

<http://animateyourhtml5.appspot.com>

Objectif 1 : avec un click, déplacer le carré

```
#tile.begin { left: 20px; top: 20px; }  
#tile.end { left: 220px; top: 220px; }
```

Objectif 2: ajouter une transition

-webkit-transition: 1000ms ease-in;

-webkit-transition-property: all;

-webkit-transition-duration: 1000ms;

-webkit-transition-timing-function: ease-in;

essayer: ease-in, ease-out, ease-in-out, linear, default

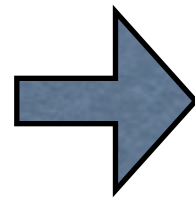
Objectif 3: utiliser une vitesse *cubic-bezier*

-webkit-transition-timing-function: cubic-bezier(0, 0.5, 1, 0.5);

Objectif 4: animer d'autres paramètres CSS

exemples:

opacity: 1;
background-color: red;
border: none;



opacity: 0;
background-color: blue;
border: 10px solid black;

Objectif 5: utiliser des transformations CSS

examples:

- webkit-transform: rotate(360Deg);
- webkit-transform-origin: 0 0;
- webkit-transform: scale (0.5);
- webkit-transform: rotateX(360Deg);
- webkit-transform: skew (10Deg, 0Deg);

Objectif 6: utiliser une animation en plusieurs étapes

-webkit-animation: **letsrock** 1000ms

@-webkit-keyframes **letsrock**

```
{  
  from {left: 10px; top: 10px;}  
  50%  {left: 210px; top: 10px;}  
  to   {left: 210px; top: 10px; -webkit-transform: rotate (90Deg);}  
}
```

Objectif 7: go crazy!

Objectif 1 : faire tourner l'objet "cube".

-webkit-animation: **turner** 15s linear infinite

```
@-webkit-keyframes turner
{
  to { -webkit-transform: rotateZ(1080Deg) rotateY(360Deg); }
}
```

- webkit-animation-direction: normal / alternate;
- webkit-animation-duration: 1000ms;
- webkit-animation-timing-function: ease-in / linear / ...
- webkit-animation-delay: 2s;
- webkit-animation-iteration-count: 1 / 2 / ... / infinite;

Objectif 2: ajouter de la perspective.

- webkit-perspective: 500px;
- webkit-transform-style: preserve-3d;

Objectif 3: positionner une face, puis en ajouter d'autres.

```
#tile_A  
{  
  -webkit-transform: translateZ(150px);  
}
```

```
#tile_B  
{  
  -webkit-transform: translateX(150px) rotateY(90Deg);  
}
```

Objectif 4: faire en sorte que le cube s'ouvre quand la souris passe dessus.

```
#tile_A {-webkit-transform: translateZ(150px);}
```

```
:hover > #tile_A {-webkit-transform: translateZ(250px);}
```

```
-webkit-transition: 500ms ease-out;
```

Objectif 5: go crazy!

Objectif 1 : avec un click, déplacer le carré

```
var nod = document.getElementById(id);
```

```
nod.style.left = 220 + "px";
```

```
nod.style.top = 220 + "px";
```

Objectif 2: le déplacer dans une boucle d'animation

```
function on_move(time)
{

    // déplacer l'objet ici - on peut se servir d'une variable
    // globale pour stocker la position pour l'instant

    webkitRequestAnimationFrame(on_move);
}
```

Objectif 3: animer plusieurs objets à la fois, avec les bons paramètres

```
var animations = new Object;  
...  
animations[id] = new Object;  
animations[id].nod = nod;  
animations[id].starttime = new Date().getTime();  
animations[id].startX = nod.offsetLeft;  
...  
for (var id in animations) { ... }  
...  
delete animations[id];
```


Objectif 4: ne pas se tromper dans les calculs

// paramètre d'animation entre 0 et 1

var **t** = (time - animations[id].start) / animations[id].duration

// interpolation de la position

new_x = animations[id].startx + **t** * animations[id].relx

Objectif 5: go crazy!

Objectif 1 : créer un canvas et y dessiner un carré

```
cnv = document.getElementById('canvas')  
                                .getContext('2d');  
cnv.lineWidth = 3;  
cnv.strokeStyle = #RRGGBB;  
cnv.beginPath();  
cnv.moveTo(x, y);  
cnv.LineTo(x, y);  
cnv.stroke();
```

Objectif 2: dessiner une image avec un angle de rotation

```
var tile = new Image();  
tile.src = "img/tile_world.png";  
cnv.save();  
cnv.translate(x, y);  
cnv.rotate(0.1); // radians!  
cnv.drawImage(tile, xi, yi);  
cnv.restore();
```

Objectif 3: initialiser le monde et le dessiner

```
function setupWorld()
{
    createWorldWithGravity(); // Box2d helper
    tile = createBox(...); // Box2d helper
}
function drawWorldIn(world, canvas)
{
    canvas.clearRect(...);
    drawWorldWireframe(world, canvas); // Box2D helper
}
```

Objectif 4: mettre en place les 2 boucles d'animation et lancer!

```
var world, canvas; // + initialization of the world and the canvas
...
function runWorld ()
{
    world.Step (1/50, 1);
    setTimeout (runWorld, 1000/50);
}
function runAnimation ()
{
    draw (world, canvas);
    webkitRequestAnimationFrame (runAnimation);
}
```

Objectif 5: rajouter le sol et d'autres objets

le sol:

```
var fixed = true;  
createBox(world, x_center, y_center, w, h, fixed);
```

...

une boîte:

```
tile = createBox(world, x, y, w, h);  
// to rotate the box in box2d (a in radians)  
tile.setCenterPosition(tile.getCenterPosition(), a);  
// to render as an image  
tile.image = "img/tile_world.png";
```

...

une balle:

```
createBall(world, x, y, r /*, fixed*/);
```

Objectif 6: go crazy!

html5rocks.com