

DOMINGUES-RAMOS ANDRÉ - 204 HAZAMI SOFIA - 204 ISSHAK BABYLONE - 204 YE ERIC - 203



DÉVELOPPEMENT WEB

Réalisation d'une application fullstack

RAPPORT

SOMMAIRE

01	Introduction>p.2
02	Description du site et des fonctionnalités>p.2
03	Nos choix>p.3
04	Charte graphique> p.5
05	Présentation de l'application> p.6-12
06	Description de la Base de Données + diagramme commenté> p.13-14
07	Description des services BackEnd> p.15-16
08	Conclusion (+ améliorations à prévoir)> p.17





Ce projet a pour but de réaliser une application WEB full-stack, dont l'IHM contient pour partie un fond de carte interactive. Nous avions le choix du thème de notre application, tant que l'on respectait le fait d'avoir un site associé à une base de données, la mettre en relation avec l'aide d'API(s), et enfin nous devions utiliser les données du monde libre (open data) au cœur de notre application.

Nous devions aussi faire en sorte que l'utilisateur doive se connecter pour utiliser l'application, et qu'il y ait une fonctionnalité pour un certain groupe d'utilisateurs sur la carte (comme afficher tous les restaurant à 5 étoiles, ou tous les restaurants à moins de 10km...).

DESCRIPTION DU SITE ET DES FONCTIONNALITÉS

Notre site permet de rechercher des professeurs particuliers sur une carte, de les mettre en favoris (pour les élèves), et de choisir ou non ses élèves (pour les professeurs).

Nos fonctionnalités consistaient à :

- Inscription/Connexion : en tant que prof et en tant que élève
- L'élève cliquera sur un arrondissement qui fera apparaître les marqueurs de couleur verte des profs
- L'élève pourra filtrer ses recherches en fonction de la matière (maths, français...), et du niveau (collège, lycée, terminale...)
- En tant qu'élève on pourra suivre un professeur, ou l'ajouter dans ses favoris
- Lorsque l'on ajoute un(e) enseignant(e) à ses favoris, ils seront directement affichés sur la carte et leurs marqueurs seront jaunes
- En tant que professeur(e) : lorsqu'un élève clique sur le bouton "suivre" sur le profil du prof, il apparaitra dans une liste d'élèves potentiels qui s'affichera uniquement pour les profs
- L'enseignant(e) pourra voir la liste des potentiels élèves, à coté du nom de l'élève il y aura des boutons accepter/et refuser (V ou X)

NOS CHOIX

Les langages et points de développement significatifs

1

HTML/CSS

Pour la partie FrontEnd, nous avons utilisé ces deux langages.

2

JAVA SCRIPT

Ce langage à été choisi pour la gestion des évènements sur la carte, ainsi que la gestion des formulaires d'inscription et de connexion par exemple.

3

PHP - MYSQL

Pour la partie BackEnd cette fois-ci, nous avons utilisé le php. Notamment pour les requêtes ajax à des serveurs ainsi que pour faire le lien avec notre base de données en MYSQL 4

UWAMP

C'est grâce au serveur Uwamp que nous avons le serveur du site, ainsi qu'un serveur base de données (PhpMyAdmin).

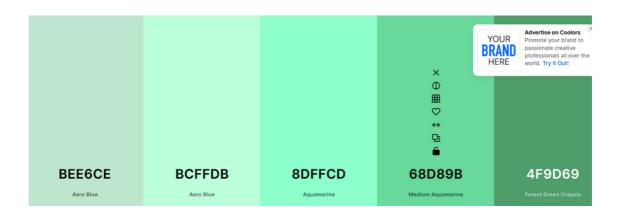


CHARTE GRAPHIQUE



Pour le design de notre site, nous avons choisi deux palettes de couleur essentiellement composées de vert car nous voulions que le site donne une image de réussite et on sait tous que les tons verts sont parfaitement adaptés. De plus, nous avons également créé un logo spécialement pour notre site.







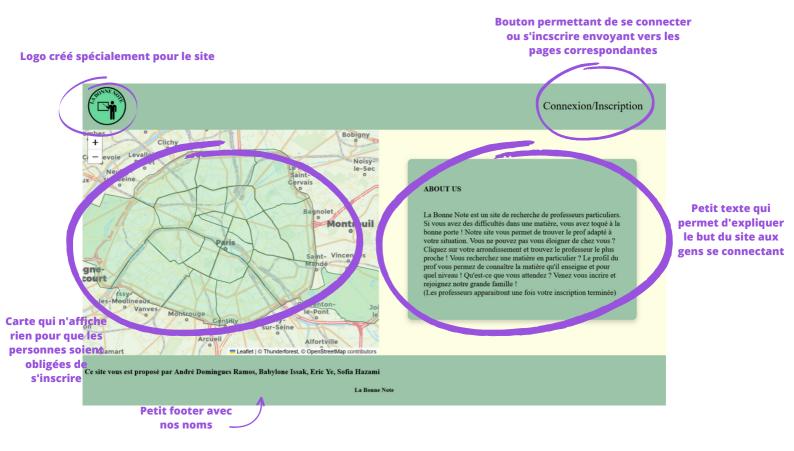
PRÉSENTATION DE L'APPLICATION

Introduction:

Nous allons d'abord vous montrez le site en mode ordinateur puis en mode téléphone et vous expliquez les fonctionnalités.

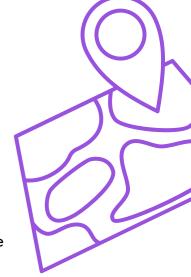
Page d'accueil:

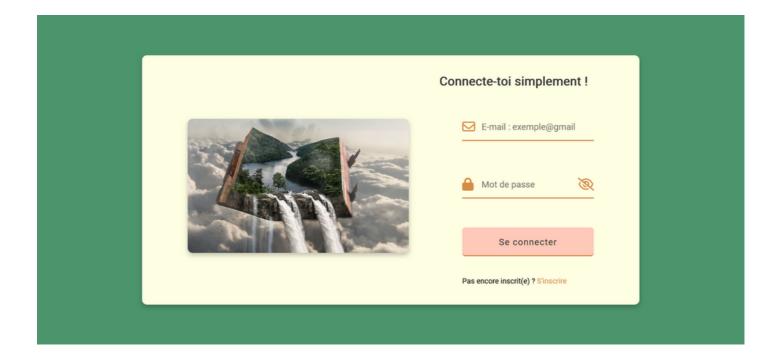
Le site commence par une page d'accueil dans laquelle nous avons, d'une part, une partie "A propos" de nous, et d'autre part, notre carte. Cette dernière n'affiche rien car l'utilisateur doit avoir un compte. Ce qui nous redirige vers le lien Inscription/Connexion en haut de la page.



Page connexion:

Une fois que vous cliquez sur "Connexion/Inscription" de la page principale, vous arrivez sur la page permettant de se connecter. Si vous n'avez pas de compte et souhaitez vous inscrire, vous pouvez toujours cliquer sur s'inscrire en bas du formulaire.





Donc sur cette page nous avons :

- Un champ pour entrer son email
- un champ pour le mot de passe
- un lien allant vers la page d'inscription pour les personnes pas encore inscrites

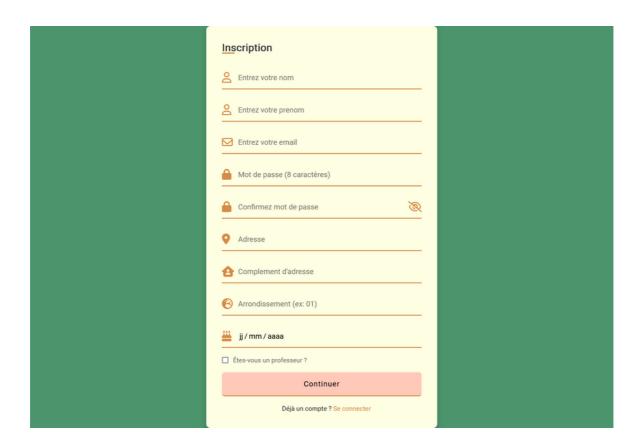
Les emails étant unique dans la base de donnée, il est facile de retrouver la personne cherchant à se connecter. De plus, l'oeil barré que vous pouvez apercevoir devient normal si on clique dessus et le mot de passe devient visible :





Page inscription:

Ensuite, nous avons la page d'inscription permettant à un prof où un élève de s'inscrire. Le professeur de préciser à la fin du formulaire qu'il en est un. Une fois le formulaire empli, si les données sont bonnes, la page envoie vers le login si c'est un élève et vers une page supplémentaire si c'est un professeur.

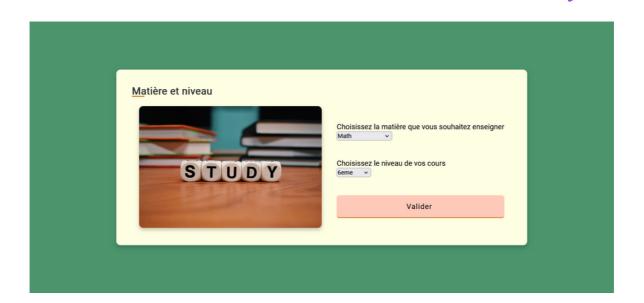


Donc sur cette page nous avons un formulaire qui contient :

- Un champ pour entrer son nom
- Un champ pour entrer son prénom
- Un champ pour entrer son email
- un champ pour le mot de passe
- un champ pour confirmer le mot de passe
- Un champ pour l'adresse
- Un champ si jamais il y a besoin de rajouter un complément d'adresse
- Un champ pour indiquer le numéro de son arrondissement
- Un champ pour indiquer sa date de naissance
- Une checkbox pour savoir si vous êtes oui ou non un professeur
- Un lien allant vers la page d'inscription pour les personnes déjà inscrites

Page choix du professeur:

Cette page permet aux professeurs de choisir la matière qu'ils souhaitent enseigner et à quel niveau scolaire.







Ici, nous avons mis deux select box dans le formulaire.

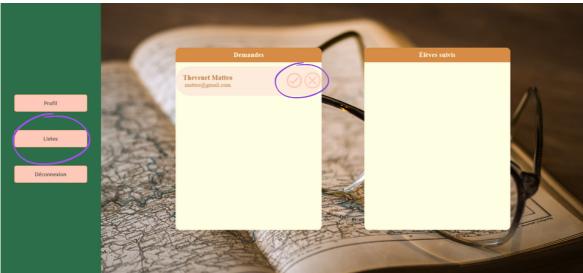
Pour afficher les différentes matières et niveaux, nous avons directement récupérer les infos depuis la base de données pour que ça soit automatiquement mis à jour.

Les informations sont mises dans la table infoprof. Pour ça, nous avons récupéré l'id de la session actuelle et l'avons insérer dans la colonne idprof et avons récupérer l'id de la matière et du niveau correspondant aux choix du prof.

Page professeur:

Sur la page du professeur, il y a plusieurs onglets : profil et listes. Le professeur n'a pas accès à la map car elle est inutile pour lui, en revanche, il peut voir son profil et les élèves qui souhaitent l'avoir comme professeur.





Dans les captures d'écran que vous voyez, vous pouvez voir que le profil du professeur permet de voir ses informations personnelles et les données de ses cours.

Dans l'onglet listes, vous pouvez voir la liste des élèves souhaitant avoir le professeur connecté comme enseignant et dans l'autre les élèves qu'il a accepté. Si le professeur clique sur le validé, l'élève passera

à gauche. Sinon, l'élève sera simplement supprimé de la liste. Tout ce fait bien évidemment en temps réél, vous n'avez pas besoin de recharger la page pour que l'élève passe d'un liste à l'autre ou soit supprimée.

Le bouton déconnexion permet d'arrêter la session en cours et renvoie vers la page login.





Lorsqu'un élève se connecte il arrive sur une map basique (la même que celle de la page d'accueil). Il peut alors avoir accès à plusieurs fonctionnalités et la carte peut avoir différents affichages :

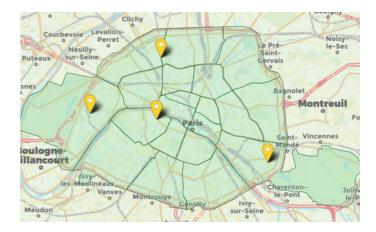
La page basique en question + le bouton de déconnexion qui permet d'arrêter la session et de retourner sur la page du login





Quand il clique sur un arrondissement, les marqueurs professeurs disponibles dans ce dernier s'affichent sur la carte.

Si vous mettez un prof en favori le marqueur de ce dernier devient jaune (ou gold) et est affiché même si on ne clique pas sur l'arrondissement correspondant.



Lorsque vous cliquez sur un professeur, il y a plusieurs profils possibles :



Quand vous cliquez sur le marqueur d'un prof, voici ce qui s'affiche normalement.



Si le prof en question vous accepte, le bouton passe en "Suivi".



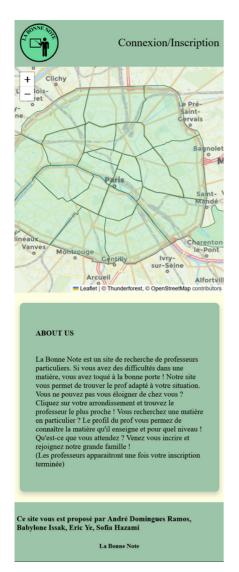
Si vous cliquez sur "Demander un cours" le texte ce met à jour (ainsi que la base de données) et le bouton deviens "En attente de validation".



Enfin, vous pouvez ajouter un prof en favori : son marqueur devient jaune et le bouton devient "Enlever des fav".

Responsive de chaque page :

Voici le responsive pour chaque page :



Page principale





Inscription



Matière et niveau



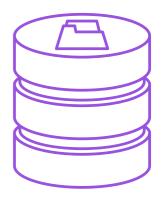
Map élève

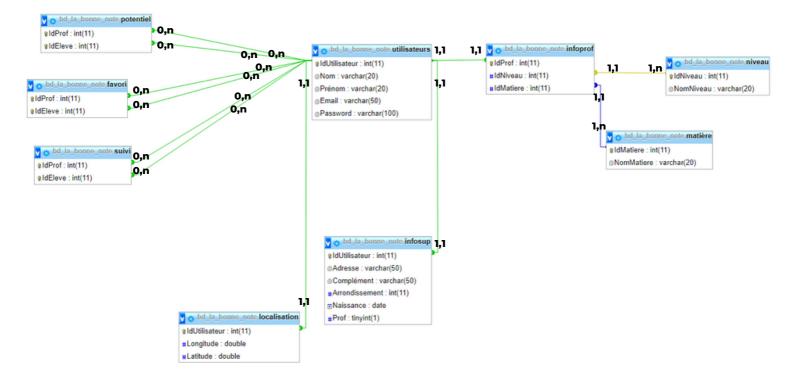


Page professeur

Connexion

DESCRIPTION DE LA BASE DE DONNÉES + DIAGRAMME COMMENTÉ





Notre base de données est composée de 9 tables. Nous avons fait un diagramme commenté afin que la compréhension de notre système soit plus clair.

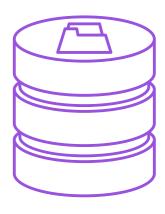
- la table Utilisateurs est la table où sont stockés en premier lieu, tout les nouveaux inscrits
- la table Infosup est celle qui va apporté des informations supplémentaires sur chaque utilisateurs, tel que son adresse, sa date de naissance et le plus important : s'il est catégorisé professeur, un 1 apparaît dans la colonne prof, sinon c'est qu'il est élève, donc un 0.
- la table localisation est une table qui va être utilisée pour la map puisqu'elle contient la longitude et la latitude de l'adresse de l'utilisateur.
- la table InfoProf va être liée avec la page choix du professeur, dans laquelle il choisi sa matière et le niveau. Elle contient donc la matière et le niveau que l'enseignant(e) à choisi.
- la table matière contient différentes matières avec un ld attribué à chacun.

DESCRIPTION DE LA BASE DE DONNÉES + DIAGRAMME COMMENTÉ



- la table Niveau contient différents niveau scolaire avec un ld attribué à chacun.
- la table Potentiel sera reliée à la liste des demandes des élèves, qui est affichée sur le profil du professeur (afin qu'il accepte l'élève ou non).
- la table Favoris regroupe l'id du professeur et l'id de l'élève qui l'a mis en favoris.
- Et enfin, la table suivi regroupe l'id du professeur et l'id de l'élève qui a cliquer sur "Demander un cours".

DESCRIPTION DES SERVICES BACKEND

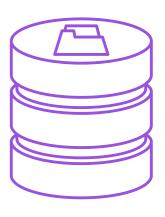


Nous allons vous lister les différents services que nous avons mis en place ainsi qu'une courte description de leur fonction.

Services utilitaires:

- 1. connectSQL.php : Exécute une connexion à la base de données.
- 2. redirect.php : Redirige l'utilisateurs avec s'être connexion vers la page correspondant a son statue, s'il est prof ou non.
- 3. login.php : Fonctionne avec la méthode POST. Récupère les informations de connexion de l'utilisateur et le redirige vers redirect.php si l'utilisateur peut se connecter sinon il renvoie vers la page de login avec un message d'erreur.
- 4. register.php: Fonctionne d'après le même principe que "login.php" mais en cas d'erreur redirige vers la page d'inscription avec un message d'erreur et en cas de succès crée un utilisateur et redirige l'utilisateur vers la page de connexion si l'utilisateur s'inscrit en tant qu'élève sinon redirige vers choixprof.php.
- 5. choixprof.php : Fonctionne d'après le même principe que "login.php" et redirige vers la page de connexion.
- 6. profil.php : Permet la déconnexion de l'utilisateur sur la page du profil du prof et permet de ne pas pouvoir accéder à la page du profil du prof sans s'être connecté au préalable.
- 7. getProfil.php : Permet de récupérer toutes les informations liées au professeur actuel afin de les affiches sur la page profil du prof.
- 8. recupEleveSuivi.php : Permet de récupérer tous les élèves étant dans la table suivie en fonction du professeur connecter afin de les affiches dans la liste des élèves du prof
- 9. recupElevePotentiel.php : Fonctionne comme recupEleveSuivi.php mais pour la table potentielle.
- 10. prof.php: Fonctionne comme profil.php mais pour la page du prof.
- 11. deleteElevePotentiel.php : Permet de supprimer un élève de la table potentiel si le professeur clique sur la croix situer à droite de la liste des élèves potentiels.
- 12. ajoutEleveSuivi.php : Permet d'ajouter à la table suivie l'élève que le professeur a sélectionner en cliquant sur la flèche de validation à sa droite et le supprime de la table potentielle.
- 13. verifStatus.php: Permet de vérifier si le professeur sur lequel l'élève a cliquer est un professeur que l'élève suit donc dans la table suivie, ou bien un professeur dont l'élève a demander un cours donc dans la table potentiel.

DESCRIPTION DES SERVICES BACKEND



- 14. recupProfFav.php : Permet de récupérer les différents professeurs dans la table favori afin de les afficher sur la carte avec un marqueur différents des professeurs non présent dans cette table.
- 15. recupProf.php : Permet de récupérer tous les professeurs sauf ceux présent dans la table favori en fonction de l'arrondissements que l'utilisateur a cliquer.
- 16. recupinfoProf.php : Permet de récupérer les informations (Nom, Prénom, Matière enseignée, ...) du professeur sélectionner par l'utilisateur afin de les afficher.
- 17. likeProf.php : Permet de mettre en favori le professeur sélectionner par l'utilisateur via un bouton situe dans le contenue du marqueur du prof.
- 18. eleve.php : Fonctionne comme profil.php mais pour la page de l'élève.
- 19. demanderCours.php : Permet d'ajouter l'élève ayant cliquer sur le bouton "demander un cours" dans la table potentiel.
- 20. delikeProf.php : Fonctionne comme likeProf.php mais fait l'inverse, c'est a dire au lieu d'ajouter le professeur en favori, il le supprimer.
- 21. arretSuivi.php : Fonctionne comme demanderCours.php mais fait l'inverse, c'est a dire au lieu d'ajouter le professeur dans table favori, il le supprimer.



CONCLUSION

Concevoir ce site nous a plus dans l'ensemble. Et plus particulièrement le fait d'avoir utilisé de vrais données, et d'avoir fait la partie front, mais aussi back du site.

Nous pensons que ce qui met en lumière notre projet est le visuel cohérent sur l'ensemble du site avec notre charte graphique, ainsi que notre dense et qualitative base de données. Enfin, manque de temps, certaines fonctionnalités souhaitées au début du projet, n'ont pas vu le jour. Cependant ce qui a réussi est fonctionnel.

AMÉLIORATIONS FUTURES

Pour ce qui est des améliorations futures, nous avons :

L'implémentation de fonctionnalités que nous n'avions pas eu le temps de mettre en place, à savoir : le filtrage de la recherche de professeurs sur la carte de l'élève connecté(tous les professeurs de mathématiques, ceux de français, quel est le niveau d ela matière...). De plus, un agenda des disponibilités de l'élève sur son profil serait meilleur, et s'il a demandé un enseignant(e), ce dernier verra ses disponibilités et l'acceptera en fonction des siennes. De plus, nous voulions calculer la distance entre l'élève et l'enseignant(e) afin qu'ils puissent à l'avenir, voir à combien de minutes ils sont l'un de l'autre.

Pour finir, nous envisageons dans le futur du site, de créer une carte pour les professeurs, afin qu'ils aient un aperçu sur le nombre de leurs pairs. De plus, nous allons prendre un pourcentage du bénéfice des cours proposés sur l'application.