



Travail Dirigé :

Animation d'une image vectorielle

Comment animer une image créée par un code svg ?

Il existe plusieurs réponses à cette question :

- On peut utiliser le css qui code la forme des objets dans une page html,
- On peut également utiliser un langage de programmation (javascript) qui permet à l'utilisateur d'interagir avec la page html (le fichier javascript est appelé comme un fichier css),
- On peut enfin utiliser un code propre à la balise svg ; c'est cette dernière solution que nous allons étudier.

Animation d'un objet dans une balise svg

On peut utiliser la balise `<animate/>` qui se place à l'intérieur de la forme qu'on souhaite animer. La balise orpheline de la forme est alors remplacée par un couple de balises (ouvrante et fermante).

A l'intérieur de la balise `<animate/>`, les attributs indiquent les caractéristiques de l'animation (durée, propriétés de la forme qui doivent être animées, etc).

Par exemple, pour animer un rectangle, le code aura la forme :

```
<rec définition de la forme>
```

```
<animate attributs />
```

```
<rec/>
```

Exemple

Voici un code qui anime un rectangle rouge :

```
<rect x="40" y="100" width="100" height="80" fill="red">  
  <animate attributeName="width" attributeType="XML" from="100" to="300"  
    begin="2s" dur="3s"/>  
</rect>
```

Pour vous familiariser avec les attributs, vous pouvez suivre ce tutoriel :

http://www.darchevillepatrick.info/mix/mix_rond_auto_smil.htm

ou encore la page suivante :

<https://openclassrooms.com/fr/courses/201787-le-svg/201367-les-animations>

Ensuite essayez de créer une animation simple : un carré qui effectue le tour de la page.