

**Université Cadi Ayyad
École Supérieure De Technologie-Safi
Département : Informatique
Filière : LPMI**

**Rapport De Stage
LPMI**

**Plateforme pour la gestion de la vente, la location et l'investissement
dans le domaine agricole.**

Lieu De Stage : Ecole Supérieure De Technologie-Safi

Réalisé par :
ZAFER Kenza

Encadré par :
M.ALAOUI FDILI Othman

ANNÉE UNIVERSITAIRE : 2021/2022

Remerciement

Tout d'abord, je voudrais remercier mon encadrant de stage, M. Othamn Alaoui Fdili . Il a su me faire confiance lors de cette expérience et a partagé ses connaissances de manière très pédagogique. Je le remercie également de sa disponibilité, de la qualité de son accompagnement et de l'aide qu'il nous a apportée quotidiennement lors de ce stage.

Je saisirais également cette occasion pour adresser mes profonds remerciements aux responsables et au personnel académique de l'ESTS plus spécifiquement toute l'équipe du département informatique, pour la qualité de l'enseignement et le soutien offert pendant cette formation il nous aide à avoir plus de motivation pour poursuivre nos parcours académiques.

Je remercie également mon binôme et ma chère amie Mlle EL KASSAH Wiam pour tous ses efforts durant la réalisation de ce projet le travaille avec elle était idéale car elle est coopérative et astucieuse.

Toutes ces personnes ont facilité, par leur disponibilité et leur soutien et motivation, à rendre mon stage enrichissant et motivant.

Table des matières

1	Introducion	4
1.1	Aperçu général	4
1.2	Présentation générale d'ESTS	4
1.3	Problématique	5
1.4	Cahier des charges	6
2	Analyse et conception	7
2.1	Modélisation (MCD)	7
2.2	Présentation des acteurs et cas d'utilisation	8
3	Implémentation	9
3.1	Outils	9
3.1.1	Laravel 8 : PHP 8	9
3.1.2	HyperText Markup Language 5	10
3.1.3	Cascading Style Sheets 3	10
3.1.4	Bootstrap 5	11
3.1.5	JavaScript	11
3.1.6	MySQL	12
3.2	Interfaces	13
3.2.1	Accueil	13
3.2.2	Inscription	17
3.2.3	Connexion	18
3.2.4	Profile	18
3.2.5	Messagerie	21
3.2.6	Admin	23
4	Conclusion	26

Table des figures

1	MCD	7
2	Acteurs et cas d'utilisation	8
3	Laravel	9
4	HTML	10
5	CSS	10
6	Bootstrap	11
7	JavaScript	11
8	MySQL	12
9	Accueil	13
10	Annonces	14
11	Details d'annonce	14
12	Agriculteur	16
13	Inscription	17
14	Connexion	18
15	Profile	19
16	Messagerie	21
17	Tableau de bord	23

1 Introducion

1.1 Aperçu général

Du 11/04/2022 au 03/06/2022, j'ai effectué un stage au sein de l'École Supérieure de Technologie de Safi. Au cours de ce stage au département informatique, j'ai pu m'intéresser au thème des nouvelles technologies.

Plus largement, ce stage a été l'opportunité pour moi de développer mes compétences dans le domaine des technologies web.

Au-delà d'enrichir mes connaissances en informatique, ce stage m'a permis de comprendre dans quelle mesure ce domaine me passionné et va me permettre de faire des choix sur mon orientation professionnelle.

1.2 Présentation générale d'ESTS

Premier noyau universitaire de la ville de Safi, l'École Supérieure de Technologie de Safi (ESTS) a démarré en septembre 1992. C'est l'établissement phare de l'université Cadi Ayyad en termes de formation technologique et professionnelle courte.

A partir de l'année universitaire 2014-2015 et après la modification du décret fixant la vocation des établissements universitaires, l'ESTS assure et délivre en plus du DUT le diplôme de la licence professionnelle (LP).

L'École Supérieure de Technologie Safi se dépose de 4 départements :

- **Maintenance industrielle**
- **L'informatique**
- **Techniques de Management**
- **Techniques d'analyse et contrôle de qualité**

J'ai passé mon stage au sein du département informatique sous l'encadrement de M.Othmane Alaoui Fdili, il nous a confié, moi et mon binôme, la création d'un site web dynamique concernant l'agriculture.

1.3 Problématique

L'agriculture est la principale source de revenus de 80% de la population pauvre au Maroc. Ce secteur joue donc un rôle déterminant dans la réduction de la pauvreté, la hausse des revenus et l'amélioration de la sécurité alimentaire.

En revanche, dans ces dernières années, l'agriculteur n'a pas reçu le support et le soutien suffisant qu'il mérite, financièrement que moralement. Pour compenser cette complication, l'agriculteur doit en moins avoir un contact avec les autres secteurs d'activité, se sortir de son cercle vicieux et prendre un coup de main des gens qui peuvent développer et redonner la vie à ce secteur.

Ainsi, faire connaître ou bien rapprocher, à tous ceux qui sont intéressés, les informations nécessaires pour faciliter le contact avec le monde d'agriculture, que ce soit aux fins d'investir, louer ou bien même acheter des terrains, selon les désirs du propriétaire.

Est-ce qu'on peut atteindre ce but utilisant les nouvelles technologies ? Et facilite cette alliance entre un agriculteur et un investisseur ?

1.4 Cahier des charges

Pour l'investisseur :

- Il crée son profil, il a des données personnelles , il précise les cultures qui l'intéressent, registre de commerce s'il existe, la CIN.
- Il peut rechercher les terrains à acheter, à louer ou dans lesquels il souhaite investir.
- Il peut rechercher par la superficie, type de transaction, prix, et la surface de terrain.
- Un investisseur peut contacter un autre investisseur.

Pour administrateur :

- Les terrains sont à acheter selon un prix désigné par l'agriculteur.
- Les terrains sont à louer selon un prix de location par an désigné par l'agriculteur.
- L'agriculteur reçoit un investissement, de la part d'un investisseur donné, relatif à un projet sur terrain.
- L'investisseur reçoit des notifications de la part d'administrateur.

2 Analyse et conception

Pour réaliser la modélisation de notre base de données, on a utilisé la méthode merise 2.

2.1 Modélisation (MCD)

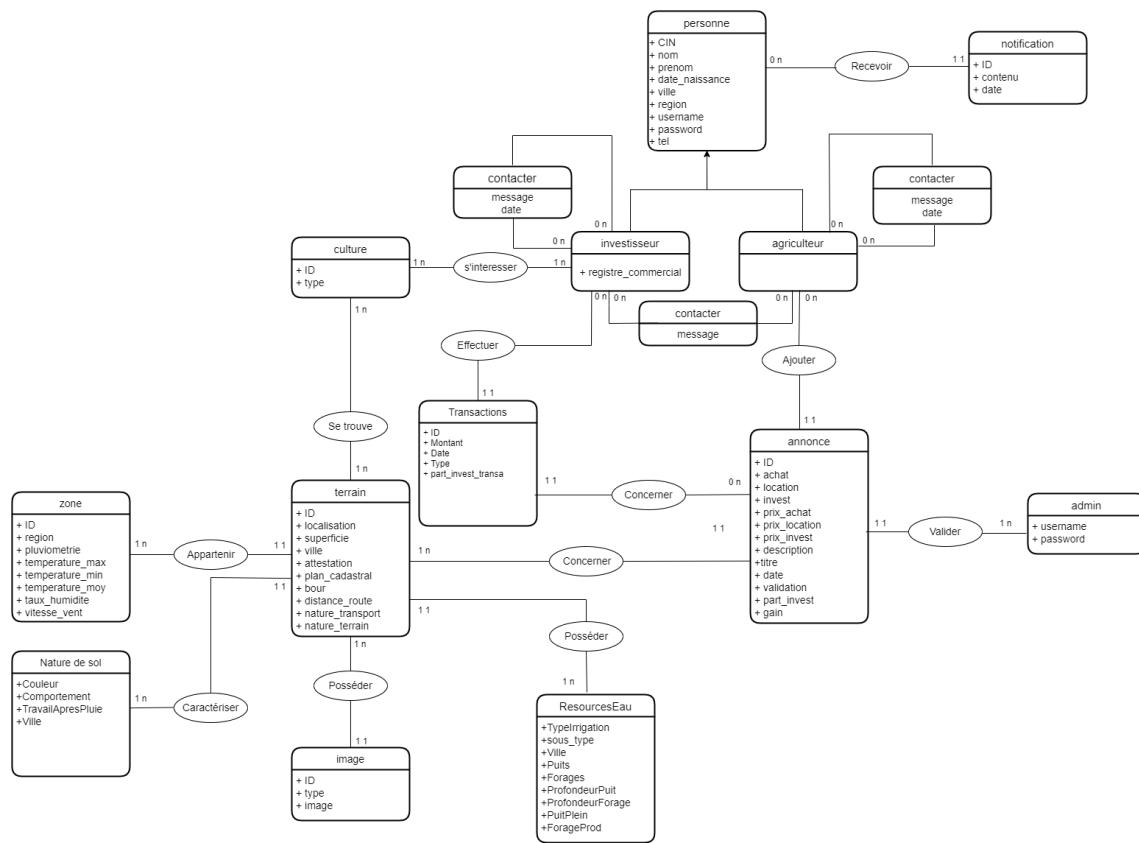


FIGURE 1 – MCD

2.2 Présentation des acteurs et cas d'utilisation

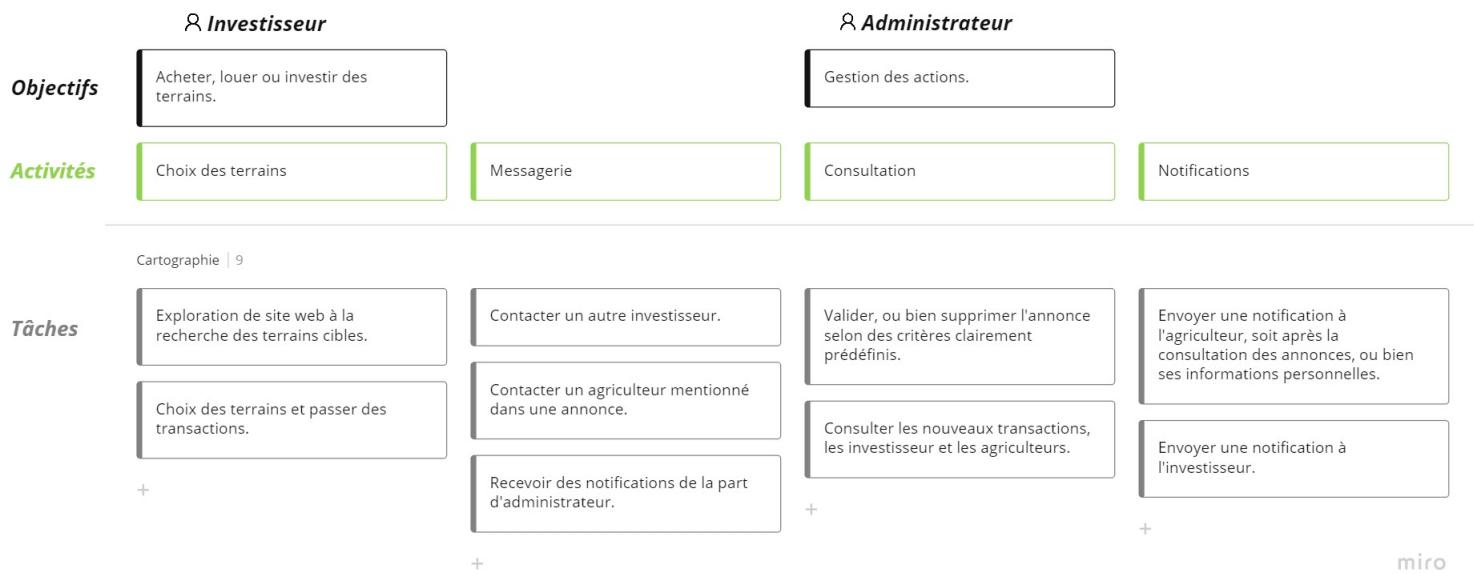


FIGURE 2 – Acteurs et cas d'utilisation

3 Implémentation

3.1 Outils

Pour l'implementation, on a choisi de se baser sur le Framework Laravel 8, car il fournit une excellente performance des applications Web, aussi une forte sécurité face au risque d'injections SQL involontaires et cachées.

3.1.1 Laravel 8 : PHP 8

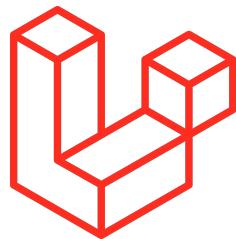


FIGURE 3 – Laravel

Laravel est un framework web open-source écrit en PHP respectant le principe modèle-vue-contrôleur et entièrement développé en programmation orientée objet. Laravel est distribué sous licence MIT, avec ses sources hébergées sur GitHub. Le référentiel Laravel/laravel présent sur le site GitHub contient le code source des premières versions de Laravel. À partir de la cinquième version, le framework est développé au sein du référentiel Laravel/framework.

3.1.2 HyperText Markup Language 5



FIGURE 4 – HTML

Le HTML5, pour HyperText Markup Language 5, est une version du célèbre format HTML utilisé pour concevoir les sites Internet. Celui-ci se résume à un langage de balisage qui sert à l'écriture de l'hypertexte indispensable à la mise en forme d'une page Web.

3.1.3 Cascading Style Sheets 3



FIGURE 5 – CSS

Les feuilles de style en cascade1, généralement appelées CSS de l'anglais Cascading Style Sheets, forment un langage informatique qui décrit la présentation des documents HTML et XML. Les standards définissant CSS sont publiés par le World Wide Web Consortium (W3C). CSS devient couramment utilisé dans la conception de sites web et bien pris en charge par les navigateurs web dans les années 2000.

3.1.4 Bootstrap 5



FIGURE 6 – Bootstrap

Bootstrap est un framework développé par l'équipe du réseau social Twitter. Proposé en open source (sous licence MIT), ce framework utilisant les langages HTML, CSS et JavaScript fournit aux développeurs des outils pour créer un site facilement. Il fournit des outils avec des styles déjà en place pour des typographies, des boutons, des interfaces de navigation et bien d'autres encore. On appelle ce type de framework un "Front-End Framework".

3.1.5 JavaScript



FIGURE 7 – JavaScript

JavaScript est un langage de programmation de scripts principalement employé dans les pages web interactives et à ce titre est une partie essentielle des applications web. Avec les langages HTML et CSS, JavaScript est au cœur des langages utilisés par les développeurs web3.

3.1.6 MySQL



FIGURE 8 – MySQL

MySQL est un système de gestion de bases de données relationnelles (SGBDR). Il est distribué sous une double licence GPL et propriétaire. Il fait partie des logiciels de gestion de base de données les plus utilisés au monde³, autant par le grand public (applications web principalement) que par des professionnels, en concurrence avec Oracle, PostgreSQL et Microsoft SQL Server.

3.2 Interfaces

Pour réaliser les objectifs de ce projet on a divisé l’application web aux interfaces suivantes :

3.2.1 Accueil

La première interface est la page d’accueil, elle se construit de deux sections. On trouve dans la première section un formulaire de recherche qui permet au utilisateur de chercher les annonces qu’il le convient soit par nom, type de transaction, prix ou surface des terrains.

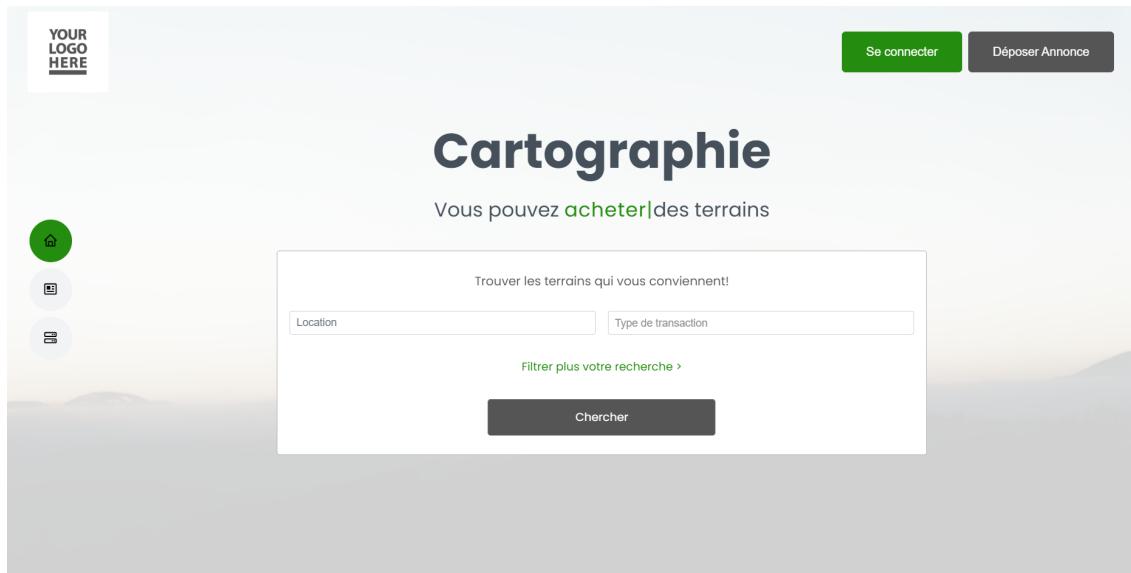


FIGURE 9 – Accueil

Dans la deuxième section on trouve la présentation des annonces, sous forme d’un carrousel pour faciliter la navigation entre ces derniers. Chaque annonce porte un modal dynamique qui contient les informations de cette annonce, toutes les informations sur le terrain, et un boutton pour passer la

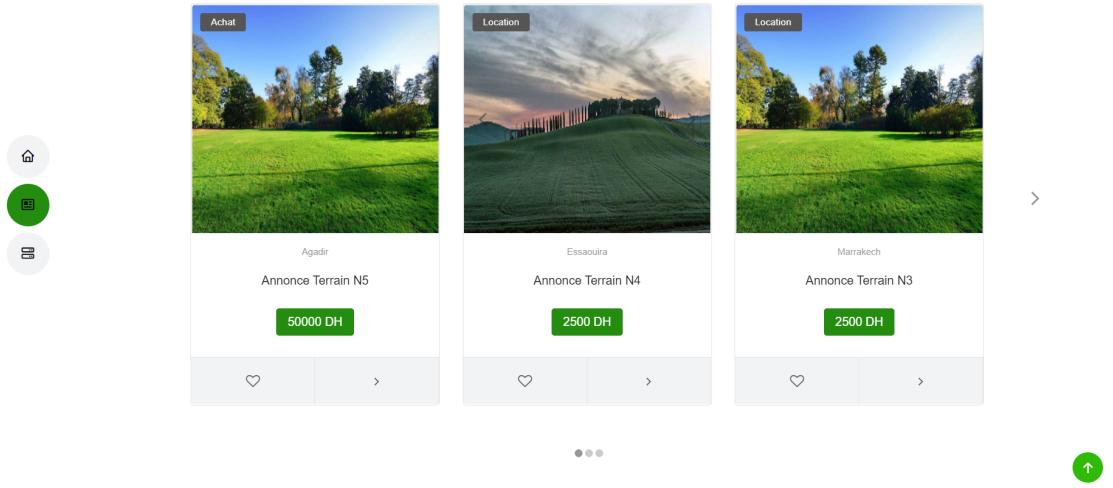


FIGURE 10 – Annonces

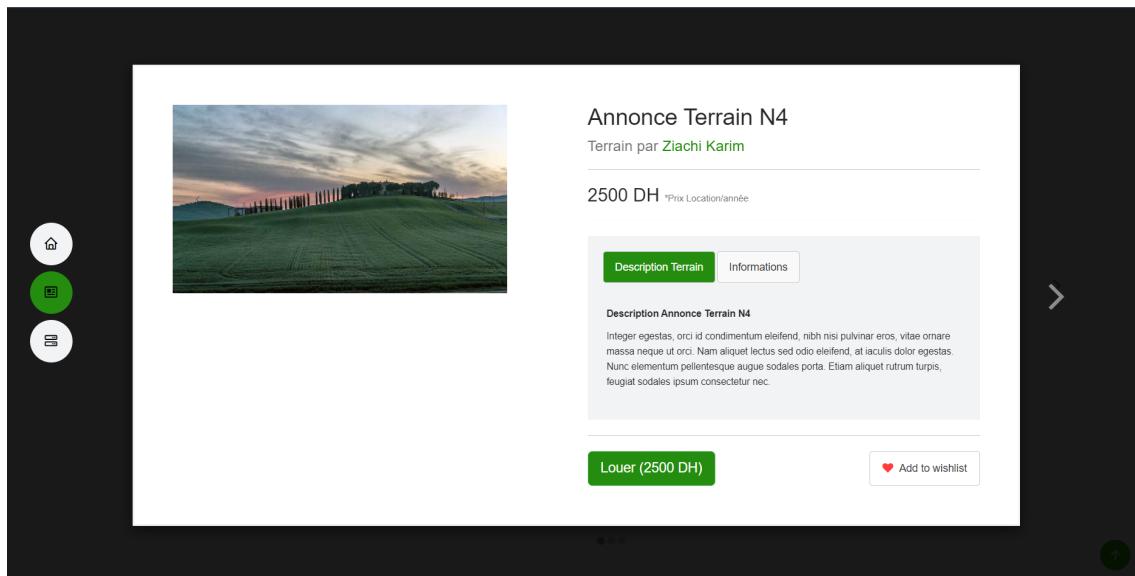
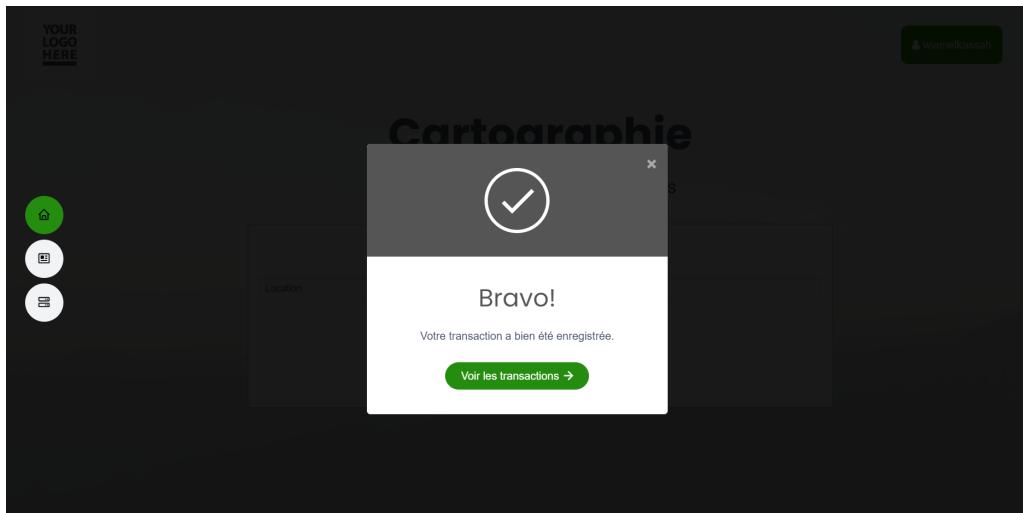


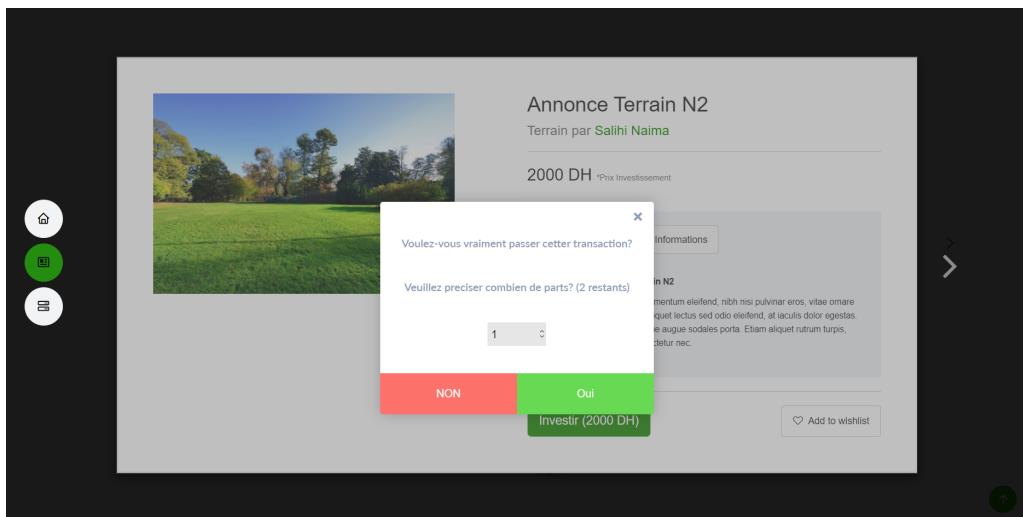
FIGURE 11 – Details d’annonce

transaction.

Après avoir passé une transaction, nous affichons au investisseur un message d'enregistrement de cette dernière, avec un bouton pour consulter toutes ses transactions effectuées.



Quand l'investisseur effectue un investissement, avant de la confirmer, l'investisseur doit déterminer le nombre des parts dans cet investissement.



Quand l'investisseur clique sur le nom d'un agriculteur dans une annonce, un modal s'affiche contenant les informations générales de cet agriculteur, et un bouton pour consulter toutes ses annonces.

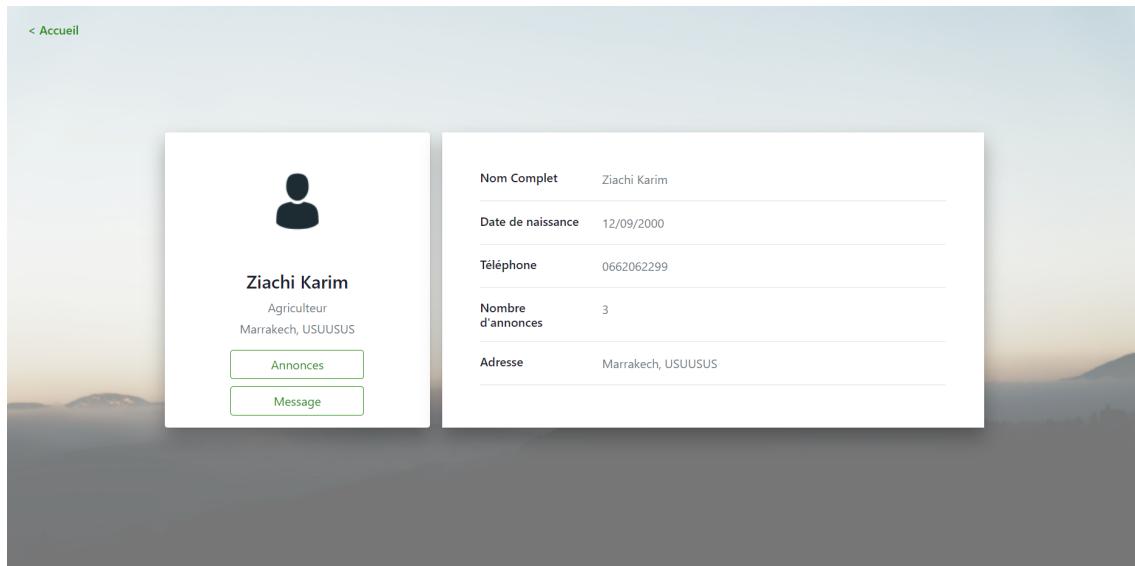


FIGURE 12 – Agriculteur

3.2.2 Inscription

Notre site web se dispose d'une autre interface qui donne aux investisseurs un espace pour s'inscrire, afin de passer une transaction, ou bien contacter des autres investisseurs. L'investisseur doit saisir ses informations personnelles, un nom d'utilisateur et un mot de passe, les cultures qui l'intéressent, et un registre de commerce s'il existe. On a aussi au haut de notre formulaire un bouton pour s'authentifier s'il est déjà inscrit.

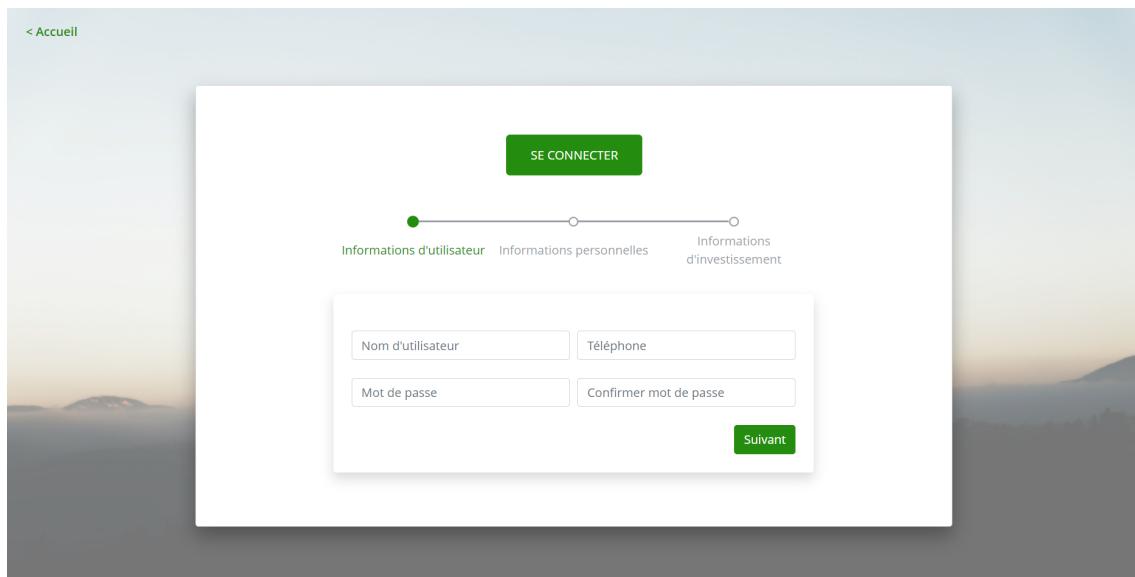


FIGURE 13 – Inscription

3.2.3 Connexion

Après avoir s'inscrit, l'utilisateur a l'accès à un formulaire de connexion pour s'authentifier.

The image shows a mobile-style login interface. It features a light gray background with rounded corners. In the center, there is a white rectangular input field for the username, containing the placeholder text "Entrez votre nom d'utilisateur". Above this field is the label "Username". Below it is another white rectangular input field for the password, containing the placeholder text "Entrez votre mot de passe". Above this field is the label "Password". At the bottom of the form is a large green rectangular button with the white text "Se connecter". Below the button, there is a link in blue text that reads "Pas encore inscrit? S'inscrire maintenant".

FIGURE 14 – Connexion

3.2.4 Profile

Après s'être authentifié, l'investisseur a l'accès à son profil, qui se dispose, au premier lieu, d'une section qui affiche toutes ses informations personnelles, il a le droit d'ajouter des cultures, modifier son nom d'utilisateur et son mot de passe.

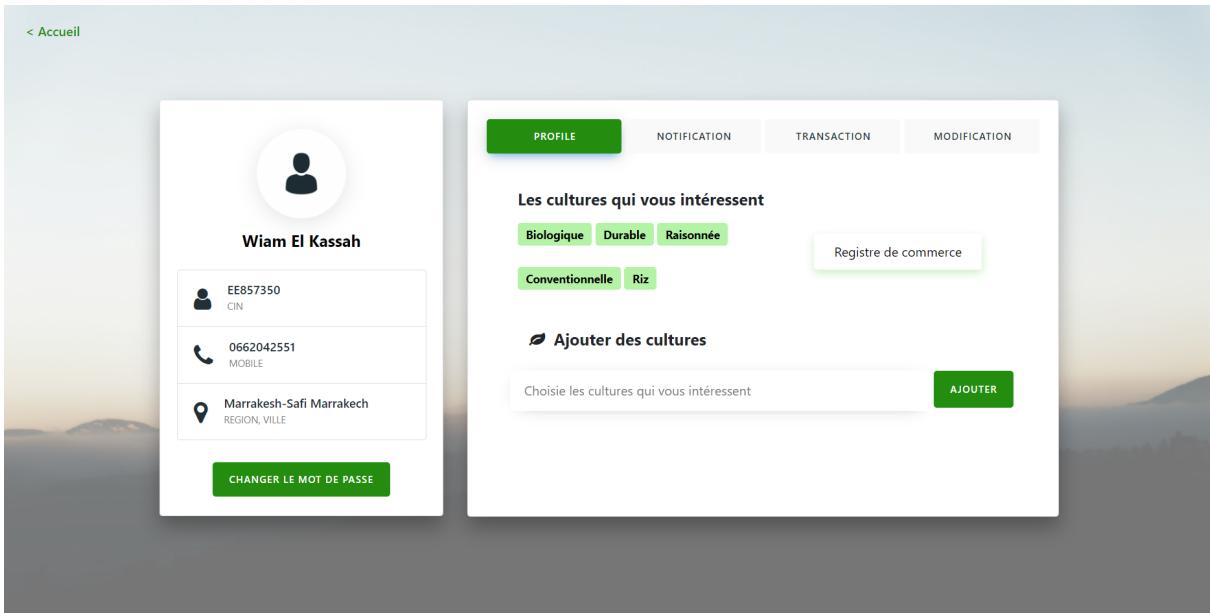
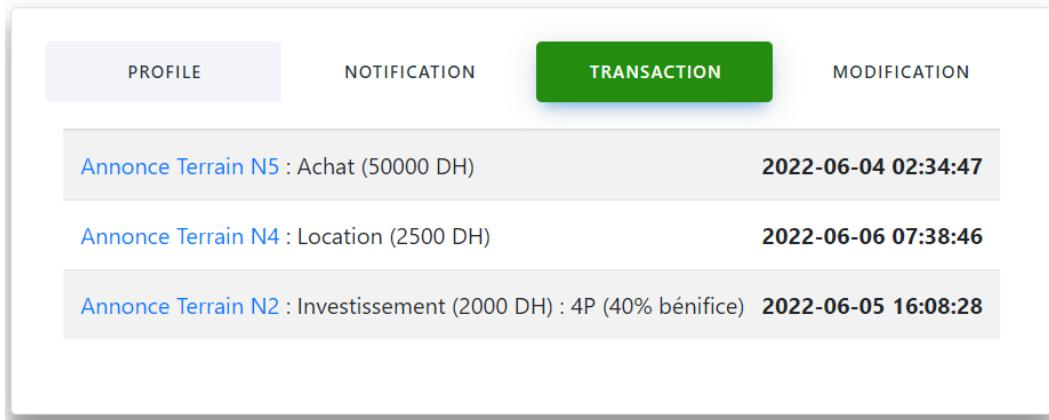


FIGURE 15 – Profile

Dans une deuxième section, l’investisseur peut consulter toutes ses transactions, avec leurs types, prix et date, au cas d’investissement, l’investisseur peut aussi voir le nombre des parts et le bénéfice net. Aux cliques sur le nom de l’annonce, on peut voir l’annonce d’origine avec ses informations dans le modal.



Puis, on trouve une section pour recevoir des notifications de la part de l'administrateur, et une autre pour modifier les informations personnelles de cet investisseur.

The image consists of two screenshots of a mobile application interface, likely for an investor profile management system.

Top Screenshot (Notifications):

- Header tabs: PROFILE, NOTIFICATION (highlighted in green), TRANSACTION, MODIFICATION.
- Notifications list:
 - Never let the fear of striking out keep you from p ... 2022-06-04 02:28:52
 - "The purpose of our lives is to be happy." ... 2022-06-04 02:12:23

Bottom Screenshot (Modification):

- Header tabs: PROFILE, NOTIFICATION, TRANSACTION, MODIFICATION (highlighted in green).
- Form fields:

NOM	Zafer
PRENOM	Kenza
MOBILE	0708019902
CIN	111141
REGION	MARRAKECH
VILLE	Marrakech
DATE NAISSANCE	12/09/2000 CALENDAR icon
- Buttons at the bottom:
 - IGNORER LES MODIFICATIONS
 - ENREGISTRER (highlighted in green)

3.2.5 Messagerie

La dernière interface de notre espace investisseur est une messagerie électronique, dont l'investisseur peut rechercher un autre investisseur et le contacter d'une manière instantanée.

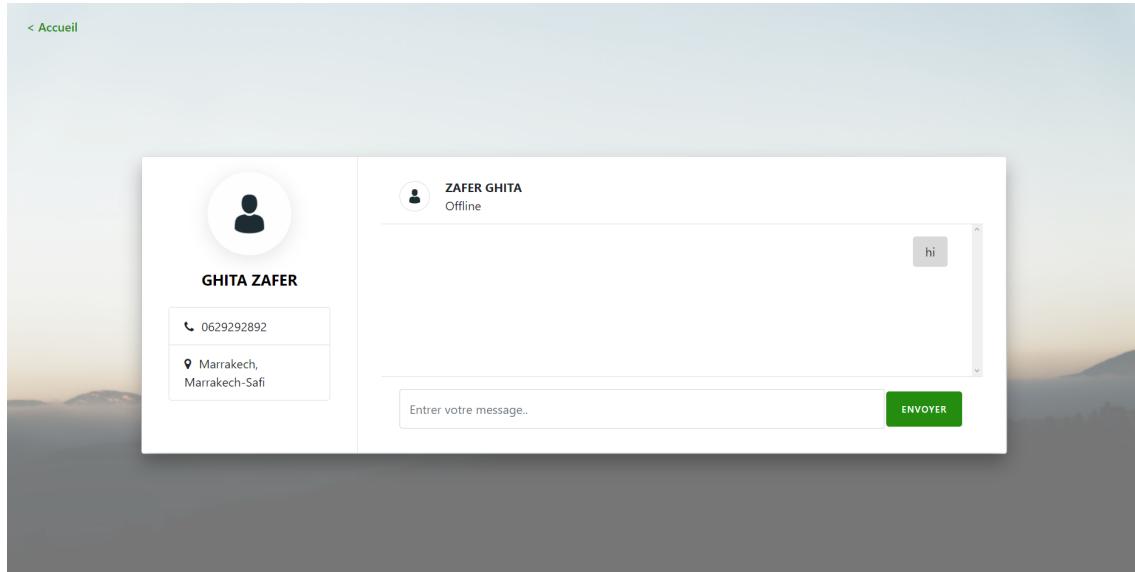
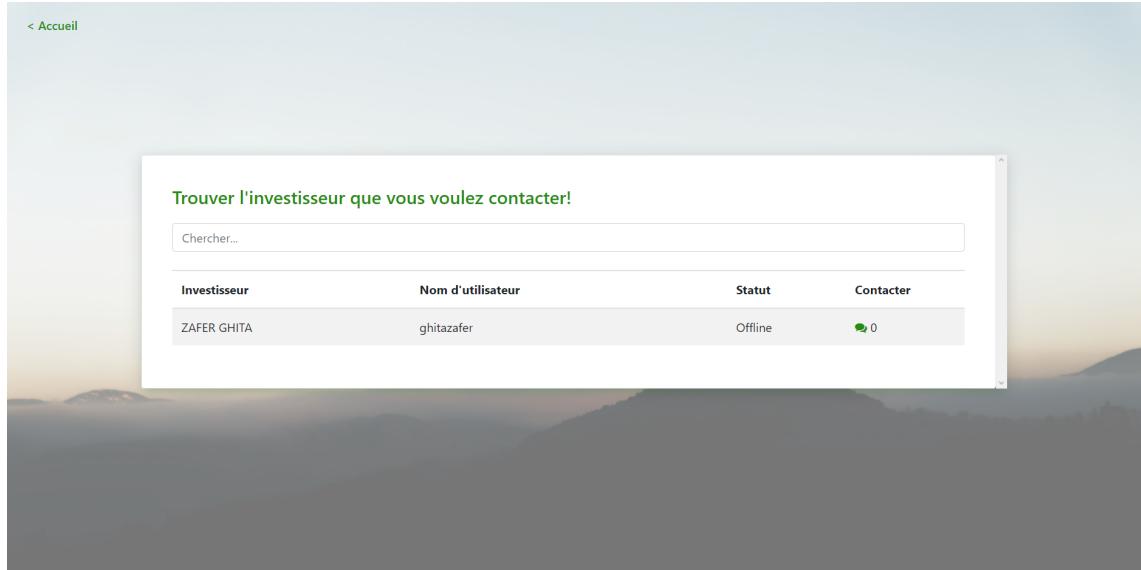


FIGURE 16 – Messagerie

L'interface suivante est pour rechercher d'autres investisseurs et consulter s'il a de nouveaux messages.



3.2.6 Admin

Dans notre espace admin, l'administrateur, peut gérer toutes les actions qui se passent dans notre projet, la validation des annonces, la consultation des transactions, les investisseurs et les agriculteurs inscrits. Il peut aussi envoyer un message à tous les utilisateurs afin d'améliorer le contenu de notre site web.

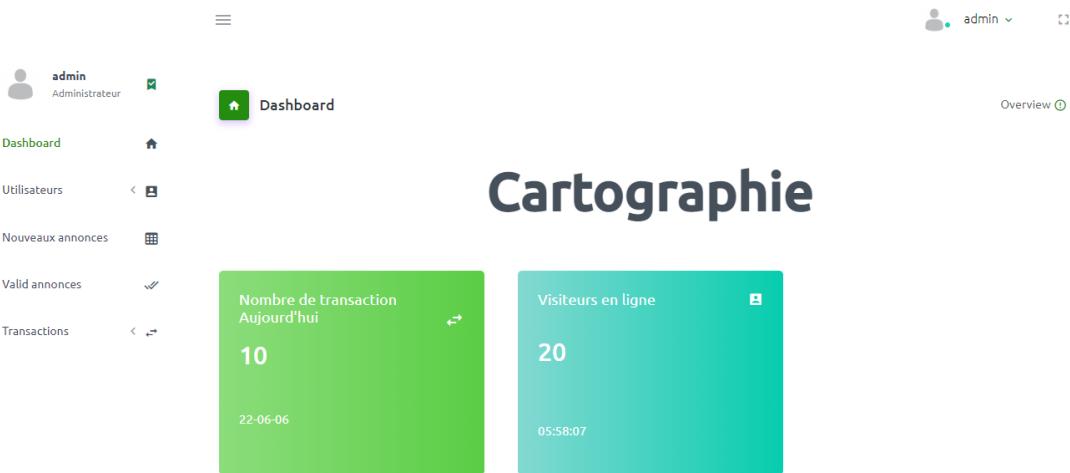
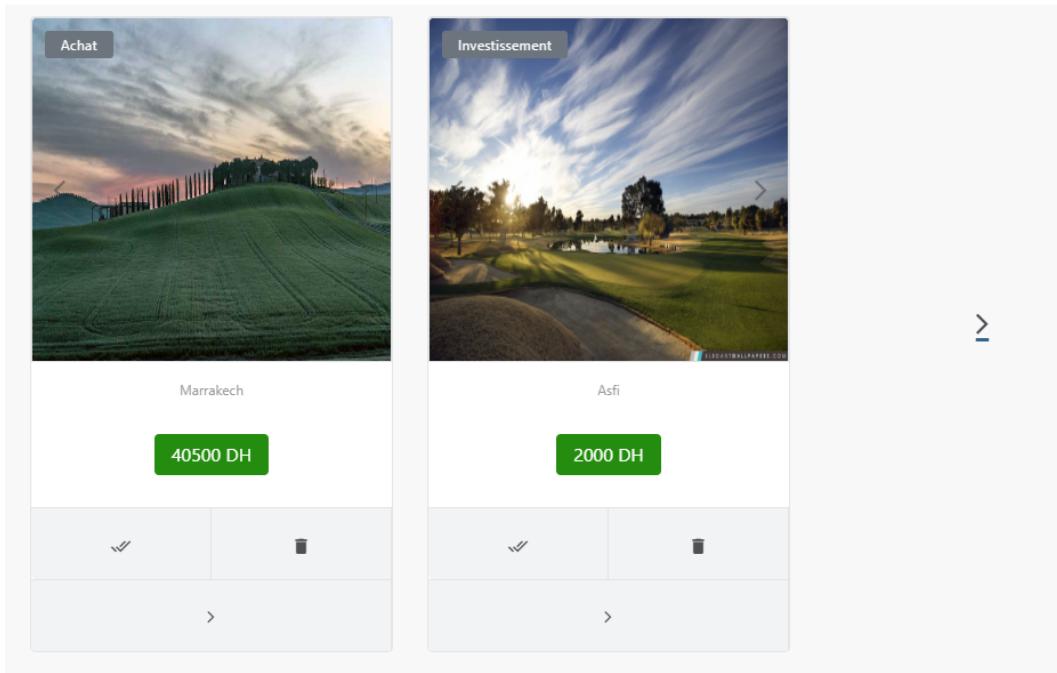


FIGURE 17 – Tableau de bord

Affichage des nouvelles annonces pour les consulter. Si l'annonce est validée, elle s'affiche directement dans notre site web, sinon, l'administrateur envoie un message à l'agriculteur concernant ce qu'il faut changer ou bien modifier.



Notre côté admin se posséde aussi d'une section pour l'affichage des investisseurs et agriculteurs, leurs status, et la possibilité d'envoyer une notification à chacun d'eux.

Utilisateurs

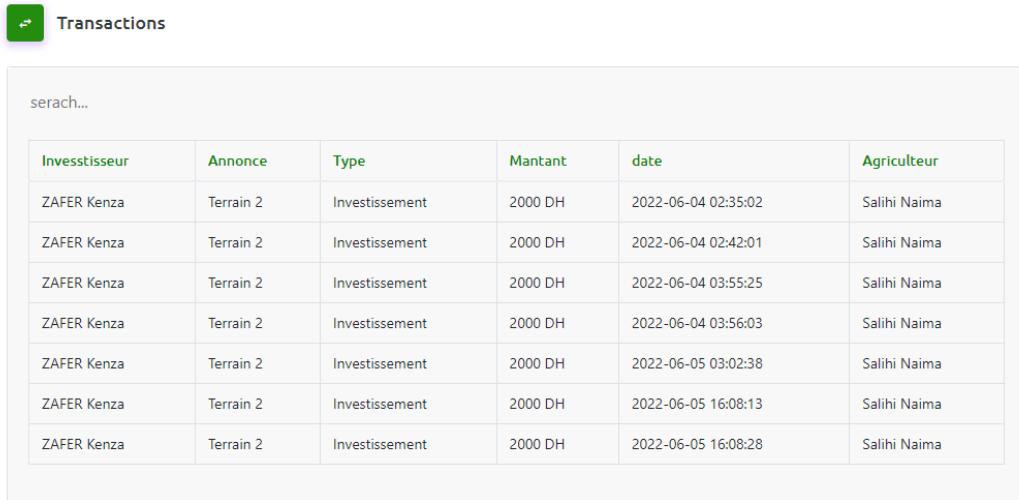
Investisseurs

serach...

User	cin	Name	Ville/région	Birthday	Register de commerce	Status	Notification
k139426987	77297	ZAFER Kenza	Safi Marrakech	2000-10-08	Voir...	Offline	Envoyer
KENZA	772978	ZAFER Kenza	Safi Marrakech	2000-10-08	Voir...	Online	Envoyer
HINDO	775566	zafer ghita	safi Marrakech	01/04/1975	Voir...	Online	Envoyer

- Même tableau pour l'agriculteur.

Finalement, on a un tableau pour l'affichage de toutes les transactions affectuées via notre site web.



The screenshot shows a web-based application interface titled "Transactions". At the top left is a green button with a right-pointing arrow icon. Below the title is a search bar containing the placeholder text "serach...". The main content area displays a table with the following data:

Invesstisseur	Annonce	Type	Mantant	date	Agriculteur
ZAFER Kenza	Terrain 2	Investissement	2000 DH	2022-06-04 02:35:02	Salihi Naima
ZAFER Kenza	Terrain 2	Investissement	2000 DH	2022-06-04 02:42:01	Salihi Naima
ZAFER Kenza	Terrain 2	Investissement	2000 DH	2022-06-04 03:55:25	Salihi Naima
ZAFER Kenza	Terrain 2	Investissement	2000 DH	2022-06-04 03:56:03	Salihi Naima
ZAFER Kenza	Terrain 2	Investissement	2000 DH	2022-06-05 03:02:38	Salihi Naima
ZAFER Kenza	Terrain 2	Investissement	2000 DH	2022-06-05 16:08:13	Salihi Naima
ZAFER Kenza	Terrain 2	Investissement	2000 DH	2022-06-05 16:08:28	Salihi Naima

- Même tableau pour achat et location.

4 Conclusion

Le travail effectué durant ce stage a été très enrichissant pour mon expérience professionnelle tant dans le domaine technique que dans l'aspect humain. Travailler sur un projet web m'a permis d'avoir une vision détaillée sur la création et le développement d'une applications Web. J'ai appris tellement de choses, j'ai aussi développé mes compétences acquises durant ma formation à l'ESTS.

Personnellement je trouve que le résultat du projet, c'est juste un noyau d'un plus grand projet, c'était une question de temps, donc nous avons dû faire les fonctionnalités de base pour atteindre l'objectif principal de notre site, qui sert à facilite l'accès des investisseurs aux annonces agricoles pour qu'ils puissent investir dans le domaine d'agriculture.

Il n'est vrai que de créer une application et respecter un cahier de charges rend un projet intéressant et professionnel, mais il y a aussi toutes les démarches qui ne sont pas visibles et qui rends enrichissante une telle expérience : Respecter des délais pour ne pas retarder tout le projet, gérer les imprévus, savoir communiquer et argumenter afin d'opter pour les meilleurs choix....