

1. Structuration du projet:

1-1. Au niveau fichiers:

/: sous la racine du projet: Fichier contenant l'essentiel des page web visitable par le client (index.php login.php creercompte.php admin.php jeu.php ...).

/inc/: contient les fichiers

1- functions.php contenant tout les fonctions utile pour interrogé les tables de la base de données.

2- database.php : en l'incluant dans les page principales du site de se connecté à la base de données.

3- header/footer.php : partie du code commun entre toute les page

/json/: fichier json et geojson utilisé dans le projet : essentiellement : countries.json et json/data/<iso3>.geo.json

/uploads: répertoire qui stocke les photo de drapeau lorsque l'administrateur veut créer un pays d'une manière manuelle.

1-2. Au niveau organisation:

Au départ nous j'ai travaillé avec les fichiers geojson pour comprendre le fonctionnement de la librairie Leaflet. J'ai compris que Leaflet travaillé avec des layer (couche) que l'on superpose l'un sur l'autre afin de fusionné les différente information. Le fond de carte (donné au début du projet) par exemple est un layer.

1-2-1. Point de départ (± sans back-end)

Par la suite, il m'a fallut comprendre c'est quoi un fichier geojson. Le fichier geojson sert à uniformiser différents objets json comme le point sur une carte (coordonnée geojson = inverse des coordonnées Latlng), les polygone ...etc.

il existe dans leaflet une classe « geojson » qui permet à partir d'une donnée geojson « data » d'en créer un layer spécifique et de le rajouter sur la carte « map ». Sa syntaxe est la suivante : L.geoJson(data).addTo(map);

J'ai utiliser pour tester ces fonctions une page php 'temporaire' qui lisait le fichier geojson et qui fait un echo de son contenu. Coté client, j'utilise la fonction ajax pour appelé cette page qui me renvoyé donc le fichier geojson et que j'utilise pour tracer sur la carte.

1-2-2 Version avec back end

Une fois les fonctionnalité de leaflet testé, j'ai juste rajouter le contenu de ces fichiers geojson (json/data/<iso3>.geo.json) dans un attribut de ma table « pays ».

Pour rajouter tout les pays dans la base de donnée. l'administrateur peut utiliser le fichier json/countries.json qui contient un tableau de pays et itérer sur la commande mysql (INSERT INTO) pour rajouter les pays un par un.

Avant l'ajout d'un pays, on test si ce dernier existe ou pas dans la base de données.

2- Capture d'écran:

Table	Action	Lignes	Type	Interclassement	Taille	Perte
<input type="checkbox"/> historique1	Afficher Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	4	InnoDB	utf8_general_ci	16 Kio	-
<input type="checkbox"/> historique2	Afficher Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	3	InnoDB	utf8_general_ci	16 Kio	-
<input type="checkbox"/> invites	Afficher Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	1	InnoDB	utf8_general_ci	16 Kio	-
<input type="checkbox"/> pays	Afficher Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	247	InnoDB	utf8_general_ci	11,5 Mio	-
<input type="checkbox"/> users	Afficher Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	2	InnoDB	utf8_general_ci	16 Kio	-
5 tables	Somme	257	InnoDB	utf8_general_ci	11,6 Mio	0 o

☐ Tout cocher

2.1 - Base de données:

- Utilisateurs:

#	Nom	Type	Interclassement	Attributs	Null	Valeur par défaut	Extra	Action
<input type="checkbox"/> 1	id	int(11)			Non	Aucune	AUTO_INCREMENT	Modifier Supprimer Primaire Unique Index Spatial Texte entier plus
<input type="checkbox"/> 2	pseudo	varchar(32)	utf8_general_ci		Non	Aucune		Modifier Supprimer Primaire Unique Index Spatial Texte entier plus
<input type="checkbox"/> 3	email	varchar(128)	utf8_general_ci		Non	Aucune		Modifier Supprimer Primaire Unique Index Spatial Texte entier plus
<input type="checkbox"/> 4	password	varchar(128)	utf8_general_ci		Non	Aucune		Modifier Supprimer Primaire Unique Index Spatial Texte entier plus
<input type="checkbox"/> 5	dateEnregistrement	datetime			Non	CURRENT_TIMESTAMP		Modifier Supprimer Primaire Unique Index Spatial Texte entier plus

- Pays:

#	Nom	Type	Interclassement	Attributs	Null	Valeur par défaut	Extra	Action
<input type="checkbox"/> 1	nom	varchar(64)	utf8_general_ci		Non	Aucune		Modifier Supprimer Primaire Unique Index Spatial Texte entier Valeurs distinctes plus
<input type="checkbox"/> 2	nomFr	varchar(64)	utf8_general_ci		Non	Aucune		Modifier Supprimer Primaire Unique Index Spatial Texte entier Valeurs distinctes plus
<input type="checkbox"/> 3	superficie	float			Non	Aucune		Modifier Supprimer Primaire Unique Index Spatial Texte entier Valeurs distinctes plus
<input type="checkbox"/> 4	capitale	varchar(32)	utf8_general_ci		Non	Aucune		Modifier Supprimer Primaire Unique Index Spatial Texte entier Valeurs distinctes plus
<input type="checkbox"/> 5	geojson	longtext	utf8_general_ci		Non	Aucune		Modifier Supprimer Primaire Unique Index Spatial Texte entier Valeurs distinctes plus
<input type="checkbox"/> 6	lat	float			Non	Aucune		Modifier Supprimer Primaire Unique Index Spatial Texte entier Valeurs distinctes plus
<input type="checkbox"/> 7	lng	float			Non	Aucune		Modifier Supprimer Primaire Unique Index Spatial Texte entier Valeurs distinctes plus
<input type="checkbox"/> 8	iso2	varchar(8)	utf8_general_ci		Non	Aucune		Modifier Supprimer Primaire Unique Index Spatial Texte entier Valeurs distinctes plus
<input type="checkbox"/> 9	iso3	varchar(8)	utf8_general_ci		Non	Aucune		Modifier Supprimer Primaire Unique Index Spatial Texte entier Valeurs distinctes plus
<input type="checkbox"/> 10	imgPath	varchar(64)	utf8_general_ci		Non	Aucune		Modifier Supprimer Primaire Unique Index Spatial Texte entier Valeurs distinctes plus
<input type="checkbox"/> 11	description	text	utf8_general_ci		Oui	NULL		Modifier Supprimer Primaire Unique Index Spatial Texte entier Valeurs distinctes plus
<input type="checkbox"/> 12	id	int(11)			Non	Aucune	AUTO_INCREMENT	Modifier Supprimer Primaire Unique Index Spatial Texte entier Valeurs distinctes plus

- historique1/2 (resp. score pour les question pays/capitale):

#	Nom	Type	Interclassement	Attributs	Null	Valeur par défaut	Extra	Action
<input type="checkbox"/> 1	id	int(11)			Non	Aucune	AUTO_INCREMENT	Modifier Supprimer Primaire Unique Index Spatial Texte entier Valeurs distinctes plus
<input type="checkbox"/> 2	id_user	int(11)			Non	Aucune		Modifier Supprimer Primaire Unique Index Spatial Texte entier Valeurs distinctes plus
<input type="checkbox"/> 3	score	int(11)			Non	Aucune		Modifier Supprimer Primaire Unique Index Spatial Texte entier Valeurs distinctes plus

- Invites (contient l@'IP et le nombre de questions auxquelles cette invite a répondu : incrementé à chaque clique pour demander une nouvelle question (requete ajax))

#	Nom	Type	Interclassement	Attributs	Null	Valeur par défaut	Extra	Action
<input type="checkbox"/>	1	ip_addr	varchar(16)	utf8_general_ci	Non	Aucune		Modifier Supprimer Primaire Unique Index Spatial Texte entier Valeurs distinctes Ajouter à la liste centrale
<input type="checkbox"/>	2	nb_qst1	int(11)		Non	Aucune		Modifier Supprimer Primaire Unique Index Spatial Texte entier Valeurs distinctes Ajouter à la liste centrale
<input type="checkbox"/>	3	nb_qst2	int(11)		Non	Aucune		Modifier Supprimer Primaire Unique Index Spatial Texte entier Valeurs distinctes Ajouter à la liste centrale

2-2. Site du Jeu

2-2-1.Index.php :

Jeu des capitales
Accueil
Jeu
Créer un compte
Se connecter

Bienvenue

Vous êtes incollable en géographie, venez tenez l'aventure avec notre super jeu des capitales.

Et vous deviendrez peut être notre super champion.

Cliquer sur le bouton suivant pour lancer le jeu en mode invité.

Commencer le jeu

N'oubliez pas de créer un compte si vous voulez sauvegarder votre score et le comparer avec celui des autres joueurs.

2-2-2.login.php :

Jeu des capitales
Accueil
Jeu
Créer un compte
Se connecter

Connexion au jeu

Identifiant

Mot de passe

Se connecter

2-2-2.creercompte.php:

[Jeu des capitales](#) [Accueil](#) [Jeu](#) [Créer un compte](#) [Se connecter](#)

Devenez un membre du jeu

Pseudo

Email

Mot de passe

Vérifier mot de passe

[Créer un compte](#)

2-2-3.profil.php:

[Jeu des capitales](#) [Accueil](#) [Jeu](#) [Se déconnecter](#)

Bienvenu tiziri

[Démarrer une partie](#)

Scores du Jeu

Index	Score	Question type
-------	-------	---------------

2-2-4.jeu.php :

a) en tant que invité : le nombre de questions restantes dépend des information disponible dans la base de données

The screenshot shows the 'Jeu des capitales' web application. The top navigation bar includes 'Jeu des capitales', 'Accueil', and 'Jeu'. On the right, there are links for 'Créer un compte' and 'Se connecter'. The main content area on the left displays the game title 'Jeu des capitales', the user role 'Joueur : Invité', and the number of remaining questions: 'Nombre de questions restantes sur les Pays : 0' and 'Nombre de questions restantes sur les Capitales : 0'. Below this, the 'Question :' section instructs the user to 'Appuyer sur le bouton blue pour demander une question.' The score is shown as 'Score1 : 0' and 'Score2 : 0'. A dropdown menu labeled 'Choisir le type de la prochaine question :' is set to 'Pays'. At the bottom of this section are two buttons: 'Demander une nouvelle question' and 'Afficher une description'. On the right, there is a map of Europe with a zoom control (+/-) in the top left corner. The map is credited to 'Leaflet | Map tiles by Stamen Design, CC BY 3.0 — Map data © OpenStreetMap contributors'.

b) en tant que utilisateur: a chaque actualisation de la page, le nombre de questions restantes reviens à la valeur par défaut donc 7

This screenshot shows the same 'Jeu des capitales' web application but for a logged-in user. The top navigation bar now includes a 'Se déconnecter' link instead of 'Créer un compte' and 'Se connecter'. The main content area on the left shows the user role as 'Joueur : tiziri'. The number of remaining questions is now 'Nombre de questions restantes sur les Pays : 7' and 'Nombre de questions restantes sur les Capitales : 7'. The 'Question :' section and the 'Score1 : 0' and 'Score2 : 0' remain the same. The dropdown menu 'Choisir le type de la prochaine question :' is still set to 'Pays'. The buttons 'Demander une nouvelle question' and 'Afficher une description' are also present. The map on the right is identical to the one in the previous screenshot, showing Europe with a zoom control and the same attribution.

2-4-5 admin.php : Administration du jeu (voir 1-2-2)

la fonction de suppression d'un utilisateur, pays ou invité est possible grace à ajax et php. Dans le code php a chaque bouton 'supprimer' sur une ligne de la table (utilisateur, invité ou pays) on rajoute un identifiant (id = « nom du pays,invité ou utilisateur ») et on utilise cette id la dans ajax afin de demander avec un post sur la page dbQuest un DELETE dans la base de données.

Administration du Jeu

Ajouter une liste de pays

Depuis un fichier JSON

Parcourir... Aucun fichier sélectionné.

Envoyer

Ajouter un pays au jeu

Nom en français :	Nom en anglais :
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Capitale :	Superficie :
<input type="text"/>	<input type="text"/>
ISO2 :	ISO3 :
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Latitude de la capitale :	Longitude de la capitale :
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Description	
<input type="text"/>	

Fichier GeoJson

Parcourir... Aucun fichier sélectionné.

Drapeau

Parcourir... Aucun fichier sélectionné.

Envoyer

Gestion des utilisateur du Jeu

Pseudo	Email	Date d'enregistrement	Action
tiziri	tiziri@mail.com	2019-05-16 06:54:27	Supprimer

Gestion des invités du Jeu

Adresse IP	Question Repondues Pays (Max: 7)	Question Repondues Capitales (Max: 7)	Action
127.0.0.1	7	7	Supprimer

Fichier GeoJson

Parcourir... Aucun fichier sélectionné.

Drapeau

Parcourir... Aucun fichier sélectionné.

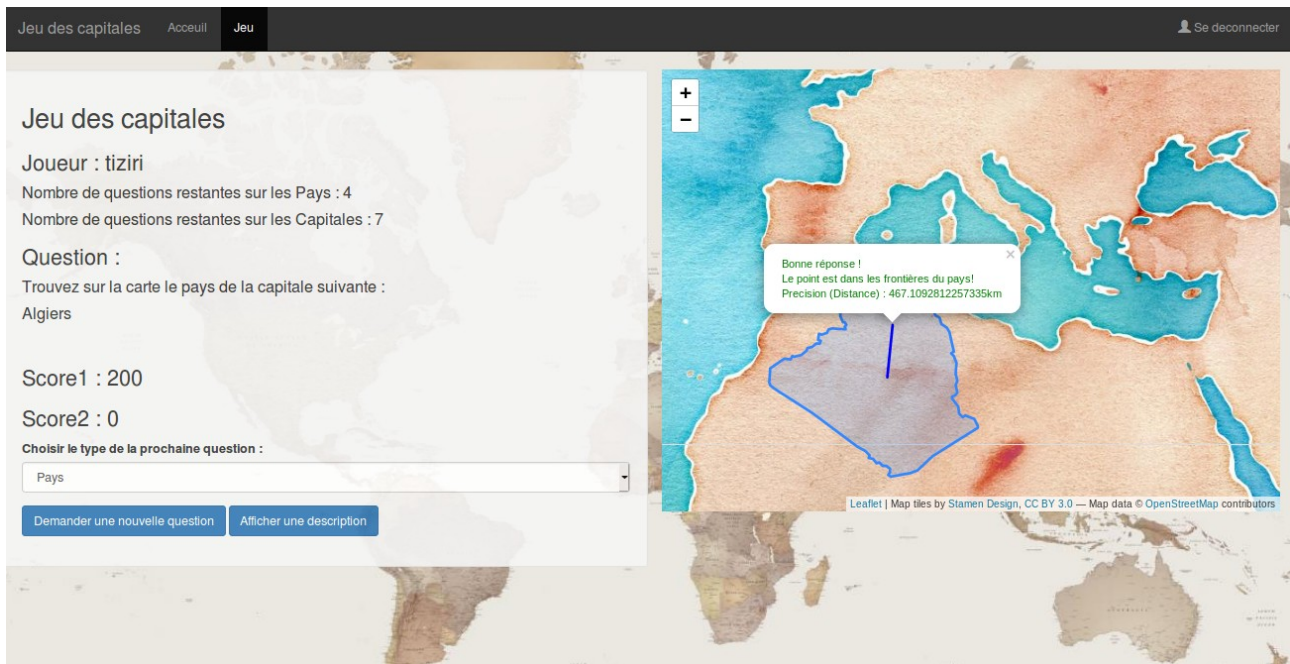
Envoyer

Liste des pays enregistrés

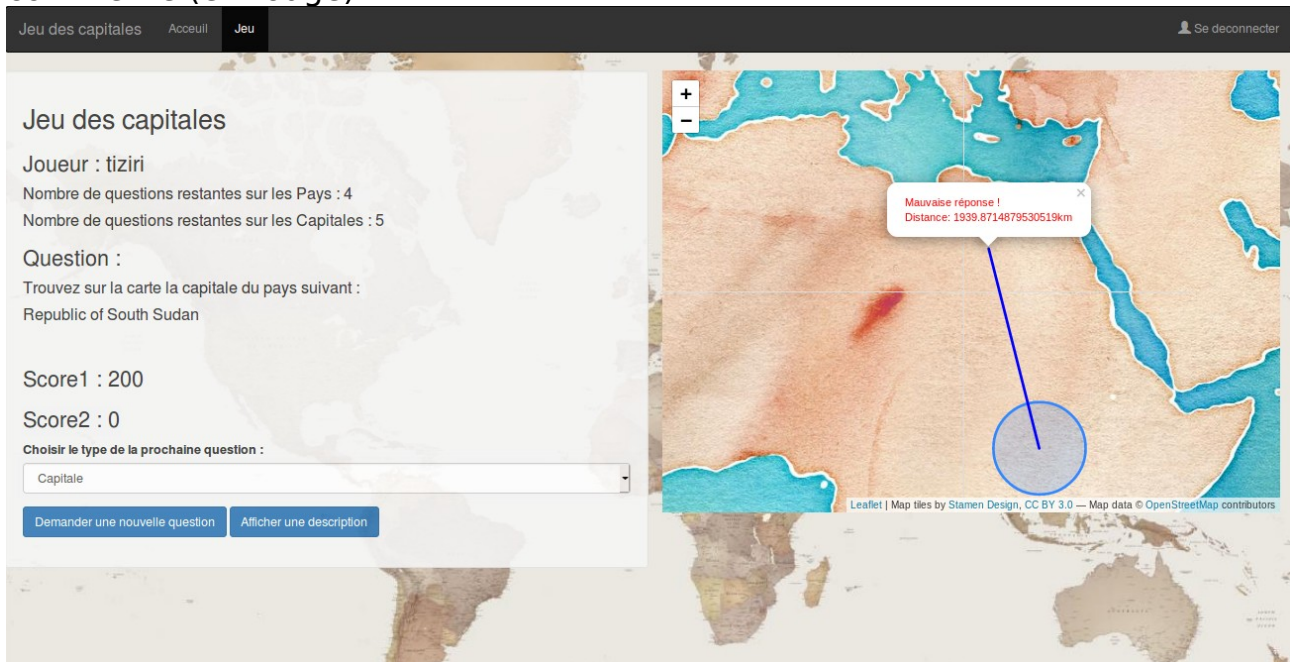
Pays	Capitale	latitude	longitude	ISO2	ISO3	Superficie	Action
Ahvenanmaa	Mariehamn	60.1167	19.9	AX	ALA	1580 km²	Supprimer
Anguilla	The Valley	18.25	-63.1667	AI	AIA	91 km²	Supprimer
Antarctique		-90	0	AQ	ATA	14000000 km²	Supprimer
Antigua-et-Barbuda	Saint John's	17.05	-61.8	AG	ATG	442 km²	Supprimer
Aruba	Oranjestad	12.5	-69.9667	AW	ABW	180 km²	Supprimer
Australie	Canberra	-27	133	AU	AUS	7692020 km²	Supprimer
Ile Bouvet		-54.4333	3.4	BV	BVT	49 km²	Supprimer
Iles Caïmans	George Town	19.5	-80.5	KY	CYM	264 km²	Supprimer
Iles Cook	Avarua	-21.2333	-159.767	CK	COK	236 km²	Supprimer

3- Situation de jeu

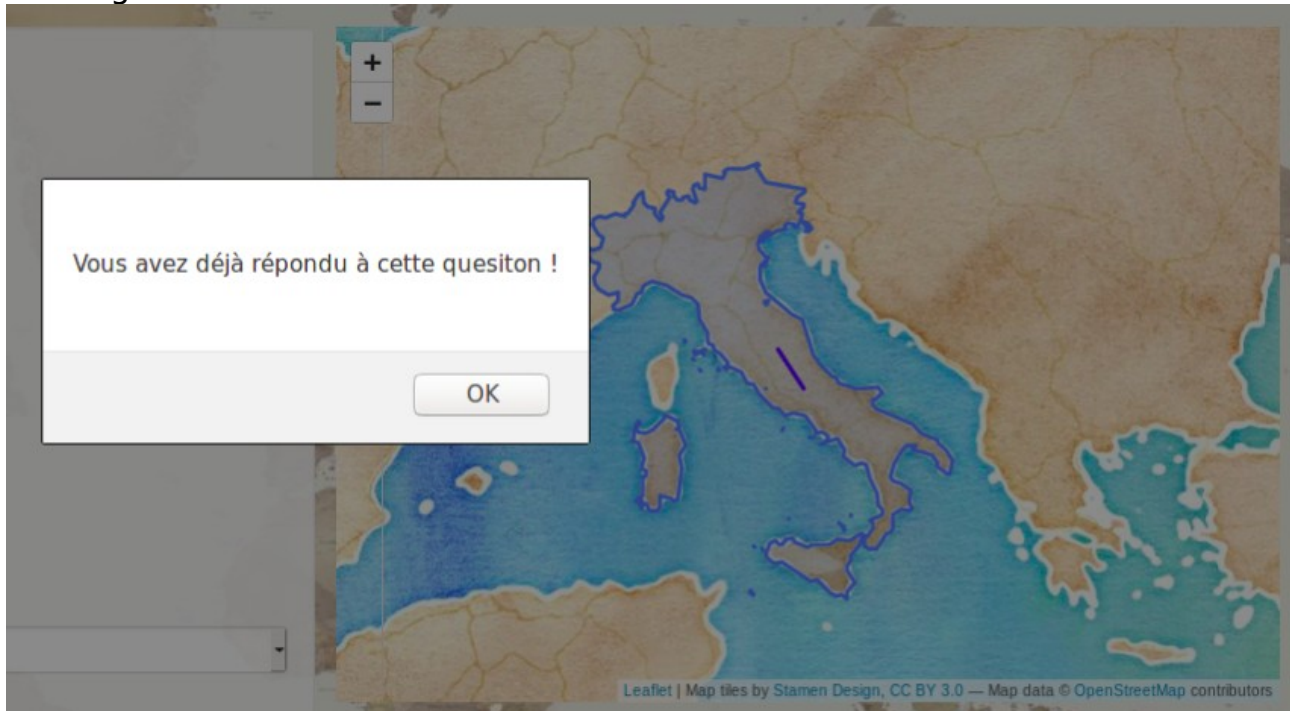
Situation gagnante : on crée un popup qui affiche la distance et du text commenté (en vert).



Situation perdante: on crée un popup qui affiche la distance et du text commenté (en rouge).



Autre cas : si un utilisateur veut répondre deux fois à la même question le message suivant s'affiche :



4- Règles du jeu

- Règle 1 : En tant qu'invité, Vous n'avez le droit qu'à 7 questions à répondre pour chaque questionnaire.
- Règle 2 : Une fois que vous accédez à la page jeu.php votre adresse IP est sauvegardée dans la table « invites » de la base de données.
- Règle 3 : A chaque fois que vous demandez une question au serveur le compteur qui correspond à votre IP s'incrémentera jusqu'à atteindre la valeur max. Dans ce cas, le serveur n'enverra plus de question à l'invité en question dans la catégorie correspondante.

choix de barèmes des points obtenus par un joueur en fonction de la distance du clic.

- Règle 4 : Pour répondre juste à une question sur un pays il faut que le clic soit à l'intérieur des frontières du pays (+200points sinon 0points).
- Règle 5 : Pour répondre juste à une question sur les capitales il faut être au moins à 200km de la capitale +(200-distance) au score.

distance c'est entre click et centre de masse du pays ou de la capitale) sinon 0points.

Notez: le calcul des distances par rapport au centre de masse d'un pays et le fait d'avoir ou pas un pays à l'intérieur des frontières est calculé via la librairie turf de JavaScript.

Demande d'une nouvelle question: le serveur envoie juste une string contenant le nom du pays ou de la capitale en fonction de la valeur du select (correspondant) qui propose ce choix.

Lors d'un clique sur la carte, le serveur répond par la structure suivante `[[lonCapitale, latCapitale] , geojsonPays, json_encode(str_html_wiki)]`.

`str_html_wiki` : contient une structure html (modal-body) qu'on ajoute à la balise qui affiche la description du pays.

Il est très important de rajouter la fonction `json_encode` pour caster la string en json sinon la fonction ajax me retourne une erreur.

