

# L'animation d'éléments en CSS

Créé par Jean-Baptiste Lavis ( [@jlavis](#) )

# Les transitions

Permet de modifier la valeur d'une propriété CSS dans le temps.

**Exemple:** changer progressivement la couleur d'un texte

4 propriétés:

- `transition-delay`: Temps d'attente avant que la transition démarre (en secondes)
- `transition-property`: Sur quelle propriété la transition doit s'appliquer
- `transition-duration`: La durée de la transition (en secondes)
- `transition-timing-function`: Courbe de vitesse de notre transition

# Exemple d'une transition simple

```
.box {  
  width: 200px;  
  height: 200px;  
  background-color: red;  
  transition-property: width;  
  transition-duration: 1.5s;  
}  
  
.box:hover {  
  width: 300px;  
}
```

## transition-timing-function

- Ease : La transition commence lentement puis accélère au milieu pour finir -lentement
- Ease-in : la transition commence lentement ;
- Ease-out : la transition se termine lentement ;
- Ease-in-out : la transition commence et se finit lentement ;
- Linear : transition linéaire.

# Transitions: écriture complète

```
.box {  
  width: 200px;  
  height: 200px;  
  background-color: red;  
  
  /* transition: Delay -> Property -> Duration -> Function */  
  transition: 3s width 2s ease, background-color 1s linear;  
}  
  
.box:hover {  
  width: 300px;  
  background-color: blue;  
}
```

# Animations CSS

Contrairement au transition, modification du style d'un élément HTML **sans changement d'état de celui-ci et autant de fois que voulu.**

Utiliser conjointement propriété CSS `animation` et `@keyframes`

# animation

Notation short-hand de plusieurs propriétés:

- `animation-name` : nom de l'animation, qu'on réutilisera dans la déclaration du `@keyframes`
- `animation-duration` : durée de l'animation, en secondes
- `animation-timing-function` : courbe de vitesse de l'animation
- `animation-delay` : délai de l'animation
- `animation-iteration-count` : nombre de fois que l'animation doit être jouée
- `animation-direction` : spécifie si l'animation doit se jouer à l'envers ou selon des cycles alternés.

# Exemple d'une animation simple

Avec la propriété CSS [transform](#):

```
.box {  
  width: 200px;  
  height: 200px;  
  background-color: red;  
  animation-name: rotate;  
  animation-duration: 1s;  
  animation-iteration-count: infinite;  
  animation-direction: alternate;  
}  
  
@keyframes rotate {  
  from {transform: scale(1);}  
  to {transform: scale(1.25);}  
}
```



# Exemple d'une animation à plusieurs étapes

```
.box {  
  width: 200px;  
  height: 200px;  
  background-color: red;  
  
  /* animation-name -> animation-duration -> animation-timing-function  
  -> animation-delay -> animation-iteration-count -> animation-direction */  
  animation: slide 1s ease-in-out .5s 3 normal;  
  position: relative;  
}  
  
@keyframes slide {  
  0% {left: 0; top: 0;}  
  50% {left: 244px; top: 100px;}  
  100% {left: 488px; top: 0;}  
}
```