

# **DOCUMENTATION PROJET SAE WEB**

**CALCULATRICE**

**PIERRE MAGIEU**

GROUPE TD1-A

## Les éléments de la calculatrice

Étant en solo pour le projet, j'ai travaillé sur toutes les parties seul.

Dans cette partie, je vais donc expliquer les éléments importants de la calculatrice.



Le premier élément important est celui-ci, il s'agit du bouton qui permet d'allumer la calculatrice. Tant qu'il n'est pas vert comme ceci,



aucun bouton sur la calculatrice ne fonctionne.

L'image de droite est un indicateur de l'activation ou non et il est situé juste au-dessus de l'écran.




Cette partie est l'écran de la calculatrice et il est donc composé d'un canvas.



Tous les boutons se trouvent juste en dessous de l'écran, ce sont des div avec la classe bouton.



Lorsque l'on clique sur le bouton MODE, cette partie va apparaître sur la gauche de la calculatrice. Il suffit d'entrer la formule dont on souhaite afficher le graphique et de cliquer sur TRACER. Il est possible d'entrer sa formule via le clavier de l'ordinateur ou via les touches de la calculatrice.

En haut à gauche de l'écran se trouve le bouton , ce dernier va permettre de passer la page en mode sombre, c'est-à-dire de changer la couleur du background passant de blanche à noire.



Après avoir cliqué dessus, le bouton va changer de forme pour se transformer en soleil et va servir à enlever le mode sombre.



Juste en dessous du bouton pour passer en mode sombre se trouve cet élément qui n'est pas un bouton. Il sert à afficher le titre qui se trouve à l'arrière-plan et de la faire passer au premier plan ainsi que de donner un effet 3D à la calculatrice. Cet événement s'active sur le passage de la souris sur l'élément.

## Les difficultés rencontrés

J'ai rencontré quelques difficultés lors de ce projet notamment par le fait de manquer de connaissances et de pratique surtout.

La plupart de mes difficultés étaient en lien avec le canvas.

J'ai eu du mal à comprendre comment avoir un affichage propre, sans que les éléments à afficher ne soient aplatis ou pixélisés. J'ai dû faire de nombreuses recherches et avec l'aide de Sebastian, j'ai finalement trouvé une solution en utilisant la taille du canvas avec un peu de proportionnalité.

Aussi j'ai eu du mal avec l'affichage des courbes sur le graphique, je ne savais pas comment m'y prendre. Finalement c'est encore une fois Sebastian qui m'a montré le chemin en m'expliquant qu'utiliser un grand nombre de points pourrait faire une représentation de la courbe.

## Si le projet était à refaire, ce que je ferais différemment

Si le projet était à refaire, j'aurais aimé avoir plus de pratique avec les canvas car c'est principalement cela qui m'a donné du fil à retordre.

De plus, éviter d'avoir à rendre 3 projets sur la même période aussi aurait pu me faciliter la tâche. Avec cela, il aurait été possible de se consacrer à 100% sur ce projet sans avoir à stresser pour les autres.