



Projet final T2  
TERRE / LUNE  
Formation Initiale 2eme année  
**L'École Multimédia - 2019**

**l'école** /  
multimédia

# Sommaire

## PRÉSENTATION

Contraintes

Libertés

## CAHIER DES CHARGES

Navigation

Home

Ecran 1

Ecran 2 / 3

Jules Verne

Apollo

La chine

Ecran 4

Vue de l'espace

Le voyage

Github

## LIVRABLES

## CONSEILS

## NOTATION

Critères

Les niveaux d'évaluation

Qualité

# PRÉSENTATION

Vous avez reçu une commande de la part du CNES pour réaliser un mini site web ayant comme sujet le voyage de la Terre à la Lune.

## Contraintes

Vous travaillerez en **solo**.

Le site web que vous allez développer doit impérativement répondre à ces critères :

- Le site web est développée uniquement par vous
- Le site web doit utiliser HTML, CSS et Javascript
- La vue 3D doit utiliser le moteur Three.js
- Le site web doit répondre aux demandes décrites dans le cahier des charges
- Vous devez gérer le développement de votre projet avec Git

## Libertés

- Vous êtes libre d'utiliser les librairies dont vous avez besoin côté front
- Vous êtes libre d'utiliser les logiciels dont vous avez besoins

# CAHIER DES CHARGES

L'objectif est d'intégrer trois pages pour présenter le voyage de la Terre à la Lune.  
Vous trouverez les *wireframes* des pages dans le dossier *conception*.

## Navigation

La navigation est *fixe* et comporte :

- Le logo du projet + texte (TERRE / LUNE) (lien vers la page home)
- Introduction (page home)
- Vue de l'espace
- Le voyage

## Home

La première page est une *one page* à scroll vertical. Elle invite l'internaute à *scroller* vers le bas pour suivre l'histoire.

### Ecran 1

En fond de premier écran, une image de la Terre (earth.jpg)

Texte centré:

DE LA TERRE A LA LUNE

La proximité de la lune joue un rôle primordial dans la réalisation de la vie sur Terre. Son attraction gravitationnelle stabilise l'oscillation de la Terre sur son axe, menant à un climat stable.

Une ligne avec un point à son extrémité descend vers le bas.

### Ecran 2 / 3

La ligne traverse tout l'écran verticalement.

Trois encarts sur l'histoire du voyage de la Terre à la Lune se trouvent à droite et à gauche de cette ligne de manière alternée (voir le *wireframe*)

Chaque encart est composé d'un titre, d'un texte et d'une image format carré.

## Jules Verne

*De la Terre à la Lune* est un roman d'anticipation de Jules Verne, paru en 1865. Il relate comment, après la fin de la guerre de Sécession, une association d'artilleurs et de scientifiques liés à l'industrie militaire tente d'envoyer sur la Lune un obus habité par trois hommes.

## Apollo

Apollo 11 est une mission du programme spatial américain *Apollo* au cours de laquelle, pour la première fois, des hommes se sont posés sur la Lune, le 20 juillet 1969 (21h56 à Houston, lundi 21 juillet 1969 02h56 en France).

## La chine

La Chine a lancé en décembre 2018 une fusée Longue Marche-3B portant la sonde Chang'e-4 qui devrait permettre le premier atterrissage en douceur de l'autre côté de la lune. La mission Chang'e-4 sera une étape clé dans la révélation de la face cachée mystérieuse de la lune.

## Ecran 4

Ecran final. En fond, une image de la Lune (moon.jpg)

Les logos du CNES et de l'Ecole Multimédia se trouvent au centre, avec le texte suivant en dessous:

La proximité de la lune joue un rôle primordial dans la réalisation de la vie sur Terre. Son attraction gravitationnelle stabilise l'oscillation de la Terre sur son axe, menant à un climat stable.

## Vue de l'espace

Cette page n'a pas de *scroll* verticale. Elle présente - en 3D - la Terre avec la Lune qui tourne autour d'elle.

Vous utiliserez les textures fournies dans le dossier *images*.

L'objectif du rendu est d'être le plus réaliste possible, à vous de trouver les techniques nécessaires pour l'améliorer.

L'internaute peut tourner autour de la Terre en effectuant un *drag and drop*, la caméra restant centrée sur la Terre.

En *background*, l'espace.

## Le voyage

Cette petite interface permet de calculer le temps que mettrait un être humain pour atteindre la lune à une certaine vitesse.

Un petit texte accompagne l'interface à sa gauche

Faisons le voyage ensemble

A l'aide du slider, sélectionnez la vitesse que vous désirez pour faire le voyage de la Terre à la Lune. Nous calculerons pour vous la durée du voyage et le mode de transport qui correspond.

L'internet peut - à l'aide d'un slider - choisir sa vitesse de déplacement.  
Celle ci peut aller de 10 km/h à 5500 km/h

Quand on bouge le slider, le nombre d'heure de voyage est mis à jour en temps réel.

En dessous, on mentionne l'objet qui se déplace à cette vitesse (vous sélectionnez l'objet dont la vitesse est la plus proche)

homme à pied	10 km/h
cheval pur-sang	65 km/h
voiture ferrari	325 km/h
avion jet	740 km/h
avion de ligne A380	1185 km/h
fusée Apollo 11	5500 km/h

Pour le calcul, la distance Terre / Lune est de 384 400 km.

## Github

Vous devez utiliser Github pour versionner votre projet.

Vous devez veiller à faire régulièrement des *commits* pour les éléments suivants:

- Ajout d'une page
- Ajout d'une fonctionnalité
- Correction d'un bug
- Amélioration du code / de l'intégration

L'adresse du dépôt Github doit être notée au plus tard **Mardi 7 Mai 2019 à 13h** dans le document suivant :

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1hgzjqm--CkUvFrcj0swwYcu8Cs1d9OIzu-ZVQnTxyGc/edit?usp=sharing>

## LIVRABLES

- Nettoyez votre dossier pour ne laisser que les éléments utiles
- Faites un dernier *commit* final
- Créer une archive zip avec votre projet
- Nommer l'archive avec votre nom et prénom
- Transférer l'archive à l'adresse suivante :

<https://www.dropbox.com/request/dAdZZTZhB2YcOdUK9ts8>

## CONSEILS

- Lisez bien le brief, afin de comprendre avec précision ce qui est demandé
- Organisez votre développement avec des objectifs intermédiaires
- Mettez en oeuvre les bonnes pratiques vues en cours
- Finalisez chaque étape de développement par une factorisation du code : nommage, ajout de commentaires, indentation + un commit
- Réalisez le plus facile, finissez par le plus difficile
- Utilisez tout votre temps pour améliorer la qualité de votre projet

# NOTATION

## Critères

Cette évaluation participe à déterminer votre niveau sur les compétences suivantes :

- Être capable de livrer un projet respectant le brief et les consignes
- Être capable d'intégrer un site web en HTML et CSS
- Être capable d'intégrer du WebGL dans une page avec le moteur Three.js
- Être capable de développer des algorithmes en Javascript

## Les niveaux d'évaluation

1. Non acquis
2. En cours d'acquisition
3. Acquis
4. Maîtrisé

## Qualité

L'objectif de ce projet est d'évaluer votre capacité à avoir une posture professionnelle.

L'évaluation se fera sur vos capacités techniques, mais aussi sur la qualité de votre rendu :

Ce qui est noté dans le cahier des charges est ce qui est **au minimum** à livrer : A vous de développer le code **le plus propre et professionnel possible**, à vous **d'améliorer** les 3 pages à intégrer, à vous de produire un dépôt Git exemplaire.

Utilisez tout le temps imparti pour améliorer la qualité de votre livrable.