

# **LE RESPONSIVE WEB DESIGN**

# LE RESPONSIVE WEB DESIGN

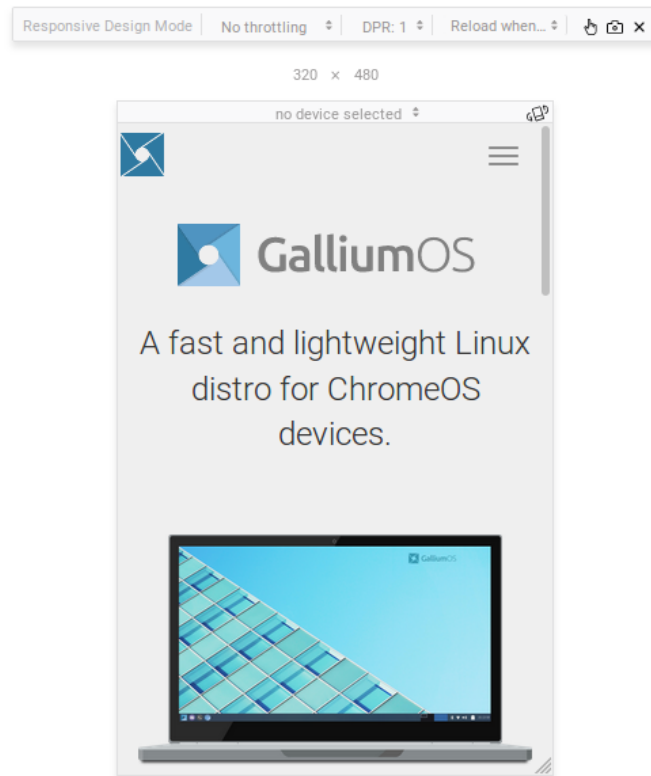
- ♦ Pourquoi s'embêter à en faire?
  - Contenu consultable sur n'importe quel support (smartphone, desktop, tablette, TV connectée etc...)
  - Site internet dont le format s'adapte automatiquement
  - En 2016, l'utilisation du mobile pour internet a dépassé celle de l'ordinateur de bureau (et ça continue de progresser rapidement!)

# LE RESPONSIVE WEB DESIGN

- ♦ Avant de commencer...
  - **Il n’y a pas de “solution unique”**
  - **Le responsive web design est un art, pas une science**

# LE RESPONSIVE WEB DESIGN

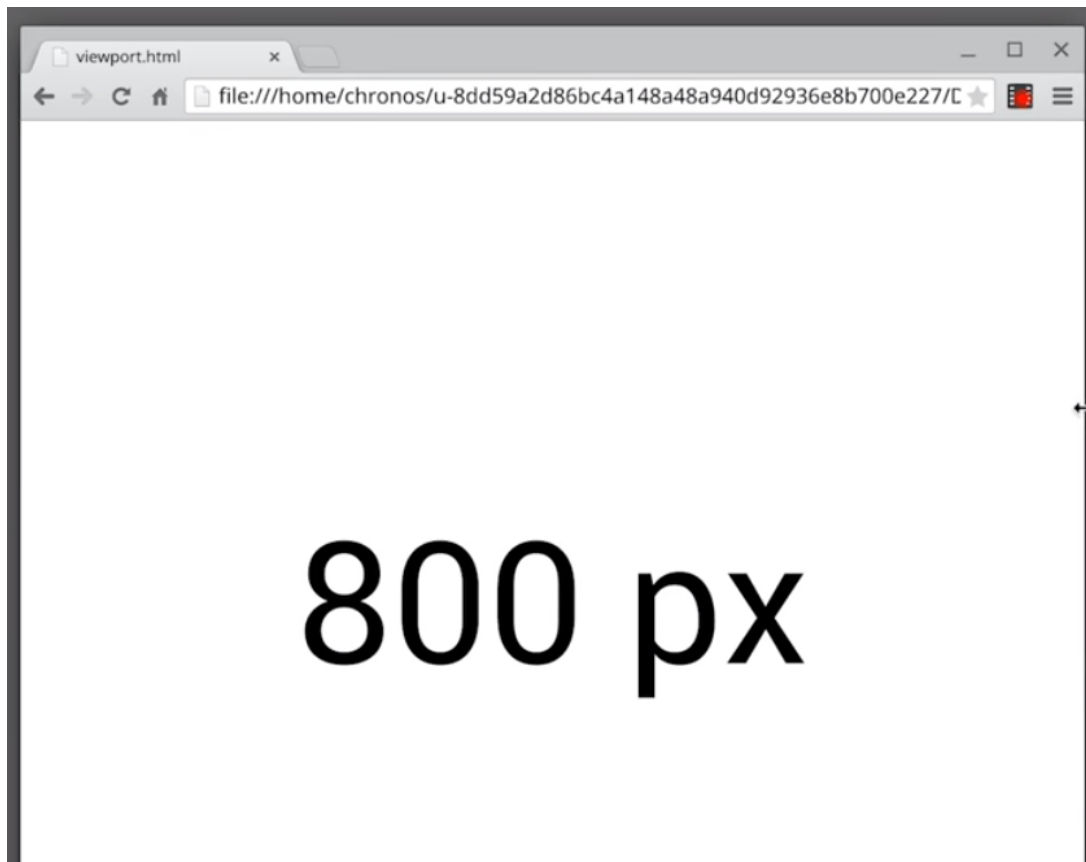
- ♦ Quels outils utiliser?
  - Le mode “responsive design” du navigateur  
Pour firefox, Ctrl+Shift+M



# LE RESPONSIVE WEB DESIGN

- ♦ Le viewport

La taille de l'écran que le navigateur peut utiliser pour rendre son contenu



# LE RESPONSIVE WEB DESIGN

- ♦ Relation entre Viewport, DIP et DPR
  - DIP: Device Independant Pixels  
Résolution virtuelle d'affichage que le terminal pense avoir  
Plus grand dans le cas des téléphones à haute définition ou retina
  - DPR: Device Pixel Ratio
  - $DIP = \text{résolution physique d'écran} * DPR$

# LE RESPONSIVE WEB DESIGN

- ♦ La balise meta viewport

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
```

- width=device-width → Les Device Independent Pixels (DIP) doivent matcher avec la résolution physique de l'écran
- Initial-scale=1.0 → Les pixels en CSS doivent avoir une relation de 1:1 avec les DIP

# LE RESPONSIVE WEB DESIGN

- ♦ Pourquoi faire du “mobile first”?
  - Priorité aux contenus les plus importants
  - Les utilisateurs ont une expérience complète, et ce malgré la taille de leur support
  - Permet de penser en terme de performances, et ce dès le début du projet



# LE RESPONSIVE WEB DESIGN

- ♦ Quelques conseils de typographie responsive
  - html font-size: 100% (16px par défaut pour tous les navigateurs).
  - Une ligne de texte doit comprendre entre 70 à 80 caractères pour être agréablement lisible sur écran d'ordinateur, espaces compris (environ 8-10 mots)
  - **Sur mobile**, 35 à 40 caractères.
  - Ne pas hésiter à augmenter un peu la police d'écriture en cas de longs textes (ex: sur [medium.com](https://medium.com), 21px pour les articles)

# LE RESPONSIVE WEB DESIGN

- ♦ Les media queries
  - Permet d'adapter le contenu d'une page web aux caractéristiques de l'appareil de l'utilisateur
  - On peut cibler principalement:
    - Le type de média ( screen / print / ... )
    - La taille de l'écran (min-width / max-width / ...)
    - L'orientation (portrait / landscape)

# LE RESPONSIVE WEB DESIGN

- ♦ Les media queries

Exemple:

```
@media screen and (min-width:500px) { ... }
```

Le css inclus dans ce sélecteur s'affichera seulement pour les écrans plus larges que 500px

**Les medias queries servent à initialiser des points de rupture pour que le site s'adapte à tout écran**

# LE RESPONSIVE WEB DESIGN

- ♦ Les points de rupture d'un site responsive

Lorsque la page web change de layout après une certaine largeur du navigateur, c'est un point de rupture

Exemple:

Jouer avec la taille du navigateur sur <https://developers.google.com/web/> pour les repérer

# LE RESPONSIVE WEB DESIGN

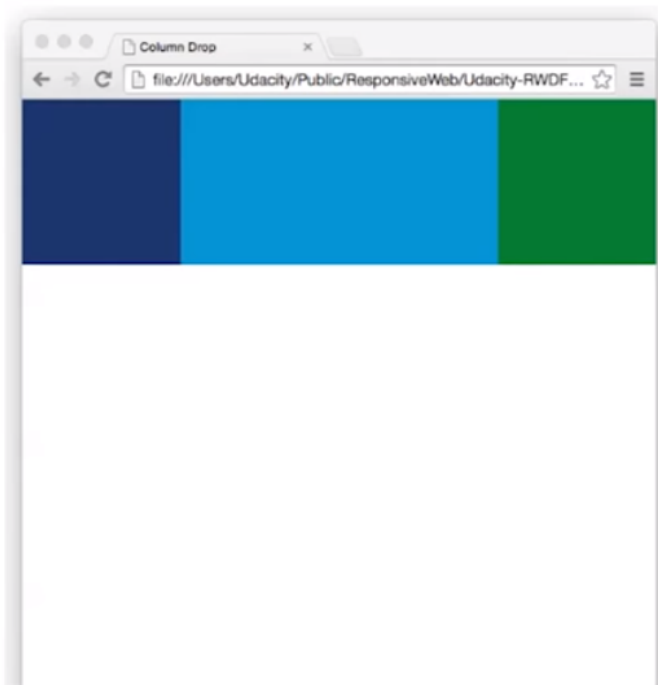
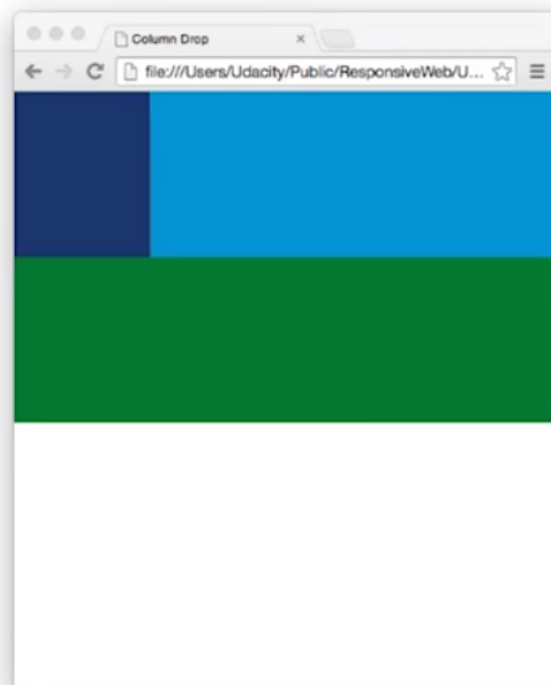
- ♦ Les points de rupture d'un site responsive

**Attention!** Les trouver en fonction de son propre design, et ne pas chercher de points prédéfinis selon le matériel, format ou autres.

→ A chaque nouveau support sorti, maintenance à faire pour s'adapter...

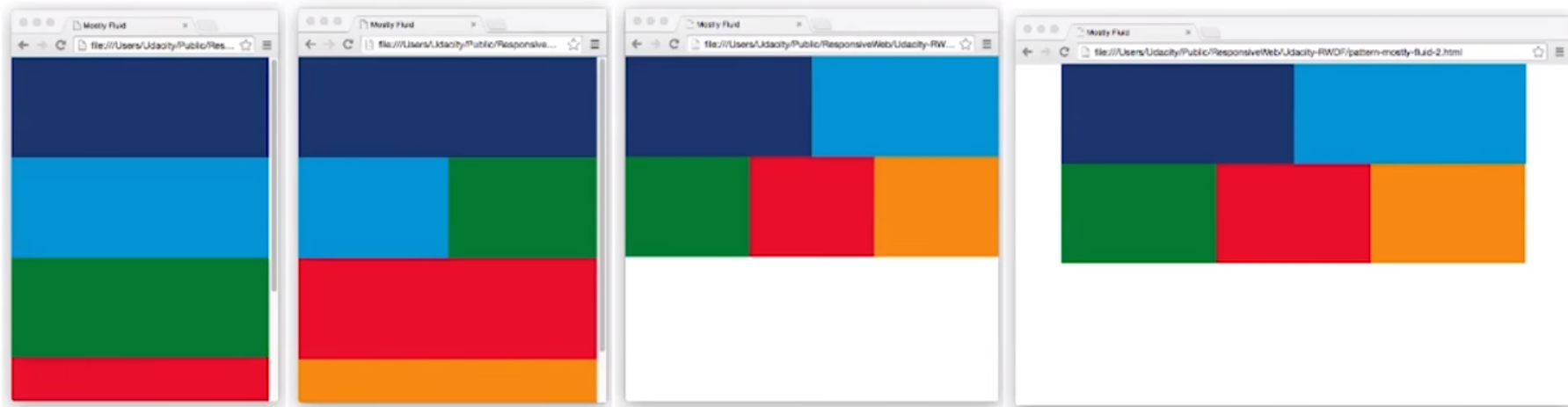
# LE RESPONSIVE WEB DESIGN

- ♦ Pattern - Column Drop



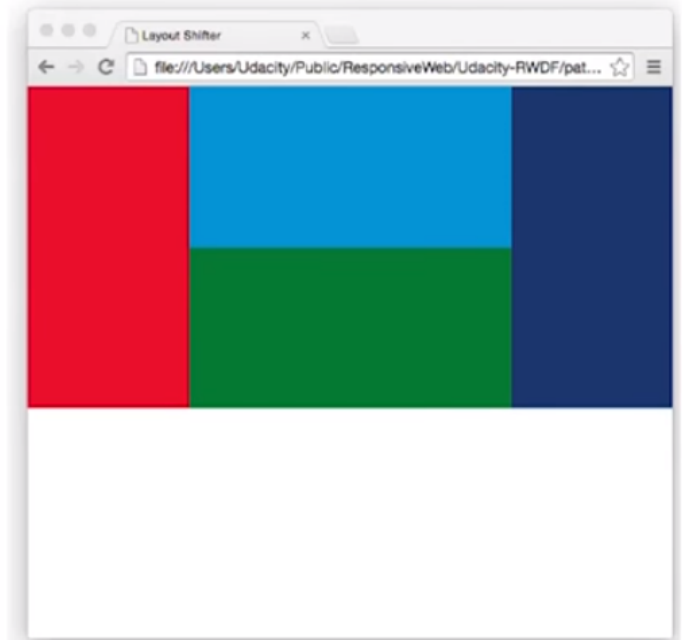
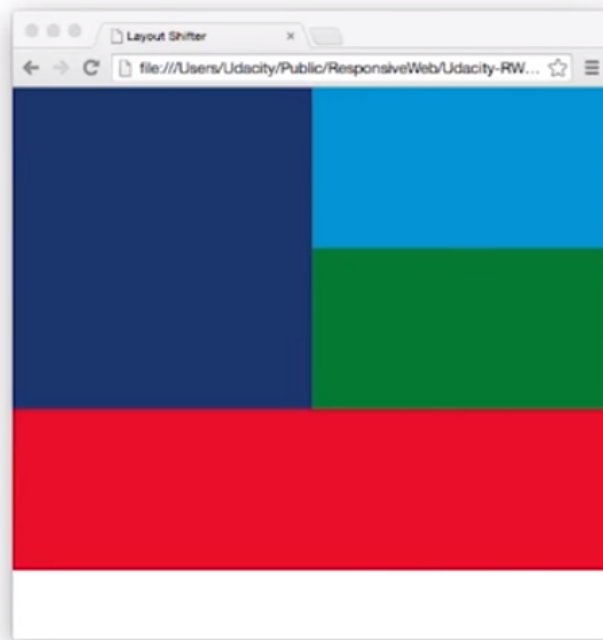
# LE RESPONSIVE WEB DESIGN

- ♦ Pattern – Mostly fluid



# LE RESPONSIVE WEB DESIGN

- ♦ Pattern – Layout shifter





# LE RESPONSIVE WEB DESIGN

- ♦ Des unités pour le responsive
  - %: dépend du contexte
    - Width / largeur élément parent
    - Height / hauteur élément parent
    - Font-size / valeur font élément parent
  - em: dépend de la valeur du font-size spécifiée pour l'élément parent
  - rem: Dépend de la valeur du font-size spécifiée pour root ( ie html)
  - Vw/vh (viewport width/viewport height): calcule par rapport à la taille du viewport