
COURS DE GEOLOCALISATION ET CARTOGRAPHIE

Christophe Vestri

TD 4

Outils de debug :

- En local:
 - `python3 -m http.server`
 - <http://localhost:8000/> firefox ou chrome
- Smartphone android -> Chrome
- <https://developers.google.com/web/tools/chrome-devtools/javascript>
 - Simulation de smartphone (F12)
 - Connecté à un smartphone: <chrome://inspect/>

Exercice précédent : Créer une scène Three.js (1H30)

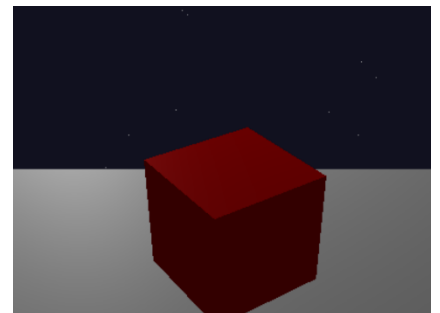
<https://threejs.org/>

<http://davidscottlyons.com/threejs-intro/>

<https://threejs.org/examples/>

<https://codepen.io/rachsmith/post/beginning-with-3d-webgl-pt-1-the-scene>

- Créez une scène + caméra + light + render
- Créez un objet générique (sphère ou cube)
- Texturez cet objet
- Téléchargez un objet 3D, [lire](#)
<https://threejs.org/docs/#manual/en/introduction/Loading-3D-models> puis les exemples avec [Loader](#) ([3DMLoader...](#)) ou [ObjectLoader](#) (json)
- Animez les objets avec les DeviceEvents: DeviceOrientation, DeviceMotion



Exercice 3 : Géolocalisation et ThreeJS

- Créez une scène + caméra + light + renderer
- Créez une sphère de rayon 1
- Texturez cet objet avec image de planète terre
- Créez une fonction Lat/Lon to cartésien
(https://en.wikipedia.org/wiki/Spherical_coordinate_system#Cartesian_coordinates)
- Récupérez votre position et affichez un marqueur rouge (voir TD1 ou TD2)
- Récupérez les positions de plusieurs pays et afficher des marqueurs verts (voir Solution semaine dernière requête html et RestAPI : XMLHttpRequest et <https://restcountries.eu/>)
- **Bonus:**
 - mettre un modèle 3D à la place du marqueur à notre position ([duck.gltf](#) ou autre?)
 - texturez marqueur avec drapeau du pays



SVP : poussez sur github pour que je puisse voir ce que vous avez fait, je corrige ce weekend