# COURS DE GEOLOCALISATION ET CARTOGRAPHIE

#### Christophe Vestri

#### TD 3

#### Outils de debug:

- En local:
  - o python3 -m http.server
  - o 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 1 : Dessiner dans un canvas HTML et avec un svg (1H environ) :

- 1 pages ou 2 pages séparées
- Canvas:

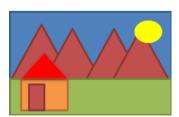
https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/API/Canvas API/Tutoriel canvas

- Choisir et afficher une image avec ciel, prairie, montagne
- Dessiner Maison + soleil simplifié : Rectangle + triangle + ronds
- SVG: https://www.w3schools.com/graphics/svg\_intro.asp
  - o Dessiner ciel, montagne, soleil et Maison (simplifiée)
  - o Quand on passe curseur sur la porte, elle change de couleur
  - Quand on clique sur Soleil le ciel change de couleur (gris<->bleu)
- Qqs infos :

https://developer.mozilla.org/fr/docs/Apprendre/JavaScript/Building blocks/Ev%C3%A8nements

Tester en local, puis publiez sur votre Github pour que je puisse corriger





### Exercice 2 : 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 + renderer
- 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
- Ajoutez Fog/pluie ou particules

**Bonus**, mettre un contexte : compas/gyro, système solaire.... ou <u>Physique</u>, animation... ou autre

SVP: ne copier pas sans réfléchir, codez pour apprendre

