

TPI Multiplix

la web app pour réviser ses livrets de multiplication

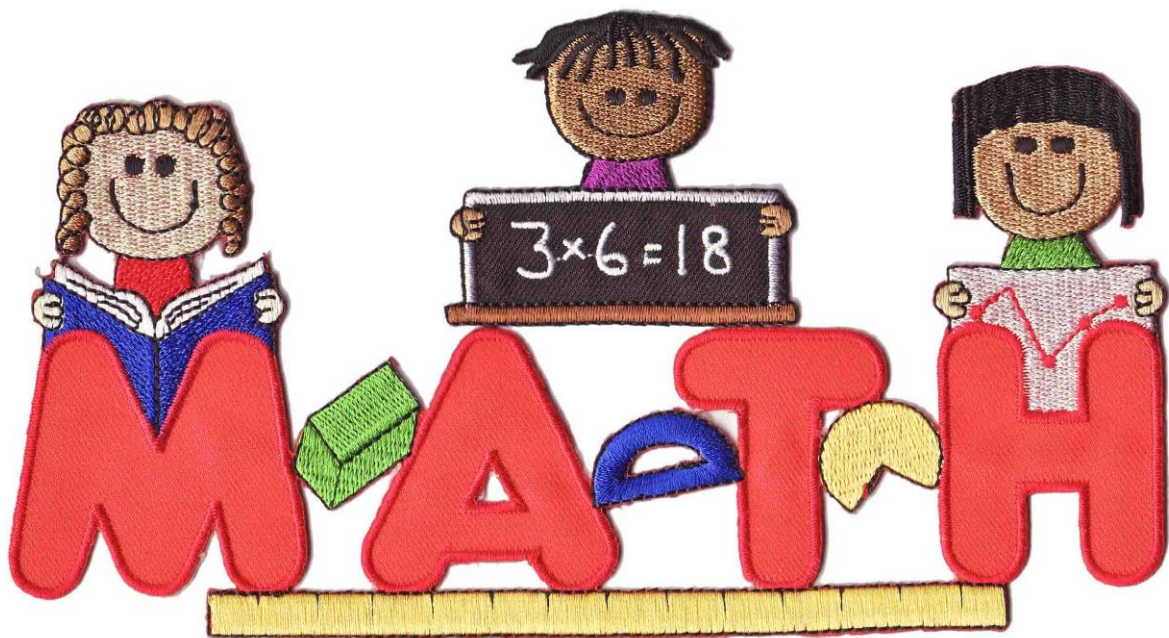


Table des matières

1	Analyse préliminaire	3
1.1	Introduction	3
1.2	Objectifs	3
1.3	Planification initiale	3
2	Analyse / Conception	4
2.1	Concept	4
2.1.1	Vue d'ensemble	4
2.1.2	MCD	4
2.2	Stratégie de test	5
2.3	Risques techniques	9
2.4	Planification	9
2.5	Dossier de conception	9
2.5.1	Maquettes / Use cases / Scénarios	10
2.5.2	MLD	20
2.5.3	(Particularité 1) Ordre des fonctions dans five-result.php et comment elles sont appelées	20
2.5.4	(Particularité 2) L'enregistrement des données précises	21
3	Réalisation	21
3.1	Dossier de réalisation	21
3.2	Description des tests effectués	23
3.3	Erreurs restantes	26
3.4	Liste des documents fournis	27
4	Conclusions	27
5	Annexes	27
5.1	Sources – Bibliographie	27
5.2	Journal de bord	28
5.3	Manuel d'Installation	29
5.4	Manuel d'Utilisation	32
5.5	Archives du projet	37

1 Analyse préliminaire

1.1 Introduction

Ce projet, réalisé dans le cadre du TPI de fin de CFC informaticien au CPNV de Ste-Croix, aura pour but la création de la web-app Multiplix qui est une application web au design responsive (ce qui veut dire que le design s'adapte en fonction du format d'affichage, pour pouvoir permettre d'afficher l'app dans les meilleures conditions sur PC, tablettes et smartphones) qui propose une interface simple avec des jeux pour pouvoir réviser les livrets de multiplications de 0 à 12. Cela pourra m'apprendre à travailler avec des templates au format responsive et à gérer l'enregistrement et l'utilisation de données via CSV (comma separated values ; fichier texte dont les données sont séparées par des virgules). Auparavant, j'avais déjà fait un pré-TPI dont le sujet était de faire un site de vente de bonnets en ligne qui lui utilisait une vraie base de données mysql et non un fichier CSV.

1.2 Objectifs

Mode libre

- Choix de 1 ou plusieurs livrets
- Multiplication aléatoire pour le(s) livret(s) choisis
- Réponse proposées sont logiques
- Une seule réponse retourne juste, le reste retourne faux
- Affichage du résultat avec le temps de réponse et si l'on a fait juste ou faux
- Enregistrement du résultat dans le CSV (date, heure, calcul, résultat)
- Retour au menu principal

Mode 5 secondes

- Choix de 1 ou plusieurs livrets
- Multiplication aléatoire pour le(s) livret(s) choisis
- Chrono s'écoule en temps réel
- Clique sur le chrono emmène au résultat
- Chrono à 0 emmène automatiquement au résultat
- Page résultat propose juste ou faux et le choix emmène sur un nouveau calcul
- Enregistrement du résultat dans le CSV (date, heure, calcul, résultat)
- Retour au menu principal

Statistiques

- Affiche le nombre total de réponses fausses et justes et des pourcentages pour chaque livret en se basant sur l'identifiant donné par le cookie

1.3 Planification initiale

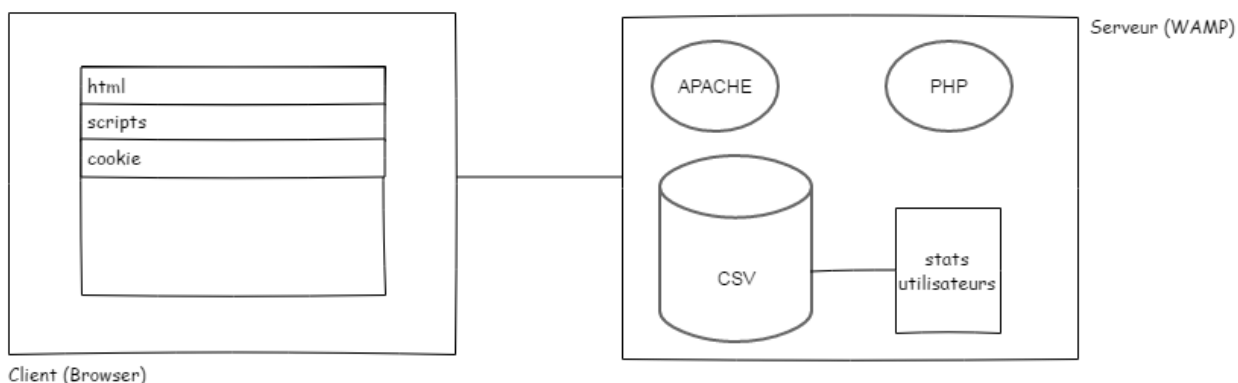
Sprints	Planifications	Dates
	Début du projet	08.05.2018
1	Début de la doc, github et trello	09.05.2018
2	Mode libre	18.05.2018
3	Mode 5 secondes	24.05.2018
4	Statistiques	5.06.2018
5	Fin du travail	07.06.2018

Pour cette partie, tous les détails de chaque date sont disponibles dans le PDF
« planning-initial-V15.05.18.pdf »

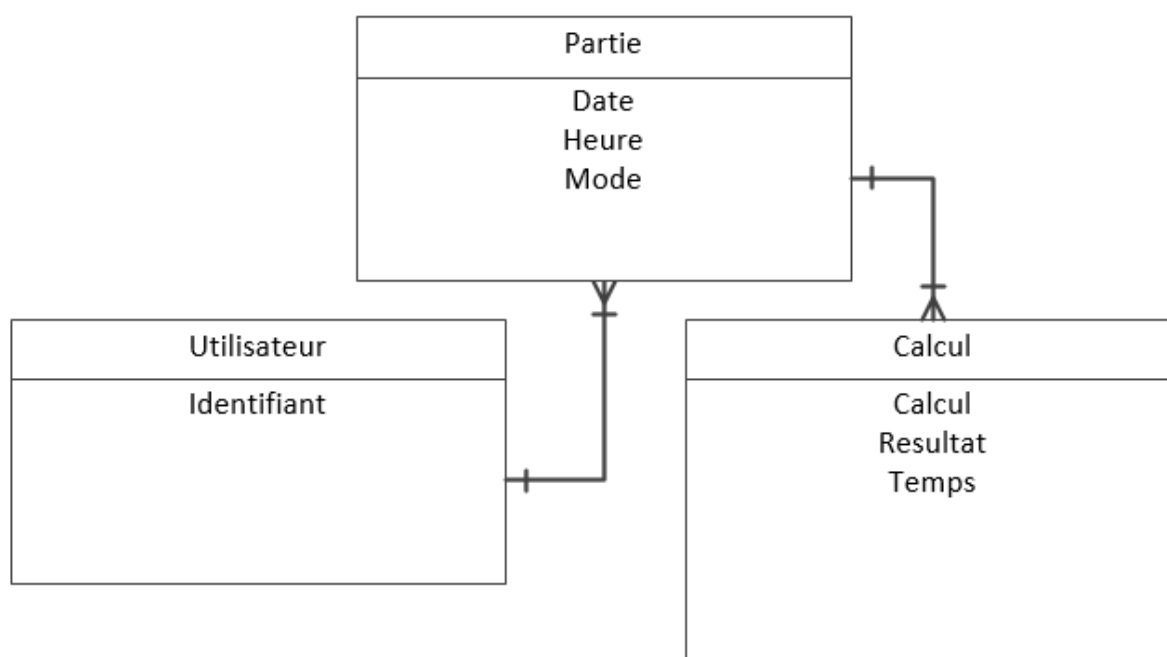
2 Analyse / Conception

2.1 Concept

2.1.1 Vue d'ensemble



2.1.2 MCD



Entité Utilisateur

Identifiant	Nom d'utilisateur généré automatiquement par le site. Les utilisateurs viennent sur le site de manière anonyme
-------------	---

Entité Partie

Date	Dates auxquels le joueur a fait des exercices
------	---

Heure	Heure à laquelle le joueur a donné sa réponse
Mode	Mode de jeu (libre ou 5 secondes)

Entité Calcul

Calcul	Calcul qui a été proposé au joueur
Résultat	Juste ou Faux pour le calcul
Temps	Combien de temps le joueur a passé sur le calcul

2.2 Stratégie de test

Pour pouvoir effectuer ces tests, il faut que le site n'ait jamais été visité (ou que le cookie ait bien été supprimé avant de commencer) et que le site soit hébergé sur un serveur APACHE (si en local, on peut utiliser WAMP).

Ces tests ne sont pas exhaustifs car pour tester le site, il n'est pas utile de tester chaque livret existant, seul le livret 0 et un autre chiffre sont vraiment nécessaires à tester (le livret de 0 ayant des cas bien précis étant donné la façon dont les navigateurs peuvent gérer cette valeur).

Il n'y a pas besoin de données de tests, toutes les données nécessaires seront générées lors du test en lui-même.

Les tests sont effectués par moi-même en un seul bloc pour permettre une meilleure précision au niveau des résultats attendus.

Action	Résultat attendu	Validation/Commentaire
Visite le site pour la première fois	Le site affiche brièvement une erreur puis s'actualise directement pour créer le cookie	
Supprime le cookie et actualise la page du site	Le site affiche brièvement une erreur et s'actualise automatiquement pour recréer le cookie	
Clique sur le bouton « Statistiques »	On arrive sur la page des statistiques qui nous donne le texte « Tu n'as pas encore fais de partie, vas jouer ! »	
Clique sur le bouton « Retour au menu »	Le site est de nouveau sur la page principale	
Clique sur « Mode libre »	Le site affiche la page des choix de livrets pour mode libre	
Clique sur « Go ! »	Popup nous disant « Choisis au moins 1 livret »	
Clique sur « Retour au menu »	Le site est de nouveau sur la page principale	

Clique sur « Mode libre »	Le site affiche la page des choix de livrets pour mode libre	
Coche livret 0 et clique sur « Go ! »	Le site affiche un problème du livret de 0 et propose entre 2 et 3 réponses possibles	
Clique sur « Retour au menu »	Le site est de nouveau sur la page principale	
Clique sur « Mode libre »	Le site affiche la page des choix de livrets pour mode libre	
Coche livret 0 et clique sur « Go ! »	Le site affiche un problème du livret de 0 et propose entre 2 et 3 réponses possibles	
Clique sur une bonne réponse	Le site affiche « Bravo! La réponse était bien 0 Tu as trouvé en (minutes passées sur la page précédente):(secondes passées sur la page précédente) » OU Si le joueur a mis moins d'une seconde à donner sa réponse, le site affiche « Bravo ! La réponse était bien 0 Tu as trouvé en moins d'une seconde ! »	
Clique sur « Retour au menu »	Le site est de nouveau sur la page principale	
Clique sur le bouton « Statistiques »	Le site affiche la page des statistiques et les messages « 1 Justes » Et « Livret de 0 : 100% de bonnes réponses »	
Clique sur « Retour au menu »	Le site est de nouveau sur la page principale	
Clique sur « Mode libre »	Le site affiche la page des choix de livrets pour mode libre	
Coche livret 0 et clique sur « Go ! »	Le site affiche un problème du livret de 0 et propose entre 2 et 3 réponses possibles	
Clique sur une mauvaise réponse	Le site affiche « Dommage... La réponse était 0 »	
Clique sur « Retour au menu »	Le site est de nouveau sur la page principale	

Clique sur le bouton « Statistiques »	Le site affiche la page des statistiques et les messages « 1 Justes » « 1 Faux » Et « Livret de 0 : 50% de bonnes réponses »	
Clique sur « Retour au menu »	Le site est de nouveau sur la page principale	
Clique sur « Mode libre »	Le site affiche la page des choix de livrets pour mode libre	
Coche livret 0 et 1 et clique sur « Go ! »	Le site affiche un problème du livret de 0 ou de 1 et propose entre 2 et 3 réponses possibles pour le livret de 0 ou entre 2 et 4 réponses possibles pour le livret de 1	
Clique sur « Retour au menu »	Le site est de nouveau sur la page principale	
Clique sur « Mode 5 secondes »	Le site affiche la page de choix de livrets pour mode 5 secondes	
Clique sur « Go ! »	Popup nous disant « Choisis au moins 1 livret »	
Clique sur « Retour au menu »	Le site est de nouveau sur la page principale	
Clique sur « Mode 5 secondes »	Le site affiche la page de choix de livrets pour mode 5 secondes	
Coche le livret de 0 et clique sur « Go ! »	Le site affiche un calcul du livret de 0 avec un bouton qui compte à rebours depuis 5	
Ne fait rien pendant 5 secondes	Le site affiche « 0 »	
Clique sur « Retour au menu »	Le site est de nouveau sur la page principale	
Clique sur « Mode 5 secondes »	Le site affiche la page de choix de livrets pour mode 5 secondes	
Coche le livret de 0 et clique sur « Go ! »	Le site affiche un calcul du livret de 0 avec un bouton qui compte à rebours depuis 5	
Clique sur le bouton compte à rebours avant la fin de ce dernier	Le site affiche « 0 As-tu trouvé en (secondes passée sur la page précédente (peut être uniquement inférieur ou égal à 5)) ? » OU	

	Si le joueur a mis moins d'une seconde à donner sa réponse, le site affiche « 0 As-tu trouvé en moins d'une seconde ?! »	
Clique sur « J'ai juste ! »	Le site affiche un calcul du livret de 0 avec un bouton qui compte à rebours depuis 5	
Clique sur « Retour au menu »	Le site est de nouveau sur la page principale	
Clique sur « Statistiques »	Le site affiche la page des statistiques et les messages « 2 Justes » « 1 Faux » Et « Livret de 0 : 67% de bonnes réponses »	
Clique sur « Retour au menu »	Le site est de nouveau sur la page principale	
Clique sur « Mode 5 secondes »	Le site affiche la page de choix de livrets pour mode 5 secondes	
Coche le livret de 0 et le livret de 1 et clique sur « Go ! »	Le site affiche un calcul du livret de 0 ou de 1 avec un bouton qui compte à rebours depuis 5	
Clique sur le bouton compte à rebours avant la fin de ce dernier	Le site affiche « (La bonne réponse du calcul) As-tu trouvé en (secondes passée sur la page précédente (peut être uniquement inférieur ou égal à 5)) ? » OU Si le joueur a mis moins d'une seconde à donner sa réponse, le site affiche « (La bonne réponse du calcul) As-tu trouvé en moins d'une seconde ?! »	
Clique sur « J'ai faux ! »	Le site affiche un calcul du livret de 0 ou de 1 avec un bouton qui compte à rebours depuis 5	
Clique sur « Retour au menu »	Le site est de nouveau sur la page principale	
Clique sur « Statistiques »	Le site affiche la page des statistiques et les messages « 2 Justes » « 2 Faux » Et « Livret de 0 : 75% de bonnes réponses » OU	

	« Livret de 0 : 67% de bonnes réponses » et « Livret de 1 : 0% de bonnes réponses »	
--	--	--

2.3 Risques techniques

L'un des principaux risques lors de la réalisation de ce TPI était l'enregistrement dans un fichier CSV, n'ayant que très peu travaillé lors de ma formation sur ce type d'enregistrement, je n'étais pas du tout sûr de comment cela fonctionnait réellement. Cependant, pour éviter que cela soit un problème, j'en ai bien parlé avec mon chef de projet et nous avons réalisé qu'il serait fortement conseillé que je me documente sur le sujet le plus tôt possible, ce que j'ai fait.

Très rapidement, je me suis renseigné sur les fonctionnements de l'enregistrement CSV et de la lecture de CSV, cela m'a aura pris un certain temps mais je peux maintenant me servir de l'enregistrement et la lecture de CSV dans le cadre de mon TPI.

Un autre risque était l'identification d'utilisateurs sans logins. Je m'étais d'abord dirigé sur un système de sessions mais après discussion avec mon chef de projet et après recherches sur le net, je me suis rendu compte que créer un cookie unique à l'utilisateur au moment de sa première connexion sur le site était un choix plus approprié.

2.4 Planification

Evènement	Date(de démo)	Résultat
Début du projet	8 mai	
Sprint 1 : Début de la doc, github + trello	Envois de documents le 9 mai	Atteint
Sprint 2 : Test mode libre et revue avancée de la doc	22 mai	Manquait l'enregistrement CSV et la documentation était à revoir
Sprint 3 : Test mode 5 secondes et revue avancée de la doc	29 mai	Sprint 2 validé entièrement. Documentation à revoir.
Sprint 4 : Test statistiques et revue avancée de la doc	5 juin	
Sprint 5 : Fin du travail	6 juin	
Rendu du travail	7 juin 10h35	

2.5 Dossier de conception

Le site a été réalisé avec JetBrains PhpStorm 2017.1.2, logiciel choisi pour son fonctionnement adapté à la création de pages php, sa facilité d'utilisation et il m'a été recommandé par un professeur du CPNV et est fourni gratuitement par le CPNV pour utilisation en interne.

L'OS sur lequel il a été développé était Windows 7 Entreprise 64-bit SP1, choisi simplement car c'est l'OS installée sur nos PC d'élèves au CPNV et parce que l'OS ne change en général pas grand-chose à la création ou à l'utilisation d'un site.

J'ai testé le site sur la même OS mais aussi Windows 10 Pro et Android car c'est ce que je possède sur mon PC privé et mon smartphone.

Le matériel était un PC du CPNV

- CPU Intel Core i7 3770 @ 3.40 GHz
- RAM 32 Go Dual-Channel DDR3 @798MHz
- Écran Dell u2312HM (1920x1080@60Hz)
- SSD 931GB Western Digital WD10EZEX-75ZF5A0 (SATA)

Comme pour l'OS, choisi uniquement parce que c'est le matériel à notre disposition et qu'en général la puissance du PC ne va influencer que très peu dans la conception d'un site.

2.5.1 Maquettes / Use cases / Scénarios

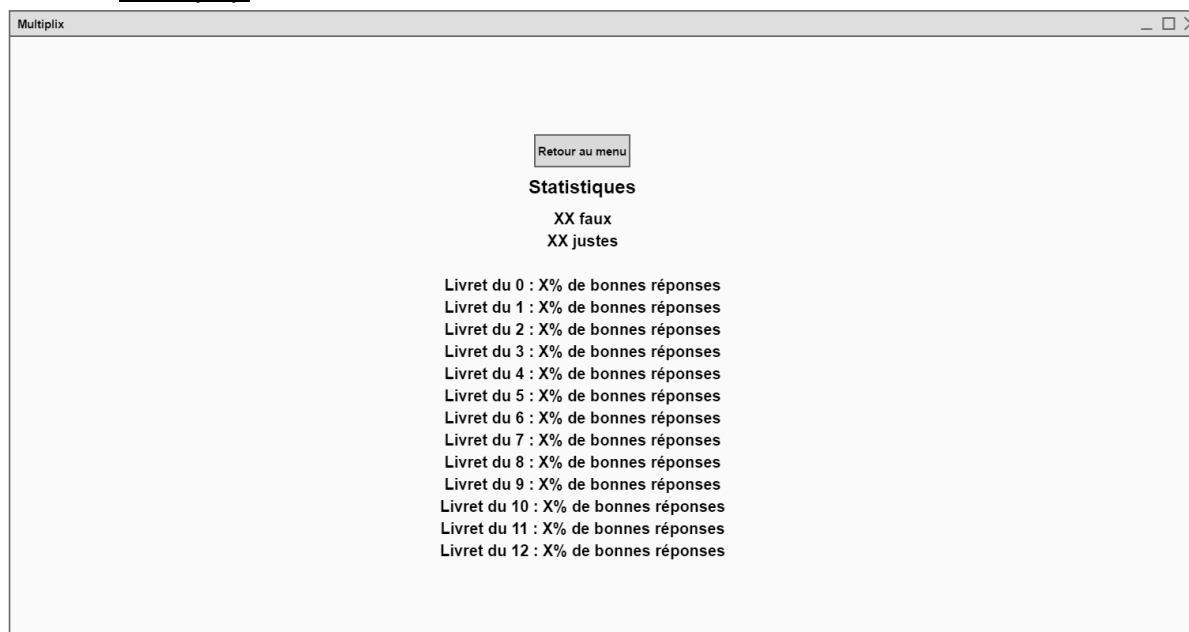
2.5.1.1 [index.php](#)



2.5.1.2 Index.php(mobile)



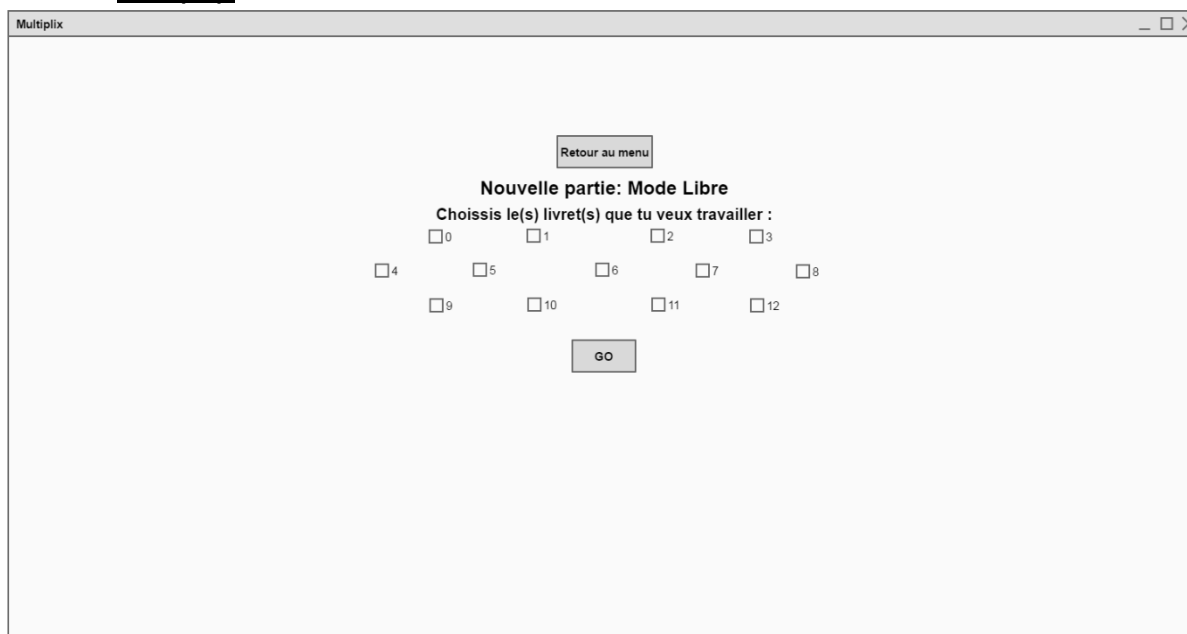
2.5.1.3 stats.php



2.5.1.4 Stats.php(mobile)



2.5.1.5 free.php

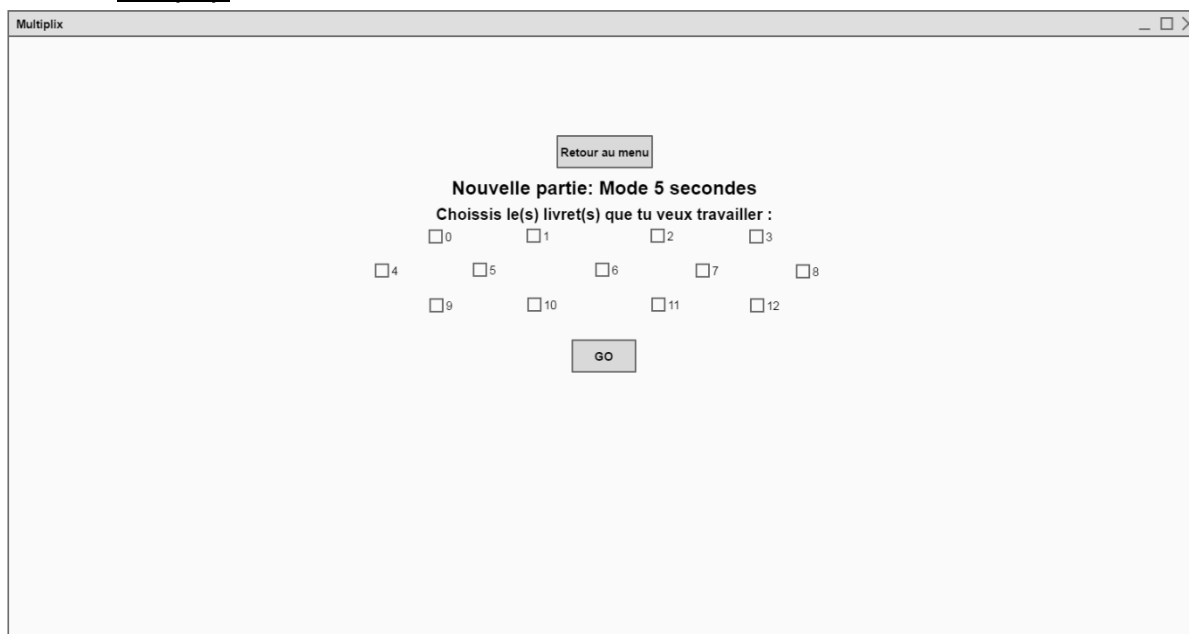


2.5.1.6 free.php(mobile)

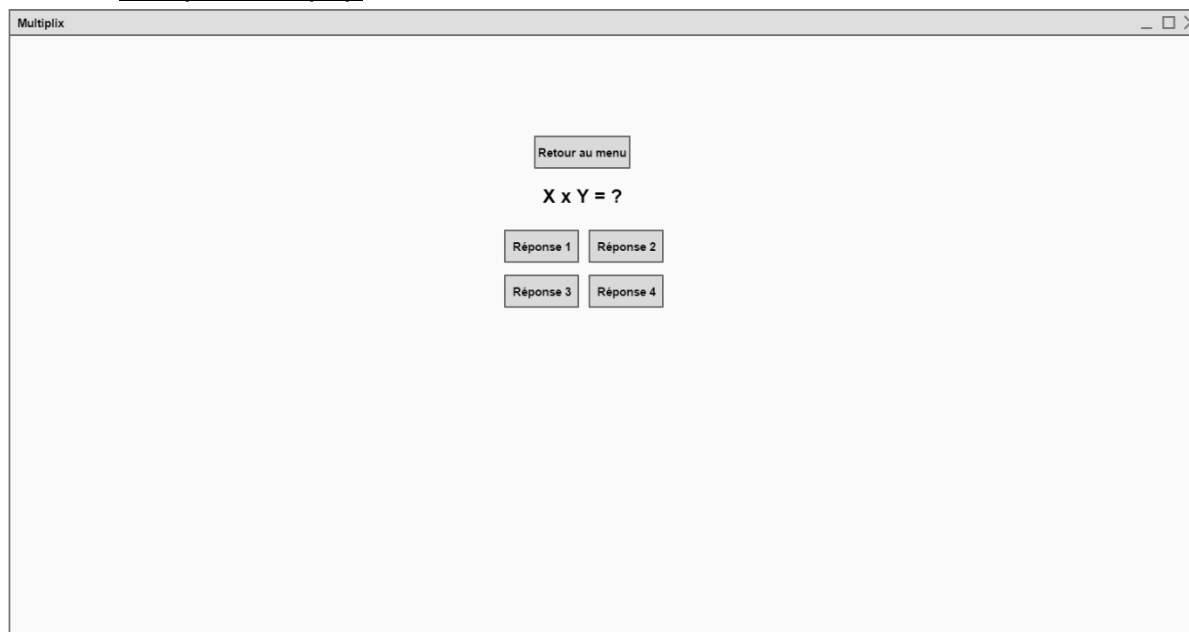
free.php et five.php étant très similaires, seule la maquette de free.php(mobile) est nécessaire pour montrer le résultat.



2.5.1.7 five.php



2.5.1.8 free-problem.php



2.5.1.9 free-problem.php(mobile)



free-problem.php et five-problem.php étant très similaires, seule la maquette de free-problem.php(mobile) est nécessaire pour montrer le résultat.

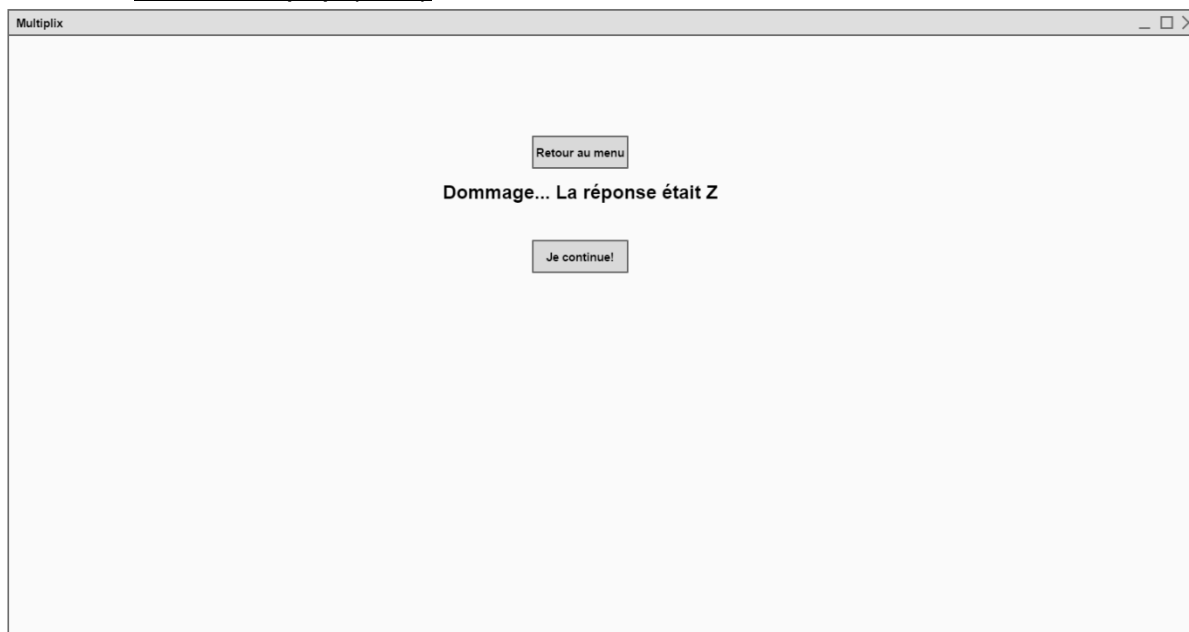
2.5.1.10 Free-result.php (juste)



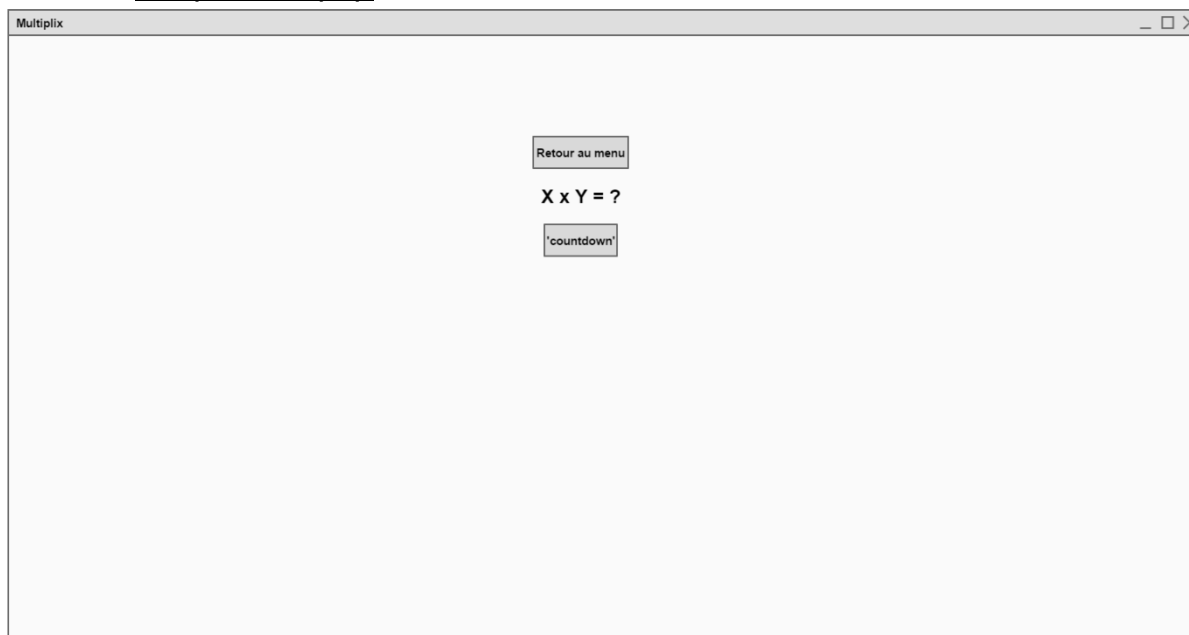
2.5.1.11 free-result.php(juste)(mobile)



2.5.1.12 free-result.php (faux)



2.5.1.13 five-problem.php



Notez que sur cette maquette, le bouton « countdown » n'affiche pas « countdown » mais un compte à rebours en temps réel commençant par 5 et se terminant à 1.

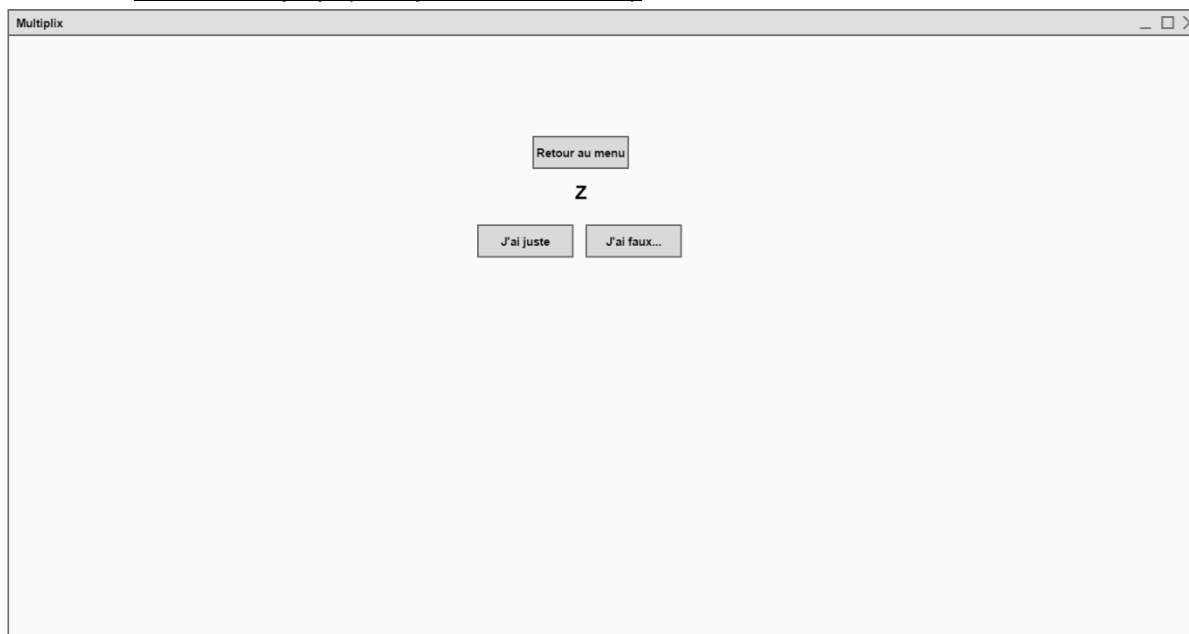
2.5.1.14 five-result.php (clique compteur)



2.5.1.15 five-result.php(clique compteur)(mobile)



2.5.1.16 five-result.php (compteur arrivé à 0)



2.5.1.17 Use cases/scénarios Mode libre

Action	Condition particulière	Réponse
Va sur le site	Jamais venu sur le site ou a effacé ses données de navigations (dont cookies)	Affiche index.php et rafraichit directement la page
		Création du cookie permettant d'identifier l'utilisateur
		Affiche index.php
Clique sur « Mode libre »		Affiche free.php
Clique sur « GO ! »		Popup « Choisis au moins 1 livret »
Coche un livret et clique sur « GO ! »		Affiche free-problem.php avec une multiplication du livret choisi et différents choix de réponses
Clique sur une réponse	Mauvaise réponse	Affiche free-result.php (faux)
		Le résultat est enregistré dans le CSV
Clique sur « Retour au menu »		Affiche index.php
Clique sur « Mode libre »		Affiche free.php
Coche plusieurs livrets et clique sur « GO ! »		Affiche free-problem.php avec une multiplication choisie entre les livrets choisis et différents choix de réponses
Clique sur une réponse	Bonne réponse	Affiche free-result.php (juste)
		Le résultat est enregistré dans le CSV

Clique sur « Je continue ! »		Affiche free-problem.php avec une multiplication choisie entre les livrets choisis et différents choix de réponses
Clique sur « Retour au menu »		Affiche index.php

2.5.1.18 Use cases/scénarios Mode 5 secondes

Action	Condition particulière	Réponse
Va sur le site		Affiche index.php
Clique sur « Mode 5 secondes »		Affiche five.php
Clique sur « GO ! »		Popup « Choisis au moins 1 livret »
Coche un livret et clique sur « GO ! »		Affiche five-problem.php avec une multiplication du livret choisi
	5 secondes se sont écoulées	Affiche five-result.php (compteur arrivé à 0)
Clique sur « Retour au menu »		Affiche index.php
Clique sur « Mode 5 secondes »		Affiche five.php
Coche plusieurs livrets et clique sur « GO ! »		Affiche five-problem.php avec une multiplication choisie entre les livrets choisis
Clique sur le bouton du compteur		Affiche five-result.php (clique compteur)
Clique sur « J'ai faux... »		Le résultat est enregistré dans le CSV
		Affiche five-problem.php avec une multiplication choisie entre les livrets choisis
Clique sur « Retour au menu »		Affiche index.php

2.5.1.19 Uses cases/scénarios Statistiques

Action	Condition particulière	Réponse
Va sur le site	Jamais venu sur le site ou a effacé ses données de navigations (dont cookies)	Affiche index.php et rafraichit directement la page
		Création du cookie permettant d'identifier l'utilisateur
		Affiche index.php
Clique sur « Statistiques »	N'a jamais fait un seul exercice	Affiche stats.php avec seulement le message « Tu n'as aucune stats pour le

		moment, vas faire quelques parties ! »
Clique sur « Retour au menu »		Affiche index.php
Fais des parties accordement aux uses cases/scénario de mode libre et mode 5 secondes		
Clique sur « Statistiques »		Affiche stats.php avec les stats correspondantes à ses résultats
Clique sur « Retour au menu »		Affiche index.php

2.5.2 MLD

L'enregistrement de données se faisant entièrement dans un seul fichier, il n'y a pas vraiment de relations à montrer avec un MLD, je vais cependant expliquer dans quel ordre est enregistré quoi.

Identifiant	Date	Heure	Mode	Multiplicateur	Livret	Résultat	Temps
Identifiant	Le premier enregistrement est l'identifiant du joueur qui est généré en cookie à la première connexion sur le site (via un hash md5 du temps) et fourni par ce dernier						
Date	Le deuxième enregistrement est le jour auquel le problème a été fait						
Heure	Le troisième enregistrement est l'heure à laquelle le problème a été fait						
Mode	Le quatrième enregistrement est le mode de jeu (« 5sec » pour mode 5 secondes, « free » pour mode libre)						
Multiplicateur	Le cinquième enregistrement est le chiffre qui a été choisi (aléatoirement par le site) pour multiplier le livret lors du problème						
Livret	Le sixième enregistrement est le livret qui a été utilisé lors du problème						
Résultat	Le septième enregistrement est le résultat de la résolution du problème par le joueur (« juste » si le joueur a fait juste, « faux » si il a fait faux)						
Temps	Le dernier enregistrement est le temps que le joueur a passé sur la résolution du problème (en mode 5 secondes, le temps ne peut évidemment pas dépasser 5)						

2.5.3 (Particularité 1) Ordre des fonctions dans five-result.php et comment elles sont appelées

Dans « five-result.php » on peut remarquer que le code php pour l'enregistrement CSV d'un résultat juste ou d'un résultat faux se trouve dans la partie html de cette page et non avant tel qu'est le cas dans la page « free-result.php ».

Ceci est dû à un problème de raison inconnue qui est, lorsqu'on arrive sur la page, les 2 fonctions sont directement exécutées et ce sans être appelées et au moment où on les appelle, les deux sont à nouveau exécutées mais si j'appelle « registerstatswrong », celui-ci s'exécute en premier et « registerstatsright » s'exécute en deuxième alors qu'il n'est pas appelé et que dans l'ordre d'apparition sur la page, il se trouve en premier.

Cependant, le simple fait de les déplacer dans la partie html de la page a totalement réparé ce problème et ces deux fonctions php sont appelées avec un « get ».

Chaque bouton (juste ou faux) renvoyant simplement sur la page actuelle avec la valeur « true=true » ou « wrong=true », la fonction appelée correctement est ensuite

exécutée et cette dernière se termine en renvoyant l'utilisateur sur un prochain problème de 5 secondes.














2.5.4 (Particularité 2) L'enregistrement des données précises

Si l'on consulte stats.csv ou l'une des pages « *-results.php », on peut se rendre compte que mon enregistrement pour les données de multiplicateurs et livrets sont non seulement le livret et le multiplicateur obtenu sur « *-problem.php » mais aussi que ces derniers sont enregistrés avec le texte « mult » et « livret » juste avant leur valeur, cela est dû à ma façon de chercher les données dans « stats.php ».

Utilisant « in_array » pour chercher toutes les données de l'utilisateur, il me fallait être précis dans l'enregistrement étant donné que j'enregistre plusieurs chiffres dans une seule ligne et que le « in_array » recherche une valeur précise (ou non, si l'on spécifie « false ») donc si je ne précisais pas « livret » ou « mult » il aurait bien été possible que « in_array » me fasse un « \$ONEwrong + 3 » pour quelque chose comme une multiplication ratée de 1*1 répondu en 1 seconde.

3 Réalisation

3.1 Dossier de réalisation

 site	31.05.2018 13:38	Dossier de fichiers	
site contient l'intégralité des fichiers et dossiers liés au fonctionnement du site			
 assets	08.05.2018 13:53	Dossier de fichiers	
 images	25.05.2018 10:55	Dossier de fichiers	
 five.php	31.05.2018 13:38	JetBrains PhpStorm	3 Ko
 five-problem.php	31.05.2018 12:00	JetBrains PhpStorm	3 Ko
 five-result.php	31.05.2018 11:58	JetBrains PhpStorm	6 Ko
 free.php	31.05.2018 13:37	JetBrains PhpStorm	3 Ko
 free-problem.php	25.05.2018 10:44	JetBrains PhpStorm	7 Ko
 free-result.php	30.05.2018 11:37	JetBrains PhpStorm	5 Ko
 index.php	29.05.2018 14:23	JetBrains PhpStorm	2 Ko
 LICENSE.txt	08.05.2018 11:21	Document texte	17 Ko
 stats.csv	31.05.2018 10:35	Fichier CSV Micro...	1 Ko
 stats.php	31.05.2018 10:34	JetBrains PhpStorm	11 Ko

five.php page du mode 5 seconde sur laquelle on choisit les livrets

five-problem.php page du mode 5 seconde sur laquelle le problème se présente

five-result.php page du mode 5 seconde sur laquelle on obtient le résultat et on dit si on a juste ou faux

free.php page du mode libre sur laquelle on choisit les livrets

free-problem.php page du mode libre sur laquelle le problème se présente et des réponses nous sont proposées

free-result.php page du mode libre sur laquelle on obtient le résultat et on nous dit si l'on a juste ou faux

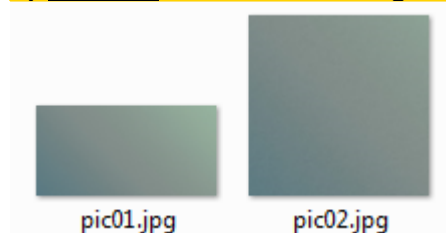
index.php page du menu principale, c'est aussi la page d'accueil du site et c'est depuis celle-ci que l'on a accès au différents modes de jeux et aux statistiques

LICENSE.txt licence d'utilisation du template

stats.csv fichier dans lequel les données de toutes les parties de tous les utilisateurs s'enregistrent

stats.php page sur laquelle le joueur peut consulter ses statistiques personnelles en fonction des parties qu'il a déjà effectué et des résultats qu'il a obtenu.

1) images contient les images dont peut se servir le template



2) assets contient tout ce qui est lié au template du site

css	31.05.2018 11:07	Dossier de fichiers
fonts	08.05.2018 13:53	Dossier de fichiers
js	08.05.2018 13:53	Dossier de fichiers

2.1)css contient toute la partie css

font-awesome.min.css	08.05.2018 11:21	JetBrains PhpStorm	24 Ko
ie9.css	08.05.2018 11:21	JetBrains PhpStorm	1 Ko
main.css	31.05.2018 11:07	JetBrains PhpStorm	41 Ko

2.2)fonts contient toute la partie des polices d'écriture

FontAwesome.otf	08.05.2018 11:21	Fichier de police ...	92 Ko
fontawesome-webfont.eot	08.05.2018 11:21	Fichier EOT	60 Ko
fontawesome-webfont.svg	08.05.2018 11:21	Document SVG	307 Ko
fontawesome-webfont.ttf	08.05.2018 11:21	Fichier de police T...	120 Ko
fontawesome-webfont.woff	08.05.2018 11:21	Fichier WOFF	70 Ko
fontawesome-webfont.woff2	08.05.2018 11:21	Fichier WOFF2	56 Ko

2.3)js contient toute la partie javascript

ie	08.05.2018 13:53	Dossier de fichiers	
jquery.min.js	08.05.2018 11:21	JetBrains PhpStorm	94 Ko
main.js	08.05.2018 11:21	JetBrains PhpStorm	1 Ko
skel.min.js	08.05.2018 11:21	JetBrains PhpStorm	9 Ko
util.js	08.05.2018 11:21	JetBrains PhpStorm	6 Ko

2.3.1)ie

html5shiv.js	08.05.2018 11:21	JetBrains PhpStorm	3 Ko
respond.min.js	08.05.2018 11:21	JetBrains PhpStorm	5 Ko

Tous ces fichiers et documents sont disponible sur la plateforme github (<https://github.com/Daxank/TPI.git>) cependant, si l'on télécharge le site depuis le github, ce dernier ne fonctionnera pas, il faut un serveur apache pour pouvoir exécuter le php. Dans le cas du TPI, je me suis servis de WAMP pour faire fonctionner le site en local mais j'ai aussi hébergé le site à l'adresse <http://multiplix.mycpnv.ch/> comme demandé par mon chef de projet, de cette façon il peut être accédé et testé sans aucun téléchargement.

3.2 Description des tests effectués

Pour cette partie, j'ai repris le contenu de ma stratégie de test pour tester le bon fonctionnement du site dans son intégralité en condition réelles.

J'ai donc réalisés les tests suivants sur la version en ligne du site à l'adresse <http://multiplix.mycpnv.ch>

Action	Résultat attendu	Validation/Commentaire
Visite le site pour la première fois	Le site affiche brièvement une erreur puis s'actualise directement pour créer le cookie	Pas eu le temps de voir d'erreur
Supprime le cookie et actualise la page du site	Le site affiche brièvement une erreur et s'actualise automatiquement pour recréer le cookie	Pas eu le temps de voir d'erreur
Clique sur le bouton « Statistiques »	On arrive sur la page des statistiques qui nous donne le texte « Tu n'as pas encore fais de partie, vas jouer ! »	
Clique sur le bouton « Retour au menu »	Le site est de nouveau sur la page principale	
Clique sur « Mode libre »	Le site affiche la page des choix de livrets pour mode libre	
Clique sur « Go ! »	Popup nous disant « Choisis au moins 1 livret »	
Clique sur « Retour au menu »	Le site est de nouveau sur la page principale	
Clique sur « Mode libre »	Le site affiche la page des choix de livrets pour mode libre	
Coche livret 0 et clique sur « Go ! »	Le site affiche un problème du livret de 0 et propose entre 2 et 3 réponses possibles	Propose 5x0 avec les réponses 1, 5 et 0
Clique sur « Retour au menu »	Le site est de nouveau sur la page principale	
Clique sur « Mode libre »	Le site affiche la page des choix de livrets pour mode libre	
Coche livret 0 et clique sur « Go ! »	Le site affiche un problème du livret de 0 et propose	Propose 1x0 avec les réponses 0 et 1

	entre 2 et 3 réponses possibles	
Clique sur une bonne réponse	Le site affiche « Bravo! La réponse était bien 0 Tu as trouvé en (minutes passées sur la page précédente):(secondes passées sur la page précédente) » OU Si le joueur a mis moins d'une seconde à donner sa réponse, le site affiche « Bravo ! La réponse était bien 0 Tu as trouvé en moins d'une seconde ! »	Le site affiche « Bravo! La réponse était bien 0 Tu as trouvé en 0:35 »
Clique sur « Retour au menu »	Le site est de nouveau sur la page principale	
Clique sur le bouton « Statistiques »	Le site affiche la page des statistiques et les messages « 1 Justes » Et « Livret de 0 : 100% de bonnes réponses »	Le site affiche « 1 Juste 0 Faux » Livret de 0 : 100 % de bonnes réponses »
Clique sur « Retour au menu »	Le site est de nouveau sur la page principale	
Clique sur « Mode libre »	Le site affiche la page des choix de livrets pour mode libre	
Coche livret 0 et clique sur « Go ! »	Le site affiche un problème du livret de 0 et propose entre 2 et 3 réponses possibles	Propose 0x0 avec les réponses 0 et 1
Clique sur une mauvaise réponse	Le site affiche « Dommage... La réponse était 0 »	Le site affiche « Dommage... La réponse était 0 »
Clique sur « Retour au menu »	Le site est de nouveau sur la page principale	
Clique sur le bouton « Statistiques »	Le site affiche la page des statistiques et les messages « 1 Justes » « 1 Faux » Et « Livret de 0 : 50% de bonnes réponses »	Le site affiche « 1 Juste 1 Faux » Livret de 0 : 50 % de bonnes réponses »
Clique sur « Retour au menu »	Le site est de nouveau sur la page principale	
Clique sur « Mode libre »	Le site affiche la page des choix de livrets pour mode libre	
Coche livret 0 et 1 et clique sur « Go ! »	Le site affiche un problème du livret de 0 ou de 1 et propose entre 2 et 3 réponses possibles pour le	Le site propose 3x0 et les réponses 3, 0 et 1

	livret de 0 ou entre 2 et 4 réponses possibles pour le livret de 1	
Clique sur « Retour au menu »	Le site est de nouveau sur la page principale	
Clique sur « Mode 5 secondes »	Le site affiche la page de choix de livrets pour mode 5 secondes	
Clique sur « Go ! »	Popup nous disant « Choisis au moins 1 livret »	
Clique sur « Retour au menu »	Le site est de nouveau sur la page principale	
Clique sur « Mode 5 secondes »	Le site affiche la page de choix de livrets pour mode 5 secondes	
Coche le livret de 0 et clique sur « Go ! »	Le site affiche un calcul du livret de 0 avec un bouton qui compte à rebours depuis 5	Le site propose 0x0
Ne fait rien pendant 5 secondes	Le site affiche « 0 »	Le site affiche « 0 »
Clique sur « Retour au menu »	Le site est de nouveau sur la page principale	
Clique sur « Mode 5 secondes »	Le site affiche la page de choix de livrets pour mode 5 secondes	
Coche le livret de 0 et clique sur « Go ! »	Le site affiche un calcul du livret de 0 avec un bouton qui compte à rebours depuis 5	Le site propose 5x0
Clique sur le bouton compte à rebours avant la fin de ce dernier	Le site affiche « 0 As-tu trouvé en (secondes passée sur la page précédente (peut être uniquement inférieur ou égal à 5)) ? » OU Si le joueur a mis moins d'une seconde à donner sa réponse, le site affiche « 0 As-tu trouvé en moins d'une seconde ?! »	Le site affiche « 0 As-tu trouvé en 3 secondes? »
Clique sur « J'ai juste ! »	Le site affiche un calcul du livret de 0 avec un bouton qui compte à rebours depuis 5	Le site propose 9x0
Clique sur « Retour au menu »	Le site est de nouveau sur la page principale	
Clique sur « Statistiques »	Le site affiche la page des statistiques et les messages « 2 Justes » « 1 Faux »	Le site affiche « 2 Justes 1 Faux Livret de 0 : 67 % de bonnes réponses »

	Et « Livret de 0 : 67% de bonnes réponses »	
Clique sur « Retour au menu »	Le site est de nouveau sur la page principale	
Clique sur « Mode 5 secondes »	Le site affiche la page de choix de livrets pour mode 5 secondes	
Coche le livret de 0 et le livret de 1 et clique sur « Go ! »	Le site affiche un calcul du livret de 0 ou de 1 avec un bouton qui compte à rebours depuis 5	Le site propose 10x1
Clique sur le bouton compte à rebours avant la fin de ce dernier	Le site affiche « (La bonne réponse du calcul) As-tu trouvé en (secondes passée sur la page précédente (peut être uniquement inférieur ou égal à 5)) ? » OU Si le joueur a mis moins d'une seconde à donner sa réponse, le site affiche « (La bonne réponse du calcul) As-tu trouvé en moins d'une seconde ?! »	Le site affiche « 10 As-tu trouvé en 2 secondes? »
Clique sur « J'ai faux ! »	Le site affiche un calcul du livret de 0 ou de 1 avec un bouton qui compte à rebours depuis 5	Le site propose 6x0
Clique sur « Retour au menu »	Le site est de nouveau sur la page principale	
Clique sur « Statistiques »	Le site affiche la page des statistiques et les messages « 2 Justes » « 2 Faux » Et « Livret de 0 : 75% de bonnes réponses » OU « Livret de 0 : 67% de bonnes réponses » et « Livret de 1 : 0% de bonnes réponses »	Le site affiche « 2 Justes 2 Faux Livret de 0 : 67 % de bonnes réponses Livret de 1 : 0 % de bonnes réponses »

(vert = validé, rouge = non validé)

3.3 Erreurs restantes

Le site dit toujours pendant un très court laps de temps que \$_COOKIE['user'] n'existe pas lors de la première visite du site.

Ce dernier étant créé à la première visite du site, on vérifie s'il existe pour éviter de le recréer et donc s'il n'existe pas, on ne le trouve pas.

Cependant le rafraichissement est tellement rapide que je n'ai pas eu de cas où cela gênait vraiment et ce système devrait donc rester tel quel.

- <https://stackoverflow.com/questions/4233407/get-random-item-from-array>
- Post array
 - <https://stackoverflow.com/questions/4997252/get-post-from-multiple-checkboxes#4997271>
- Choisir un chiffre aléatoire
 - <https://stackoverflow.com/questions/4173867/random-number-in-range-min-max-using-php#4173882>
- Documentation de time
 - <https://secure.php.net/manual/en/function.time.php>
- Redirection après un certain temps
 - <https://stackoverflow.com/questions/6119451/page-redirect-after-certain-time-php>
- Timer 5 secondes dans bouton
 - <https://www.webdeveloper.com/forum/d/154969-js-countdown-timer-on-submit-button>
- fopen
 - <https://secure.php.net/manual/en/function.fopen.php>
- fputcsv
 - <https://secure.php.net/manual/en/function.fputcsv.php>
- Paramètres date et time
 - <http://us1.php.net/manual/en/function.date.php>
- Appeler fonction php avec onclick
 - <https://stackoverflow.com/questions/7451070/calling-a-php-function-by-onclick-event>
- Lier texte et valeur dans mon CSV
 - <https://secure.php.net/manual/en/language.operators.string.php>
- in_array
 - <https://secure.php.net/manual/en/function.in-array.php>
- round
 - https://www.w3schools.com/php/func_math_round.asp
- warning header en ligne
 - <https://stackoverflow.com/questions/8028957/how-to-fix-headers-already-sent-error-in-php>
- changer page avec javascript
 - <https://stackoverflow.com/questions/7276677/jquery-redirect-to-url-after-specified-time>

Aides externes

- Mr. Carrel pour des explications sur le MCD et le MLD
- Alyssa G., Michael, Rian, Léandro J., Senistan J. et Vincent F. pour tester brièvement le site et donner un avis

5.2 Journal de bord

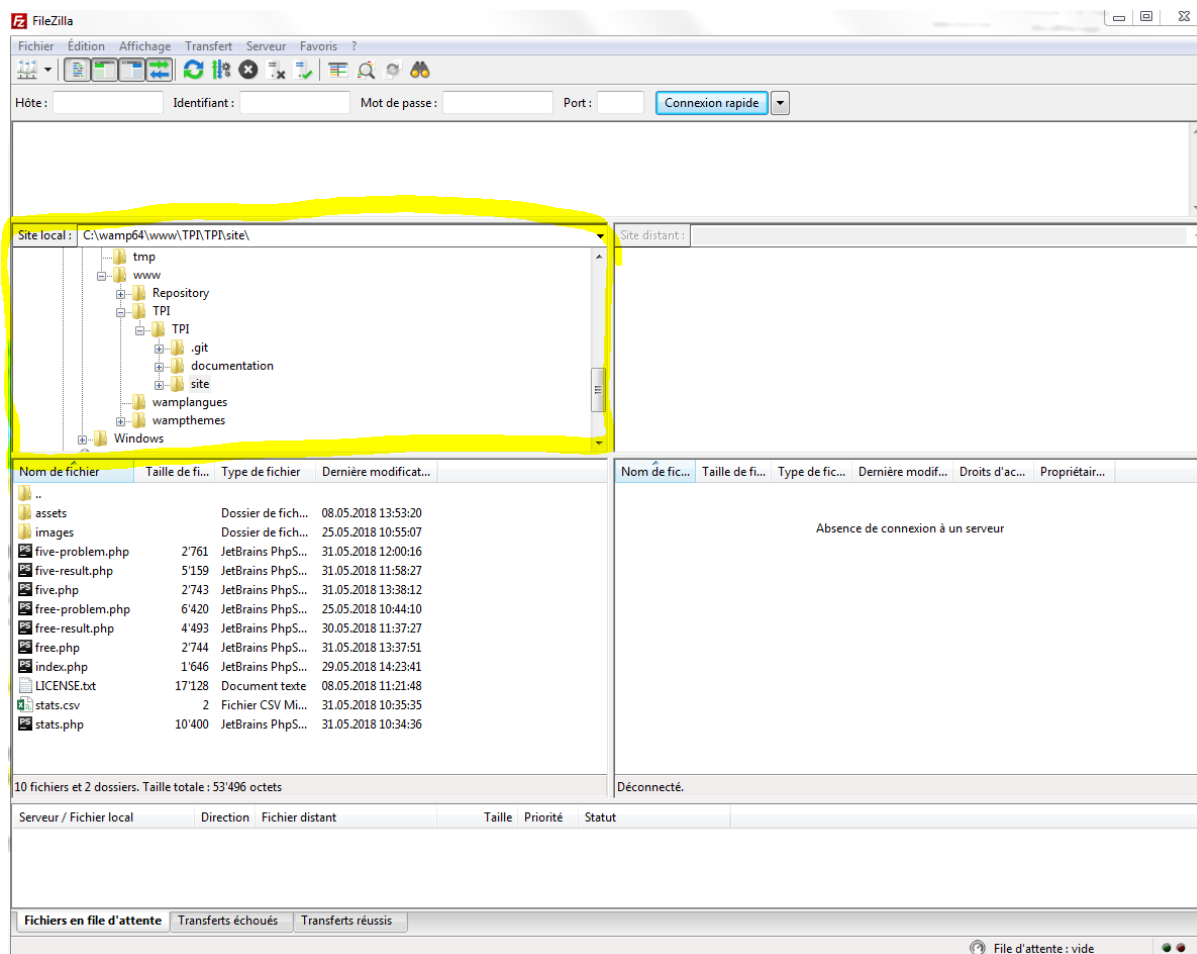
Date	Événement
08.05.18	Signature du cahier des charges
15.05.18	Passage de toutes les pages html en php dans le but d'utiliser des sessions pour garder les données pour les statistiques

	Discussion avec chef de projet : Les sessions ne sont pas forcément la meilleure idée étant donné qu'à chaque fois que l'app sera fermée, la session l'est aussi. Utilisation de cookies à la place
22.05.18	Démo du mode libre et entretien avec le chef de projet Résumé de l'entretien : <ul style="list-style-type: none"> ○ Je dois aller voir Mr. Benzonana pour discuter de mon MCD et pour revoir mon MCD. ○ Je dois voir réfléchir au fait qu'il me faudrait peut-être plus qu'un CSV (ou non) ○ Je dois créer des maquettes pour montrer le « responsive » du site ○ Je dois mieux découper les tâches du journal de travail ○ Je dois supprimer à l'avenir les commentaires de la doc pour les rendus et mettre en évidence mes changements ○ Je dois réimaginer mes uses/cases scénarios pour que le 0 ne soit plus coché par défaut et pareil dans mon code
23.05.18	Mise au point avec monsieur Laurent Ruchat
24.05.18	Entretien avec Mr. Carrel au sujet du MCD (Mr. Carrel ayant autant d'expérience dans le sujet que Mr. Benzonana)
29.05.18	Démo du mode 5 secondes et entretien avec le chef de projet Résumé de l'entretien <ul style="list-style-type: none"> ○ Je dois revoir mes stratégies de test, mes risques techniques, le MLD, la première particularité et le dossier de réalisation ○ Le deuxième sprint (celui dont la démo s'est faite le 22.05.18) est validé à 100%
31.05.18	Mise en ligne du site à l'adresse http://multiplix.mycpnv.ch/

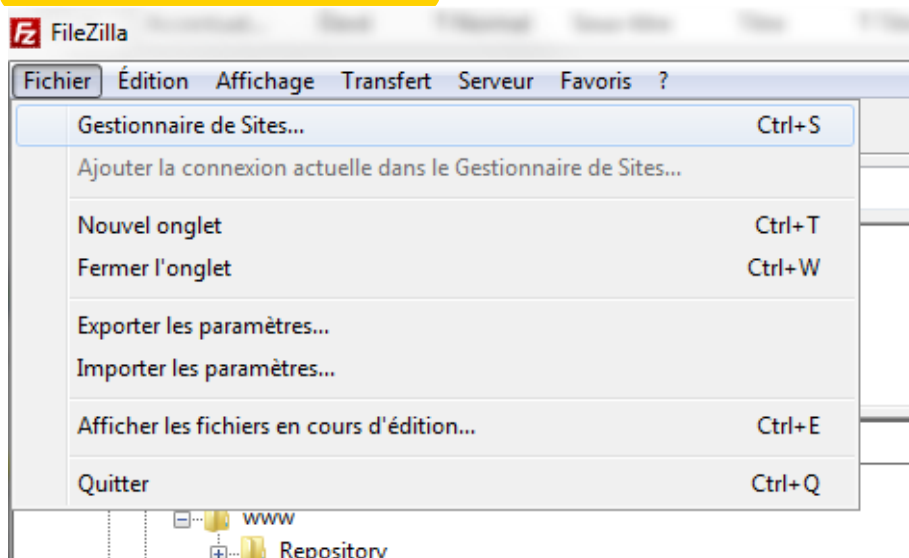
5.3 Manuel d'Installation

Pour installer le site, voici comment j'ai procédé :

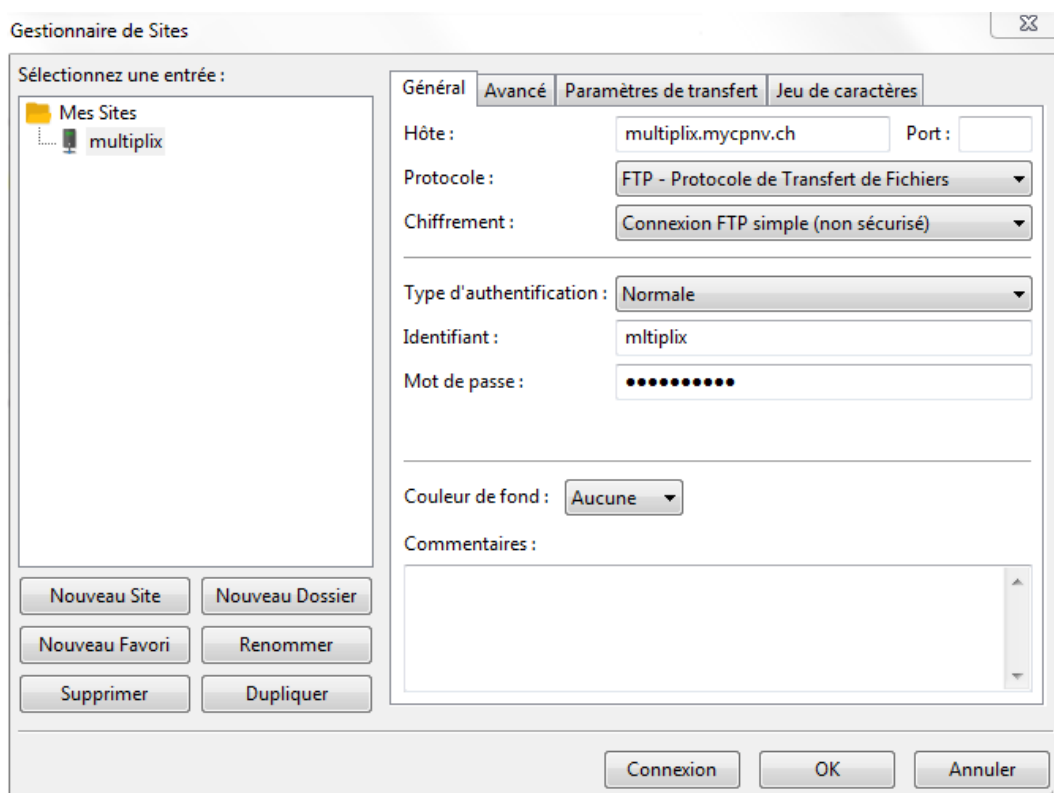
- Tous d'abord, soyez sûr d'avoir un programme tel que filezilla pour pouvoir assurer l'upload du site à votre hôte (hébergeur en ligne, dans mon cas l'hébergeur est www.swisscenter.com)
- Ouvrez filezilla et allez chercher votre site dans la partie entourée en jaune (le chemin du dossier peut varier en fonction d'où vous avez téléchargé le site au préalable)



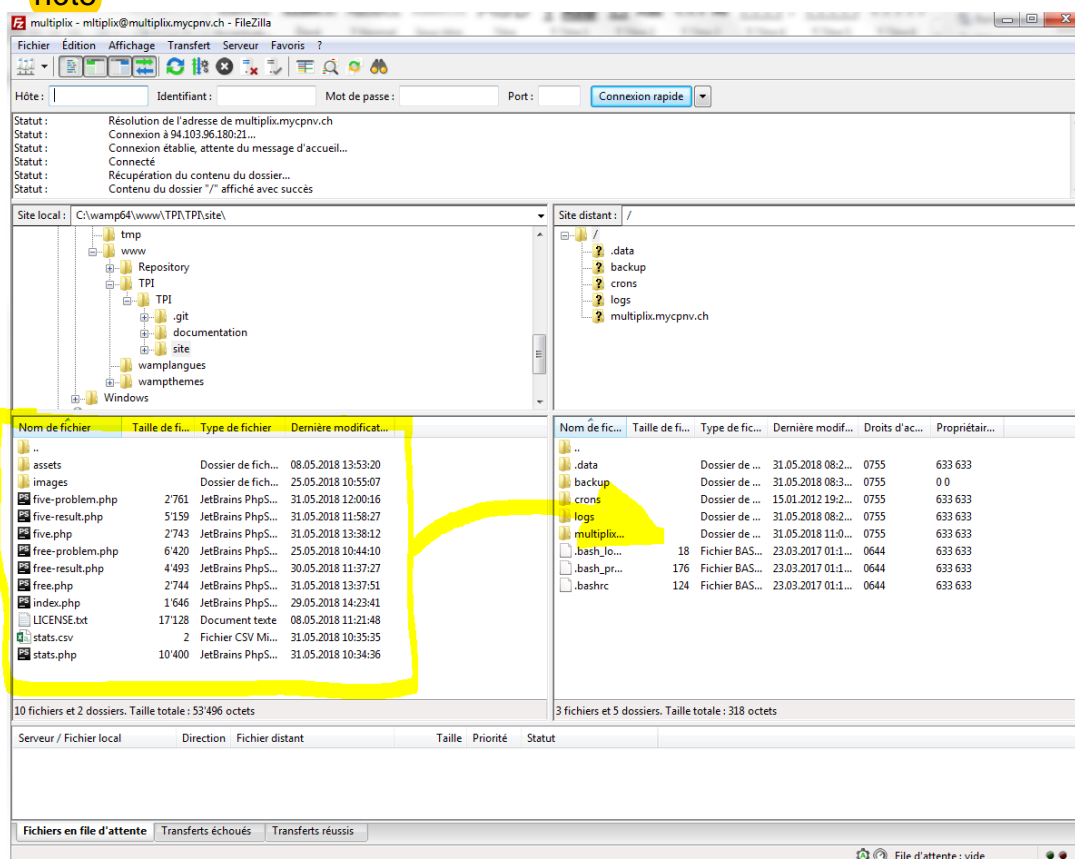
- Cliquez ensuite sur « Fichier » puis « Gestionnaire de Sites » (ou appuyez sur « Ctrl+S » sur votre clavier)



- Une fois sur le gestionnaire de sites, créez un nouveau site et mettez les informations correspondantes à votre hôte



- Cliquez sur « Connexion »
- Vous voilà maintenant connecté à votre hôte, il ne vous reste plus qu'à glisser vos fichier/dossiers du site de gauche à droite à l'endroit approprié par votre hôte



- Le site est maintenant installé.

5.4 Manuel d'Utilisation

1) La page d'accueil



Sur cette page, nous avons 3 boutons cliquables, « VOIR LES STATISTIQUES », « MODE LIBRE » et « MODE 5 SECONDES »

2) Les statistiques

Voici ce que vous obtenez si vous cliquez sur « VOIR LES STATISTIQUES »



Sur cette page il n'existe qu'un seul bouton « RETOUR AU MENU » qui permet de revenir à la page d'accueil (notez que ce qui est affiché sera différent en fonction des exercices et résultat que vous avez fait et si vous avez fait des exercices ou non)

3) Mode libre

Voici ce que vous obtenez si vous cliquez sur « MODE LIBRE »

Sur cette page il y a des cases à cocher pour choisir le(s) livret(s) sur le(s)quel(s) vous souhaitez travailler, le bouton « RETOUR AU MENU » qui permet de revenir à la page d'accueil et le bouton « GO! » qui vous permet de lancer l'exercice

Voici ce que vous obtenez si vous cliquez sur « GO! » sans avoir sélectionné de livret

Ici, vous pouvez simplement cliquer sur « OK » pour fermer cette fenêtre et retourner au choix de livret

Une fois que vous avez choisi le(s) livret(s) que vous voulez travailler, cliquez sur « GO! »



RETOUR AU MENU

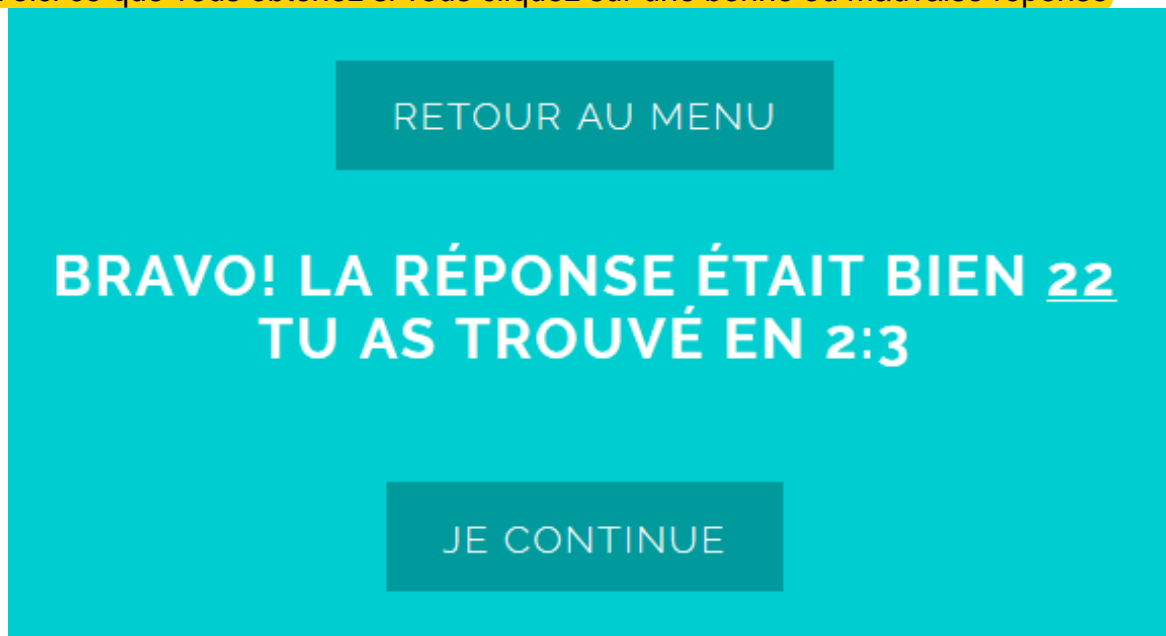
$2 \times 11 = ?$

22 11

33 44

Le site vous propose maintenant de résoudre un calcul lié à votre choix de livret(s), chaque réponse est cliquable, une seule retourne juste (la bonne réponse) et le bouton « RETOUR AU MENU » qui permet de revenir à la page d'accueil

Voici ce que vous obtenez si vous cliquez sur une bonne ou mauvaise réponse



RETOUR AU MENU

BRAVO! LA RÉPONSE ÉTAIT BIEN 22
TU AS TROUVÉ EN 2:3

JE CONTINUE

Sur cette page vous serez toujours renseigné sur la bonne réponse du calcul mais ne serez informé de votre temps que si vous avez fait juste (notez que ces valeurs sont donc dépendantes de vos choix de livret(s), de vos réponses et du temps que vous mettez à répondre). Le bouton « JE CONTINUE » vous permet de passer à un nouveau calcul et le bouton « RETOUR AU MENU » qui permet de revenir à la page d'accueil

4) Mode 5 secondes

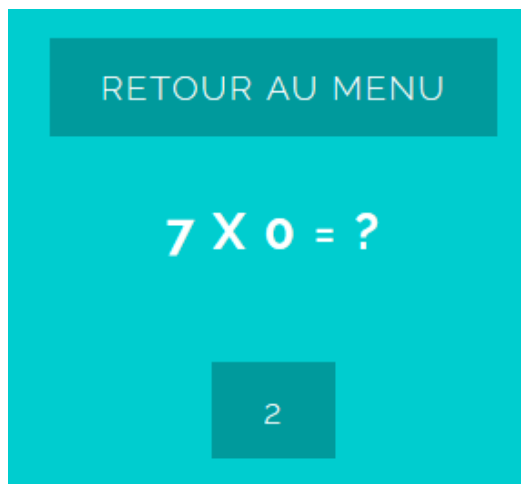
Voici ce que vous obtenez si vous cliquez sur « MODE 5 SECONDES »

Sur cette page il y a des cases à cocher pour choisir le(s) livret(s) sur le(s)quel(s) vous souhaitez travailler, le bouton « RETOUR AU MENU » qui permet de revenir à la page d'accueil et le bouton « GO! » qui vous permet de lancer l'exercice

Voici ce que vous obtenez si vous cliquez sur « GO! » sans avoir sélectionné de livret

Ici, vous pouvez simplement cliquer sur « OK » pour fermer cette fenêtre et retourner au choix de livret

Une fois que vous avez choisi le(s) livret(s) que vous voulez travailler, cliquez sur « GO! »



Le site vous propose maintenant de résoudre un calcul lié à votre choix de livret(s) vous avez 5 secondes pour trouver et pouvez cliquer sur le bouton « Décompte » (bouton dont la valeur décompte à partir de 5 jusqu'à 1 pour représenter les 5 secondes que vous avez, ici à « 2 ») et le bouton « RETOUR AU MENU » qui permet de revenir à la page d'accueil

Voici ce que vous obtenez si vous laissez 5 secondes passer (ou la même page avec plus d'information si vous cliquez sur le bouton « Décompte » avant la fin des 5 secondes)



Sur cette page vous serez toujours renseigné sur la bonne réponse du calcul mais ne serez informé de votre temps que si vous avez cliqué sur le bouton « Décompte » (notez que ces valeurs sont donc dépendantes de vos choix de livret(s) et du temps que vous mettez à répondre). Le bouton « J'AI JUSTE! » vous permet de passer à un nouveau calcul et de dire au jeu que vous aviez trouvé la bonne réponse, le bouton « J'AI FAUX... » vous permet de passer à un nouveau calcul et de dire au jeu que vous n'aviez pas trouvé la bonne réponse et le bouton « RETOUR AU MENU » qui permet de revenir à la page d'accueil

5) Note de fin

Notez que vos statistiques sont liées à un cookie qui dure 1 an, donc après 1 an, vos statistiques seront remises à 0 et, vu que c'est un cookie, vous pouvez l'effacer vous-mêmes à tout moment dans votre navigateur, cela aura le même effet que d'attendre 1 an et vos statistiques seront remises à 0.

5.5 Archives du projet

Media, ... dans une fourre en plastique