser fournissent des solutions à cela et permettent même de faire des screenshots des différentes plateformes

The screenshot shows the BrowserStack homepage with the following interface elements:

- Header:** BrowserStack logo, Live, Automate, App Live, More, Pricing, Resources, Sign in, FREE TRIAL.
- Middle Section:** Text: "Rapidly test your website for cross browser compatibility across 1100+ browsers.", Input field: "Enter a URL", History dropdown, "Learn more about local testing".
- Browsing Options:** "15 browsers pre-selected" button.
- Device Grid:** A grid of icons representing various devices and their operating systems, grouped by platform:
 - iOS:** iOS icon, v8.3 (iPad Mini 2, iPad Air), v7 (iPhone 6, iPhone 6 Plus, iPad 4th), v6 (iPhone 4S, iPhone 5), v5.1 (iPad 3), v5 (iPad 2).
 - Android:** Android icon, Samsung (Galaxy S5, Galaxy S4, Galaxy S3, Galaxy S2, Galaxy Tab 2, Galaxy S5 Mini), Amazon (Kindle Fire 2, Kindle Fire HD 8.9, Kindle Fire HDX), Motorola (Razr, Droid Razr, Razr Maxx HD), Google (Nexus 9, Nexus 7, Nexus 6, Nexus 5, Nexus 4, Nexus), HTC (One M8, One X, Wildfire), Sony (Xperia Tipo).
 - Windows:** Windows 10 (Edge 14, Edge 11), Windows 8.1 (Edge 11), Windows 8 (Edge 10).
 - Others:** Firefox (45, 44, 43, 42, 41, 40, 39, 38, 37, 36, 35, 34, 33, 32, 31, 30), Chrome (50, 49, 48, 47, 46, 45, 44, 43, 42, 41, 40, 39, 38, 37, 36, 35, 34, 33, 32, 31, 30), Opera (12.16, 12.15, 12.14, 12.10, 12).

Meta

Dans le but d'adapter une page au téléphone

Nous devons ajouter une balise méta :

```
<meta name="viewport" content="width=device-width" />
```

Le viewport pour un téléphone est une zone d'affichage.

Les autres attributs du viewport

```
<meta name="viewport" content="height=device-height" />
```

Pour zoomer :

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=2.0" />
```

Pour interdire à l'utilisateur de zoomer :

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, user-scalable=no" />
```

Mode Portrait ou mode paysage

Nous pouvons définir une mise en page particulière si on est en mode portrait par rapport au mode paysage

```
@media screen and (orientation:landscape)
```

```
@media screen and (orientation:portrait)
```

Les images

Background

La propriété Background-size est utilisable pour la plupart des navigateurs.

Elle est utilisée pour la réalisation des pages en responsive web Design.

Il est par moment utile d'utiliser les images d'arrière plan dans le but de spécifier les URL d'image dans les CSS et ainsi pouvoir faire varier l'image en fonction du device sur lequel on affiche l'image.

```
background-image : url(mon_url.jpg);  
background-size : contains;  
background-repeat : no-repeat;
```

Background-size

Autre exemple de configuration :

```
background-image : url(mon_url.jpg);  
background-size : contains;  
background-repeat : no-repeat;      // repeat-x    //repeat-y  
background-attachment : fixed;  
background-position : center;
```

Arrière plan et pourcentage

Nous pouvons redimensionner des images à en pourcentage du navigateur.

```
background-position : 50% 10%;
```

Il s'agit d'un décalage de largeur et de hauteur.

Les propriétés pour les images

Propriété :

width redimensionne les images

max-width redimensionne l'image quand l'image est plus grande que le conteneur

max-width est une propriété applicable sur les image mais aussi sur des élément HTML.

Ainsi max-width s'applique sur les image et sur les div de notre page HTML

Le format SVG

Le format SVG est un format très utile en effet le SVG définit un format vectoriel d'image.

Le principe est que l'image aura toujours un rendu correct peu importe la taille demandé le navigateur dessinant lui-même l'image. (on appelle image rastérisée une image non vectorielle)

Différents outils nous permettent de faire des images en svg :

- svg-edit.googlecode.com
- adobe illustrator
- photoshop

On appelle vectorisation le processus qui consiste à transformer une image rastérisée en image vectorielle.

Le format SVG

Pour intégrer une image svg nous avons plusieurs méthodes :

- **Méthode 1** : Intégrer le code de l'image SVG directement entre deux balises svg.
- **Méthode 2** : Nous pouvons intégrer directement l'image svg dans une balise img
- **Méthode 3** : Intégration par la balise object

Dans le cas où le navigateur ne comprends pas la balise SVG nous pouvons utiliser la balise foreignObject pour remplacer la balise SVG – CanIUse pour vérifier le support du SVG

Le format Data-URI

Le data-uri inclut directement l'image dans la page ou dans la Feuille de style :

```

```

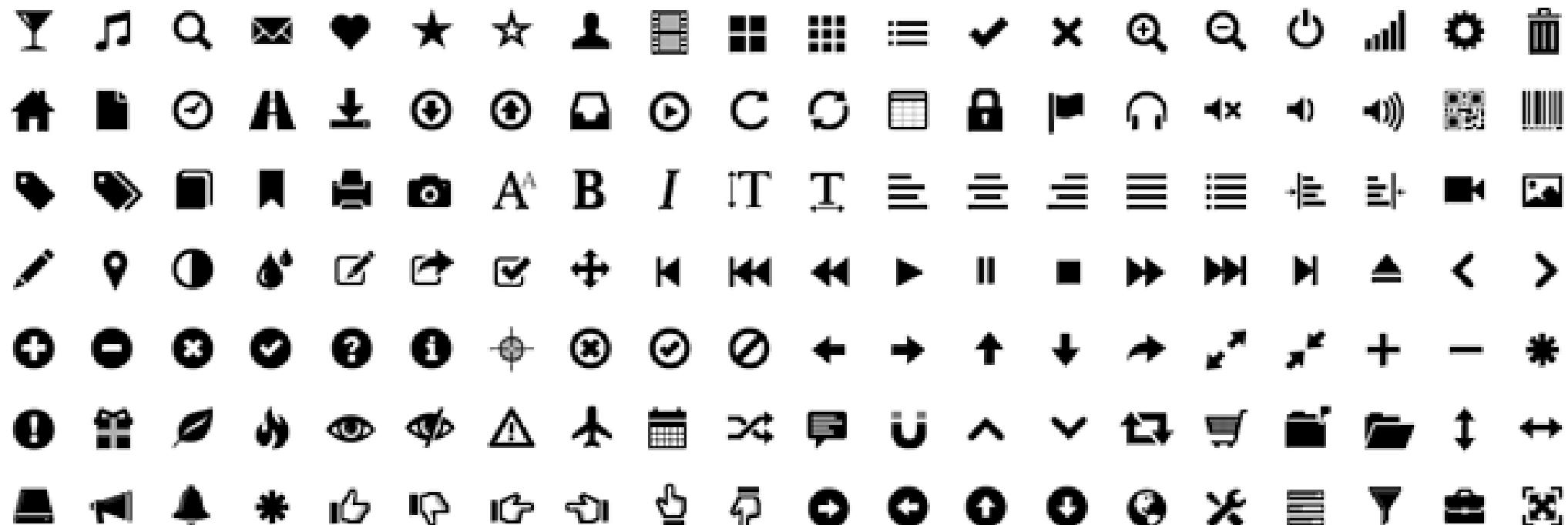
```
background-image: url("data:image/png;base64,iVBORw...ggg==")
```



Réaliser une image sprite

Les sprite est une image se composant de plusieurs images.

Le principe est de charger en une seule requête plusieurs image puis de cibler l'image que l'on souhaite



Réaliser une image sprite

Pour intégrer un sprite nous pouvons utiliser les propriétés CSS :

1. Définir une taille :

```
width : 32px;
```

```
height : 32px;
```

2. Cibler l'image

```
background : url(mon_image.png) no-repeat 20 30;
```

Bootstrap

Présentation de Bootstrap

Bootstrap est un framework populaire permettant le développement de site en Responsive.

Il se compose d'une grille, de CSS et de plugin javascript.

Développer un site en bootstrap est plus facile et rapide qu'en démarrant de zéro.

The screenshot shows the official Bootstrap website. At the top, there's a dark purple header bar with the Bootstrap logo (a stylized 'B' inside a square), navigation links for Home, Documentation, Examples, Themes, Jobs, Expo, and Blog, and social media links for GitHub, Twitter, and Stack Overflow. Below the header, the word "Bootstrap" is written in a large, bold, purple sans-serif font. Underneath it is a description: "Build responsive, mobile-first projects on the web with the world's most popular front-end component library." To the right of this text is a large, three-dimensional purple button-like icon featuring a white 'B'. At the bottom of the main content area, there are two buttons: "Get started" and "Download". A small note at the very bottom says "Currently v4.0.0-beta".

Installation de Bootstrap

Pour télécharger Bootstrap et les plugins
Javascript aller sur

<http://getbootstrap.com>

Ne pas oublier de charger jquery

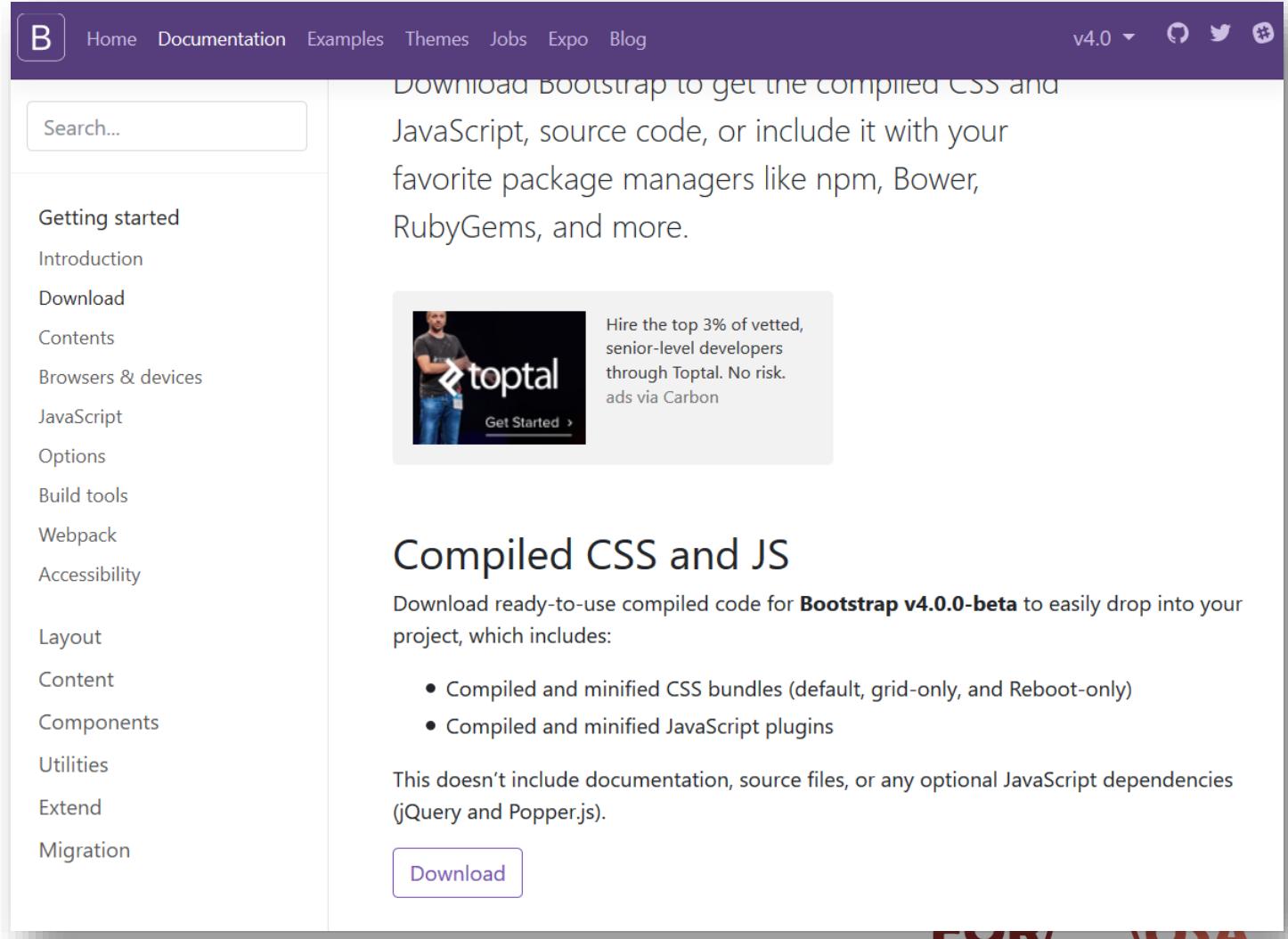
Popper (dossier umd)

Créer sa propre feuille de style

Prenez la version 3.3.5.

La version 4 alpha possède quelques

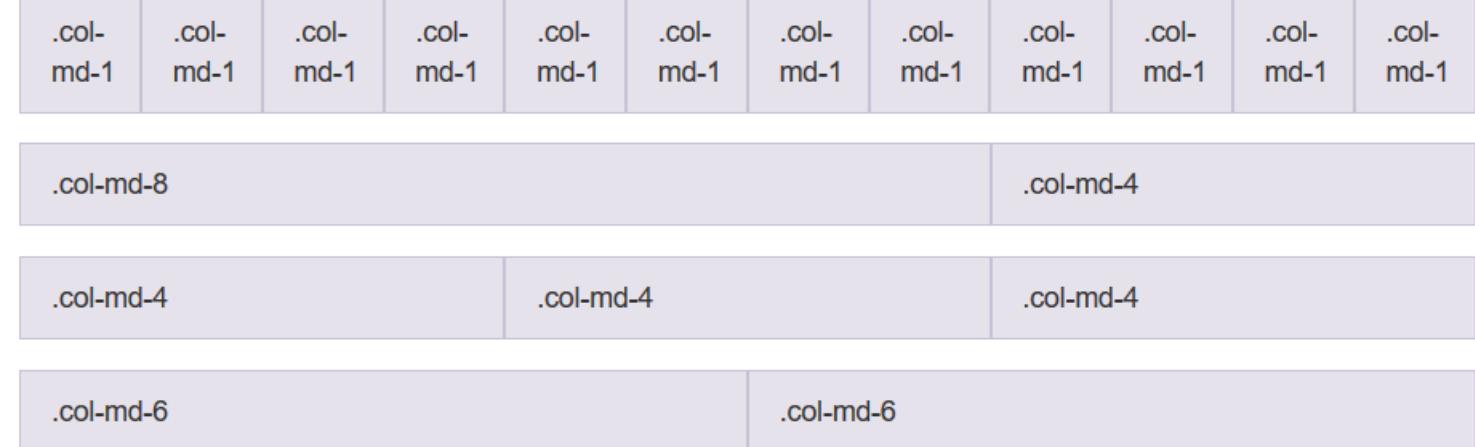
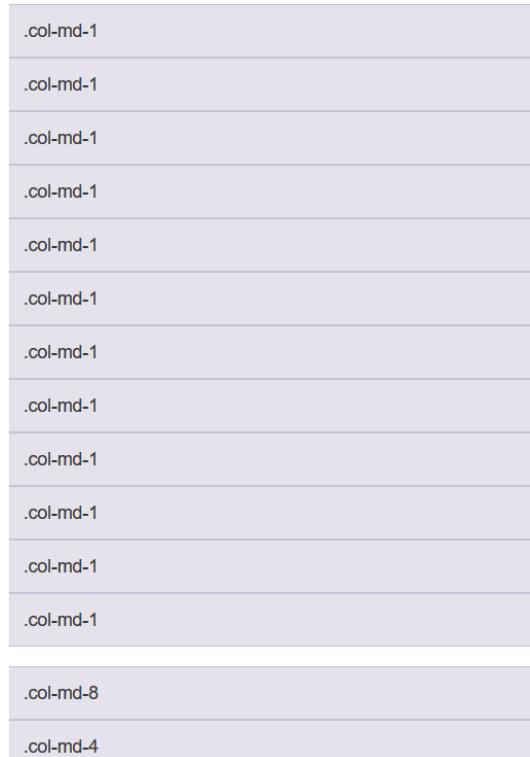
bugs



The screenshot shows the official Bootstrap website at <http://getbootstrap.com>. The header includes a logo, navigation links for Home, Documentation, Examples, Themes, Jobs, Expo, and Blog, and social media icons. A search bar is present. The main content area features a sidebar with links like Getting started, Introduction, Download, Contents, Browsers & devices, JavaScript, Options, Build tools, Webpack, Accessibility, Layout, Content, Components, Utilities, Extend, and Migration. To the right, there's a large callout for downloading compiled CSS and JS, mentioning Bootstrap v4.0.0-beta, and a Toptal advertisement. Below this is a section for Compiled CSS and JS, detailing what's included in the download, and a prominent Download button.

Fonctionnement de Bootstrap

Bootstrap fonctionne principalement avec une grille, une grille se compose de 12 colonnes :



Premier exemple

Inter has ruinarum varietates a Nisibi quam tuebatur accitus Vrsicinus, cui nos obsecuturos iunxerat imperiale praeceptum, dispicere litis exitialis certamina cogebatur abnuens et reclamans, adulatorum oblatrantibus turmis, bellicosus sane milesque semper et militum ductor sed forensibus iurgiis longe discretus, qui metu sui discriminis anxius cum accusatores quaesitoresque subditivos sibi consociatos ex isdem foveis cerneret emergentes, quae clam palamve agitabantur, occultis Constantium litteris edocebat inplorans subsidia, quorum metu tumor notissimus Caesaris exhalaret.

Ac ne quis a nobis hoc ita dici forte miretur, quod alia quaedam in hoc facultas sit ingenii, neque haec dicendi ratio aut disciplina, ne nos quidem huic uni studio penitus umquam dediti fuimus. Etenim omnes artes, quae ad humanitatem pertinent, habent quoddam commune vinculum, et quasi cognatione quadam inter se continentur.

Ac ne quis a nobis hoc ita dici forte miretur, quod alia quaedam in hoc facultas sit ingenii, neque haec dicendi ratio aut disciplina, ne nos quidem huic uni studio penitus umquam dediti fuimus. Etenim omnes artes, quae ad humanitatem pertinent, habent quoddam commune vinculum, et quasi cognatione quadam inter se continentur.

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-md-4">Inter ... exhalaret.</div>
    <div class="col-md-4">Ac ne ... inter se continentur.</div>
    <div class="col-md-4">Ac ne quis ... inter se continentur.</div>
  </div>
</div>
```

IP : Créer le template suivant

Inter

has ruinarum varietates a Nisibi quam tuebatur accitus Vrsicinus, cui nos obsecuturos iunxerat imperiale praecptum, dispicere litis exitialis certamina cogebatur abnuens et reclamans, adulatorum oblatrantibus turmis, bellicosus sane milesque semper et militum ductor sed forensibus iurgiis longe discretus, qui metu sui discriminis anxius cum accusatores quae sitoresque subditivos sibi consociatos ex isdem foveis cerneret emergentes, quae clam palamve agitabantur, occultis Constantium litteris edocebat inplorans subsidia, quorum metu tumor notissimus Caesaris exhalarerat.

Inter

has ruinarum varietates a Nisibi quam tuebatur accitus Vrsicinus, cui nos obsecuturos iunxerat imperiale praecptum, dispicere litis exitialis certamina cogebatur abnuens et reclamans, adulatorum oblatrantibus turmis, bellicosus sane milesque semper et militum ductor sed forensibus iurgiis longe discretus, qui metu sui discriminis anxius cum accusatores quae sitoresque subditivos sibi consociatos ex isdem foveis cerneret emergentes, quae clam palamve agitabantur, occultis Constantium litteris edocebat inplorans subsidia, quorum metu tumor notissimus Caesaris exhalarerat.

Ac ne quis

has ruinarum varietates a Nisibi quam tuebatur accitus Vrsicinus, cui nos obsecuturos iunxerat imperiale praecptum, dispicere litis exitialis certamina cogebatur abnuens et reclamans, adulatorum oblatrantibus turmis, bellicosus sane milesque semper et militum ductor sed forensibus iurgiis longe discretus, qui metu sui discriminis anxius cum accusatores quae sitoresque subditivos sibi consociatos ex isdem foveis cerneret emergentes, quae clam palamve agitabantur, occultis Constantium litteris edocebat inplorans subsidia, quorum metu tumor notissimus Caesaris exhalarerat.

Ac ne quis

a nobis hoc ita dici forte miretur, quod alia quaedam in hoc facultas sit ingenii, neque haec dicendi ratio aut disciplina, ne nos quidem huic uni studio penitus umquam dediti fuimus. Etenim omnes artes, quae ad humanitatem pertinent, habent quoddam commune vinculum, et quasi cognatione quadam inter se continentur.

Inter

has ruinarum varietates a Nisibi quam tuebatur accitus Vrsicinus, cui nos obsecuturos iunxerat imperiale praecptum, dispicere litis exitialis certamina cogebatur abnuens et reclamans, adulatorum oblatrantibus turmis, bellicosus sane milesque semper et militum ductor sed forensibus iurgiis longe discretus, qui metu sui discriminis anxius cum accusatores quae sitoresque subditivos sibi consociatos ex isdem foveis cerneret emergentes, quae clam palamve agitabantur, occultis Constantium litteris edocebat inplorans subsidia, quorum metu tumor notissimus Caesaris exhalarerat.

Ac ne quis

ne quis a nobis hoc ita dici forte miretur, quod alia quaedam in hoc facultas sit ingenii, neque haec dicendi ratio aut disciplina, ne nos quidem huic uni studio penitus umquam dediti fuimus. Etenim omnes artes, quae ad humanitatem pertinent, habent quoddam commune vinculum, et quasi cognatione quadam inter se continentur.

A l'aide de bootstrap créer le template suivant.

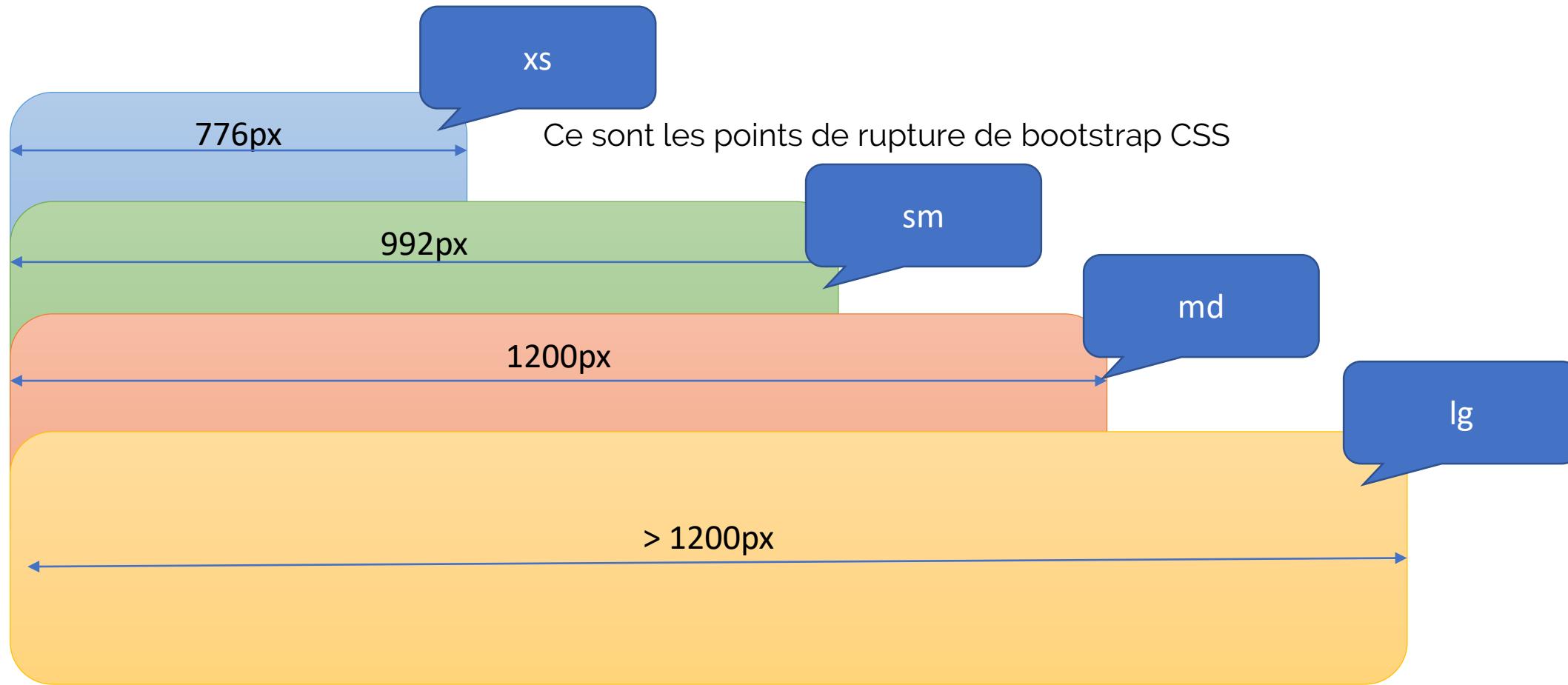
Pouvons nous créer des lignes dans des colonnes ?

Les différents termes xs, sm, md, lg

Le comportement de nos colonnes sont hautement personnalisable. Les différents classe nous permettent de définir les différents points de ruptures.

- xs : pour extra small, les colonnes en xs vont resté sur la même ligne même pour un format mobile
- sm : pour small : les colonnes en sm vont avoir un décrochage pour une largeur plus grande que sm
- md : pour medium : les colonnes md vont avoir un décrochage pour un format tablet
- lg : pour large

Bootstrap CSS – Breaking point



Format Large

XS

has ruinarum varietates a Nisibi quam
tuebaturexhalaret.

sm

has ruinarum varietates a Nisibi quam
tuebaturexhalaret.

md

has ruinarum varietates a Nisibi quam
tuebaturexhalaret.

lg

has ruinarum varietates a Nisibi quam
tuebaturexhalaret.

XS

has ruinarum varietates a Nisibi quam
tuebaturexhalaret.

sm

has ruinarum varietates a Nisibi quam
tuebaturexhalaret.

md

has ruinarum varietates a Nisibi quam
tuebaturexhalaret.

lg

has ruinarum varietates a Nisibi quam
tuebaturexhalaret.

XS

has ruinarum varietates a Nisibi quam
tuebaturexhalaret.

sm

has ruinarum varietates a Nisibi quam
tuebaturexhalaret.

md

has ruinarum varietates a Nisibi quam
tuebaturexhalaret.

lg

has ruinarum varietates a Nisibi quam
tuebaturexhalaret.

Format Medium

XS

has ruinarum varietates a Nisibi
quam tuebaturexhalaret.

XS

has ruinarum varietates a Nisibi
quam tuebaturexhalaret.

XS

has ruinarum varietates a Nisibi
quam tuebaturexhalaret.

sm

has ruinarum varietates a Nisibi
quam tuebaturexhalaret.

sm

has ruinarum varietates a Nisibi
quam tuebaturexhalaret.

sm

has ruinarum varietates a Nisibi
quam tuebaturexhalaret.

md

has ruinarum varietates a Nisibi
quam tuebaturexhalaret.

md

has ruinarum varietates a Nisibi
quam tuebaturexhalaret.

md

has ruinarum varietates a Nisibi
quam tuebaturexhalaret.

lg

has ruinarum varietates a Nisibi quam tuebaturexhalaret.

lg

has ruinarum varietates a Nisibi quam tuebaturexhalaret.

lg

has ruinarum varietates a Nisibi quam tuebaturexhalaret.

Format Small

XS

has ruinarum varietates
a Nisibi quam
tuebaturexhalaret.

XS

has ruinarum varietates
a Nisibi quam
tuebaturexhalaret.

XS

has ruinarum varietates
a Nisibi quam
tuebaturexhalaret.

sm

has ruinarum varietates
a Nisibi quam
tuebaturexhalaret.

sm

has ruinarum varietates
a Nisibi quam
tuebaturexhalaret.

sm

has ruinarum varietates
a Nisibi quam
tuebaturexhalaret.

md

has ruinarum varietates a Nisibi quam tuebaturexhalaret.

md

has ruinarum varietates a Nisibi quam tuebaturexhalaret.

md

has ruinarum varietates a Nisibi quam tuebaturexhalaret.

lg

has ruinarum varietates a Nisibi quam tuebaturexhalaret.

lg

has ruinarum varietates a Nisibi quam tuebaturexhalaret.

Format extra small

XS

has ruinarum
varietates a Nisibi
quam
tuebaturexhalaret.

XS

has ruinarum
varietates a Nisibi
quam
tuebaturexhalaret.

XS

has ruinarum
varietates a Nisibi
quam
tuebaturexhalaret.

sm

has ruinarum varietates a Nisibi quam tuebaturexhalaret.

sm

has ruinarum varietates a Nisibi quam tuebaturexhalaret.

sm

has ruinarum varietates a Nisibi quam tuebaturexhalaret.

md

has ruinarum varietates a Nisibi quam tuebaturexhalaret.

md

has ruinarum varietates a Nisibi quam tuebaturexhalaret.

md

has ruinarum varietates a Nisibi quam tuebaturexhalaret.

col-{type}-push-X et col-{type}-pull-X

Dans une ligne avec une granularité xs :

On peut décaler nos éléments dans la grille en utilisant les attributs : **col-xs-push-6** pour avancer de 6 colonnes

On peut décaler nos éléments dans la grille en utilisant les attributs : **col-xs-pull-6** pour reculer de 6 colonnes

col-{type}-offset-X

Dans une ligne avec une granularité xs :

On peut décaler des éléments et laisser des espaces vides en quelques sortes, nous pouvons insérer des éléments vides.

`col-xs-offset-3` pour sauter 3 colonnes

Pull-right et pull-left

La classe pull-right et pull-left permettent de décaler les colonnes sur le droite ou sur la gauche.

classe : pull-right

classe : pull-left

Agir sur le texte

Dans bootstrap beaucoup de propriétés css sont exposé directement avec des classes :

- **text-right, text-center, text-left**
- **text-uppercase, text-lowercase**

Les balises **<h1>** - **<h6>**, **<mark>**, ****, **<blockquote>**, **<footer>** etc. sont bien personnalisés

Les classes pour les listes :

- list-unstyle
- list-inline : pour aligner les éléments d'une liste

Bootstrap personnalise bien les dl dd dt pour les définition et les contenu sur plusieurs ligne voir la classe
dl-horizontal

Quelques mises en page sympa

```
<abbr title="attribute">attr</abbr>
```

attribute is attr.

```
<blockquote>
  <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Integer posuere erat a ante.</p>
</blockquote>
```

 | Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Integer posuere erat a ante.

```
<blockquote>
  <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Integer posuere erat a ante.</p>
  <footer>Someone famous in <cite title="Source Title">Source Title</cite></footer>
</blockquote>
```

 | Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Integer posuere erat a ante.

 | — Someone famous in *Source Title*

Quelques mises en page sympa

To switch directories, type `cd` followed by the name of the directory.

To edit settings, press `ctrl + ,`

To switch directories, type `<kbd>cd</kbd>` followed by the name of the directory.
`
`

To edit settings, press `<kbd><kbd>ctrl</kbd> + <kbd>,</kbd></kbd>`

```
<pre>&lt;p&gt;Sample text here...&lt;/p&gt;</pre>
```

<p>Sample text here...</p>

Les Tableaux

Produit	Prix	Description
Abricot	5.5	De beaux abricots
Fromage	6	Brie
Céréales	2	Muesli
Confiture	5.5	Mélange de Fruits

```
<table class="table">
<thead><tr><th>Produit</th><th>Prix</th><th> Description </th></tr></thead>
<tbody>
    <tr><td>Abricot</td><td>5.5</td><td> De beaux abricots </td></tr>
    <tr><td>Fromage</td><td>6</td><td>Brie</td></tr>
    <tr><td>Céréales</td><td>2</td><td>Muesli</td></tr>
    <tr><td>Confiture</td><td>5.5</td><td>Mélange de Fruits</td></tr>
</tbody>
</table>
```

Les Tableaux

- **table-bordered** : permet de rajouter des bordures
- Pour mettre en surbrillance les ligne positionner des classes sur les lignes :
 - La classe **success**
 - La classe **info**
 - La classe **warning**
- La classe **table-hover** permet de faire des survol du tableau

Les Tableaux

```
<table class="table table-hover">
<thead><tr><th>Produit</th><th>Prix</th><th> Description </th></tr></thead>
<tbody>
    <tr class="warning"><td >Abricot</td><td>5.5</td><td> De beaux abricots </td></tr>
    <tr><td>Fromage</td><td>6</td><td>Brie</td></tr>
    <tr><td>Céréales</td><td>2</td><td>Muesli</td></tr>
    <tr><td>Confiture</td><td>5.5</td><td>Mélange de Fruits</td></tr>
</tbody>
</table>
```

Produit	Prix	Description
Abricot	5.5	De beaux abricots
Fromage	6	Brie
Céréales	2	Muesli
Confiture	5.5	Mélange de Fruits

Table Responsive

Une div autour avec marqué : Table responsive permettra de rajouter une scroll si le tableau contient trop d'information.

Produit	Prix	Description
Abricot	5.5	De beaux abricots à déguster
Fromage	6	Brie
Céréales	2	Muesli
Confiture	5.5	Mélange de Fruits

< >

Les boutons

```
<button type="button" class="btn btn-default">Default</button>
```

Default

```
<button type="button" class="btn btn-primary">Primary</button>
```

Primary

```
<button type="button" class="btn btn-success">Success</button>
```

Success

```
<button type="button" class="btn btn-info">Info</button>
```

Info

```
<button type="button" class="btn btn-warning">Warning</button>
```

Warning

```
<button type="button" class="btn btn-danger">Danger</button>
```

Danger

```
<button type="button" class="btn btn-link">Link</button>
```

Link

Erratum pas besoin
du type

Les boutons

Les classes :

- btn-sm
- btn-xs
- btn-md
- ...

Permettre de modifier la taille des boutons



Les menus popup

```
<div class="btn-group">
  <button class="btn btn-danger btn-sm
dropdown-toggle" data-toggle="dropdown">Mon Menu<span class="caret"></span></button>
  <ul class="dropdown-menu">
    <li><a href="#">Element1</a></li>
    <li><a href="#">Element2</a></li>
    <li class="divider"></li>
    <li><a href="#">Element3</a></li>
  </ul>
</div>
```

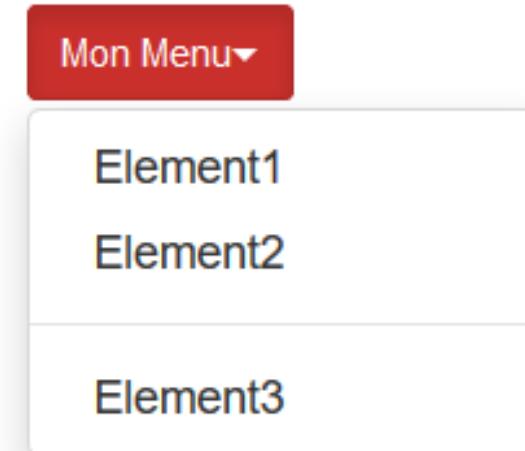


Image Responsive

```
<div class="row">
  <div class="col-xs-6">
    
  </div>

  <div class="col-xs-6">
    
  </div>
</div>
```



Les tailles

- Les classe col-xs-nb indique le nombre de colonne pour un format xs
- Les classe col-sm-nb indique le nombre de colonne pour un format sm
- Les classe col-md-nb indique le nombre de colonne pour un format md
- Les classe col-lg-nb indique le nombre de colonne pour un format lg
- Les classes visible-xs nous indique l'élément est visible en xs
- Les classes visible-sm nous indique l'élément est visible en sm
- Les classes visible-md nous indique l'élément est visible en md
- Les classes visible-lg nous indique l'élément est visible en lg
- Les classes hidden-xs nous indique l'élément est invisible en xs
- Les classes hidden-sm nous indique l'élément est invisible en sm
- Les classes hidden-md nous indique l'élément est invisible en md
- Les classes hidden-lg nous indique l'élément est invisible en lg

***Nous pouvons cumuler
ces classes***

Ajouter un menu

LOGO Element1 Element2 Element3 Element4

LOGO

+

```
<nav class="navbar navbar-default">
  <div class="container">
    <div class="nav-header">
      <button class="navbar-toggle collapsed" data-toggle="collapse"
             data-target="#menu"> +
      </button>
      <a href="#" class="navbar-brand">LOGO</a>
    </div>
    <div class="collapse navbar-collapse" id="menu">
      <ul class="nav navbar-nav">
        <li> <a href='#'>Element1</a></li>
        <li> <a href='#'>Element2</a></li>
        <li> <a href='#'>Element3</a></li>
        <li> <a href='#'>Element4</a></li>
      </ul>
    </div>
  </div>
</nav>
```

Les icônes

Nous pouvons ajouter les icônes vectorielles de bootstrap en ajoutant la classe de l'icône dans un span :

 glyphicon glyphicon-asterisk	 glyphicon glyphicon-plus	 glyphicon glyphicon-euro	 glyphicon glyphicon-eur	 glyphicon glyphicon-minus	 glyphicon glyphicon-cloud	 glyphicon glyphicon-envelope	 glyphicon glyphicon-pencil
 glyphicon glyphicon-glass	 glyphicon glyphicon-music	 glyphicon glyphicon-search	 glyphicon glyphicon-heart	 glyphicon glyphicon-star	 glyphicon glyphicon-star-empty	 glyphicon glyphicon-user	 glyphicon glyphicon-film
 glyphicon glyphicon-th-large	 glyphicon glyphicon-th	 glyphicon glyphicon-th-list	 glyphicon glyphicon-ok	 glyphicon glyphicon-remove	 glyphicon glyphicon-zoom-in	 glyphicon glyphicon-zoom-out	 glyphicon glyphicon-off
 glyphicon glyphicon-signal	 glyphicon glyphicon-cog	 glyphicon glyphicon-trash	 glyphicon glyphicon-home	 glyphicon glyphicon-file	 glyphicon glyphicon-time	 glyphicon glyphicon-road	 glyphicon glyphicon-download-alt
 glyphicon glyphicon-download	 glyphicon glyphicon-upload	 glyphicon glyphicon-inbox	 glyphicon glyphicon-play-circle	 glyphicon glyphicon-repeat	 glyphicon glyphicon-refresh	 glyphicon glyphicon-list-alt	 glyphicon glyphicon-lock
							

Fil d'ariane (Breadcrumb)

Element1 / Element2 / Element3 / Element4

```
<ol class="breadcrumb">
    <li class="active"> Element1 </li>
    <li> Element2 </li>
    <li> Element3 </li>
    <li> Element4 </li>
</ol>
```

Fil d'ariane (Breadcrumb)

Element1 / Element2 / Element3 / Element4

```
<ol class="breadcrumb">
    <li class="active"> Element1 </li>
    <li> Element2 </li>
    <li> Element3 </li>
    <li> Element4 </li>
</ol>
```

Conception d'un site

L'unité em

L'unité em permet de donner des mesures relative à la taille standard

font-size : 1,5 em

La taille em dépend de la taille em du parent.

```
<p>  
  Abd<strong>def</strong>ghi  
<p>
```

```
p { font-size : 2 em} // multiplie par 2 la taille  
strong { font-size : 2 em} // multiplie par 4 la taille
```

L'unité em

Quels intérêts :

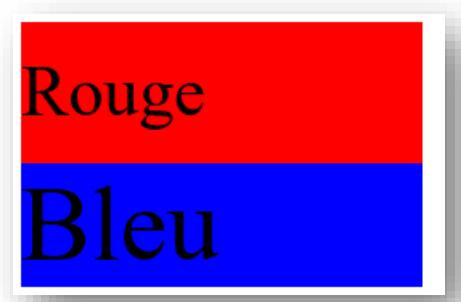
- Nous pouvons par exemple exprimer les mesure en pourcentage des autres mesures.
- Nous pouvons nous affranchir des pixels
- Nous pouvons modifier par exemple la police par défaut du parent pour modifier toutes les polices
- Très utile du coup pour changer la police pour les différents smartphones

L'unité em

```
<html>

<style>

    body { font-size : 35px;
           width: 200px;
    }
    #rouge {
        background-color : red;
        font-size:1em;
        height : 2em;
        line-height : 2em;
    }
    #bleu {
        background-color : blue;
        font-size:1.5em;
    }
</style>
<body>
    <div id="rouge">Rouge</div>
    <div id="bleu">Bleu</div>
</body>
</html>
```



Rouge
Bleu

Réalisation d'un site

Réaliser cette page

Portfolio de Thomas Durand

Accueil | Mon CV | Mes créations | Contactez-moi



Découvrez mon CV

Tu autem, Fanni, quod mihi tantum tribui dicis quantum ego nec adgnosco nec postulo, facis amice; sed, ut mihi videris, non recte iudicas de Catone; aut enim nemo, quod quidem magis credo, aut si quisquam, ille sapiens fuit. Quo modo, ut alia omittam, mortem filii tulit! memineram Paulum, videram Galum, sed hi in pueris, Cato in perfecto et spectato viro. Et quoniam inedia gravi adflictabantur, locum petivere Paleas nomine, vergentem in mare, valido muro firmatum, ubi conduntur nunc usque commeatus distribui militibus omne latus Isauriae defendantibus adsueti. circumstetere igitur hoc munimentum per triduum et trinotium et cum neque adlevitas ipsa sine discrimine adiri letali, nec cuniculis quicquam geri posset, nec procederet ullum obsidionale commentum, maesti excedunt postrema vi subigente maiora viribus adgressuri.

Voici mes créations

Et quoniam apud eos ut in capite mundi morborum acerbitates celsius dominantur, ad quos vel sedanos omnis professio medendi torpescit, excogitatum est adminiculum sospitale nequi amicum perferentem similia videat, additumque est cautionibus paucis remedium aliud

Venez me contacter

Isdem diebus Apollinaris Domitiani gener, paulo ante agens palatii Caesaris curam, ad Mesopotamiam missus a socio per militares numeros immodece scrutabatur, an quaedam altiora meditantis iam Galli secreta suscepserint

Méthodes de conception

Pour réaliser cette page différentes méthodes sont courante en entreprise.

Méthode 1 : Le conteneur de fond reste de taille fixe et se redimensionne avec les media-queries.

Méthode 2 : Réaliser la page en utilisant les pourcentages et ajuster avec les media-queries quand l'affichage est trop mauvais.

La méthode 1 est bien souvent privilégiés :

- La conception en taille fixe permet de positionner les éléments en utilisant des margin ou des position absolute
- Le comportement des éléments est moins soumis au navigateur.
- Le temps de développement/maintenance est plus court
- Nous pouvons réaliser du pixel perfect

TP : Réaliser votre portfolio en Responsive Design

Ce TP devra posséder au minimum une section

- accueil,
- mes réalisations,
- contactez moi,
- mon CV