

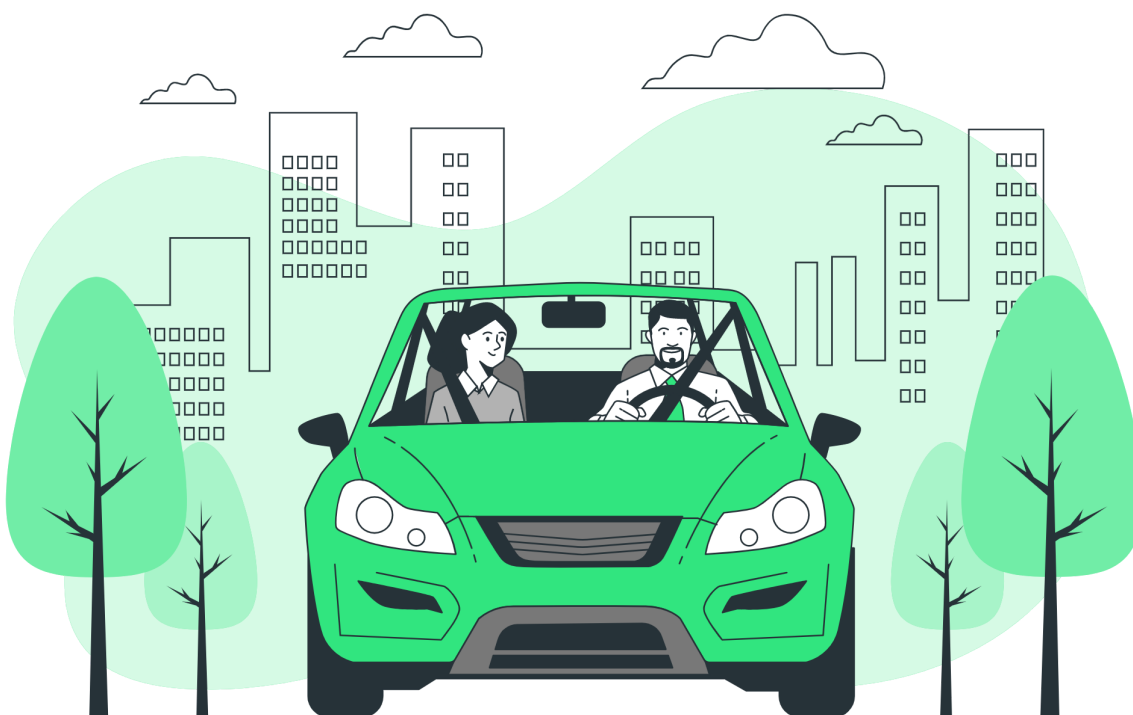
We.ooVoit



Projet scolaire réalisé en groupe de février à mai 2022.

Sommaire

- 1 - Présentation du projet
- 2 - Maquette & Design
- 3 - Base de données
- 4 - Langages, Frameworks et Bibliothèques utilisés
- 5 - Système de compte et de profil
- 6 - Système de trajets
- 7 - Conclusion



Présentation du projet

Le sujet de notre projet portait sur la création d'un site web de covoiturage. Nous avons donc choisi de l'appeler WeCovoit, "We" signifiant nous en anglais, et covoit pour rappeler le covoiturage. L'objectif de ce site, à terme, était de pouvoir créer son propre compte, et de pouvoir créer et rejoindre des trajets. Nous avons décidé d'ajouter, en plus des fonctionnalités demandées, de nouvelles fonctionnalités, comme un système de profil, et un système de notation et d'avis pour les passagers concernant leurs conducteurs.

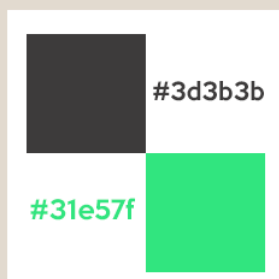
Maquettes & Design

Avant de commencer à développer notre site internet, nous avons réalisé le branding, le design, et le maquettage de notre site. Nous avons commencé par le logo et l'icône du site.





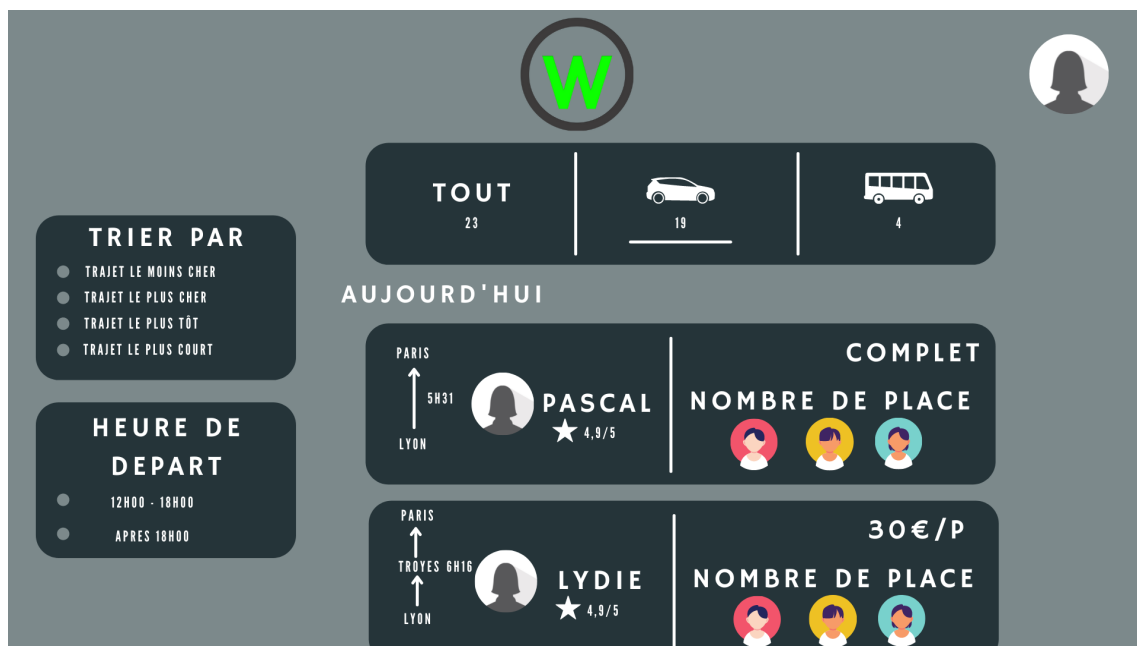
We.CoVoit



Nous avons ensuite réalisé les maquettes des différentes pages du site.



Page d'accueil



Page de recherche de trajet



JEUDI 24 FEVRIER 2022

PARIS
↑
5H31
LYON

● 3 AVENUE DES CHAMPS ELYSEE
● 15 RUE DES FILS DE PUTES

30€/P



LYDIE
★ 4,9/5



DACIA SANDERO
STEPWAY
NOIR

Page des trajets dans l'onglet "Mes trajets"

Base de données

Afin de stocker toutes les données nécessaires pour le fonctionnement du site, nous avons conçu notre base de données grâce à un MCD.

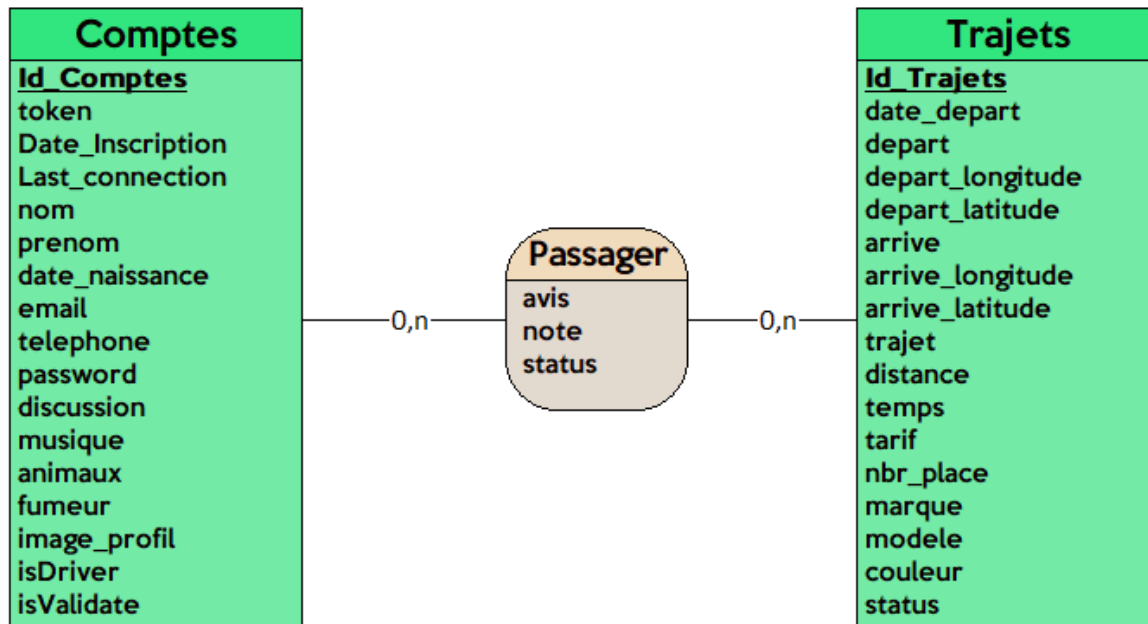


Table Comptes :

- ID_Comptes : Identifiant unique
- token : Chaîne de 32 caractères aléatoire
- Date_Inscription : Date d'inscription
- Last_Inscription : Date de la dernière connexion
- nom, prenom, date_naissance, téléphone, email : Informations personnelles
- password : mot de passe crypté
- discussion, musique, animaux, fumeur : 0 = Oui, 1 = Non
- image_profil : Lien vers la photo de profil d'un compte
- isDriver : 0 = Passager, 1 = Conducteur & Passager
- isValidate : 0 = Compte non validé, 1 = Compte validé

Table Trajets :

- ID_trajets : Identifiant unique
- date_depart : Date du départ
- depart_longitude, depart_latitude : Longitude et latitude du point de départ
- arrive_longitude, arrive_latitude : Longitude et latitude du point d'arrivée
- depart : Nom du point de départ
- arrive : Nom du point d'arrivée
- trajet : 0 = Aller simple, 1 = Aller retour
- distance : distance du trajet en mètres

- temps : durée du trajet en secondes
- tarif : tarif du trajet en euros pour un passager
- nbr_place : nombre de places dans le trajet
- marque, modele, couleur : Information concernant le véhicule
- status : 0 = trajet en attente de démarrage, 1 = trajet en cours, 2 = trajet terminé

Table Passager :

- avis : avis de l'utilisateur sur le trajet
- note : note du trajet sur 5
- status : 0 = l'utilisateur n'a pas donné son avis, 1 = l'utilisateur a donné son avis

Langages, Frameworks et Bibliothèques utilisés

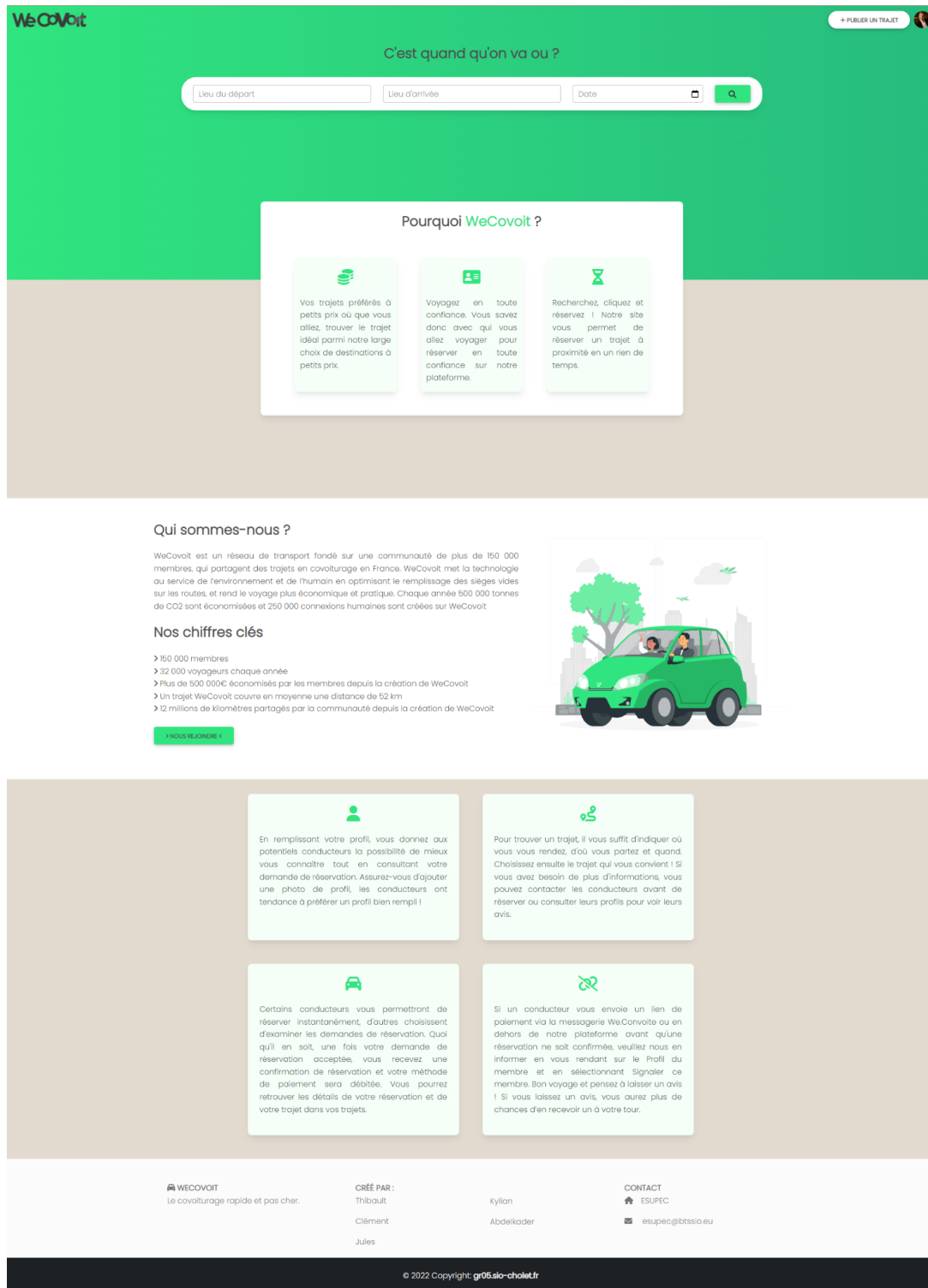
Afin de mener à bien notre projet, nous avons utilisé :



Nous avons aussi utilisé PHPMailer pour pouvoir envoyer des emails, l'api d'adresse du gouvernement français pour récupérer toutes les adresses françaises ainsi que MapBox pour pouvoir afficher une carte de la France.

Système de compte et de profil

Nous avons commencé par développer les différentes pages de WeCovoit, à partir des maquettes réalisées auparavant.



Page d'accueil

Parallèlement à cela, nous avons développé le système d'inscription :

WeCovoit

CONNEXION

INSCRIPTION

Nom

Prénom

Date de naissance

Numéro de téléphone

Adresse email

Mot de passe

Confirmation du mot de passe

☐ Je ne souhaite pas discuter pendant le covotage.

☐ Je ne souhaite pas covoturer avec des animaux à bord.

☐ Je ne souhaite pas covoturer avec de la musique à bord.

☐ Je ne souhaite pas covoturer avec des fumeurs à bord.

☒ En cliquant ici, j'accepte les Conditions d'utilisation de WeCovoit et je reconnais avoir lu la Politique de confidentialité.

INSCRIRE

WE COVOIT
Le covotage rapide et pas cher

CRÉÉ PAR :
Thibault
Clément
Jules

Kylan
Abdelkader

CONTACT
ESUPEC
esupec@ttsaio.eu

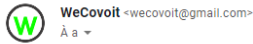
© 2022 Copyright: griffon-cholet.fr

Page d'inscription



Page de validation d'inscription

Confirmez votre adresse e-mail Boîte de réception x



Bienvenue chez WeCovoit, Charles Dupont ! Pouvez-vous confirmer votre adresse e-mail ?

Confirmer mon e-mail

Email reçu lors de l'inscription

Lors de l'inscription, un mail de confirmation est envoyé à l'utilisateur afin de valider la création de son compte. Il ne peut pas se connecter s'il n'a pas validé son inscription. Pour pouvoir envoyer des mails, nous avons utilisé PHPMailer ([GitHub - PHPMailer/PHPMailer: The classic email sending library for PHP](#)). Il permet d'envoyer des emails à partir d'un compte google, et très facilement car il ne nécessite pas la mise en place d'un serveur SMTP. Une fois envoyé, l'email contient un bouton renvoyant sur une url comme celle-ci :

<http://gr05.sio-cholet.fr/Site/Comptes/activate?id=47&token=280235d3751149ec88a6c4d12107155f>

La partie **verte** désigne le site internet.

La partie **verte clair** désigne l'id du compte de l'utilisateur

La partie **grise** désigne le token correspondant au compte avec l'id.

La combinaison ID et token permet de créer un lien unique, et permet aussi de sécuriser la confirmation de création de compte. En effet, il est impossible à l'utilisateur de deviner l'URL, et il est impossible à quiconque d'activer n'importe quel compte à partir d'un simple ID.

Une fois le bouton cliqué, le champ isValidate de la table Comptes est défini sur 1, ce qui active le compte.

Nous avons aussi mis en place un système de mot de passe oublié. Il permet à un utilisateur ayant perdu son mot de passe de le réinitialiser, et ce, en indiquant son adresse email reliée à son compte.

The image shows a web page for 'WeCovoit' with the title 'Mot de passe oublié'. It contains a text input field labeled 'Adresse email' and two buttons: 'RETOUR' (dark grey) and 'VALIDER' (green). The page is set against a light beige background.

WeCovoit

Mot de passe oublié

Saisissez l'adresse e-mail associé à votre compte WeCovoit. Nous vous enverrons alors un email afin de réinitialiser votre mot de passe.

RETOUR VALIDER

Une fois l'adresse mail renseignée, un email est envoyé, contenant un lien comme celui-ci :

<http://gr05.sio-cholet.fr/Site/Comptes/password?id=47&token=ee651f1c024641fabe359a552ac5eea8>

La partie **verte** désigne le site internet.

La partie **verte clair** désigne l'id du compte de l'utilisateur

La partie **grise** désigne le token correspondant au compte avec l'id.

La combinaison ID et token permet de créer un lien unique, et permet aussi de sécuriser la réinitialisation du mot de passe. En effet, il est impossible à l'utilisateur de deviner l'URL, et il est impossible à quiconque de réinitialiser le mot de passe d'un compte à partir d'un simple ID. Une fois le mot de passe réinitialisé, le token est lui aussi réinitialisé, ce qui permet de rendre inutilisable le précédent lien car l'ancien token ne correspondra plus à aucun compte.

Une fois connecté, l'utilisateur peut accéder à ses paramètres en cliquant sur sa photo de profil présent en haut à droite du site.

WECOVOIT

+ PUBLIER UN TRAJET

Joseph Wilford

▼ Informations personnelles

Photo de profil

Choisir un fichier | Aucun fichier n'a été sélectionné

Nom: Wilford

Prénom: Joseph

Date de naissance: 02/11/1959

Numéro de téléphone: 12345678

Adresse email: q@q.a

▼ Sécurité

Mot de passe

Confirmation de mot de passe

▼ Préférences de covoiturage

☒ Je ne souhaite pas discuter pendant le covoiturage.

☐ Je ne souhaite pas covoiturer avec des animaux à bord.

☒ Je ne souhaite pas covoiturer avec de la musique à bord.

☐ Je ne souhaite pas covoiturer avec des fumeurs à bord.

☒ Je suis conducteur

RETOUR VALIDER

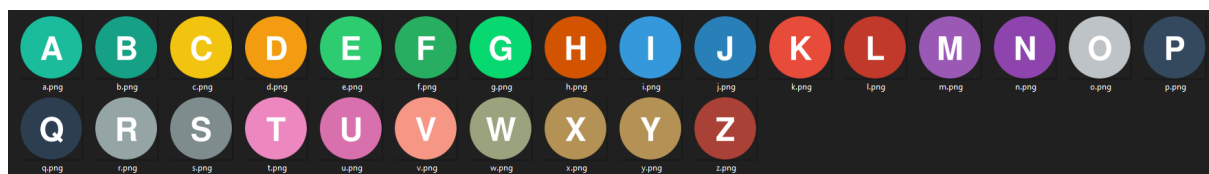
WECOVOIT
Le covoiturage rapide et pas cher.

CRÉÉ PAR :
Thibault
Clément

Kylian
Abdelkader


CONTACT
ESUPEC
esupec@btssio.eu

Une fois sur cette page, l'utilisateur peut modifier ses informations personnelles, son mot de passe, ses préférences de covoiturage ainsi que, si oui ou non, il est conducteur. L'utilisateur peut aussi modifier sa photo de profil. La photo de profil de base est la première lettre de son prénom, sur un fond de couleur. Si le premier caractère du prénom de l'utilisateur n'est pas une lettre, sa photo de profil aura alors été défini sur un point d'interrogation.




Dossier contenant toutes les photos de profils de base

L'utilisateur peut aussi accéder à son profil, visible par tous, et sur lequel nous pouvons avoir des informations, comme son nom, prénom, sa dernière connexion, et s'il est conducteur, les derniers avis de ses passagers.



[+ PUBLIER UN TRAJET](#)




Wilford Joseph


Passager


Conducteur


Né le 02 Novembre 1959 (63 ans)

À PROPOS

 Je n'aime pas discuter.

 Les animaux ne me dérangent pas lors d'un covoiturage.

 Je n'aime pas écouter de la musique.

 Les fumeurs ne me dérangent pas à bord.


ACTIVITÉ

Dernière connexion : 03 Mai 2022

Date d'inscription : 31 Mars 2022


AVIS

Note générale : ★★★★★

 Valérie Pécresse


Note : ★★★★★

un peu nul

 Valérie Pécresse

Note : ★★★★★

C'est bien

 **WECOVOIT**
Le covoiturage rapide et pas cher.

CRÉÉ PAR :

Thibault


Kyllian


Clément

Abdelkader

Jules

CONTACT

 ESUPEC

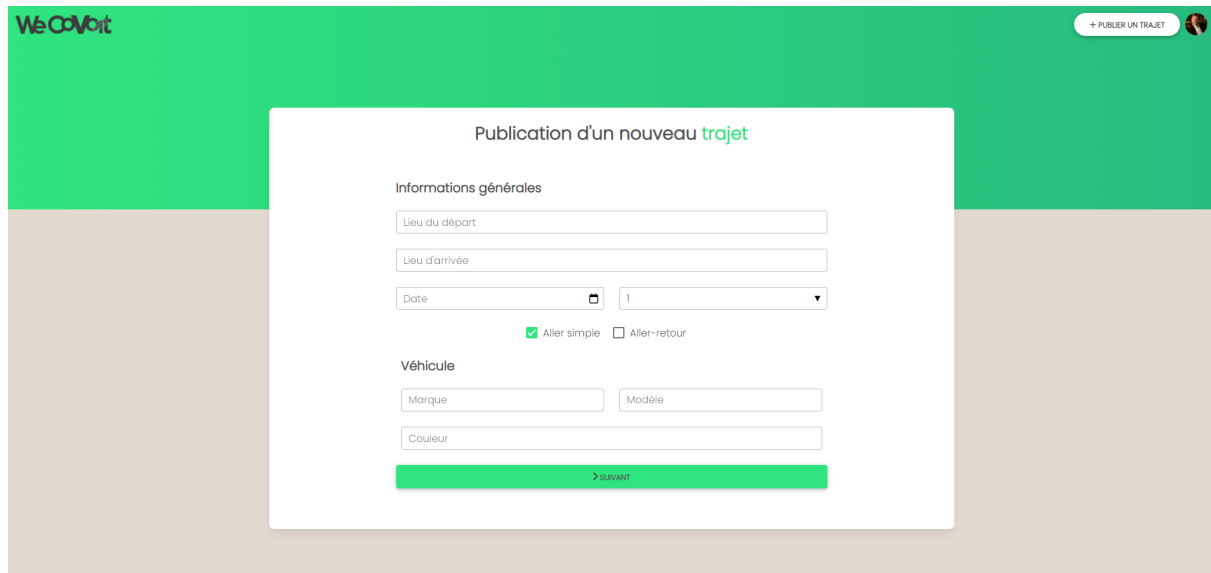
 esupec@btsio.eu

© 2022 Copyright: [gr05.sio-cholet.fr](#)

Page profil

Système de trajet

Les utilisateurs authentifiés et conducteurs peuvent publier un trajet, qui sera visible de tous les autres utilisateurs. Pour cela, il faut cliquer sur le bouton “publier un trajet” présent dans la barre de navigation.

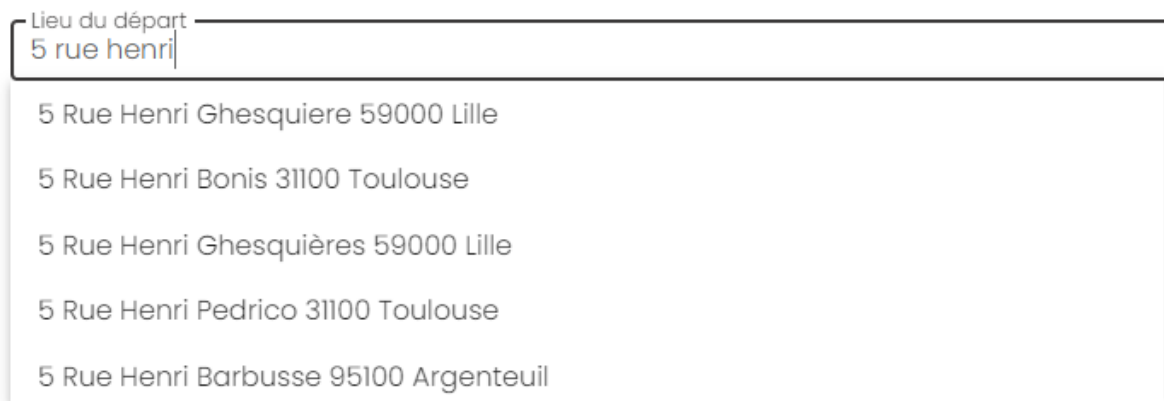


The screenshot shows a web interface for publishing a new trip. At the top, there's a green header with the 'WeColbit' logo on the left and a '+ PUBLIER UN TRAJET' button with a user profile icon on the right. The main content area has a light beige background. In the center, a white modal box titled 'Publication d'un nouveau trajet' contains the following fields: 'Informations générales' with 'Lieu du départ', 'Lieu d'arrivée', and 'Date' (with a calendar icon and a dropdown menu showing '1'); a radio button selection for 'Aller simple' (checked) and 'Aller-retour'; 'Véhicule' with 'Marque', 'Modèle', and 'Couleur' fields; and a green '> SUIVANT' button at the bottom.

Page de publication de trajets

L'utilisateur doit indiquer un lieu de départ et un lieu d'arrivée. Pour cela, l'api d'adresses du gouvernement est utilisé afin de récupérer les adresses correspondantes à ce que frappe l'utilisateur dans ces deux champs de textes. Ainsi, en écrivant “5 rue henri”, l'api retourne les 5 adresses correspondants le plus à cette recherche.

Informations générales



This screenshot shows a close-up of the 'Lieu du départ' input field. The text '5 rue henri' is entered. Below the input field, a dropdown menu is open, displaying five suggested addresses: '5 Rue Henri Ghesquiere 59000 Lille', '5 Rue Henri Bonis 31100 Toulouse', '5 Rue Henri Ghesquières 59000 Lille', '5 Rue Henri Pedrico 31100 Toulouse', and '5 Rue Henri Barbusse 95100 Argenteuil'.

L'utilisateur doit ensuite définir la date du covoiturage, le nombre de places disponibles dans sa voiture, le type de trajet (aller simple ou aller retour), ainsi que des informations concernant son véhicule (marque, modèle couleur). En cliquant sur le bouton suivant, une fonction javascript va être appelée afin de faire quelques calculs. La fonction va tout d'abord récupérer la longitude et la latitude de l'adresse de départ et d'arrivée. Elle va ensuite envoyer une requête à l'API de mapbox afin de pouvoir récupérer des informations. La requête envoyée est la suivante :

```
https://api.mapbox.com/directions/v5/mapbox/driving/${start[0]},{start[1]},{end[0]},{end[1]}?steps=true&geometries=geojson&overview=full&access_token=${mapboxgl.accessToken}
```

`${start[0]}` = longitude du point de départ

`${start[1]}` = latitude du point de départ

`${end[0]}` = longitude du point d'arrivée

`${end[1]}` = latitude du point d'arrivée

`${mapboxgl.accessToken}` = token permettant l'authentification auprès de mapbox.

"driving" signifie que le trajet est réalisé avec un véhicule motorisé, "steps=true" signifie que nous voulons que l'API nous retourne les différents points sur la carte permettant de tracer l'itinéraire et "overview=full" signifie que nous voulons que l'API nous retourne des informations comme la durée et le nombre de kilomètres.

L'API va aussi nous retourner une liste de points, qui, une fois placés sur la carte vont tracer l'itinéraire, et donc indiquer par quelles routes le trajet est le plus court.

```
"routes": [{
  "weight_name": "auto",
  "weight": 12780.055,
  "duration": 13034.771,
  "distance": 355414.969,
  "legs": [] ← Très très grande liste de points
  "waypoints": [{
    "distance": 44.754,
    "name": "Rue Henri Huré",
    "location": [
      -0.86399,
      47.0485
    ]
  }],
  {
    "distance": 3.178,
```



```

    "name": "Square du Trocadéro",
    "location": [
        2.282312,
        48.862546
    ]
  },
  ],
  "code": "Ok",
  "uuid": "05KGz7HPdqNq1n3wMCWDioqpjPgS7fSwK5YLlaHRyKISkdCyj6pCsg=="
}

```

Une fois la réponse de l'API reçue, nous pouvons placer les points et les étapes de l'itinéraire sur la carte mapbox. Nous pouvons aussi calculé :

- La durée du trajet, qui nous ai retourné en secondes
- La distance du trajet, qui nous ai retourné en mètre
- Le prix du trajet pour un passager, que nous avons défini à 0.10€ par kilomètre, et qui est doublé si le trajet est un aller-retour.

Et une fois tout ceci calculé, il ne nous reste plus qu'à l'afficher.

Page de publication d'un trajet après avoir rempli le formulaire

Le trajet sera ensuite enregistré dans la base de données lorsque l'utilisateur confirme son trajet.

Pour rechercher un trajet, il faut aller sur la page d'accueil du site, et entrer la destination recherchée dans les champs de texte. L'API d'adresses du gouvernement est aussi utilisée sur cette page, afin de pouvoir proposer les adresses françaises, et récupérer la longitude et la latitude des adresses de départ et d'arrivée. Lorsque l'utilisateur clique sur rechercher, une requête va être envoyée à notre base de données afin de savoir s'il existe un trajet similaire.

Dans cet exemple, un compte A à créer un trajet allant de 5 rue henri huré à cholet à square du Trocadéro à Paris le 30 avril 2022. Un compte B va rechercher un trajet allant de la rue Roussel à Cholet à la rue Desaix à Paris le 1er mai. La requête envoyée à la base de données est la suivante :

```
SELECT *, nom, prenom, image_profil from Trajets INNER JOIN Comptes on Comptes.ID_comptes = Trajets.ID_comptes WHERE (depart_longitude BETWEEN -0.978782 AND -0.778782) AND (arrive_longitude BETWEEN 2.193528 AND 2.393528) AND (depart_latitude BETWEEN 46.964708 AND 47.164708) AND (arrive_latitude BETWEEN 48.753231 AND 48.953231) AND (date_depart BETWEEN DATE_ADD("2022-05-01 00:00:01", INTERVAL -2 DAY) AND DATE_ADD("2022-05-01 23:59:00", INTERVAL 2 DAY)) AND (status = 0) AND (Trajets.ID_comptes != 39) ORDER BY Trajets.date_depart
```

Afin de pouvoir trouver un trajet similaire, la requête recherche un trajet ayant une longitude de départ, une latitude de départ, une longitude d'arrivée, et une longitude d'arrivée similaire. Par exemple, pour la longitude de départ, nous recherchons un trajet ayant une longitude de départ comprise entre -0.10 de longitude de départ, et +0.10 de longitude de départ. De ce fait, si la longitude de départ est de -0.878798, nous recherchons un trajet ayant une longitude de départ comprise entre -0.778798 et -0.978798. Sur une carte, 0.10 de longitude équivaut à ~11 kilomètres, ce qui signifie qu'en recherchant un trajet d'un point A à un point B, nous pouvons trouver un trajet allant d'un point C à D, si le point C est dans un rayon de 11 km autour du point A, et que le point D est dans un rayon de 11 km autour du point B. Enfin, la requête recherche un trajet ayant une date similaire, c'est-à-dire entre 2 jours avant la date, et 2 jours après la date.

Dans notre exemple précédent (où un compte A à créer un trajet allant de 5 rue henri huré à cholet à square du Trocadéro à Paris le 30 avril 2022, et où un compte B à recherché un trajet allant de la rue Roussel à Cholet à la rue Desaix à Paris le 1er mai), l'utilisateur B trouvera le trajet de l'utilisateur A pour les raisons énoncés ci-dessus.

Recherche d'un trajet

Voici ce que nous avons pu trouver concernant votre recherche :

- > Départ : Rue Roussel 49300 Cholet
- > Arrivé : Rue Desaix 75015 Paris
- > Date : 01/05/2022

Rue Henri Huré 49300
Cholet



Square du
Trocadéro 75016
Paris



Joseph Wilford

★ 3/5

- > Date : 30 Avril 2022
- > Heure : 07h25
- > Trajet : Aller-retour
- > Durée : 3h37
- > Tarif : 70.00€

0/3

> SE JOINDRE AU COVOITURAGE

L'utilisateur peut donc rejoindre le covoiturage sous réserve qu'il reste de la place. Il peut ensuite accéder à l'ensemble de ces trajets, en cliquant sur "Mes trajets". Sur cette page, il pourra voir l'ensemble de ces trajets, en tant que passager, mais aussi en tant que conducteur si il l'est. Il peut donc :

- Supprimer un trajet en tant que conducteur
- Démarrer un trajet en tant que conducteur
- Terminer un trajet en cours en tant que conducteur
- Annuler un trajet à venir en tant que passager
- Mettre un avis sur un trajet en tant que passager
- Voir ses anciens avis sur ses anciens trajets en tant que passager

The screenshot shows the 'Mes trajets' (My trips) page on the WeCovoit website. The page is divided into several sections:

- Vos trajets**: A header section with a green background and a white box containing the text 'Envie de trouver un nouveau trajet ? Cliquez sur le bouton ci-dessous !' and a green button labeled 'TROUVER UN TRAJET'.
- Vos trajets conducteur en cours**: A green header section for active trips as a driver. It contains one trip card for a route from 3 Rue Henri Huré 49300 Cholet to 701 La Ferrière (le Pin-En-Mauges) 49110 Beaupréau-en-Mauges. The trip is scheduled for 27 April 2022 at 13h30, with a simple fare of 3.00€ and a Peugeot 308 SW (Gris clair) vehicle. A black button labeled 'TERMINER MON TRAJET' is at the bottom right.
- Vos trajets conducteur à venir**: A green header section for upcoming trips as a driver. It contains one trip card for a route from 40 Rue Roussel 49300 Cholet to 11 Rue Saint-Louis (la Jumellière) 49120 Chemillé-en-Anjou. The trip is scheduled for 29 April 2022 at 18h15, with a simple fare. Three driver profiles are shown. A green button labeled 'DÉMARRER MON TRAJET' and a red button labeled 'SUPPRIMER MON TRAJET' are at the bottom right.
- Vos trajets passager en cours**: A black header section for active trips as a passenger. It contains one trip card for a route from Rue Henri Huré 49300 Cholet to Rue Saint-Léonard 49000 Angers. The trip is scheduled for 24 April 2022 at 18h23, with a simple fare of 6.00€ and a duration of 0h45. The driver is Joseph Wilford, rated 3/5. A black button labeled 'TERMINER MON TRAJET' is at the bottom right.
- Vos trajets passager à venir**: A black header section for upcoming trips as a passenger. It contains one trip card for a route from Rue Henri Huré 49300 Cholet to Square du Trocadéro 75016 Paris. The trip is scheduled for 30 April 2022 at 07h25, with a simple fare of 70.00€ and a duration of 3h37. The driver is Joseph Wilford, rated 3/5. A red button labeled 'ANNULER MON TRAJET' is at the bottom right.

Vos trajets passager terminés

13 Avenue du Grain
d'Or (Beaupréau)
49600 Beaupréau-en-
Mauges



La Ferrière (le
Pin-En-Mauges)
49110
Beaupréau-en-
Mauges



azeaze azeaz

★ 2/5

> Date : 30 Avril 2022

> Heure : 13h08

Note : ☆ ☆ ☆ ☆ ☆

Merci pour le covoiturage !

0 / 250

CONFIRMER

Rue Nationale
(cheminée) 49120
Chemillé-en-Anjou



Rue Henri Huré
49300 Cholet



Joseph Wilford

★ 3/5

> Date : 27 Avril 2022

> Heure : 08h37

Note : ☆ ☆ ☆ ☆ ☆

C'est bien

10 / 250

WECOVOIT

Le covoiturage rapide et pas cher.

CRÉÉ PAR :

Thibault

Clément

Jules

Kylian

Abdelkader

CONTACT

ESUPEC

esupec@btsio.eu

Conclusion:

Ce projet nous à permis de consolider nos connaissances(BootStrap, HTML, CSS, PHP), mais aussi d'apprendre de nouvelles choses (API, JavaScript, Requête SQL, Design, ...), et nous a appris à travailler en groupe. Nous n'avons malheureusement pas eu le temps de mettre en place un tableau de bord administrateur afin de gérer les utilisateurs et trajets, mais nous estimons avoir répondu pleinement à la demande initiale.

