Sylvain Torrenti

Dossier projet

« A completer»

A picture containing text, circle, diagram, design

Description automatically generated

# Remerciements

Pour commencer, je souhaite remercier la Maison Départementale des Personnes Handicapées des Bouches du Rhône, Cap Emploi, CT conseil et le centre 2ISA pour m’avoir permis cette reconversion professionnelle.

Je remercie vivement l’équipe pédagogique. Que ce soient les formateurs techniques, **Serge BOISSEAU**, **Théo OLLIVIER-TRIQUET**, **Fabien BELUGOU**, **Philippe PALAU** et **Hakim LASSOUED**, qui m’ont permis de mieux appréhender les différentes problématiques auxquelles j’ai été confrontées mais aussi les formateurs intervenus pour les compétences transverses, **Sarah KINSLEY, Annelies AANTJES, Dylan PEREZ** et **Alexandra TESTART.**

Je souhaite également remercier **Muriel ANDREO** et **Carole GALTIER** pour leur accueil au sein de l’établissement ainsi que tous mes collègues de la formation, qui ont permis un cadre propice à l’apprentissage. Mais aussi l’entreprise DSI qui m’a accueilli durant mon stage de fin de formation.

Et enfin, merci à ma famille qui m’a soutenu et encouragé durant cette première étape de ma formation.

Table des matières

[Remerciements 2](#_Toc164243679)

[Projet effectuer durant la période de stage 4](#_Toc164243680)

[Liste des compétences couvertes par le projet 4](#_Toc164243681)

[Résumé 5](#_Toc164243682)

[Recherches en langue anglaise 6](#_Toc164243683)

[Introduction 7](#_Toc164243684)

[Prérequis du projet 8](#_Toc164243685)

[Mise en place du projet 8](#_Toc164243686)

[Développement du projet 10](#_Toc164243687)

[Création de la Base De Données 10](#_Toc164243688)

[Laravel 12](#_Toc164243689)

[Les routes 13](#_Toc164243690)

[Les vues 14](#_Toc164243691)

[Le controller 20](#_Toc164243692)

[Le Model 21](#_Toc164243693)

[Les utilisateurs 21](#_Toc164243694)

[La création 21](#_Toc164243695)

[Les Tickets 24](#_Toc164243696)

[La création 24](#_Toc164243697)

[L’affichage de tous les tickets 28](#_Toc164243698)

[Affichage d’un ticket unique 32](#_Toc164243699)

[Tests effectués 35](#_Toc164243700)

[Future évolution 35](#_Toc164243701)

[Conclusion 35](#_Toc164243702)

# Projet effectuer durant la période de stage

## Liste des compétences couvertes par le projet

* Développer des composants d’accès aux données.
* Développer la partie front-end d’une interface utilisateur web.
* Développer la partie back-end d’une interface utilisateur web.
* Concevoir une Base De Données.

## Résumé

Le projet consiste à créer une plateforme de discussion instantanée.

Dans cette optique, je commence par analyser le **cahier des charges**. Je mets avant les fonctionnalités qui seront nécessaires à l’accomplissement du projet.

Dans le cas présent, je suis seul sur le projet : je n’ai donc pas fait de **gestion de projet**. Tout au long de ce projet, les différentes étapes répertoriées sont définies par des **ticket** via l’outil **GitLab**.

Le travail que j’effectue est partagé sur la plateforme GitLab grâce à l’outil **Fork.**

J’entreprends la **conception** du projet. J’utilise **VS Code** comme **IDE** et **CodeIgniter 4** comme **Framework**.

Ensuite j’utilise l’architecture **MVC** (Model, Vue, Controller). Les **Controllers** encapsuleront la logique métier. En cas de besoin de données persistantes, j’utilise un **Model** qui récupère les données dans le SGBD **MYSQL** et les retourne au Controller. Les **vues**, quant à elles, seront créées par le moteur de template **TWIG**. Le tout sera lié par des **routes**.

Viens ensuite la mise en forme avec l’aide de **Bootstrap**. Pour ce faire j’utilise les conseils prodigués par mes collègues, je trouve un **template** qui me convient et le modifie pour qu’il corresponde à mon projet.

Mots Clés :cahier des charges, gestion de projet, ticket, GitLab, Fork, conception, VS Code, IDE, CodeIgniter 4, Framework, MVC, Controller, Model,MYSQL, vues, TWIG, routes, Bootstrap, template.

## Recherches en langue anglaise

Lors de la réalisation de mon projet, j’ai effectué différentes recherches dans la documentation de CodeIgniter4 qui est seulement en anglais.

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel

Description générée automatiquement

Figure 1 Documentation CI4

Dans la figure 1, nous pouvons voir comment utiliser le Query Builder qui permet facilement l’utilisation de la BDD. Si toutefois les informations trouvées via la documentation ne sont pas suffisantes, effectuer une recherche annexe avec les termes anglais permet de trouver des résultats plus pertinents que si la recherche est effectuée en français.

## Introduction

Durant ma période de stage, qui s’est déroulé du 19 février 2024 au 07 mai 2024 j’ai effectué un projet définit par le Responsable Développement Informatique Sky GUNNING en utilisant des technologies et des outils qu’ils maitrisent.

Pour ce projet, j’ai dû mettre en œuvre une fenêtre de chat instantanée avec une possibilité de discussion privée. Pour débuter ce projet, j’ai dû permettre la création d’utilisateurs qui, eux, peuvent s’authentifier et poster des messages et ont la possibilité de choisir quelle fenêtre de discussion ils souhaitent afficher.

L’association 2ISA a été créé le 23 juin 2010. Elle propose des formations pour les personnes en situation de handicap mais possède également un organisme qui forme toutes personnes possédant le niveau Bac aux métiers du numérique.

## Prérequis du projet

Les prérequis techniques ont été vue durant la formation et si des zones restes floues il m’était possible de demander des informations à mes collègues. Ce projet a permis de mettre en pratique des notions que nous avions abordées pendant la formation.

Pour ce projet, et pour toute la formation, les éléments présents sur le site AMIO-FIT permettent de trouver les informations recherchées qu’elles soient transverses ou techniques.

## Mise en place du projet

A mon arrivé, au sein de l’entreprise DSI où j’ai effectué mon stage, un compte avec l’accès aux projets de l’entreprise m’a été fourni. Grâce à cet accès, un repository comprenant le projet sur lequel j’ai travaillé a été créé. Sky GUNNING et moi-même, étions membres de ce repository ce qui nous permettaient de faire les modifications nécessaires tout au long du projet.

Tout au long du projet, Sky GUNNING met en place des tickets concernant les étapes à faire avec une description pour que je sache précisément ce que je dois faire.

Une foi la démarche à suivre expliquer et préciser je me lance dans le développement du projet.

## Développement du projet

### Création de la Base De Données

Dans un premier temps, j’ai créé la Base De Données sur laquelle je devais effectuer mon projet. J’ai utilisé phpMyAdmin et son interface graphique pour créer la BDD (figure 2).

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Police

Description générée automatiquement

Figure 2 Interface graphique

Pour créer les tables j’ai également utilisé l’interface graphique de phpMyAdmin. Cette interface permet de choisir toutes les caractéristiques des tables désirées (figure 3).

Une image contenant capture d’écran

Description générée automatiquement

Figure 3 Interface graphique table

Par la suite, quand j’avais des erreurs dans mes requêtes, j’effectué d’abord les requêtes grâce à phpMyAdmin pour vérifier leur exactitude. Je les ai ensuite incorporées dans mon code en y effectuant les modifications nécessaires pour son bon fonctionnement.

### CodeIgniter 4

Pour ce projet, j’ai utilisé le Framework CodeIgniter 4. Ce Framework est open-source et respecte le MCD (Model Vue Controller). Il peut être utiliser en association avec Twig qui est un moteur de template.

Grace à Twig, nous pouvons créer des Template que nous pouvons utiliser dans nos pages pour les rendre homogènes.

Une image contenant texte, capture d’écran, Police

Description générée automatiquement

Figure 4 Twig head

La figure 4 représente le Template que j’ai utilisé sur l’ensemble de mes pages. Toutes mes pages auront cet élément comme Head.

Nous pouvons voir que les liens qui mettent en forme, grâce au framework CSS Bootstrap, seront présent sur toutes les pages HTML et permet ainsi d’avoir une cohérence de mise en forme dans tout le projet.

Une image contenant texte, Police, capture d’écran

Description générée automatiquement

Figure 5 Partial

L’utilisation d’un layout qui regroupe et assemble tous les éléments créés permet d’avoir une cohérence sur l’ensemble du projet.

### Les routes

Elles sont essentielles au bon fonctionnement de CodeIgniter 4. Elles permettent de faire le lien entre les vues et d’utiliser les fonctions présentes dans un Controller (que nous verrons par la suite).



Figure 6 Route

La route (figure 6) utilise la fonction « check » présente dans « AuthController » qui permet l’authentification.

Il existe aussi la possibilité de créer des routes paramétrées (figure 7).



Figure 7 route avec paramètre

Cette route permet de retourner la vue de la fenêtre de discussion privé sélectionner par l’utilisateur grâce à la fonction « chatPerso/$1 » présente dans ChatController. Cette fonction permet d’afficher la page de discussion entre l’utilisateur authentifier et un utilisateur sélectionné par celui-ci.

### 

### Les vues

#### La Page d’accueil

La page d’accueil du site créé pour le projet est présentée dans la figure 8.

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, nombre

Description générée automatiquement

Figure 8 page d'accueil

Sur la page d’accueil vous avez la possibilité de vous identifier, si vous avez déjà un compte ou de le créer le cas échéant.

#### Création de compte

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, nombre

Description générée automatiquement

Figure 9 Création de compte

J’ai indiqué par une astérisque « \* », les champs obligatoires. Dans le code j’ai également indiqué qu’il devait obligatoirement être renseigné :

* L’Email et le Mot de Passe car ils permettent l’authentification et sans eux vous ne pouvez avoir accès à votre compte.
* Le Nom car il est nécessaire au bon fonctionnement du projet dans les cas que nous verrons plus tard.
* Un lien vers la page de Login est également présent si vous possédez déjà un compte et que vous êtes arrivé sur cette page par mégarde.

#### Le chat général

Lorsque vous êtes authentifié vous accéder à la page de la discussion instantané général. A partir de cette page vous avez la liste des utilisateurs enregistrer permettant d’accéder à la discussion instantanée privée. (figure 10, image à changer)

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel

Description générée automatiquement

Figure 10 chat général

Dans cette liste, nous pouvons trouver les informations générales concernant les tickets. L’auteur n’y est pas indiqué car cette liste concerne seulement les tickets de l’utilisateur connecté. Nous pouvons également voir que le ticket 2 possède une information supplémentaire concernant la mise à jour. Celle-ci est rajoutée lorsque l’état initial du ticket est modifié (ajout de message, changement de statut).

La figure 14 nous montre la même vue mais provenant d’un compte administrateur.

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, conception

Description générée automatiquement

Figure 11 : Liste Tickets (Administrateur)

Il y a deux différences importantes. La présence du nom et du prénom de l’émetteur du ticket car en tant qu’administrateur nous avons accès à tous les tickets. Ainsi que la disparition du bouton permettant de créer des tickets. J’ai fait le choix de ne pas permettre à un administrateur de créer un ticket.

#### La création des Tickets

Une image contenant texte, capture d’écran, Rectangle

Description générée automatiquement

Figure 12 : Création de tickets

Grace à cette vue (figure 15), l’utilisateur peut créer un ticket. Il doit indiquer la matériel à changer (susceptible de changer lors de la 2ème partie du fil rouge ou nous devrons aussi gérer le matériel). Ces informations sont obligatoires car nous les utilisons dans différentes vues. Elles sont enregistrées en Base De Données.

#### Le détail des tickets

La figure 16 montre le détail du ticket lorsqu’on est authentifié en tant qu’utilisateur.

Une image contenant texte, capture d’écran, Police

Description générée automatiquement

Figure 13 : Détail Ticket (Utilisateur)

Sur cette vue nous trouvons les détails du tickets. Un espace est réservé pour l’échange de messages. La date de chaque message est indiquée pour permettre un meilleur suivi. Le nom de l’auteur du message est aussi indiqué.

Un bouton permettant de revenir à la liste des tickets est également présent.

La figure 17 montre le détail du ticket lorsqu’on est authentifié en tant qu’administrateur.

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, conception

Description générée automatiquement

Figure 14 : Détail Ticket (Administrateur)

Il y a certaines différences notables. Nous pouvons voir que les auteurs des messages ont changé pour correspondre au compte authentifié.

En tant qu’administrateur il est également possible de changer le statut du ticket, fonctionnalité qui n’est pas disponible si l’on est un simple utilisateur.

#### La création de message

Cette vue ne change pas en fonction du rôle de l’utilisateur (figure 18). Cette fonctionnalité est disponible uniquement en passant par le détail du ticket car un message est lié à un ticket précis.

Une image contenant texte, capture d’écran, Rectangle, cadre photo

Description générée automatiquement

Figure 15 : Message

Dans cet espace vous pouvez indiquer votre message et cliquer sur « envoyer ». Il est ainsi enregistré en Base De Données avec les informations de l’auteur, du ticket concerné et la date d’émission.

### Le controller

En suivant la méthode MCD il faut obligatoirement passer par un Controller. Celui-ci est appelé par la route qui utilise également la fonction créée dans le Controller (figure 19).

Une image contenant texte, capture d’écran, Police

Description générée automatiquement

Figure 16 : Code d'un Controller

### Le Model

Pour finir, il y a aussi la présence du Model qui sert de lien entre le Controller et la Base De Données (figure 20).

Une image contenant texte, capture d’écran

Description générée automatiquement

Figure 17 : code Model

## Les utilisateurs

### La création

Pour créer des utilisateurs j’ai utilisé la méthode MVC (Model, Vues, Controller). Pour plus de facilité, j’ai utilisé l’outil Fortify qui peut s’utiliser avec Laravel. Cet outil permet de gérer l’authentification et la création des utilisateurs.

#### La route

Fortify crée automatiquement les routes utilisées par la page de login et d’authentification. Pour changer la cible il nous faut la changer dans le fichier « RouteServiceProvider » (figure 21).



Figure 18 : Route login/auth

Ainsi j’ai pu indiquer que, quand l’utilisateur est authentifié, il est automatiquement redirigé vers la vue « logUser ».

#### Le controller

Une image contenant texte, capture d’écran, Police

Description générée automatiquement

Figure 19 : Create account

Le controller est créé par Fortify (figure 22). Il comporte toutes les fonctions nécessaires au fonctionnement de Fortify. La fonction de la figure 22, permet de stocker les données d’un utilisateur pour créer un compte. J’ai rajouté les colonnes qui ne sont pas définies de base dans Fortify pour être cohérent avec ma Base De Données.

#### Le model

Le modèle est également créé automatiquement par Fortify. Des modifications sont nécessaires pour correspondre à ce que nous voulons. C’est aussi dans ce fichier que j’ai créé ma fonction « isAdmin » qui permet de savoir si l’utilisateur est un administrateur. Je reviendrai sur l’explication de cette fonction plus tard dans ce dossier.

Fortify permet une certaine protection lors de la création de compte. Il faut donc modifier une chose dans ce fichier (fichier 23).

A screen shot of a computer

Description automatically generated with medium confidence

Figure 20 : Fillable

Seuls les éléments présents dans cette liste seront enregistrés en Base De Données. C’est pourquoi j’ai rajouté « Prénom » et « Tel » qui sont les deux colonnes supplémentaires de ma Base De Données qui ne sont pas basiquement des Fortify. Attention, la casse doit être respectée.

#### Les vues

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel

Description générée automatiquement

Figure 21 : Vue code createAccount

La figure 24 montre le code utilisé dans la vue de création de compte.

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel

Description générée automatiquement

Figure 22 : Vue code login

La figure 25 montre le code utilisé pour gérer l’authentification.

## Les Tickets

### La création

Pour créer des tickets en suivant la méthode MVC il faut trois fichiers différents : le Model, la Vue et le Controller. L’ordre de création n’est pas fixe mais les trois doivent être présents.

#### La route

La figure 26 montre la route utilisée quand l’utilisateur crée un ticket via le formulaire

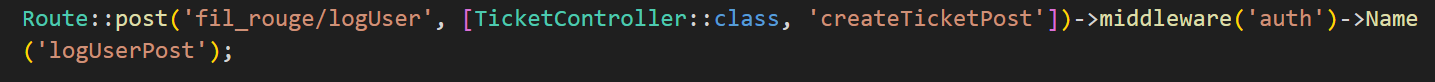


Figure 23 : Route création ticket

Cette route indique que le formulaire doit être utilisé avec une méthode POST. Elle utilise la fonction « createTicketPost » qui se trouve dans « TicketController ». Pour l’utiliser, il faut être authentifié. Je lui ai donné un nom pour faciliter son utilisation dans mon code.

#### Le controller

Comme indiqué par notre route, elle utilise la fonction « createTicketPost » se trouvant dans le controller (figure 27).

Une image contenant texte, capture d’écran, Police

Description générée automatiquement

Figure 24 : Fonction crerateTicketPost

Dans la variable « $rules » nous indiquons les règles à suivre pour les différents éléments demandés. Les règles pour le champ « matériel » et « Sujet » sont :

* Le champ est requis
* Doit être de type string
* Doit faire minimum 3 caractères
* Doit faire maximum 255 caractères.

La variable « $validator » vérifie que les inputs rentrés correspondent aux règles définies. Elle utilise les éléments donnés en input grâce à la variable « $request » et à la variable « $rules ». S’il n’y a pas d’erreur, elle stocke tous les inputs dans une variable « $data ».

Une nouvelle instance de la « class » « TicketModel » est créée pour pouvoir utiliser les fonctions présentes dans le « model ». J’utilise la fonction « insert », avec comme paramètre la variable « $data » qui contient les inputs fournis.

Pour finir, j’ai établi une redirection vers ma route « statutTicket » avec comme paramètre l’« Id » de mon ticket présent dans la variable « $ticketId » et qui permet ainsi d’afficher directement les détails du ticket créé.

#### Le model

Pour finir, il y a le « model » : il sert de lien entre la Base De Données et le controller.

Une image contenant texte, capture d’écran, Police

Description générée automatiquement

Figure 25 : Fonction insert

Cette fonction, présente dans le model, est appelée par le controller lorsque l’utilisateur crée un ticket (figure 28). Elle permet de stocker les données fournies par l’utilisateur dans la Base De Données et prend en paramètre les données récupérées dans le controller.

Les éléments qui constituent cette fonction sont :

**DB ::table(‘Ticket’)->insertGetId :** Signifie que j’ai fait une insertion en récupérant l’ Id  dans la table « Ticket ». J’ai utilisé « insertGetId » car l’Id de la table ticket est auto incrémenté.

**([…]) :** Les points sont remplacés par les données que nous voulons insérer.

**‘Sujet’ => $data[‘Sujet’] :** Signifie que dans la colonne « Sujet » j’insère les données de la clé « Sujet » présentes dans les données récupérées via le controller.

**‘Materiel’ => $data[‘materiel’] :** Signifie que dans la colonne « Materiel » j’insère les données de la clé « materiel » présentes dans les données récupérées via le controller.

**‘Status\_id’ => 1 :** Signifie que lors de la création d’un ticket son statut est défini sur 1 qui correspond à « en cours » dans la table Statuts.

**‘CreatedAt’=> Carbon ::now() :** Permet de récupérer la date lors de la création.

**‘User\_id’=> auth()->user()->id :** Récupère l’ « Id » de l’auteur et l’insère dans la colonne de la table Ticket.

#### La vue

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel

Description générée automatiquement

Figure 26 : Vue code createTicket

Pour la création de ticket, la vue (figure 29), indique que les champs « materiel » et « sujet » doivent être renseignés et qu’ils ont une taille maximum à respecter pour convenir à la Base De Données.

### L’affichage de tous les tickets

Comme pour la création, l’affichage nécessite aussi de suivre la méthode MVC, mais nous n’utilisons pas les mêmes fonctions.

#### La route



Figure 27 : Route display ticket

Cette route utilise le TicketController pour appeler la fonction « displayTickets » (figure 30).

#### Le controller

Une image contenant texte, capture d’écran, Police

Description générée automatiquement

Figure 28 : fonction displayTickets

Cette fonction (figure 31) crée et utilise une instance de TicketModel pour récupérer et rendre visibles les données se trouvant en Base De Données et les retourne à la vue avec la possibilité pour celle-ci d’utiliser la variable $tickets et ainsi de pouvoir utiliser les données récupérées.

#### Le model

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Logiciel multimédia

Description générée automatiquement

Figure 29 : Fonction getAll

Cette fonction contient une condition (figure 32) qui vérifie si l’utilisateur est administrateur ou non. En fonction de la réponse, l’affichage n’est pas le même. Elle permet de récupérer en Base De Données les informations nécessaires à l’affichage. J’ai inclus également la clause « order by » qui permet de choisir l’ordre de sélection en fonction d’un champ de la table. « desc » signifie que l’ordre doit être décroissant.

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, logiciel

Description générée automatiquement

Figure 30 : Fonction isAdmin

Grace à cette fonction, nous pouvons voir si le rôle de l’utilisateur est « Administrateur » ou non (figure 33). Cette réponse est utilisée dans notre première fonction « getAll ». Si la personne est Administrateur tous les tickets sont récupérés sinon seuls ceux liés à l’utilisateur authentifié le seront.

Dans cette fonction, je demande de sélectionner le Label présent dans la table Rôle lié à l’Id de l’utilisateur authentifié. Pour y arriver, j’utilise plusieurs jointures entre mes tables.

Comme nous avons pu le voir au début du document, la table users n’est pas directement reliée à la table Role. Je dois donc faire plusieurs jointures entre mes tables. Comme je commence par la table Role, je dois la relier à la table UserRole via la clé étrangère IdRole présente dans la table UserRole. Ensuite, je dois relier la table users via la clé étrangère IdUser présente dans la table UserRole. Ainsi mes tables users et Role sont reliées. Dans ma requête, j’indique une clause where qui signifie que je veux uniquement les résultats qui correspondent à cette clause. J’utilise l’Id de l’utilisateur authentifié pour récupérer le Label de son rôle qui se trouve dans la table Role : si ce Label est Administrateur alors la fonctions renvoie « vrai » sinon elle renvoie « faux ».

#### La vue

Une image contenant texte, capture d’écran

Description générée automatiquement

Figure 31: Code de la vue

Plusieurs éléments sont à noter sur la figure 34 :

**@forelse ($tickets as $ticket)** qui indique que pour chaque $tickets fourni par le controller, ils seront stockés dans une nouvelle variable $ticket.

**@if (auth()->user()->isAdmin())** qui vérifie si la personne est administrateur (comme vu précédemment) et ainsi afficher l’auteur du ticket et enlever la fonctionnalité de créer un ticket comme indiqué au début.

@if ($ticket->label\_status == ‘Résolu’) qui vérifie le label du statut. Si celui-ci est indiqué ‘résolu’ alors le message de mise a jour est remplacé par ‘Le ticket a été fermé le :’.

**@if ($ticket->UpdateAt != null && $ticket->label\_status == ‘En cours’)** qui vérifie si dans la Base De Données le champ UpdateAt n’est pas « null » et que le statut est ‘En cours’ (les deux conditions doivent être vraies en même temp). Si cette condition est vérifiée alors j’affiche le message ‘Dernière mise à jour faite le :’.

**$ticket->…** Les « … » sont remplacés par les noms des colonnes que nous souhaitons afficher.

### Affichage d’un ticket unique

#### La route

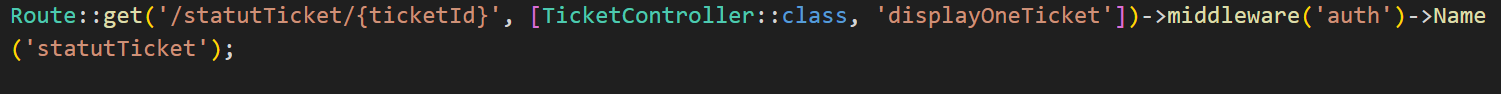


Figure 32: Route display one ticket

Cette route paramétrée est utilisée dans diverses situations (figure 35). Si l’utilisateur veut avoir accès aux détails d’un ticket précis ou quand un ticket est créé, elle prend en paramètre l’Id du ticket et ainsi a accès aux informations qui sont récupérées par la fonction displayOneTicket présente dans le TicketController.

#### Le controller

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel

Description générée automatiquement

Figure 33 : Fonction displayoneTicket

Grace à cette fonction (figure 36), nous récupérons toutes les informations nécessaires à notre vue. Nous pouvons voir que nous indiquons, en paramètre de la fonction, l’Id du ticket qui nous sert pour récupérer les informations qui lui sont liées comme les messages ou son statut. Nous utilisons aussi les model que nous avons créés pour les messages, le statut et l’utilisateur.

#### Le model

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, ligne

Description générée automatiquement

Figure 34 : Fonction get

Cette fonction (figure 37) permet de faire un « select » de tous les champs, grâce au signe « \* », de la table Ticket avec comme clause l’Id du ticket qui est passé en paramètre. Nous pouvons voir que cette requête utilise « selectOne » et pas simplement « select », cela nous permet de ne récupérer qu’une seule occurrence et non un tableau ce qui est plus logique car nous ne récupérons qu’un seul ticket.

L’écriture « where Id = ? ;’, [$ticketId]);  » permet d’éviter les injections SQL.

#### La vue

Je vais vous présenter chaque élément important de la vue.

Une image contenant texte, capture d’écran

Description générée automatiquement

Figure 35 : Code vue statutTicket (message)

Dans la figure 38, nous pouvons voir comment les messages sont gérés. Tout d’abord, j’affiche les informations du ticket sélectionné. Puis arrive l’espace réservé aux messages. Si aucun message n’est présent, vérifié par la condition « if ($message == null) », le message affiché est « il n’y a pas encore de message ».

Si des messages sont présents, une autre condition est vérifiée, « if (auth()->user()->id == $message->User\_id) », elle permet de vérifier si l’auteur du message est l’utilisateur authentifié. Dans ce cas, l’auteur du message est remplacé par « Vous » pour permettre une meilleure vision de l’espace de message.

Nous voyons également que la date de création du message est présente ce qui permet un meilleur suivi de la conversation.

Il y a également la présence d’un bouton permettant la création de message utilisant une route paramétrée qui fournit l’Id du ticket en cours et ainsi permettre que le message créé soit lié au ticket lors de sa création. Nous verrons en détail la création des messages plus loin dans ce dossier.

C’est également dans cette vue que je gère si le ticket est résolu ou en cours. Si un administrateur a réglé le statut sur ‘résolu’ alors il est impossible de créer de nouveaux messages.

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel

Description générée automatiquement

Figure 36 : Code vue statutTicket (Administrateur)

Dans la figure 39, nous pouvons voir la gestion du rôle de l’utilisateur authentifié. L’auteur du ticket est affiché seulement si l’utilisateur authentifié est un administrateur. Dans ce cas, un bouton permettant de changer le statut du ticket est présent et actif. L’utilisation de ce bouton appelle la fonction « changeStatutTicket » qui récupère le statut du ticket via « Status\_id » et le change. Grâce à la requête utilisée pour afficher le détail du ticket, nous récupérons et affichons le nouveau statut.

## Tests effectués

Pour effectuer les différents tests j’ai fait appel à des personnes extérieures que je souhaite grandement remercier, **BRUNDU Roseline, TORRENTI Natacha et ROBERT Nicolas.**

Ils m’ont permis de mettre en évidence des problématiques que je n’avais pas envisagées et m’ont aussi prodigué des conseils au niveau du design et de l’ergonomie.

Pour que les tests soient le plus fidèles à la réalité, je ne leur ai fait qu’un rapide résumé de la plateforme sans donner d’indication sur la marche à suivre (mis à part qu’ils devaient créer un compte). Grâce à cela, j’ai pu mettre en lumière des dysfonctionnements de quelques fonctionnalités sous certaines conditions qui m’avaient échappé car je connaissais le code.

## Future évolution

Ce projet continuera d’évoluer durant la deuxième partie du Fil Rouge avec l’implémentation de nouvelles fonctionnalités, qui me sont, pour l’heure, inconnues.

Si ce n’est pas prévu, je souhaite mettre en place les services liés aux e-mails (mot de passe oublié, notification etc…).

## Conclusion

En conclusion, ce projet m’a permis de connaitre et d’apprendre à utiliser le Framework Laravel même si je suis conscient que je n’ai fait qu’en effleurer la surface.

Il m’a aussi permis de mieux appréhender les différentes problématiques que l’on pouvait rencontrer. Il me permettra de mieux appréhender la seconde partie du projet fil rouge en ayant des bases solides.

Il est également possible que des modifications futures y soient apportées. Ces modifications peuvent porter sur la technique mais aussi sur le design.