

# Intégration Web

MMI 1 – TP#5 S1



Danielo **JEAN-LOUIS**  
Michele **LINARDI**

# Pratiquons ! - Modèle de boîte (Partie 1)

Pré-requis :

- Avoir la ressource **ressources/boite**

A télécharger ici :

<https://download-directory.github.io/?url=https%3A%2F%2Fgithub.com%2FDanYellow%2Fcours%2Ftree%2Fmain%2Fintegration-web-s1%2Ftravaux-pratiques%2Fnumero-5%2Fressources%2Fboite>

**Pas très lisible, non ?**

# Point accessibilité – les couleurs

- **Beau n'est pas forcément égal à fonctionnel**
- Certaines personnes ne perçoivent pas tout le spectre colorimétrique (daltoniens par exemple)
- Pensez aux contrastes
  - Voir premier lien dans les sources ci-dessous pour les tester

## Source(s) :

- <https://webaim.org/resources/contrastchecker/> - Outil pour tester vos contrastes
- <http://www.caf.fr/allocataires/vies-de-famille/vivre-avec-un-handicap/vos-droits/80-des-handicaps-sont-invisibles-le-saviez-vous>

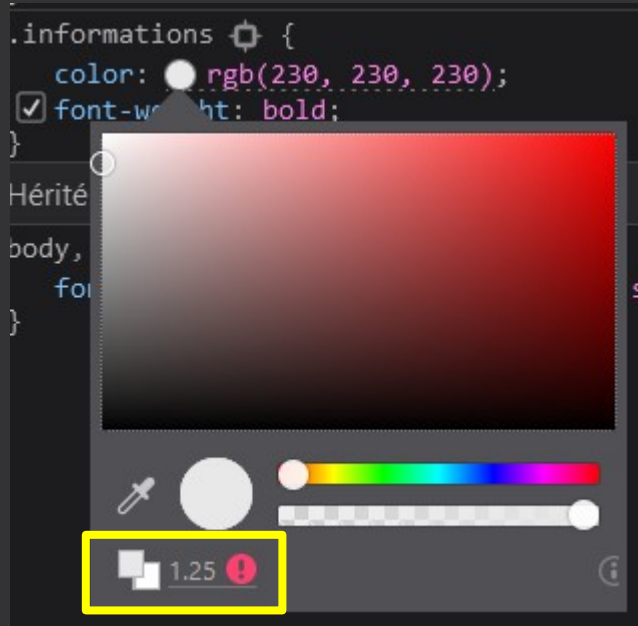
# Point accessibilité – les couleurs

- Un site accessible rend l'expérience bien meilleure et mémorable. Vous donnez à l'utilisateur l'envie de revenir
- Les gens n'ont pas forcément des écrans super bien calibrés

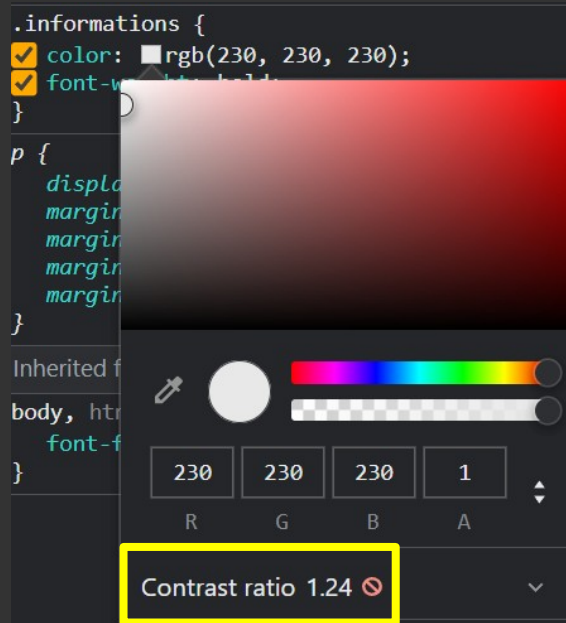
## Source(s) :

- <https://webaim.org/resources/contrastchecker/> - Outil pour tester vos contrastes
- <http://www.caf.fr/allocataires/vies-de-famille/vivre-avec-un-handicap/vos-droits/80-des-handicaps-sont-invisibles-le-saviez-vous>

# Point accessibilité – les couleurs



Firefox



Chrome

La console du navigateur vous donne le score de contraste lorsque vous cliquez sur la couleur. Pratique !

## Source(s) :

- <https://webaim.org/resources/contrastchecker/> - Outil pour tester vos contrastes
- <http://www.caf.fr/allocataires/vies-de-famille/vivre-avec-un-handicap/vos-droits/80-des-handicaps-sont-invisibles-le-saviez-vous>

# Point accessibilité – les couleurs

- Le contraste des couleurs ne s'applique pas qu'au web, ça s'applique aussi à la vidéo ou encore aux images
  - Pensez-y

## Source(s) :

- <https://webaim.org/resources/contrastchecker/> - Outil pour tester vos contrastes
- <http://www.caf.fr/allocataires/vies-de-famille/vivre-avec-un-handicap/vos-droits/80-des-handicaps-sont-invisibles-le-saviez-vous>



# Propriété CSS "background-color"

- Permet de mettre une couleur d'arrière-plan sur (presque) toutes les balises html
- Accepte les valeurs suivantes :
  - Nom de couleur en anglais : red, pink, aliceblue...
  - Couleur au format rgb(a)
  - Couleur au format hexadécimal
  - Et autres

## Source(s) :

- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/color>
- [https://www.w3schools.com/css/css\\_colors.asp](https://www.w3schools.com/css/css_colors.asp)
- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/background-color>
- [https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/Type\\_color](https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/Type_color)

# Couleur au format rgb(a)

- Représentation de la couleur sous la forme de quatre composantes :
  - Red (Rouge)
  - Green (Vert)
  - Blue (Bleu)
  - Alpha (Alpha) – Utilisation de la fonction rgba()
- Chaque valeur (sauf la composante alpha 0 – 1 valeur décimale) peut prendre une valeur entre 0 et 255 inclus

## Source(s) :

- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/color>
- [https://www.w3schools.com/css/css\\_colors.asp](https://www.w3schools.com/css/css_colors.asp)
- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/background-color>
- [https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/Type\\_color](https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/Type_color)

# Couleur au format rgb(a)

Fonctions

`rgba(241, 78, 70, 0.3);`

Composante  
verte

$0 \leq \text{Valeur} \leq 255$

Composante alpha (transparence)

Utilisable uniquement avec `rgba()`

$0 \leq \text{Valeur} \leq 1$  (valeur décimale)

`rgb(241, 78, 70);`

Composante  
rouge

Valeur entre  
0 et 255

Composante bleue

$0 \leq \text{Valeur} \leq 255$

# Couleur au format hexadécimal

- Représentation de la couleur sous la forme de quatre (ou trois) paires de valeurs hexadécimales précédées d'un croisillon (#):



Source(s) :

- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/color>
- [https://www.w3schools.com/css/css\\_colors.asp](https://www.w3schools.com/css/css_colors.asp)
- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/background-color>
- [https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/Type\\_color](https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/Type_color)

# Conversion hexadécimal vers décimal

- Chaque composante doit être multipliée par 16 élevé à la puissance de son index dans le nombre décimal
  - Note : On commence à compter à partir de 0 en programmation, le premier index est donc 0
- Puis on additionne le tout

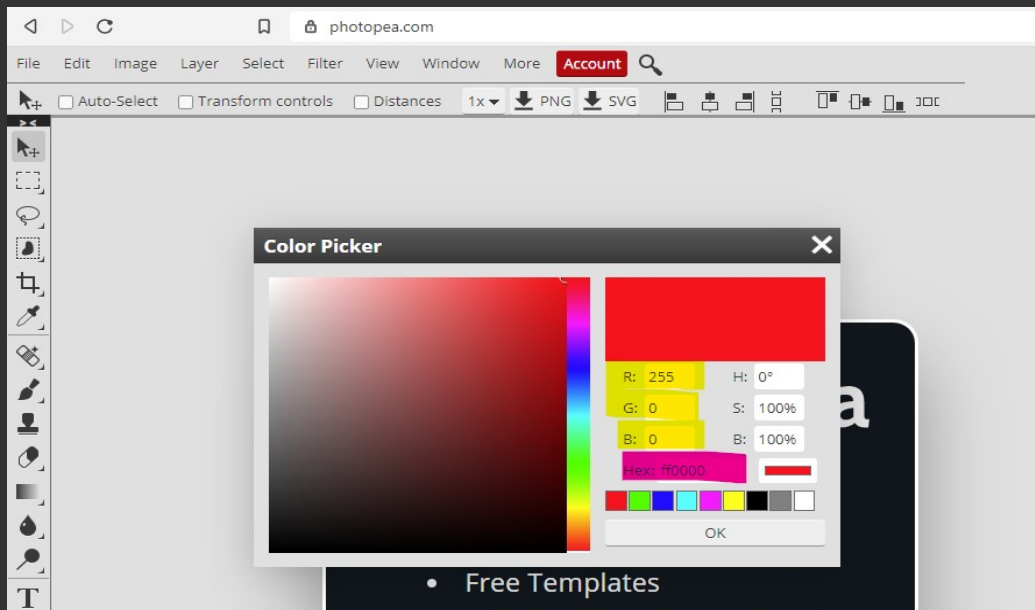
	<div style="border: 2px solid red; padding: 10px; display: inline-block; font-size: 48px; color: red;">4</div>	<div style="border: 2px solid blue; padding: 10px; display: inline-block; font-size: 48px; color: red;">E</div>	
index : 1			index : 0
$4 \times 16^1 (16) = 64$			$14 \times 16^0 (1) = 14$
$64 + 14 = 78_{10} \text{ (base décimale)}$			

## Sources :

- <https://www.rapidtables.com/convert/number/hex-to-decimal.html> - convertisseur

# Hexadécimal ou rgb(a) ?

- Il n'y a pas un système moins bon que l'autre
- L'hexadécimal permet de récupérer plus facilement la couleur dans un logiciel



Source(s) :

- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/color>
- [https://www.w3schools.com/css/css\\_colors.asp](https://www.w3schools.com/css/css_colors.asp)
- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/background-color>
- [https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/Type\\_color](https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/Type_color)

# Exemple de code



```
.ma-classe {  
  background-color: rgba(255, 0, 0);  
  background-color: #FF0000;  
  background-color: red;  
}
```

Ici, les trois instructions appliquent la couleur "rouge"

# Hexadécimal ou rgb(a) ?

- Tous les formats de couleurs en CSS s'appliquent à n'importe quelle propriété CSS acceptant une couleur comme valeur :
  - color
  - border-color
  - outline
  - ...



# Pratiquons ! - Modèle de boîte (Partie 2)

Pré-requis :

- Avoir la ressource **ressources/boite**

A télécharger ici :

<https://download-directory.github.io/?url=https%3A%2F%2Fgithub.com%2FDanYellow%2Fcours%2Ftree%2Fmain%2Fintegration-web-s1%2Ftravaux-pratiques%2Fnumero-5%2Fressources%2Fboite>

# Dégradés

- Permet d'appliquer un dégradé de couleurs comme arrière-plan
  - Linéaire ou radial
- Utilisation de la propriété CSS "background"
- Attention aux contrastes
- Existence d'outils pour les générer (voir source)

Source(s) :

- <https://cssgradient.io/>

# Modèle de boîte - Introduction

- Chaque balise occupe un espace dans la page
  - On dit que la balise occupe de la place dans "le flux"
- Espace sous forme de rectangle / carré
- *Schématisable* par le schéma suivant

## Source(s) :

- [https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/Mod%C3%A8le\\_de\\_bo%C3%AEte\\_CSS](https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/Mod%C3%A8le_de_bo%C3%AEte_CSS)
- [https://developer.mozilla.org/fr/docs/Learn/CSS/CSS\\_layout/Normal\\_Flow#comment\\_les\\_%C3%A9l%C3%A9ments\\_sont-ils\\_dispos%C3%A9s\\_par\\_d%C3%A9faut](https://developer.mozilla.org/fr/docs/Learn/CSS/CSS_layout/Normal_Flow#comment_les_%C3%A9l%C3%A9ments_sont-ils_dispos%C3%A9s_par_d%C3%A9faut)

# Modèle de boîte

**Margin – Marge extérieure**

**Padding – Marge intérieure**

**Contenu**

largeur x hauteur

# Modèle de boîte - Contenu

- Largeur :
  - balises de type "block" occupent 100 % de la largeur disponible
  - balises de type "inline" n'occupent que la largeur du contenu
- Pour la hauteur, les balises (inline et block) occupent la hauteur de leurs contenus
  - Pas de contenu = hauteur nulle

# Modèle de boîte - Contenu

- On peut modifier la taille de la boîte avec les propriétés :
  - width : largeur de boîte
  - height : hauteur de boîte

## Source(s) :

- [https://developer.mozilla.org/fr/docs/Apprendre/CSS/Building\\_blocks/Le\\_modele\\_de\\_boite](https://developer.mozilla.org/fr/docs/Apprendre/CSS/Building_blocks/Le_modele_de_boite)
- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/height>
- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/width>

# Modèle de boîte – Propriétés "height" et "width"

- Acceptent les valeurs suivantes :
  - Longueur positive. Par exemple : 42px, 5rem
  - Un pourcentage. Ex : 20%
  - "auto" : le navigateur calcule la taille
  - Autres dont certaines sont encore expérimentales

## Source(s) :

- [https://developer.mozilla.org/fr/docs/Apprendre/CSS/Building\\_blocks/Le\\_modele\\_de\\_boite](https://developer.mozilla.org/fr/docs/Apprendre/CSS/Building_blocks/Le_modele_de_boite)
- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/height>
- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/width>

# Pratiquons ! - Modèle de boîte (Partie 3)

Pré-requis :

- Avoir la ressource **ressources/boite**

A télécharger ici :

<https://download-directory.github.io/?url=https%3A%2F%2Fgithub.com%2FDanYellow%2Fcours%2Ftree%2Fmain%2Fintegration-web-s1%2Ftravaux-pratiques%2Fnumero-5%2Fressources%2Fboite>



# Modèle de boîte – Propriétés "height" et "width"

- La dimension de la balise "span" n'a pas changé :
  - Ces propriétés ne s'appliquent pas sur les balises de type "inline"

## Source(s) :

- [https://developer.mozilla.org/fr/docs/Apprendre/CSS/Building\\_blocks/Le\\_modele\\_de\\_boite](https://developer.mozilla.org/fr/docs/Apprendre/CSS/Building_blocks/Le_modele_de_boite)
- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/height>
- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/width>
- [https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/Mod%C3%A8le\\_de\\_bo%C3%A9te\\_CSS](https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/Mod%C3%A8le_de_bo%C3%A9te_CSS)

# Modèle de boîte – Propriétés "height" et "width"

- Les propriétés "width" et "height" peuvent être également limitées par les propriétés suivantes :
  - min-height / max-height
  - min-width / max-width

## Source(s) :

- [https://developer.mozilla.org/fr/docs/Apprendre/CSS/Building\\_blocks/Le\\_modele\\_de\\_boite](https://developer.mozilla.org/fr/docs/Apprendre/CSS/Building_blocks/Le_modele_de_boite)
- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/height>
- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/width>
- [https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/Mod%C3%A8le\\_de\\_bo%C3%AEte\\_CSS](https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/Mod%C3%A8le_de_bo%C3%AEte_CSS)

# Propriétés "height" et "width" - Images

- N'appliquez jamais les propriétés "height" et "width" en même temps sur une image
  - Risque de déformation
  - Utilisez l'un ou l'autre
    - L'image s'adaptera pour garder son ratio

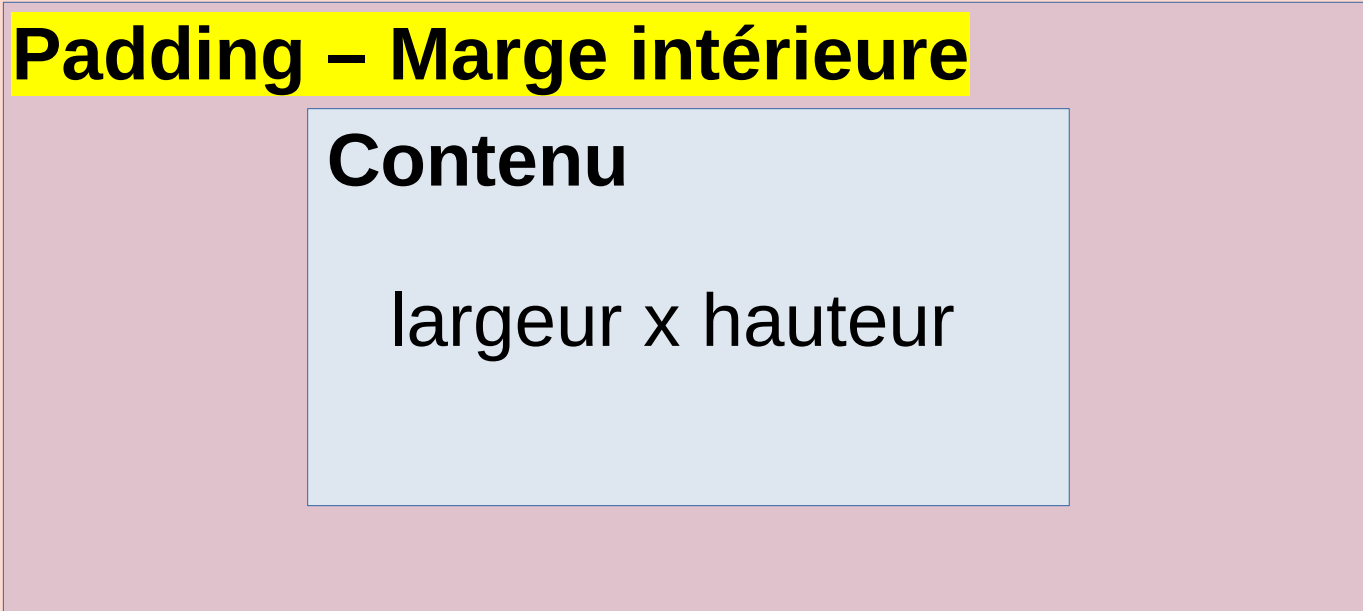
# Modèle de boîte

**Margin – Marge extérieure**

**Padding – Marge intérieure**

**Contenu**

largeur x hauteur



# Modèle de boîte - padding

- Marge intérieure d'une balise
  - Idéal pour mettre de l'espace entre le contenu et le conteneur
- Représentée par la propriété "padding"

Source(s) :

- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/padding>

# Modèle de boîte - padding

- Accepte les valeurs suivantes :
  - Longueur. Exemple : "197px"
  - Pourcentage. Exemple : "25 %"
  - "auto", la navigateur choisit lui-même la dimension

Source(s) :

- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/padding>

# Modèle de boîte - padding

**padding: 20px;**

- La propriété "padding" s'applique à tous les côtés. Toutefois, il est possible de séparer chaque côté grâce aux propriétés :
  - padding-top
  - padding-right
  - padding-bottom
  - padding-left

Source(s) :

- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/padding>

# Modèle de boîte - padding

**padding: 20px;**

- On peut associer par côté directement sur la propriété padding, il faut espacer les composantes.  
Exemple :

**padding: 20px 31% 50px 90%;**

	padding-right marge intérieure droite	padding-left marge intérieure gauche
padding-top marge intérieure haute		padding-bottom marge intérieure basse

- Ceci fonctionne également pour la propriété "margin"



# Pratiquons ! - Modèle de boîte (Partie 4)

Pré-requis :

- Avoir la ressource **ressources/boite**

A télécharger ici :

<https://download-directory.github.io/?url=https%3A%2F%2Fgithub.com%2FDanYellow%2Fcours%2Ftree%2Fmain%2Fintegration-web-s1%2Ftravaux-pratiques%2Fnumero-5%2Fressources%2Fboite>

# Modèle de boîte

**Margin – Marge extérieure**

**Padding – Marge intérieure**

**Contenu**

largeur x hauteur

# Modèle de boîte - Margin

- Marge extérieure d'une balise
  - Idéal pour mettre de l'espace en entre deux balises juxtaposées (verticalement ou horizontalement)
- Représenté par la propriété "margin"

Source(s) :

- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/margin>

# Modèle de boîte - Margin

- Accepte les valeurs suivantes :
  - Longueur (qui peut être négative). Ex: "197px"
  - Pourcentage (qui peut être négatif). Ex: "25%"
  - "auto", la navigateur choisit lui-même la dimension

Source(s) :

- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/margin>

# Modèle de boîte - Margin



```
.ma-classe {  
    margin: 0 auto;  
    width: 1000px;  
}
```

Lorsque les marges gauche et droite sont égales à "auto" et que la largeur de l'élément est définie, l'élément est centré dans son parent

Source(s) :

- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/margin>

# Modèle de boîte - Margin

- Les marges basses et hautes de balises juxtaposées sont toujours fusionnées (sauf cas spéciaux voir sources), la marge la plus grande des deux est utilisée

## Source(s) :

- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/margin>
- [https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/Mod%C3%A8le\\_de\\_bo%C3%AEte\\_CSS/Fusion\\_des\\_marges](https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/Mod%C3%A8le_de_bo%C3%AEte_CSS/Fusion_des_marges)

# Modèle de boîte - Margin

**margin: 42px;**

- La propriété "margin" s'applique à tous les côtés. Toutefois, il est possible de séparer chaque côté grâce aux propriétés :
  - margin-top
  - margin-right
  - margin-bottom
  - margin-left

Source(s) :

- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/margin>

# Pratiquons ! - Modèle de boîte (Partie 5)

Pré-requis :

- Avoir la ressource **ressources/boite**

A télécharger ici :

<https://download-directory.github.io/?url=https%3A%2F%2Fgithub.com%2FDanYellow%2Fcours%2Ftree%2Fmain%2Fintegration-web-s1%2Ftravaux-pratiques%2Fnumero-5%2Fressources%2Fboite>



# Modèle de boîte – Rappel

**Margin – Marge extérieure**

**Padding – Marge intérieure**

**Contenu**

largeur x hauteur

# Modèle de boîte – Rappel

**Margin – Marge extérieure**

**Bordure**

**Padding – Marge intérieure**

**Contenu**

largeur x hauteur



# Bordures

- Propriété CSS définie par le terme "border"
- Permet d'afficher une bordure et d'en définir :
  - Couleur
  - Style
  - Épaisseur

Source(s) :

- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/border>


# Bordures

- Occupent de la place dans le flux
  - Comme les autres propriétés du modèle de boîte
- Par défaut, la même bordure est appliquée sur les quatre côtés de la balise

Source(s) :

- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/border>

# Bordures



```
.ma-classe {  
  border: 2px solid blue;  
}
```

Les quatre côtés de la balise seront :

- Bleus (couleur)
- Solides (style)
- D'une épaisseur de 2px (width)

Source(s) :

- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/border>

**L'ordre des valeurs dans la propriété  
"border" n'a pas d'importance**

# Bordures - Couleur

- Valeur représentant la couleur de la bordure
- Accepte comme valeur une couleur (vu précédemment)
- Peut-être décorrélé de la propriété "border" avec la propriété "border-color"

## Source(s) :

- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/border>
- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/border-color>

# Bordures - Style







- Représente le style de la bordure sur les quatre côtés
- Accepte comme valeur des valeurs définie (voir sources)
- Peut-être décorrélé de la propriété "border" avec la propriété "border-style"

## Source(s) :

- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/border>
- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/border-style>



# Bordures – Style – Exemples de style de bordure

dotted		Affiche une série de points ronds. L'espace entre ces points n'est pas défini par la spécification et est donc laissé à l'implémentation. Le rayon des points correspond à la moitié de <code>border-width</code> .
dashed		Affiche une série de tirets. La taille de ces tirets n'est pas définie par la spécification et est laissée à l'implémentation.
solid		Affiche une ligne droite continue.
double		Deux lignes droites sont affichées dont la somme des épaisseurs correspond à la valeur fournie par <code>border-width</code> .
groove		La bordure crée un effet 3D donnant l'impression qu'elle a été gravée dans le document. On obtient un effet opposé à <code>ridge</code> .
ridge		La bordure crée un effet 3D donnant l'impression que la bordure ressort du document. L'effet obtenu est opposé à celui obtenu avec <code>groove</code> .

<https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/border-style>

## Source(s) :

- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/border>
- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/border-style>

# Bordures - Width

- Valeur représentant l'épaisseur de la bordure
- Accepte comme valeur des valeurs définies (voir source) ainsi qu'une longueur

## Source(s) :

- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/border>
- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/border-width>

# Bordures - Width

- Représente l'épaisseur des quatre côtés de la balise
- Peut-être décorrélé de la propriété "border" avec la propriété "border-width"

## Source(s) :

- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/border>
- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/border-width>

# Bordures

- La propriété "border" peut être décomposée par côté :
  - border-top
  - border-right
  - border-bottom
  - border-left

Source(s) :

- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/border>

# Bordures

```
.ma-classe {  
  border-top: 2px solid #ff025b;  
  border-left: 1px dotted green;  
  border-bottom: 2px double rgba(25, 61, 250);  
  border-right: 2px dashed #ffb;  
}
```

On applique plusieurs types de bordures sur chaque côté

Source(s) :

- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/border>

# Pratiquons ! - Modèle de boîte (Partie 6)

Pré-requis :

- Avoir la ressource **ressources/boite**

A télécharger ici :

<https://download-directory.github.io/?url=https%3A%2F%2Fgithub.com%2FDanYellow%2Fcours%2Ftree%2Fmain%2Fintegration-web-s1%2Ftravaux-pratiques%2Fnumero-5%2Fressources%2Fboite>

# Bordures

- Les propriétés "border-width/color/style" peuvent être décomposées par côté :
  - border-{côté}-{propriété}
    - ex : border-top-width : 0.1rem;

## Source(s) :

- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/border>

# Contours

- Représenté par la propriété CSS "outline"
- Comportement similaire à "border"
  - Applique couleur, épaisseur et style
- Se place au-dessus de la bordure dans le modèle de boîte

## Source(s) :

- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/border>
- <https://stackoverflow.com/questions/1158515/difference-between-outline-and-border> - anglais
- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/outline>



# Outline

- Diffère de "border" en deux points :
  - Ne prend pas de place dans le flux
  - Ne permet pas d'avoir une apparence différente sur chaque côté
    - Ex : outline-left-style n'existe pas

## Source(s) :

- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/border>
- <https://stackoverflow.com/questions/1158515/difference-between-outline-and-border> - anglais
- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/outline>

# Pratiquons ! - Modèle de boîte (Partie 7)

Pré-requis :

- Avoir la ressource **ressources/boite**

A télécharger ici :

<https://download-directory.github.io/?url=https%3A%2F%2Fgithub.com%2FDanYellow%2Fcours%2Ftree%2Fmain%2Fintegration-web-s1%2Ftravaux-pratiques%2Fnumero-5%2Fressources%2Fboite>

# Modèle de boîte vraiment complet

**Margin – Marge extérieure**

**Bordure / Outline**

**Padding – Marge intérieure**

**Contenu**

largeur x hauteur

# Bordures

- Il est possible de mettre une image en bordure avec la propriété "border-image"
  - L'image sera la même sur tous les côtés. La propriété "border-image-left" n'existe pas, par exemple

## Source(s) :

- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/border-image>
- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/border-radius>

# Bordures

- Il est possible de faire des bordures arrondies grâce à la propriété "border-radius"
  - Note : si la valeur est supérieure ou égale à 50 % votre élément sera circulaire

## Source(s) :

- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/border-image>
- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/border-radius>

# Modèle de boîte en vrac

- La propriété "visibility" permet de cacher ou non un élément html tout en conservant sa place dans la page
- La propriété "overflow" permet de gérer le dépassement de contenu

## Source(s) :

- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/overflow>
- <https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/CSS/visibility>

# Pratiquons ! - Modèle de boîte (Partie 8)

Pré-requis :

- Avoir la ressource **ressources/boite**

A télécharger ici :

<https://download-directory.github.io/?url=https%3A%2F%2Fgithub.com%2FDanYellow%2Fcours%2Ftree%2Fmain%2Fintegration-web-s1%2Ftravaux-pratiques%2Fnumero-5%2Fressources%2Fboite>

# Calcul de dimension de boite

- Trois composantes du modèle de boite définissent la dimension d'une balise :
  - contenu (width / height)
  - padding
  - border

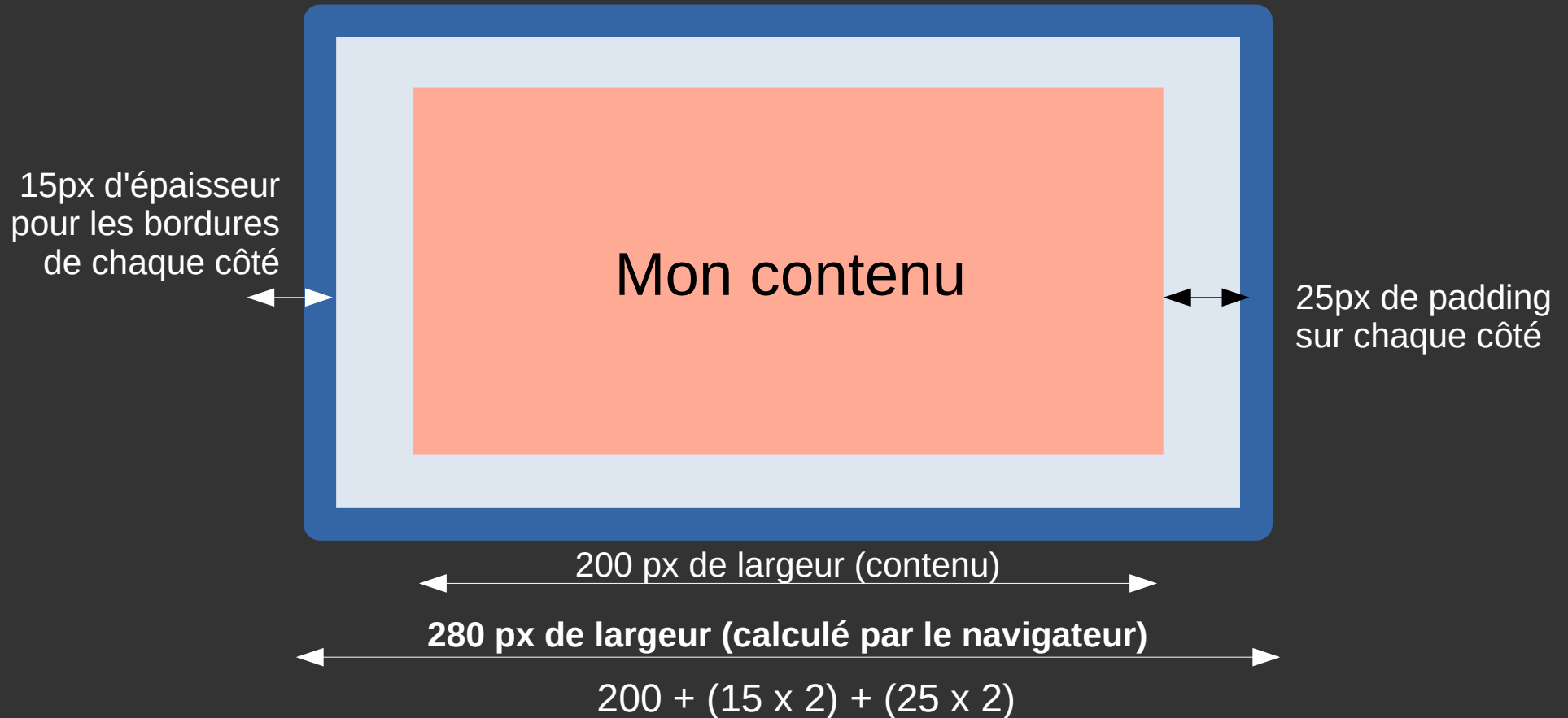


# Calcul de dimension de boite

- Considérons le code suivant :

```
● ● ●  
  
.ma-classe {  
  width: 200px;  
  border: 15px solid blue;  
  padding: 25px;  
}
```

# Calcul de dimension de boite



**Bien que la "width" soit de 200px, l'ajout de "padding" et de "border" ne reflète plus les 200px de largeur**

**Il faut donc prendre en compte les propriétés "border" et "padding" quand vous définissez la "width" et la "height" d'une balise, mais...**

...CSS3 *sauve la journée*  
(encore une fois)

# Propriété box-sizing - Calcul de dimension de boite

- Propriété CSS3
- Permet de changer la façon dont est calculé les dimensions d'une boite
  - Moins de prises de tête pour le développement

## Source(s) :

- <http://fr.learnlayout.com/box-sizing.html>
- <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/box-sizing>


# Propriété box-sizing - Calcul de dimension de boite

- Deux valeurs possibles
  - content-box : valeur par défaut
  - border-box : les propriétés "width" et "height" incluent la marge intérieure et la bordure

## Source(s) :

- <http://fr.learnlayout.com/box-sizing.html>
- <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/box-sizing>

# Propriété box-sizing - Calcul de dimension de boite



```
.ma-classe {  
  box-sizing: border-box;  
}
```

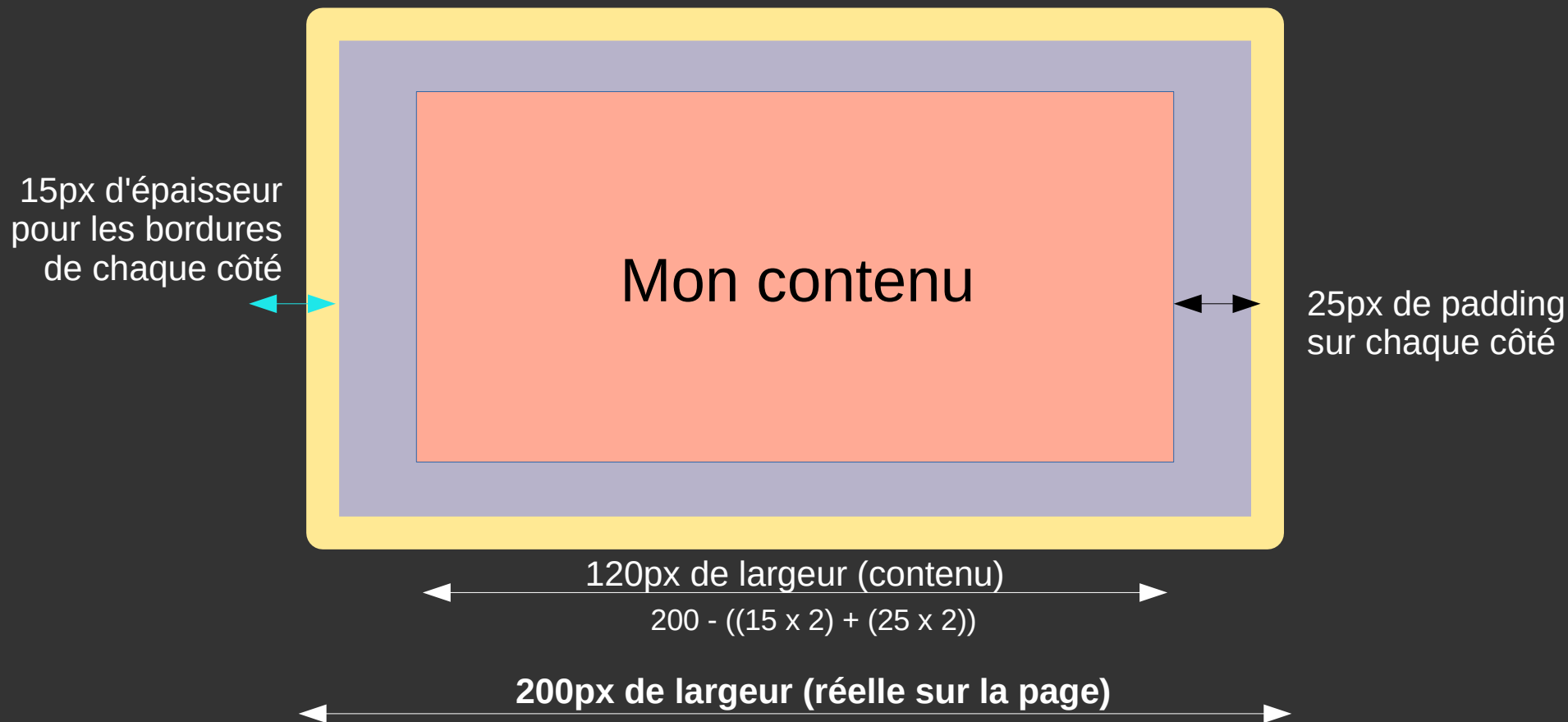
Avec ceci, notre problème de largeur est réglé

## Source(s) :

- <http://fr.learnlayout.com/box-sizing.html>
- <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/box-sizing>



# Propriété box-sizing – Valeur "border-box"



**Avec la valeur "border-box", la largeur (ou la hauteur) d'une balise ne changera pas avec les valeurs des propriétés "border" et "padding"**

# Propriété box-sizing - Calcul de dimension de boite

```
*, *::before, *::after {  
    box-sizing: border-box;  
}
```

Seul cas où utiliser le sélecteur \* est fortement encouragé

## Source(s) :

- <http://fr.learnlayout.com/box-sizing.html>
- <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/box-sizing>

# Pratiquons ! - Modèle de boîte (Partie 9)

Pré-requis :

- Avoir la ressource **ressources/boite**

A télécharger ici :

<https://download-directory.github.io/?url=https%3A%2F%2Fgithub.com%2FDanYellow%2Fcours%2Ftree%2Fmain%2Fintegration-web-s1%2Ftravaux-pratiques%2Fnumero-5%2Fressources%2Fboite>

**Dans tous les projets de SAE que nous vous  
fournirons, box-sizing sera toujours égal à  
"border-box"**



**Questions ?**