

### **Situation de départ**

Le TPI que je devais faire se nomme « Multiplix, la web app pour réviser ses livrets de multiplication » et je devais, comme son nom l'indique, faire un site sur lesquels les gens (principalement des enfants) pourraient réviser leurs tables de multiplications avec 2 jeu de mathématiques et visualiser leurs stats sans avoir besoin d'un compte. Qui fonctionne aussi bien sur smartphones, tablettes et PC.

### **Mise en œuvre**

Pour commencer le TPI dans les meilleures conditions et pour être sûr de le terminer dans les temps, il a d'abord fallu que je me procure un template gratuit en ligne qui, pour moi, répondait à mes besoins d'utilisation et de responsivité et surtout était plutôt attrayant pour des enfants.

J'ai ensuite créé ma page d'accueil avec ce template pour voir comment fonctionnait ce dernier et pour me donner une idée de ce que je pourrais faire avec.

Grâce à cette page, j'ai pu imaginer à quoi ressemblerait le site dans son intégralité et ait donc fait les maquettes en fonction.

Cependant une des modifications qui fut apportée à la maquette était l'utilisation d'une image compteur pour le mode 5 secondes. Au départ je m'étais dit qu'utiliser une image cliquable comme compteur serait simple et fonctionnerait parfaitement selon mes besoins, mais après l'avoir testé, je me suis rendu compte que ce système n'était pas du tout assez précis et inutilement compliqué pour fonctionner comme bouton post et ai donc décidé de faire un vrai bouton dont la valeur changerait en temps réel. Ce qui était au final bien plus simple, précis et était parfait pour garder l'harmonie du template.

Pour l'enregistrement des données sans utilisation de compte, je me suis d'abord demandé comment identifier mes utilisateurs avant même de me demander comment enregistrer leurs données.

J'ai donc pensé au départ à des sessions, mais comme me l'a fait remarquer mon chef de projet, si on ferme le navigateur ou que l'on reste trop longtemps inactif, la session se ferme et la prochaine session est une nouvelle et non pas une reprise de la dernière. Heureusement pour moi, la documentation que j'avais trouvé sur les sessions parlait aussi des cookies. Après m'être bien renseigné sur les cookies, je me suis dit que c'était ça ma solution et ai donc choisi de créer un cookie dès que l'utilisateur se connecte pour la première fois sur le site (ou surtout s'il n'a pas de cookie) qui identifie l'utilisateur en faisant un hachage md5 du l'heure à laquelle il est arrivé sur le site.

Je me suis ensuite penché sur comment enregistré les données en CSV et, étant donné que je n'avais pas beaucoup travaillé avec des CSV, ai fait beaucoup de recherches pour comprendre le fonctionnement pour écrire et lire dans ces fichiers. J'ai réussi à comprendre après un moment comment cela fonctionnait et ai donc pu mettre en place l'enregistrement des données et la lecture de ces dernières.

### **Résultat**

Le résultat final est un site dont l'interface est plutôt jolie et simple dont l'intégralité des interactions sont faites via clicks (ou taps sur appareils à écran tactile) sur des boutons de bonne taille et dont l'utilisation est vraiment aisée. Les statistiques du joueur sont accessibles à tout moment sur son navigateur grâce au cookie qui l'identifie pendant 1 an (après 1 an, le site lui crée un nouveau cookie si le joueur revient et il aura ses stats remises à 0) ou jusqu'à ce qu'il supprime le cookie de son navigateur.

Ce site fonctionne d'ailleurs, comme demandé, sur tablettes, smartphones et PC grâce à une mise en page dynamique due au template responsif.