

# Proposition de projet final

EDM4600 - Sophian Audry - GR50 - Hiver 2021

Marie-Blanche Rossi

## Titre du projet :

Stella - Découvrir les constellations en Amérique du Nord

## Description :

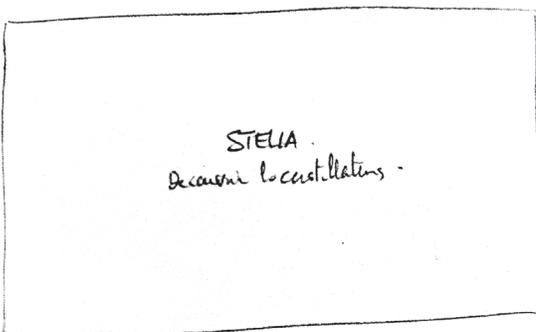
'Stella, découvrir les constellations en Amérique du Nord' est une application qui nous donne un accès direct au ciel étoilé de l'Amérique du nord pour y découvrir ses constellations.

L'application se déroule en 2 phases :

- La première phase est une phase d'introduction à l'application, nous permettant de connaître son nom et son identité visuelle ;
- La deuxième phase est celle de la découverte du ciel et de ses constellations.

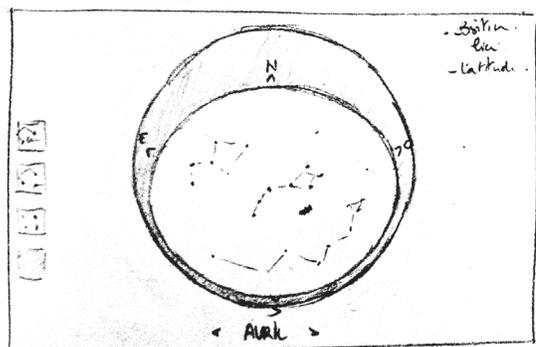
Le design de l'application est construite comme un cherche-étoile et nous présente la voûte céleste sous la forme d'un cercle, ainsi que le champs de vision de l'œil humain plus restreint, lui-même représenté par une ellipse. Il devient alors possible pour l'utilisateur d'interagir à l'aide de la souris sur divers éléments présents à l'écran.

En bas de la sphère sont indiqués les mois et les heures grâce auxquels il peut choisir le moment d'observation (le ciel tournera en fonction du moment choisi). Sur le coté gauche de l'écran, plusieurs boutons permettent d'ajouter/retirer/effacer des couches d'informations lors de l'observation. Enfin, il est possible d'interagir directement sur la carte, en venant reconnaître puis dessiner les constellations présentes.



- Scène 1 -

- Introduction -  
La Animation du logo  
↓  
Passage à Scène 2



- Scène 2 -

- Entrée dans l'application -  
Le choix le mois d'observation -  
Le dessin des constellations à l'aide de la souris -  
Les aides des boutons de Menu à gauche par les touches -

- 1 - Demo : Étoiles Représ + Noms -
- 2 - " " " -  $\phi$
- 3 - " " : Étoiles Non Représ -
- 4 - " " : Effacer Nos dessins -

# Proposition de projet final

EDM4600 - Sophian Audry - GR50 - Hiver 2021

Marie-Blanche Rossi

## Cadrage :

### 1/ Le concept, le cherche-étoile

Pour la réalisation de mon projet, je me suis grandement inspirée de la création du cherche-étoiles ou planisphère. Le cherche-étoiles est une carte d'observation circulaire et amovible du ciel. Grâce aux informations (voir page internet), on comprend rapidement qu'elles sont les règles qui nous permettent d'utiliser cet objet et comment s'orienter dans la voûte céleste pour identifier les constellations. On apprend ainsi à observer les étoiles en fonction :

- du lieu où l'on se trouve ;
- de l'heure ;
- de la date ;

Informations disponibles ici :

[http://astro-canada.ca/le\\_cherche\\_etoile-star\\_finder-fra](http://astro-canada.ca/le_cherche_etoile-star_finder-fra)

### 2/ Le design, un exemple d'application web

Je présente ici cette application, davantage pour le design et la simplicité d'utilisation plus que pour le sujet traité. Il s'agit d'une application qui renseigne d'une manière visuelle et efficace au sujet des effets d'une bombe atomique sur les régions de la terre. Je sais qu'il sera difficile d'obtenir un tel résultat mais je voudrais essayer de m'en approcher.

Informations disponibles ici :

<https://outrider.org/nuclear-weapons/interactive/bomb-blast/>

### 3/ Une Interaction avec la souris

Le principal objectif de ce projet réside dans la découverte et la reconnaissance des constellations au travers de leur illustration sur la carte. Pour se faire, il faudra créer une interaction de dessin avec la souris. Je me suis ainsi inspirée de l'application suivante pour imaginer une interaction avec la souris minimaliste mais efficace pour dessiner les constellations.

Référence de l'application ici :

<https://openprocessing.org/sketch/402258>

## Plus-value:

La plupart des recherches-étoiles, qu'ils soient en format papier ou électroniques, nous renseignent simplement sur la position des étoiles dans le ciel. Le développement d'un tel outil grâce au logiciel Processing, permettra d'injecter une dose d'interactivité dans celui-ci. Elle se fait au service de l'utilisateur, qui sera alors capable d'apprendre à reconnaître lui-même les constellations en venant directement les dessiner dans l'application. En fonction de mes compétences actuelle en code, je tenterai de porter cet outil au maximum de sa capacité pédagogique.