

27/06/2018

# Rapport De Stage

Billard Sabrina BTS SN1

Entreprise d'accueil :

DBC Rénovation  
Zone industriel Nord 27 rue Jean Jacques Mention  
Amiens

Etablissement scolaire :

Lycée la-providence  
146 boulevard de Saint-Quentin Amiens

Date Du Stage :

Du 22 Mai au 29 Juin 2018

Nom du tuteur de stage :

B. GODET Dirigeant

# SOMMAIRE

Les remerciements.....	3
Introduction .....	3
Situation et information de l'entreprise.....	4
Historique des activités .....	5
Place sur le marché et concurrence .....	5
Organisation du service d'accueil.....	5
Ma mission au sein de l'entreprise.....	6
Le site internet .....	6
Le logiciel.....	9
Cahier des charges : .....	12
Conclusion.....	14

## LES REMERCIEMENTS

À la suite de plus d'un mois de stage au sein de l'entreprise DBC Rénovation à Amiens je tiens à remercier le directeur, Monsieur Benoit Godet d'avoir accepté ma présence dans son établissement.

Je tiens à le remercier pour les missions qu'il a accepté de me confier et la confiance qu'il m'a accordée durant l'accomplissement de ses dernières.

Je remercie également tous les salariés de cette entreprise pour leur accueil qui fût fort agréable.

J'ai pris beaucoup de plaisir à réaliser les tâches qui m'ont été confié.

Cela est dû en partie grâce à la bonne ambiance qui régnée au sein de cette société.

## INTRODUCTION

Je me nomme Billard Sabrina et je suis actuellement étudiante en première année de BTS Système numérique option informatique et réseaux. Dans le cadre de ma formation j'ai dû réaliser un stage d'un mois en entreprise dans le domaine de ma formation.

Ce BTS permet de développée des compétences en programmation de sites internet et de logiciel ainsi que des compétences en réseaux. Ce BTS combine également les matières scientifiques avec l'informatique.

Ma recherche de stage n'a pas été facile.

En effet, premièrement j'ai porté mon dévolu sur des entreprises d'informatique.

Après plusieurs appels et de nombreux mail cela n'a pas porté ses fruits.

En effet, soit il fallait de l'expérience soit ils ne prenaient pas de stagiaire pour une si courte période. Et lorsque j'eus la chance de décrocher un entretien j'étais handicapé par mes années d'études jugé insuffisante pour aboutir à leurs projets.

À la suite de cet échec je me suis tournée vers les entreprises n'ayant pas de site internet.

Cette fois quelque entreprises étaient intéressés mais trop petite pour convenir à un stage en entreprise.

Enfin je me suis dirigée vers les entreprises de travaux publics et de rénovation en leurs proposant une application permettant de gérer leurs chantiers.

En effet cela me plaisait beaucoup de concevoir une application et ce type d'entreprise devait mettre à jour constamment les données de leurs clients. Une application pourrait certainement les intéresser.

Au troisième appel, je suis tombé sur DBC Rénovation, la où j'ai exposé mon projet par téléphone.

À la suite de cet appel, je me suis rendu à un entretien avec le directeur et nous avons convenue à un stage dans le but de réaliser une application reposant sur les bases de données.

Tout au long de ce stage, je n'ai cessé d'être motivé et de réaliser les idées qui me venaient en tête, je suis très satisfaite de mon travail.

Je pense que mon entreprise d'accueil l'est aussi.

## SITUATION ET INFORMATION DE L'ENTREPRISE

La dénomination sociale de l'entreprise est DBC RENOVATION.

Cette entreprise est située à Zone industriel Nord 27 rue Jean Jacques Mention Amiens.

Elle œuvre dans le BTP et la construction et plus principalement dans le secteur de la rénovation chez les particuliers.

Le directeur général est Monsieur Benoit Godet.

Le dirigeant est M Descamps Ivan Alain.

Elle compte 22 salariés.

La statue juridique est une société par action simplifié.

C'est-à-dire que c'est une entreprise dans laquelle un ou plusieurs associées sont en mesure de prendre des décisions.

Le dernier Chiffre d'affaire enregistré à ce jour est 1 921 943 €.

DBC Rénovation a été créer le 06/10/2010.

Elle siège actuellement à Amiens et à Abbeville et possède le label Qualibat RGE : Eco responsabilité.

Les Activités de l'entreprises sont la menuiserie, la pose de fenêtres, poêles, les portes de garages, Les Porte de maison et les portails ainsi que l'isolation.

## HISTORIQUE DES ACTIVITES

23 Juin 2018 – foire d’été d’Albert : présentation au public de DBC Rénovation

03 Juin au 10 Juin 2018– foire commerciale DBC Rénovation à Amiens Mégacité

13 Octobre jusqu’au 15 octobre 2017 - Salon Living : Salon de l’habitat et de l’immobilier DBC Rénovation à Amiens Mégacité

10 Juin 2017 – Participation à la 18<sup>e</sup> Foire de Picardie Mégacité Amiens

14 Octobre au 16 Octobre 2016 – salon de l’habitat à Amiens

## PLACE SUR LE MARCHE ET CONCURRENCE

DBC Rénovation se situe à la 4<sup>e</sup> place sur le marché français.

Les concurrents de cette société sont principalement, Diruy qui se situe en tête du marché français, Maxim Rénovation et ATG Service.

Bien que DBC Rénovation soit très bien noté, le marché de la rénovation est très développé.

## ORGANISATION DU SERVICE D’ACCUEIL

L’organisation du service d’accueil n’est composée que du Responsable informatique, Le responsable informatique et le Directeur Général Monsieur Godet étaient mes tuteurs.

Cependant, je ne voyais que rarement les responsables informatiques, Je ne travaillais donc qu’avec Monsieur Benoit Godet.

Mon rôle au sein de cette société était de répondre aux attentes de mon maître de stage en développant une application permettant de gérer les informations des clients et des commandes sur une seule plateforme.

L'activité de mon service était de manager les salariés et d'accueillir les clients et les prestataires de services.

## MA MISSION AU SEIN DE L'ENTREPRISE

Le Directeur Général, Monsieur Benoit Godet m'a confié qu'il avait de multiples fichiers Excel pour ses bases de données et que chacun travaillait sur sa version. Son souhait était de réunir tous ces fichiers en une seule application où tout le monde pourrait travailler en simultané.

Il souhaitait également avoir la possibilité de consulter certaines informations lors de ses déplacements chez des clients.

J'ai donc pensé à un logiciel qui donnerait accès à la modification de données uniquement au sein du réseau de la société.

Cela garantissait une certaine sécurité.

Ce logiciel serait relié à une base de données qui pourrait contenir toutes les informations des fichiers Excel de la société.

Le logiciel consisterait à stocker, modifier et supprimer des données de la base de données.

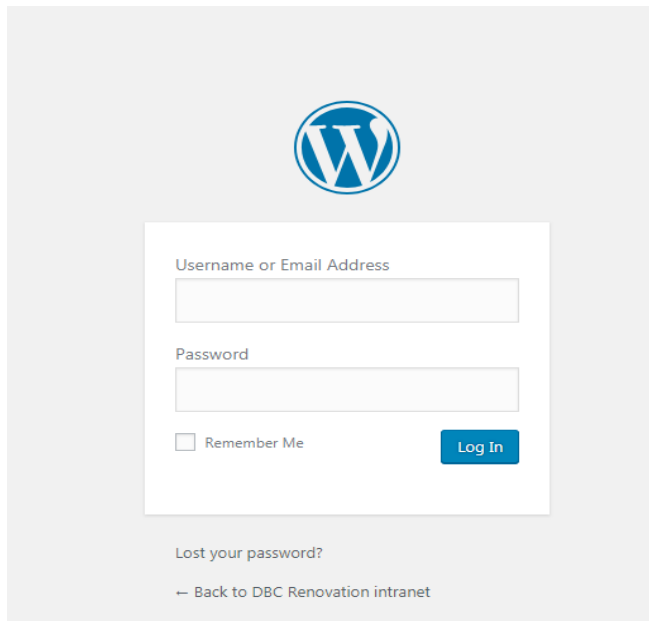
J'ai également choisi de réaliser un site internet pour répondre à une demande de mon maître de stage, « permettre la visualisation d'information à l'extérieur de la société ».

## LE SITE INTERNET

Durant mon stage, j'ai également réalisé un site internet permettant à mon maître de stage de visualiser certaines informations importantes lors de ses déplacements. Les informations dont il a besoin sont enregistrées par un logiciel et stockées dans une base de données.

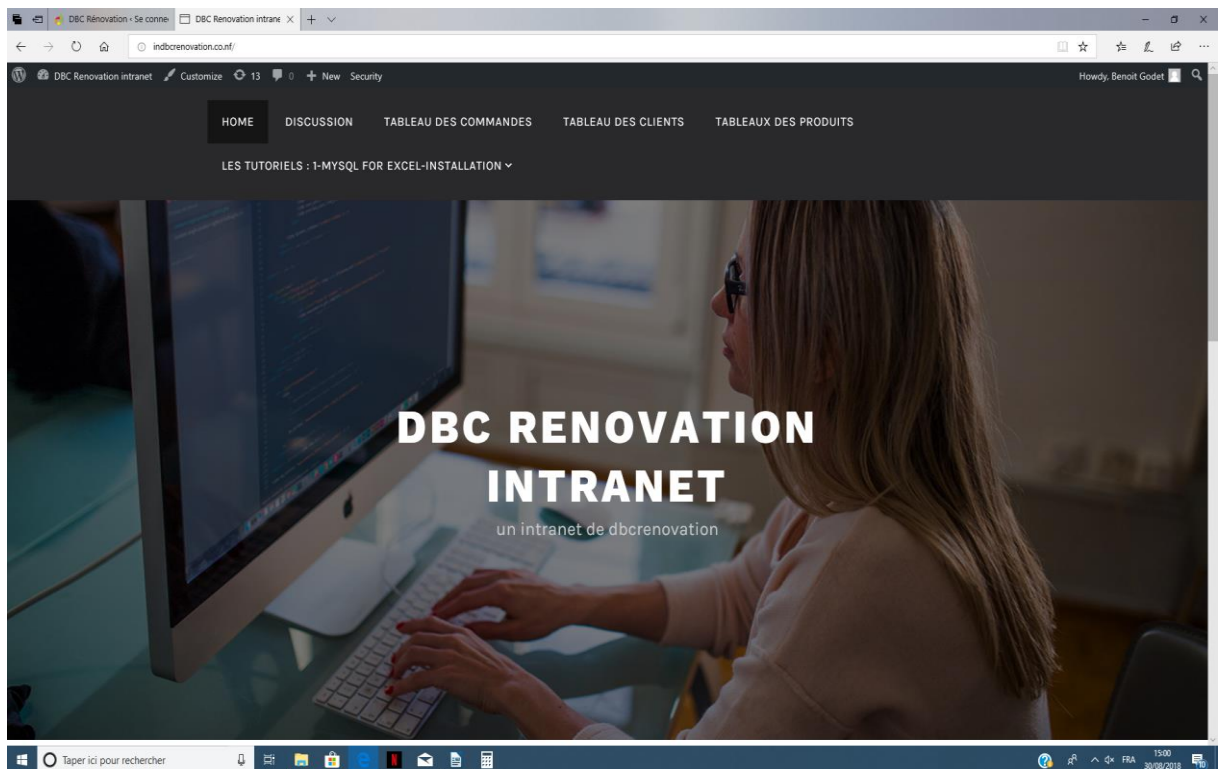
Ce site permet de visualiser les commandes, les clients et les produits. Des informations utiles à présenter aux clients.

Ce site internet est privé, il faut d'abord se connecter pour y avoir accès.  
Au bout d'un certain nombre d'essais échoué, le site devient inaccessible durant 1 heure.

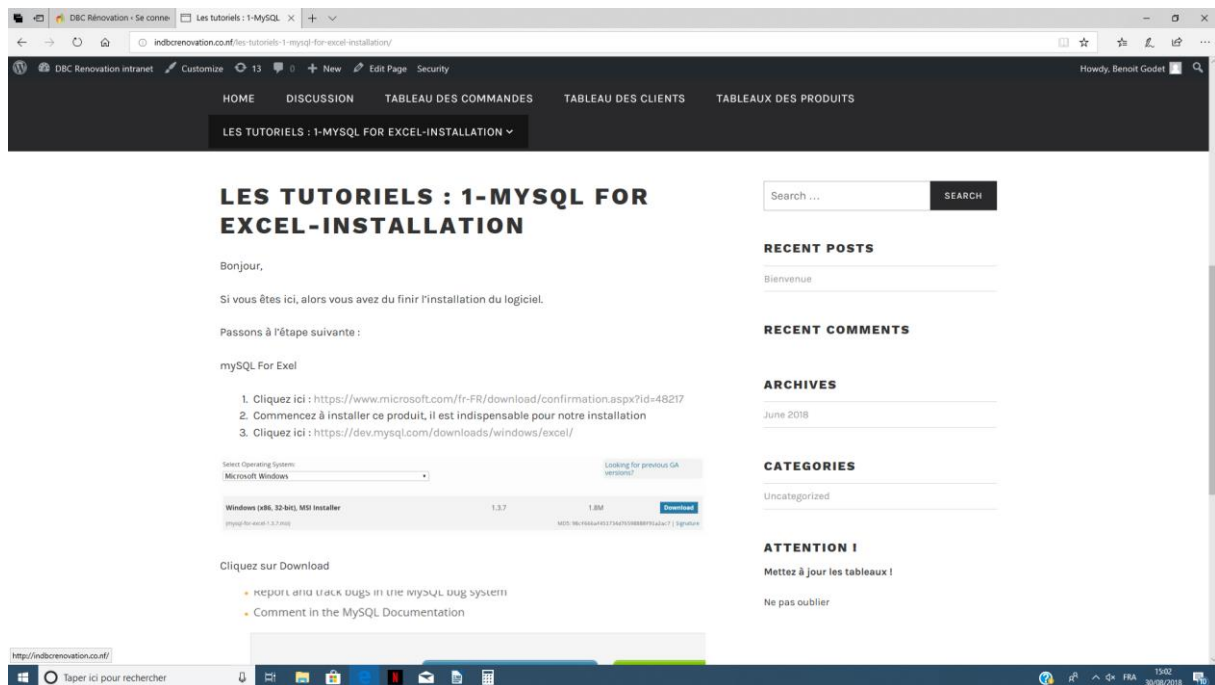


The image shows the WordPress login interface. At the top center is the WordPress logo (a blue 'W' inside a circle). Below it is a white login box with a light gray border. Inside the box, there are two input fields: the first is labeled 'Username or Email Address' and the second is labeled 'Password'. Below the password field is a checkbox labeled 'Remember Me'. To the right of the checkbox is a blue button with white text that says 'Log In'. Below the login box, there is a link that says 'Lost your password?' and a link that says '← Back to DBC Renovation intranet'.

Voici la page de connexion du site internet



Voici la page d'accueil du site internet une fois que l'utilisateur est connecté.



Voici un des tutoriels du site internet.

En effet, pour le bon fonctionnement du site j'ai réalisé des tutoriels. Cela correspond à une documentation de mon travail.

Dans un premier tutoriel, j'explique comment installer le logiciel que j'ai développé et qui permettra d'enregistrer des données dans la base de donnée. Dans le deuxième tutoriel, j'apprends à l'utilisateur à installer un complément d'Excel : « MYSQL FOR EXCEL ». C'est un complément qui permet de modifier la base de donnée et enregistrer les informations de cette dernière sans passer par le logiciel avec Excel. Par la suite, j'explique comment configurer ce complément de façon à ce que Excel communique avec la base de donnée et puisse y récupérer les informations.

Ensuite, j'explique comment transférer ses informations sur le site dans les menus suivant : « Tableau des commandes », « tableau des produits », « tableau des clients ».

Les installations nécessaires sont référencés dans ce site internet.

Etant donné que ce site est privé, les utilisateurs ont la possibilité de discuter ensemble par le biais de l'onglet « discussion ».



# LE LOGICIEL

Voici le logiciel que j'ai réalisé à l'aide de Qt, ce que vous voyez est la page de connexion.

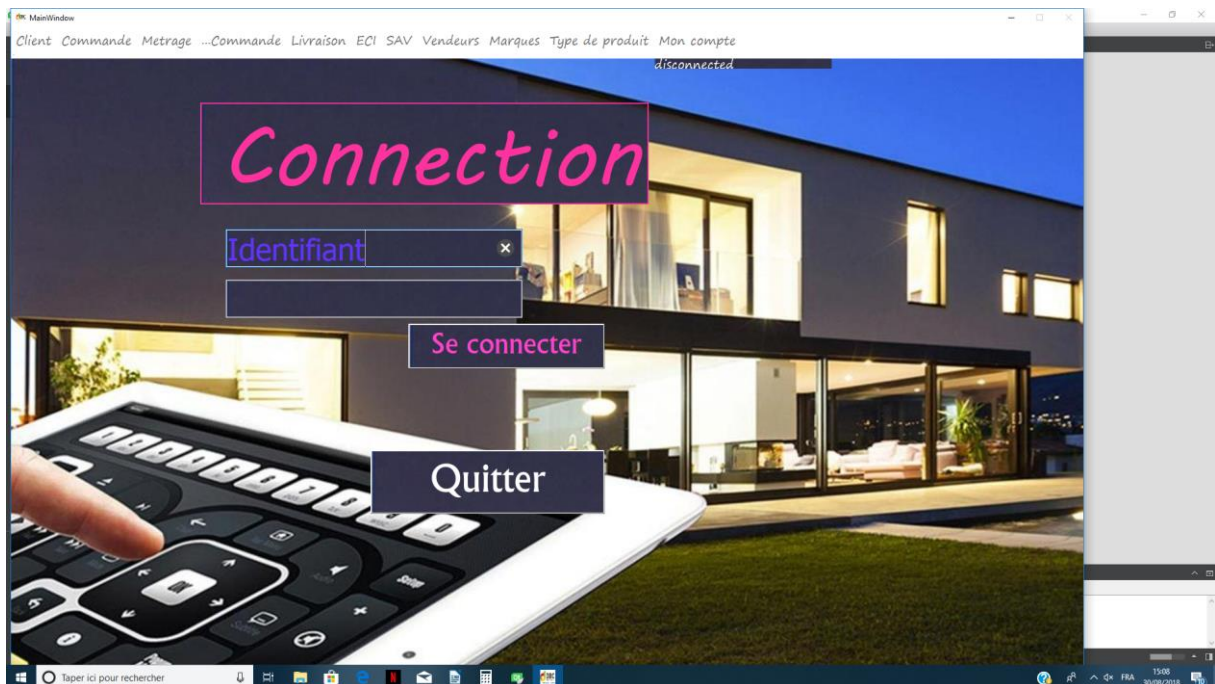
Qt est un environnement de développement, c'est à dire que c'est un outil pour créer des logiciels.

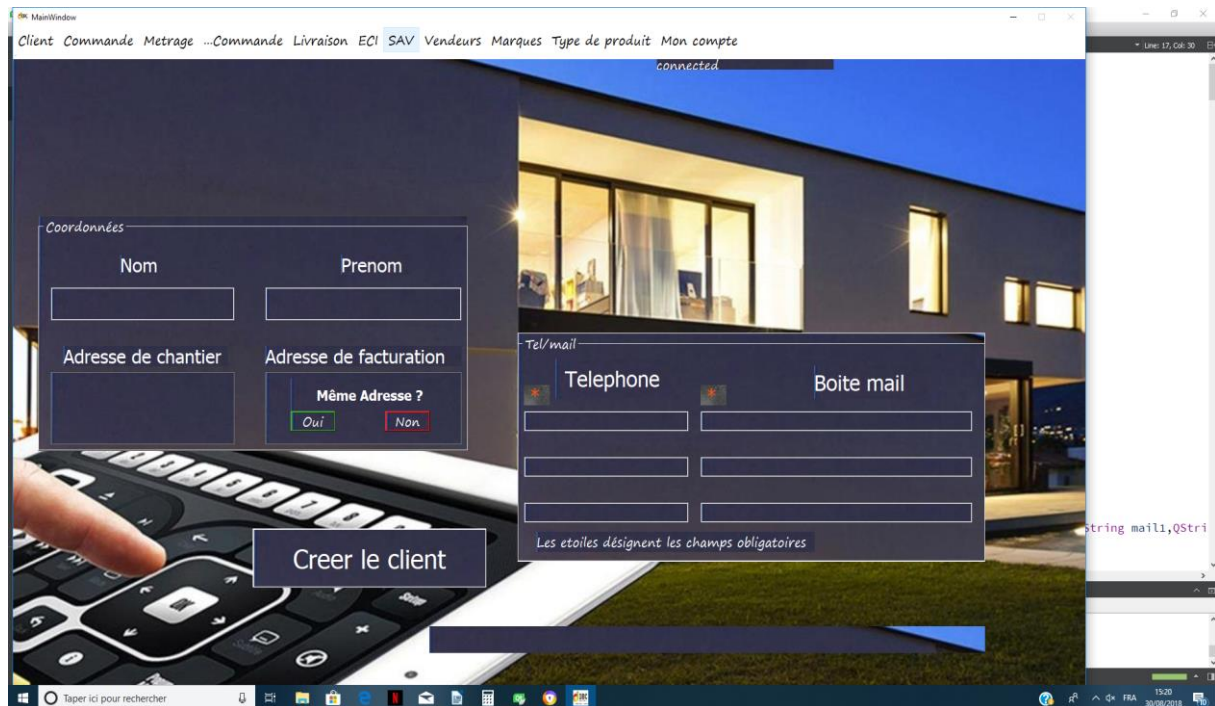
J'ai utilisé le langage de programmation c++ qui permet d'interagir avec l'interface graphique. Afin de sécuriser mon logiciel, j'oblige l'utilisateur à se connecter.

Pour réaliser la page de connexion que nous apercevons, je me sers de Qt Designer (un composant de Qt) pour insérer le texte, les champs et les boutons.

Ensuite, je rends les fonctionnalités et la page d'accueil du logiciel invisible tant que l'utilisateur est déconnecté.

Une fois que l'utilisateur a cliqué sur « Se connecter », la page connexion est invisible et les pages cachées deviennent visibles. Il faut savoir que l'utilisateur possède un identifiant et un mot de passe stocker dans une base de donnée, sans cela, impossible d'accéder à l'application.





Une fois connecté, l'utilisateur a accès à ces pages et ce menu.  
Toutes données de ce logiciel communique avec la base de donnée.

### Par exemple :

Dans le menu client, l'utilisateur a la possibilité, d'ajouter, de supprimer ou de modifier des clients.

Avec Qt Designer, j'ai créé des formulaires permettant à l'utilisateur d'interagir avec la base de donnée

Par exemple, sur cette page le bouton « créer le client » permet d'envoyer les données du formulaire dans la base de donnée.

Lors du clic, mon code demande à la base de donnée de créer un nouveau client avec toutes les informations qu'a renseigné l'utilisateur.

Il en est de même pour la modification et la suppression de clients.

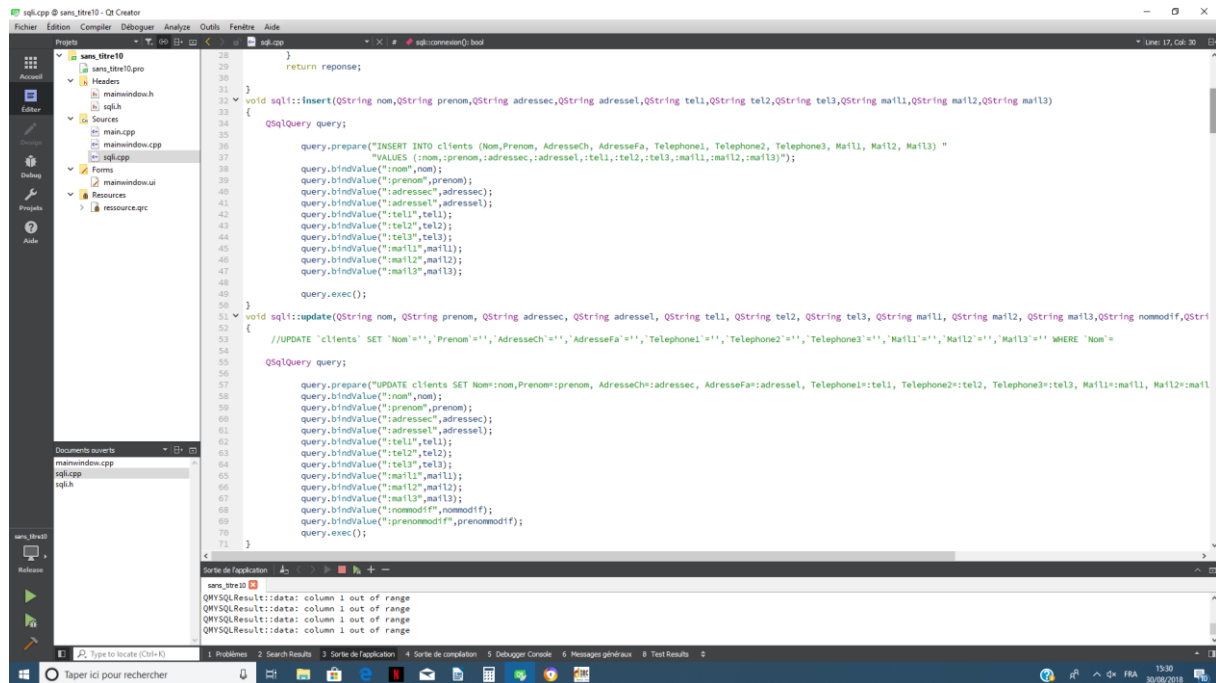
Aussi, je teste si les champs ont bien été remplis, cela évite d'écrire un champs vide dans la base de donnée.

Toujours dans ce même menu, l'utilisateur a la possibilité de visualiser tous les clients enregistrés dans la base de données.

Pour ce faire, dans mon code, je sélectionne toute la base de donnée et l'insère dans un tableau fournis par Qt Designer.

Ainsi, c'est la même procédure concernant les autres rubriques (vendeurs, produits, marques, commandes, livraison. . .).

Dans « Mon compte », l'utilisateur peut changer le fond d'écran du logiciel. S'il est administrateur, il peut supprimer des utilisateurs et ajouter des utilisateurs. Cependant, il ne pourra pas se supprimer lui-même.



```
28 }
29 return reponse;
30 }
31 }
32 void sql::insert(QString nom,QString prenom,QString adresse,QString adresseFa,QString tel1,QString tel2,QString tel3,QString mail1,QString mail2,QString mail3)
33 {
34     QSqlQuery query;
35
36     query.prepare("INSERT INTO clients (Nom,Prenom, AdresseCh, AdresseFa, Telephone1, Telephone2, Telephone3, Mail1, Mail2, Mail3) "
37                 "VALUES (:nom,:prenom,:adresse,:adresseFa,:tel1,:tel2,:tel3,:mail1,:mail2,:mail3)");
38     query.bindValue(":nom",nom);
39     query.bindValue(":prenom",prenom);
40     query.bindValue(":adresse",adresse);
41     query.bindValue(":adresseFa",adresseFa);
42     query.bindValue(":tel1",tel1);
43     query.bindValue(":tel2",tel2);
44     query.bindValue(":tel3",tel3);
45     query.bindValue(":mail1",mail1);
46     query.bindValue(":mail2",mail2);
47     query.bindValue(":mail3",mail3);
48
49     query.exec();
50 }
51 void sql::update(QString nom, QString prenom, QString adresse, QString adresseFa, QString tel1, QString tel2, QString tel3, QString mail1, QString mail2, QString mail3,QString nommodif,QString prenommodif)
52 {
53     //UPDATE 'clients' SET 'Nom'=:nom,'Prenom'=:prenom,'AdresseCh'=:adresse,'AdresseFa'=:adresseFa,'Telephone1'=:tel1,'Telephone2'=:tel2,'Telephone3'=:tel3,'Mail1'=:mail1,'Mail2'=:mail2,'Mail3'=:mail3 WHERE 'Nom'=:nommodif
54
55     QSqlQuery query;
56
57     query.prepare("UPDATE clients SET Nom=:nom,Prenom=:prenom, AdresseCh=:adresse, AdresseFa=:adresseFa, Telephone1=:tel1, Telephone2=:tel2, Telephone3=:tel3, Mail1=:mail1, Mail2=:mail2, Mail3=:mail3 WHERE 'Nom'=:nommodif");
58     query.bindValue(":nom",nom);
59     query.bindValue(":prenom",prenom);
60     query.bindValue(":adresse",adresse);
61     query.bindValue(":adresseFa",adresseFa);
62     query.bindValue(":tel1",tel1);
63     query.bindValue(":tel2",tel2);
64     query.bindValue(":tel3",tel3);
65     query.bindValue(":mail1",mail1);
66     query.bindValue(":mail2",mail2);
67     query.bindValue(":mail3",mail3);
68     query.bindValue(":nommodif",nommodif);
69     query.bindValue(":prenommodif",prenommodif);
70
71     query.exec();
72 }
```

Cette partie de code est un extrait de la « classe Mysql » qui communique avec la base de donnée

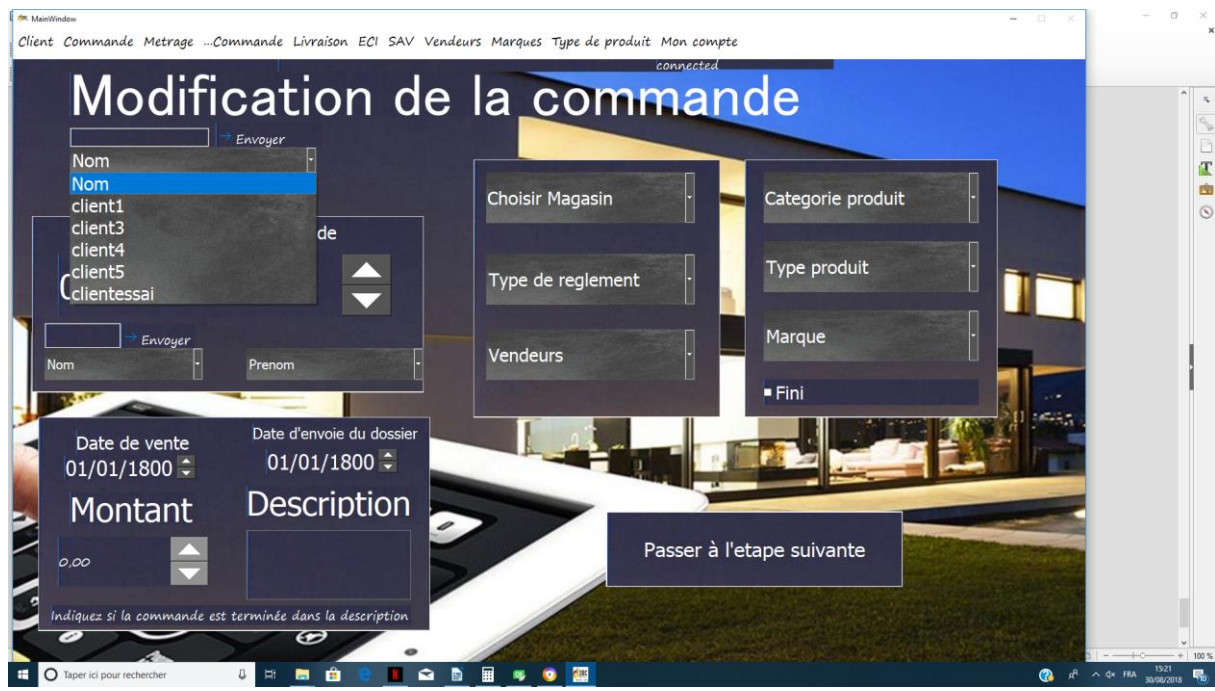
La première Méthode se nomme « insert », son rôle est d'insérer de nouvelles données dans la base de donnée des clients, c'est une méthode clé du logiciel.

Pour se faire, il me faut renseigner les champs présents dans la base de donnée, par la suite, les informations sont récupérées dans des variables qui seront remplies par l'utilisateur et envoyés à la base de données cliente.

La deuxième Méthode se nomme « update », son rôle est de modifier des données existantes dans la base de données des clients. Cette Méthode fonctionne similairement à la première mis à part qu'il ne s'agit plus d'un « insert into » mais d'un « update » qui signifie modifier en anglais.

Comme demandé par mon maître de stage, j'ai réalisé des menu déroulant, pour cela, j'ai sélectionné dans la base de données les informations dont j'avais besoin.

Un exemple visuel :



## CAHIER DES CHARGES :

<u>Fonctionnalités</u>	<u>Demande du maître de stage</u>
Ajouter un client	
Modifier un client	Menu déroulant avec les clients à modifier
Supprimer un client	Menu déroulant des clients à supprimer
Voir tous les clients	Tableau récapitulant les clients similairement à excel

Ajouter une commande	Des Menus déroulants du nom et prénom du client qui à passé commande
Supprimer une commande	Un menu déroulant de la liste des commandes
Modifier une commande	Un menu déroulant de la liste des commandes
Voir toute les commandes	Permettre de visualisé l'ensemble des commandes passé
Définir le statut des commandes et des livraisons	Pouvoir en un clic définir si une livraison à été livré ou si une commande à été validé
Ajouter des produits	Ajouter des produits et catégories de produits afin d'inscrire cela dans les commandes
Ajouter/modifier/supprimer des vendeurs	Pour identifier le vendeur lors de la création de la commande
Possibilité d'utiliser le logiciel sur les ordinateurs du réseau	Afin d'en multiplier les accès
Tester l'application	

Toutes les fonctionnalités demandées ont été validé par mon maître de stage.

# CONCLUSION

Pour conclure, j'ai apprécié ce stage par le travail que j'ai dû effectuer parce que j'en ai acquis certaines notions de programmations et de réflexions logiques.

J'ai appris des notions me permettant de connecter aisément une application à une base de donnée.

Aussi, j'ai su dépasser mes lacunes en réseau en utilisant ce réseau pour déployer mon application et ainsi permettre à l'ensemble du réseau de se connecté à la base de donnée avec l'application.

De même, j'ai appris à héberger un site internet alors que j'ignorais la façon avec laquelle il fallait procéder.

J'ai nettement améliorer mes connaissances du langage de programmation « C++ » et j'ai appris à travailler avec l'environnement Qt. J'y ai découvert un environnement de programmation qui me plaît. Grâce à ce stage, je songe à utiliser Qt dans mes futurs projets.

En effet, dans la documentation de Qt, beaucoup de fonction en facilite l'utilisation, l'interface de programmation me semble agréable.

Aussi, le personnel et les dirigeants de cette société étaient agréables et me permettaient d'avancer rapidement.

Je recommande alors ce stage qui fût fort enrichissant pour ma part.

## **Problèmes rencontré**

J'ai eu des difficultés lors de la mise sur le réseau du logiciel.

De même, j'ai eu des difficultés pour me connecté à la base de donnée.

Au tout début, j'ai eu des difficultés pour configurer Qt et j'ai dû réinstaller le logiciel plusieurs fois.

Finalement, une fois le logiciel bien configuré et la base de donnée connecté j'ai pu facilement réalisé mon travail.

Concernant le réseau, j'ai appris à accorder les droits d'accès aux ordinateurs du réseau.

