

---

# SENSIBILISATION A LA PROGRAMMATION MULTIMEDIA

---

Christophe Vestri

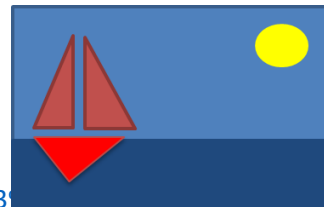
## TD 3

### Outils de debug :

- En local:
  - Avoir python (miniconda ou autre)
  - Se placer dans le répertoire html
  - `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 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](https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/API/Canvas_API/Tutoriel_canvas)
  - Choisir et afficher une image avec ciel et mer
  - Dessiner bateau + soleil simplifié : Rectangle + triangle + ronds
- SVG: [https://www.w3schools.com/graphics/svg\\_intro.asp](https://www.w3schools.com/graphics/svg_intro.asp)
  - Dessiner ciel, mer, soleil et Maison (simplifiée)
  - Comportement: changement de couleur (clic ou survol)
- Qqs infos :  
[https://developer.mozilla.org/fr/docs/Apprendre/JavaScript/Building\\_blocks/Ev%C3](https://developer.mozilla.org/fr/docs/Apprendre/JavaScript/Building_blocks/Ev%C3)
- Tester en local, puis publiez sur votre Github pour que je puisse corriger



## Exercice 2 : Créer une scène Three.js (2H)

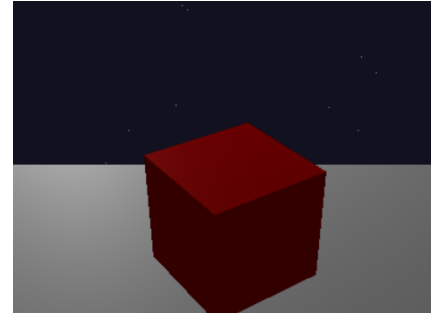
<https://threejs.org/>

<https://davidlyons.dev/threejs-intro/>

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

<https://threejs.org/docs/index.html#manual/en/introduction/Creating-a-scene>

- Créez une scène + caméra + light + renderer
- Créez un objet générique (sphère ou cube)
- Lire avant d'utiliser les textures/modèles 3D :  
<https://threejs.org/docs/#manual/en/introduction/How-to-run-things-locally>
- 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



**Exo3-Bonus**, mettre un contexte : compas/gyro, système solaire.... ou [Physique](#), animation... ou autre

**SVP** : ne copier pas sans réfléchir, codez pour apprendre

publiez sur votre Github pour que je puisse corriger

