

# Les dégradés linéaires et radiaux en css

Grâce au CSS, il est possible de créer des dégradés en fond d'éléments HTML. Il existe deux types de dégradés : les dégradés linéaires (de la gauche vers la droite par exemple) et les dégradés radiaux (à partir d'un point central).

Les modules **linear-gradient** et **radial-gradient** ne sont reconnus qu'à partir de la version 26 de Chrome, ou encore à partir de Safari 6.1, il est donc indispensable d'ajouter des préfixes propriétaires.

- -webkit- pour Safari et Chrome ;
- -moz- pour Mozilla Firefox ;
- -o- pour Opéra.

Internet Explorer, dans ses versions inférieures à 10, ne la reconnaît pas du tout.

## 1. Le dégradé linéaire avec linear-gradient

Le module **linear-gradient** permet de créer des dégradés linéaires.

La propriété background appliquée à l'élément html ciblé, va prendre comme valeur linear-gradient suivi de plusieurs valeurs entre parenthèses.

Deux valeurs sont obligatoires : la direction du dégradé puis le nom des couleurs composant le dégradé.

Le nombre de couleurs n'est pas limité, leurs noms (hexadécimal, RGB, nom de couleur, etc.) sont séparés par des virgules.

La direction du dégradé est définie par différents procédés, mots clés ou angles, par défaut elle va du haut vers le bas.

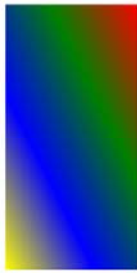
Le problème : si tous les navigateurs interprètent la direction de la même façon lorsque la valeur est exprimée en degré (deg), un même mot clef ne signifie pas la même chose pour tous les navigateurs. La syntaxe courante pour un dégradé vers la droite est « to-right » alors qu'avec les préfixe -moz- et -o- la syntaxe est « right » et qu'avec webkit- il faut indiquer le contraire « left »

### 1. Créer, sur un bloc container de 100px de large et 200px de haut, un dégradé linéaire vers la droite en utilisant les couleurs : rouge, vert, bleu, jaune



```
#container {  
  height :200px ;  
  width :100px ;  
  background :-webkit-linear-gradient(left, red, green, blue, yellow) ;  
  background :-o-linear-gradient(right, red, green, blue, yellow) ;  
  background :-moz-linear-gradient(right, red, green, blue, yellow) ;  
  background : linear-gradient(to right, red, green, blue, yellow) ;  
}
```

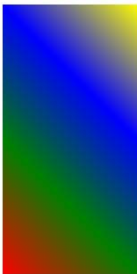
### 2. Créer, sur un bloc container de 100px de large et 200px de haut, un dégradé linéaire en diagonale en utilisant les couleurs : rouge, vert, bleu, jaune



```
#container {  
  height :200px ;  
  width :100px ;  
  background : -webkit-linear-gradient(top right, red, green, blue, yellow) ;  
  background : -o-linear-gradient(bottom left, red, green, blue, yellow) ;  
  background : -moz-linear-gradient(bottom left, red, green, blue, yellow) ;  
  background : linear-gradient(to bottom left, red, green, blue, yellow) ;  
}
```

### 3. Créer, sur un bloc container de 100px de large et 200px de haut, un dégradé linéaire en diagonale en utilisant les couleurs : rouge, vert, bleu, jaune et une direction en degré

Si on utilise des angles comme direction pour les dégradés, 180deg est la valeur par défaut, c'est-à-dire que cela crée un dégradé du haut vers le bas. La valeur 90deg va créer un dégradé de la gauche vers la droite, 270deg un dégradé de droite vers la gauche et 0deg un dégradé du bas vers le haut.



```
#container {  
  height :200px ;  
  width :100px ;  
  background : -webkit-linear-gradient(45deg, red, green, blue, yellow) ;  
  background : -o-linear-gradient(45deg, red, green, blue, yellow) ;  
  background : -moz-linear-gradient(45deg, red, green, blue, yellow) ;  
  background : linear-gradient(45deg, red, green, blue, yellow) ;  
}
```

### 4. Transitions sur un dégradé linéaire

Pour adoucir les transitions entre les couleurs il est possible d'indiquer à quel moment changer de couleur en ajoutant des valeurs en pourcentage après chaque couleur. Ces valeurs vont correspondre aux pourcentages totaux du dégradé auxquels doivent se faire les transitions entre couleurs. Il sera possible de faire la même chose avec les dégradés radiaux.



```
#container {  
  height :200px ;  
  width :100px ;  
  background : -webkit-linear-gradient(right, red 10%, green 30%, blue 50%, yellow 80%) ;  
  background : -o-linear-gradient(left, red 10%, green 30%, blue 50%, yellow 80%) ;  
  background : -moz-linear-gradient(left, red 10%, green 30%, blue 50%, yellow 80%) ;  
  ;  
  background : linear-gradient(to left, red red 10%, green 30%, blue 50%, yellow 80%) ;  
}
```

## 2. Le dégradé radial avec radial-gradient

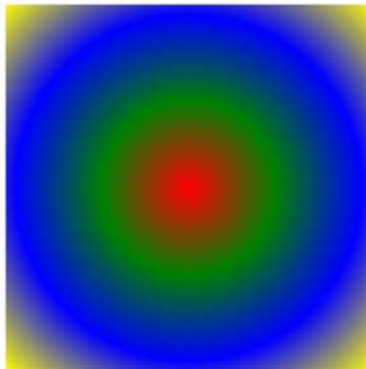
Le module **radial-gradient** permet de créer des dégradés radiaux.

Les dégradés radiaux sont des dégradés qui, à la différence des dégradés linéaires, vont se propager à partir d'un point central et dans toutes les directions.

La propriété background appliquée à l'élément html ciblé, va prendre comme valeur « radial-gradient » suivi de plusieurs valeurs entre parenthèses qui correspondent à la forme du dégradé, la taille du point central et la taille du dégradé, aux couleurs.

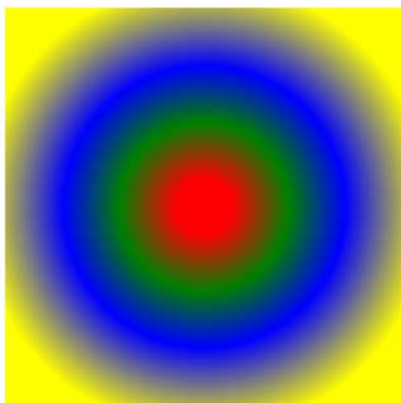
La **forme du dégradé** admet deux valeurs : ellipse pour un dégradé de forme elliptique (valeur par défaut) ou circle pour un dégradé circulaire.

### 4. Créer, sur un bloc container de 200px de large et 200px de haut, un dégradé radial circulaire en utilisant les couleurs : rouge, vert, bleu, jaune



```
#container {  
  height :200px ;  
  width:200px;  
  background :-webkit-radial-gradient(circle, red, green, blue, yellow)  
  ;  
  background :-o-radial-gradient(circle, red, green, blue, yellow) ;  
  background :-moz-radial-gradient(circle, red, green, blue, yellow) ;  
  background : radial-gradient(circle, red, green, blue, yellow) ;  
}
```

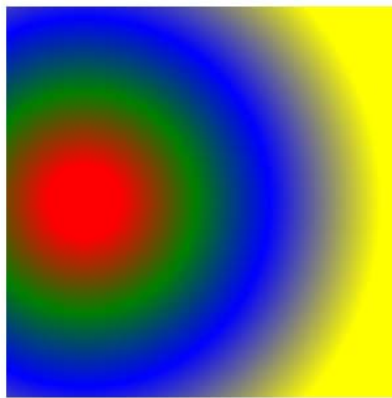
### Le même dégradé radial avec transitions



```
#container {  
  height :200px ;  
  width:200px;  
  background :-webkit-radial-gradient(circle, red 10%, green 30%,  
  blue 50%, yellow 80%) ;  
  background :-o-radial-gradient(circle, red 10%, green 30%, blue  
  50%, yellow 80%);  
  background :-moz-radial-gradient(circle, red 10%, green 30%,  
  blue 50%, yellow 80%) ;  
  background : radial-gradient(circle, red 10%, green 30%, blue  
  50%, yellow 80%) ;  
}
```

## Définir la position d'un dégradé radial en CSS

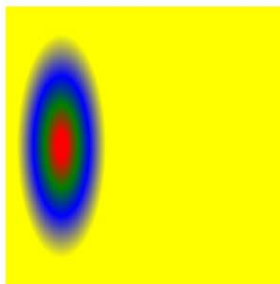
Il est possible de modifier la **position du dégradé** en ajoutant les coordonnées (en % ou px) du point central du dégradé par rapport à l'angle supérieur gauche.



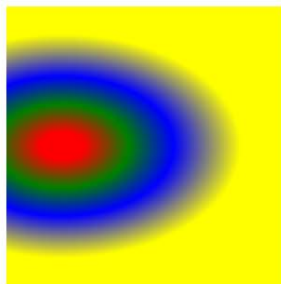
```
#container {  
  height :200px ;  
  width:200px;  
  background :-webkit-radial-gradient(40px 100px, circle, red 10%,  
    green 30%, blue 50%, yellow 80%) ;  
  background :-o-radial-gradient(40px 100px,circle, red 10%, green  
    30%, blue 50%, yellow 80%) ;  
  background :-moz-radial-gradient(40px 100px,circle, red 10%,  
    green 30%, blue 50%, yellow 80%) ;  
  background : radial-gradient(40px 100px,circle,red 10%, green  
    30%, blue 50%, yellow 80%) ;  
}
```

Définir la **taille du dégradé**, plusieurs paramètres mots-clé :

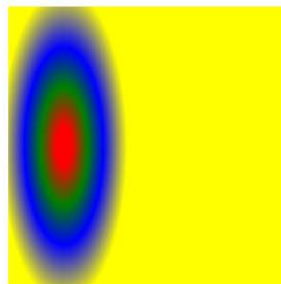
**closest-side**



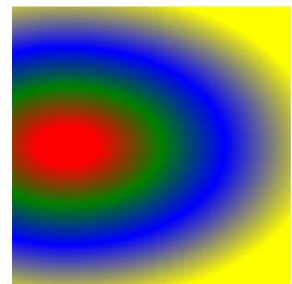
**farthest-side**



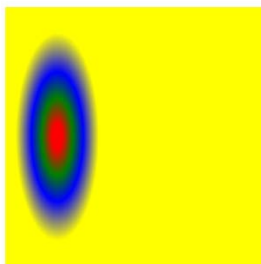
**closest-corner**



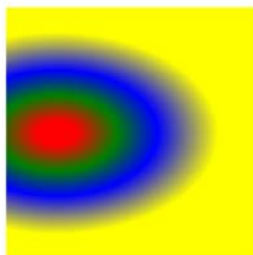
**farthest-corner**



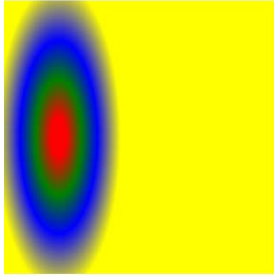
```
#container1, #container2, #container3, #container4 { display:inline-block; vertical-align: top; height  
:200px ; width:200px; margin-right:15px;}
```



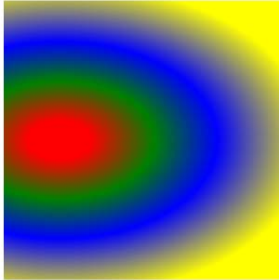
```
#container1{  
  background :-webkit-radial-gradient(40px 100px, closest-side, red 10%, green 30%, blue  
    50%, yellow 80%) ;  
  background :-o-radial-gradient(40px 100px, closest-side, red 10%, green 30%, blue 50%,  
    yellow 80%) ;  
  background :-moz-radial-gradient(40px 100px, closest-side, red 10%, green 30%, blue 50%,  
    yellow 80%) ;  
  background : radial-gradient(closest-side at 40px 100px, red 10%, green 30%, blue 50%,  
    yellow 80%) ;  
}
```



```
container2 {  
  background :-webkit-radial-gradient(40px 100px, farthest-side, red 10%, green 30%, blue  
    50%, yellow 80%) ;  
  background :-o-radial-gradient(40px 100px,farthest-side, red 10%, green 30%, blue 50%,  
    yellow 80%) ;  
  background :-moz-radial-gradient(40px 100px,farthest-side, red 10%, green 30%, blue 50%,  
    yellow 80%) ;  
  background : radial-gradient(farthest-side at 40px 100px,red 10%, green 30%, blue 50%,  
    yellow 80%) ;  
}
```



```
#container3 {  
background : -webkit-radial-gradient(40px 100px, closest-corner , red 10%, green 30%, blue  
50%, yellow 80%) ;  
background : -o-radial-gradient(40px 100px,closest-corner, red 10%, green 30%, blue 50%,  
yellow 80%) ;  
background : -moz-radial-gradient(40px 100px,closest-corner, red 10%, green 30%, blue 50%,  
yellow 80%) ;  
background : radial-gradient(closest-corner at 40px 100px,red 10%, green 30%, blue 50%,  
yellow 80%) ;  
}
```



```
#container4 {  
background : -webkit-radial-gradient(40px 100px, farthest-corner , red 10%, green 30%,  
blue 50%, yellow 80%) ;  
background : -o-radial-gradient(40px 100px,farthest-corner, red 10%, green 30%, blue 50%,  
yellow 80%) ;  
background : -moz-radial-gradient(40px 100px,farthest-corner, red 10%, green 30%, blue  
50%, yellow 80%) ;  
background : radial-gradient(farthest-corner at 40px 100px,red 10%, green 30%, blue 50%,  
yellow 80%) ;  
}
```