

SVO6

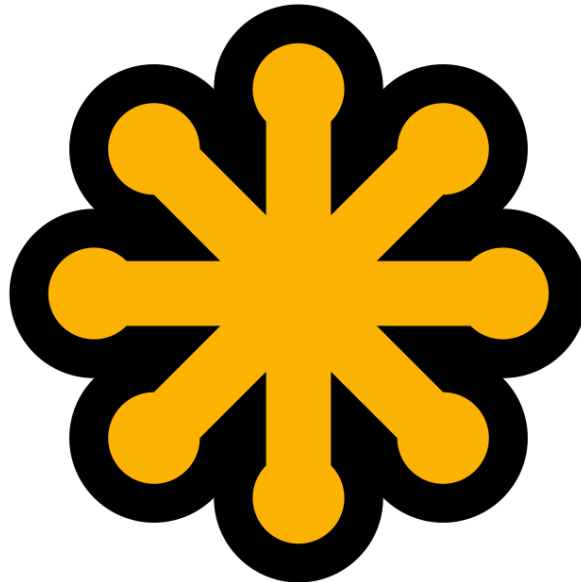
*et le Web design
Moderne*

—

Paris Web 2011
Par Jérémie Patonnier

SVG, c'est quoi ?

- Un format d'image vectoriel
- Un langage XML
- Un standard du W3C



Non premier Document SVG

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>  
  
<svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg"  
  width="100px" height="100px"  
  viewBox="0 0 100 100">  
  
  <rect x="0" y="0"  
    width="100"  
    height="100"  
    fill="#000" />  
  
</svg>
```

On peut faire quoi avec SVG

- Dessiner des formes simples ou compliqués
- Faire des dégradés ou des motifs
- Réaliser des animations
- Appliquer des filtres
- Créer des fontes

- Et beaucoup de mathématiques !

formes de bases

- <circle>
- <ellipse>
- <line>
- <path>
- <polygon>
- <polyline>
- <rect>

Attributs de présentation

- alignment-baseline, baseline-shift, dominant-baseline,
- clip, clip-path, clip-rule, mask, opacity, overflow, pointer-events,
- color, color-interpolation, color-interpolation-filters, color-profile, color-rendering,
- cursor, direction, display, enable-background, image-rendering, lighting-color, shape-rendering, stop-color, stop-opacity,
- fill, fill-opacity, fill-rule,
- filter, flood-color, flood-opacity,
- stroke, stroke-dasharray, stroke-dashoffset, stroke-linecap, stroke-linejoin, stroke-miterlimit, stroke-opacity, stroke-width,
- font, font-family, font-size, font-size-adjust, font-stretch, font-style, font-variant, font-weight, glyph-orientation-horizontal, glyph-orientation-vertical, kerning, letter-spacing, unicode-bidi,
- marker, marker-end, marker-mid, marker-start,
- text-anchor, text-decoration, text-rendering, visibility, word-spacing, writing-mode

Positionnement et transformations

- Un système de coordonnées absolu et infini
- La notion de viewport
- Modifier le système de coordonnées avec l'attribut transform

Dégradés & Motifs

- <linearGradient>
- <radialGradient>
- <stop>

Animations

- `<animate>`
- `<animateColor>`
- `<animateMotion>`
 - `<mpath>`
- `<animateTransform>`
- `<set>`

Filters

- `<filter>`
- `<feBlend>` , `<feColorMatrix>` ,
`<feComponentTransfer>` , `<feComposite>` ,
`<feConvolveMatrix>` , `<feDiffuseLighting>` ,
`<feDisplacementMap>` , `<feFlood>` ,
`<feGaussianBlur>` , `<feImage>` , `<feMerge>` ,
`<feMorphology>` , `<feOffset>` ,
`<feSpecularLighting>` , `<feTile>` ,
`<feTurbulence>`

Texte et polices de caractères

- Liste des balises de texte
 - <altGlyph> , <textPath> , <text> , <tref> , <tspan>
- Liste des balises de fonte
 - <altGlyphDef> , <altGlyphItem> , , <font-face> , <font-face-format> , <font-face-name> , <font-face-src> , <font-face-uri> , <glyph> , <glyphRef> , <hkern> , , <script> , <stop> , <style> , <view> , <vkern>

Produire du SVG à la main, ça craint

- Logiciel de dessins vectoriels
 - Inkscape
 - Illustrator
- Scripts et solutions online
 - SVG Edit
 - Aviary : Raven

SVG dans vos Document Web

- HTML
 - iFrame
 - object
 - img
 - Inclusion directe avec HTML5
- CSS
 - background (*-size, *-clip, *-origin)
 - border-image
 - list-style-image
 - :before & :after

Le cas Internet Explorer

- SVG n'est supporté qu'à partir de IE9
- IE8 et moins utilise VML
- Des polyfiles qui vont bien :
 - Raphael JS : [http://raphaeljs.com](http://dmitrybaranovskiy.github.io/raphael/)
 - D3.js : <http://mbostock.github.com/d3/>

SVG dans la vraie vie

- Jeux et démos

- <http://svg-wow.org>
- <http://evolutionofweb.appspot.com/>
- <http://www.drawastickman.com/>
- <http://type.method.ac/>

- Sites complets

- <http://www.nissanusa.com/leaf-electric-car/>
- <http://vlog.it/>

- Petites touches

- <http://www.goodreads.com/>
- <http://discover.store.sony.com//pii/headphones/index.html>
- <http://rickardsund.com>