



K&P Finance

53, rue de Vaugirard
75006

IUT de Villetaneuse

Université Sorbonne Paris Nord

97 av Jean Baptiste Clément,
93430, Villetaneuse

Rapport BUT 3 Informatique

Stage fin d'études

Tuteur école: M. Pierre Gérard

Maitre de stage: M. Sébastien
Couston

Période du Stage : 10 mars - 20 juin 2025

Réalisé par : Hiba OUMSID

Remerciements

Je tiens d'abord à exprimer ma reconnaissance à mon maître de stage Sébastien Couston, développeur web et webmaster chez K&P Finance. Je le remercie vivement d'avoir toujours répondu à mes questions avec attention et pour sa disponibilité constante à m'apprendre de nouvelles choses.

Je souhaite également adresser mes sincères remerciements à mes collègues Sawera, Sophie, Bruno, Nicolas et Ilian pour leur accueil chaleureux, le temps passé ensemble et le partage de leur expertise au quotidien.

Leurs conseils et leur soutien m'ont permis de m'épanouir pleinement dans mes missions. Ils ont été d'une aide précieuse tout au long de mon stage chez K&P Finance.

J'adresse également mes remerciements à mon maître de stage M. Pierre Gérard pour son accompagnement pédagogique, conseils et sa disponibilité tout au long du cursus et à tous les professeurs du BUT informatique et toutes les personnes qui par leurs paroles, leurs écrits, leurs conseils et leurs critiques ont guidé ma réflexion.

Sommaire

Introduction :	4
Chapitre 1 : Présentation de l'entreprise d'accueil K&P finance	5
1.1 Histoire de l'entreprise	5
1.2 le secteur d'activité de K&P finance	6
1.3 Organisation de l'entreprise	7
1.3.1 Organigramme de l'entreprise	8
1.4 environnement de travail	9
1.4.1 Rythme du stage	10
Chapitre 2 : Mes missions et Projet de stage	11
2.1 Projet de stage : contexte et objectif	11
a. Fonctionnalités du CRM	13
b. Les enjeux principaux du CRM	13
2.2 Missions secondaires	14
a- La planification	15
b- Les difficultés rencontrés pendant cette mission	16
c - Résultat final et mise en production de la nouvelle page de simulation	16
2.3 Organisation et gestion du projet	17
2.3.1 Mise en place de l'environnement technique	17
2.3.2 Planification avec Jira	18
2.3.3 les différentes étapes du projet	19
a- Difficultés rencontrés	20
Chapitre 3 : Aspects techniques du Projet	20
3.1 Outils et technologies utilisées	20
3.2 Auto-formation sur Wordpress	22
3.3 Environnement de pré-production	24
3.4 Environnement de pré-production et Tests	26
3.5 Environnement de production	27
Chapitre 4 : Bilan personnel et technique	27
4.1 Bilan technique : ce que mon stage m'a appris	27
4.2 Mon expérience personnel avec l'entreprise	29
Conclusion	30
Liste des abréviations	31
Bibliographies	31
Annexe	32

Introduction :

Dans le cadre de ma troisième année de BUT Informatique à l'IUT de Villetaneuse, j'ai effectué mon stage de fin d'études en tant que développeuse Fullstack chez K&P Finance, située dans le 7^e arrondissement de Paris. Mon stage était pour une durée de trois mois, du 10 mars au 20 juin.

L'entreprise K&P Finance est une PME spécialisée dans l'investissement immobilier en lien avec les dispositifs fiscaux étatiques. Elle accompagne les clients dans la l'optimisation de leur patrimoine, en leur proposant des solutions d'investissement immobilier adapté.

Ma principale mission durant ce stage a été de participer au développement d'un nouveau CRM interne, un outil permettant de centraliser les données clients, de faciliter le suivi commercial et de générer des indicateurs de performance en temps réel.

Ce stage a représenté une étape importante dans mon parcours, car il marque la fin de mes études en BUT et m'a permis d'évoluer dans un secteur spécial qui est l'immobilier tout en mettant en pratique mes connaissances acquises durant mes études.

Afin de mieux comprendre le contexte de ce stage, je commencerai par présenter l'entreprise. Je détaillerai ensuite les différentes missions qui m'ont été confiées, et finalement je conclurai par un bilan personnel et technique de cette expérience professionnelle.

Chapitre 1 : Présentation de l'entreprise d'accueil

K&P finance

1.1 Histoire de l'entreprise

K&P Finance a été créée en 2009 par Karine et Philippe Malatier, qui sont frère et sœur. Le nom de l'entreprise vient simplement des initiales de leurs prénoms.

Au départ, K&P Finance s'est lancée dans la création de sites internet dédiés à l'investissement immobilier, en mettant l'accent sur les dispositifs fiscaux mis en place par l'État pour encourager ce type de placement.

En 2013, Antoine Tranchimand a rejoint l'équipe en tant qu'associé. Cela a permis de développer une nouvelle activité avec la création de Placium, une filiale orientée vers les produits financiers et l'épargne retraite.

Quelques années plus tard, en 2022, Placium a été rachetée par Valoria Capital, une grande entreprise américaine dans le secteur financier. La proposition de rachat était particulièrement intéressante, ce qui a conduit à la vente de cette branche. À la suite de cette opération, K&P Finance a choisi de se recentrer uniquement sur son activité immobilière. De son côté, Philippe Malatier a quitté K&P pour rejoindre Valoria Capital, où il occupe aujourd'hui un poste de directeur associé.

Depuis, Karine Malatier dirige seule l'entreprise, qui s'est spécialisée dans l'investissement immobilier en outre-mer, notamment à La Réunion, en Guadeloupe et en Martinique. Elle continue à proposer à ses clients des biens immobiliers avec des avantages fiscaux intéressants.

K&P Finance s'appuie aujourd'hui sur une stratégie 100 % digitale pour développer son activité. Son site principal, [kp-finance](#), permet de toucher une clientèle ciblée. Les clients peuvent remplir un formulaire de contact pour exprimer leurs besoins,

et les demandes sont ensuite prises en charge par l'équipe commerciale, qui assure un suivi personnalisé.

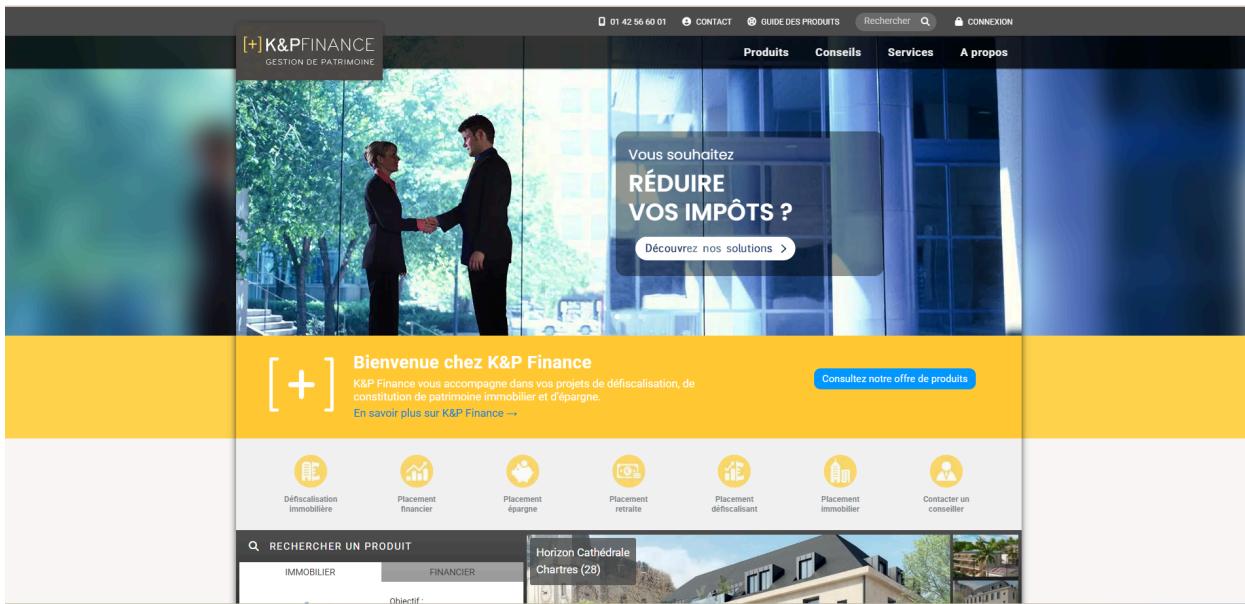
1.2 le secteur d'activité de K&P finance

K&P Finance est une entreprise spécialisée dans l'immobilier d'investissement et la gestion de patrimoine. Elle propose à ses clients des biens immobiliers neufs destinés à la location, et non à une résidence principale. La majorité de ces biens se trouvent en outre-mer, exemple : Martinique, à La Réunion ou en Guadeloupe mais certains sont également situés en métropole, par exemple en Normandie.

L'objectif de l'entreprise est d'aider ses clients à investir de manière efficace, en s'appuyant sur les avantages fiscaux offerts par certains dispositifs comme la loi Pinel ou Malraux. En plus de cet aspect fiscal, K&P Finance cherche à garantir à ses clients une bonne rentabilité et un placement à long terme intéressant.

Pour cela, l'entreprise collabore directement avec des promoteurs immobiliers qui assurent la construction des logements ou leur financement. Les biens sont souvent commercialisés "sur plan", c'est-à-dire avant même leur construction.

L'ensemble du processus de prospection est entièrement digitalisé. Les futurs clients remplissent un formulaire en ligne pour exprimer leurs besoins. Ces informations sont ensuite traitées par la dirigeante, Karine, qui les transmet aux commerciaux en fonction de leur domaine de spécialisation. Cette répartition permet d'assurer un suivi adapté à chaque profil client.



Annexe 1 : Site officiel de K&P Finance

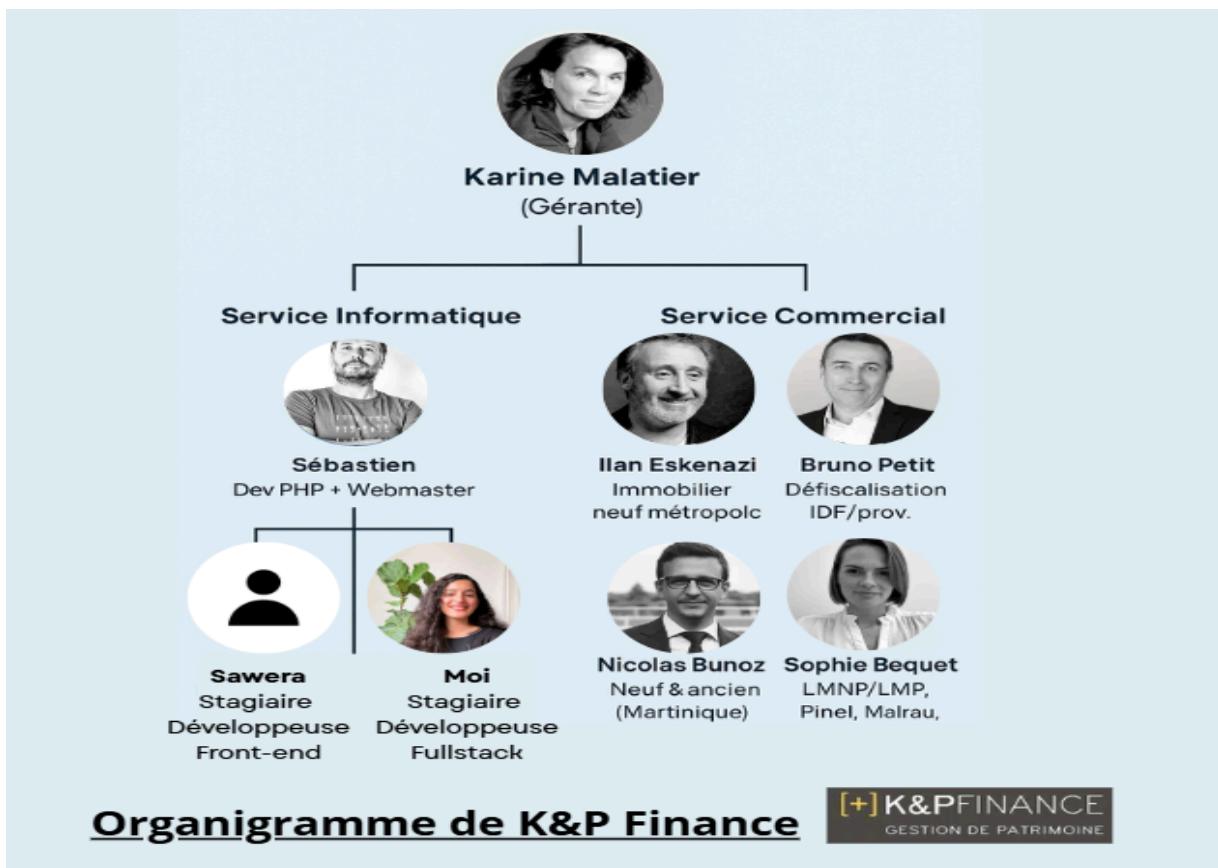
1.3 Organisation de l'entreprise

K&P Finance est une entreprise à taille humaine. Autrefois, elle comptait plusieurs services bien distincts, notamment un service financier avec un contrôleur de gestion, des comptables et des agents financiers. Aujourd'hui, seule l'activité liée à l'immobilier d'investissement est conservée, ce qui a recentré l'organisation autour de deux pôles principaux : le service commercial et le service informatique.

Le service informatique est restreint, mais joue un rôle essentiel. Il est composé de Sébastien, webmaster, de sawera stagiaire spécialisée en développement front-end, et de moi-même. Notre mission principale est la gestion et le développement des différents sites internet de l'entreprise, ainsi que la création d'outils internes, notamment le CRM. Ce service s'occupe également de l'optimisation du référencement en ligne, pour assurer une bonne visibilité sur les moteurs de recherche.

1.3.1 Organigramme de l'entreprise

À la tête de l'entreprise se trouve Karine Malatier, fondatrice et gérante. Elle occupe un double rôle : elle assure la direction globale de l'entreprise, tout en agissant en tant que conseillère en investissement immobilier, principalement sur les marchés d'outre-mer (Guyane, La Réunion, Saint-Martin, etc.). Karine encadre à la fois les développeurs et les commerciaux, ce qui permet d'avoir une vision globale et cohérente des projets.



Annexe 2 : Organigramme de l'entreprise

L'équipe commerciale est composée de plusieurs conseillers, chacun spécialisé dans une zone géographique ou un type de produit :

- ❖ Ilan Eskenazi, spécialisé dans l'immobilier neuf en métropole
- ❖ Bruno Petit, expert en défiscalisation en province et en Île-de-France
- ❖ Nicolas Bunoz, spécialisé dans le neuf et l'ancien, notamment en Martinique
- ❖ Sophie Bequet, axée sur l'immobilier géré (LMNP, LMP) et sur les dispositifs fiscaux (Pinel, Malraux, etc.)

Chacun travaille de manière autonome, mais participe à des réunions régulières au siège, ce qui permet de faire le point sur les ventes, les objectifs, et les outils à mettre en place. La communication est directe et fluide avec Karine, ce qui facilite la prise de décision.

Le chiffre d'affaires de l'entreprise avoisine les 900 000 €, ce qui reste un bon indicateur de stabilité pour une structure aussi compacte. Malgré une petite équipe, l'organisation reste efficace et réactive.

1.4 environnement de travail

L'entreprise K&P Finance est située dans le 6^e arrondissement de Paris, rue de Vaugirard, juste en face du jardin du Luxembourg. C'est un cadre agréable et très vivant. L'espace de travail de l'entreprise est chaleureux et bien organisé. L'ambiance y est détendue et on s'y sent rapidement à l'aise.

Le service informatique occupe une pièce composée de trois bureaux. J'étais installée à côté de Sébastien, mon maître de stage de stage, et de Sawerra. Juste en face, nous trouvons le bureau de Karine. Cette proximité permettait une communication facile et directe, sans passer par des intermédiaires.

Les échanges étaient très naturels, ce qui rendait le travail plus fluide au quotidien.

Les commerciaux ne sont pas toujours présents à l'entreprise, car ils se déplacent souvent ou travaillent à distance. Lorsqu'ils venaient au bureau, ils pouvaient s'installer dans une pièce voisine ou dans la salle de réunion. Cette salle est spacieuse, avec une grande table, plusieurs chaises, et une grande bibliothèque murale.

Un espace détente est également disponible dans le hall d'entrée. Il comprend un canapé et une petite cuisine équipée, ce qui est très pratique pour les pauses déjeuner. L'entreprise met aussi à disposition des snacks et des boissons pour ceux qui souhaitent grignoter pendant la journée.

L'ambiance de travail est agréable. La relation avec Karine et les autres membres de l'équipe est simple et respectueuse. Tout le monde se tutoie, ce qui rend l'atmosphère plus détendue. Il est facile de poser des questions, que ce soit sur les missions confiées ou sur le fonctionnement général de l'entreprise. Je me suis sentie bien intégrée dès les premiers jours.

Concernant le matériel, j'ai utilisé mon propre ordinateur portable, mais l'entreprise m'a fourni un écran pour plus de confort. J'ai également eu une adresse e-mail professionnelle avec le domaine de [kpFinance](#), utilisée pour les échanges internes et les convocations aux réunions. J'ai eu accès au back-office des sites web concernés par mes missions, ainsi qu'aux serveurs OVH pour gérer les environnements de pré-production et de production

1.4.1 Rythme du stage

Les horaires étaient fixes : de 9h00 à 17h30, du lundi au vendredi. J'ai travaillé en autonomie la majorité du temps. En cas de blocage ou de difficulté technique, je pouvais toujours me tourner vers Sébastien pour obtenir de l'aide. J'ai aussi pu

proposer mes idées librement, ce qui a renforcé mon implication dans le projet. L'environnement de travail était donc à la fois accueillant et motivant.

Chapitre 2 : Mes missions et Projet de stage

2.1 Projet de stage : contexte et objectif

Pendant mon stage chez K&P Finance, j'ai travaillé sur le développement d'un nouveau CRM destiné aux commerciaux. L'entreprise travaille avec de nombreux clients qui demandent des conseils et des solutions sur mesure. Les commerciaux doivent suivre chaque contact, organiser leurs relances, et finaliser les ventes.

Le CRM est un outil interne. Il est intégré au back-office du site internet de l'entreprise. Les clients n'y ont pas accès. Il est uniquement utilisé par les membres du service commercial et informatique. Cet outil leur permet de gérer les fiches clients, de suivre l'avancement des projets et de mieux s'organiser. Le CRM est donc très important pour l'entreprise.

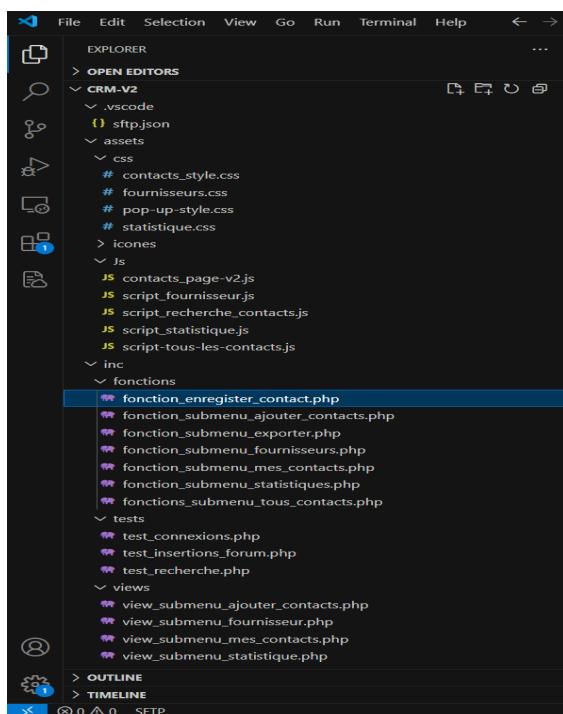
Avant mon arrivée, l'entreprise utilisait un ancien CRM. Il fonctionnait, mais il était devenu difficile à utiliser et à modifier. Le code était mal structuré. Il n'y avait pas de commentaires, pas de documentation, et aucune séparation claire entre les parties backend et frontend. Cela rendait le projet très difficile à maintenir. En plus, certaines fonctionnalités utiles n'étaient même pas présentes, comme les statistiques ou l'envoi de newsletters.

La décision de refaire le site et le CRM a été prise par Karine, la dirigeante, et Sébastien, le webmaster. Ils voulaient un outil plus moderne, simple à faire

évoluer et adapté à leur nouvelle stratégie centrée sur la défiscalisation. Ils m'ont confié la mission de tout développer de zéro, avec un code propre, bien organisé et facile à reprendre. Ce projet était donc stratégique, car il touche directement le cœur de l'activité commerciale.

Pendant le stage, j'ai occupé le poste de développeur fullstack. J'ai travaillé à la fois sur le backend (PHP et base de données) et le frontend (HTML, CSS, JavaScript). Avec mon tuteur, on a commencé par définir un cahier des charges. Il m'a expliqué les besoins et les objectifs. Ensuite, j'ai réalisé des maquettes, des user stories et des schémas pour bien organiser le projet avant de commencer à coder.

Au départ, je voulais utiliser une architecture MVC pour mieux séparer les données, l'affichage et la logique. Mais comme mon maître de stage préférait une structure plus simple. Donc, j'ai fait autrement, j'ai séparé chaque page en trois parties distinctes : les fonctions PHP pour le backend, le HTML pour l'affichage, et le JavaScript pour les actions utilisateurs avec des appels AJAX. Cette méthode m'a permis de rendre le code plus clair tout en restant facile à maintenir.



Annexe 3 : Structure du code du CRM

J'ai travaillé en autonomie pendant tout le projet. J'ai aussi géré moi-même le planning et les priorités. Mon objectif était de livrer un outil complet à la fin de mon stage. Le développement a duré trois mois. Actuellement le CRM est fonctionnel avec toutes les fonctionnalités demandées, Il me reste toutefois quelques éléments à finaliser, comme la page statistique, ainsi qu'un travail d'amélioration de la qualité du code, notamment au niveau des commentaires.

a. Fonctionnalités du CRM

Le nouveau CRM permet de gérer les contacts, nous pouvons créer, mettre à jour ou supprimer des fiches des clients. Chaque contact a un statut visible (nouveau, en cours, signé, perdu) pour suivre son avancement. Les prospects sont automatiquement attribués à un commercial disponible.

Un tableau de bord affiche les statistiques par commercial, par produit ou par période. L'outil est aussi connecté à Mailjet, ce qui permet d'envoyer des newsletters ou des mails groupés sans quitter le CRM. L'interface est plus moderne, plus simple et plus agréable à utiliser.

b. Les enjeux principaux du CRM

Puisque le code de l'ancien CRM était difficile à comprendre et à faire évoluer. Une contrainte majeure s'imposait donc : maintenir un code simple et lisible, afin que Sébastien puisse en assurer la maintenance après mon départ. C'est dans cette optique que nous avons volontairement évité les solutions trop complexes en matière d'architecture ou de technologies, notamment l'utilisation de certains frameworks.

Ce projet représentait aussi un véritable défi pédagogique. Il m'a permis d'apprendre à construire un projet professionnel de A à Z, en prenant en compte des contraintes techniques réelles. J'ai développé ma capacité à organiser mon

travail, à faire des choix techniques adaptés au contexte, et à produire un code clair et documenté. J'ai également appris à mieux communiquer avec mon maître de stage et à m'adapter à ses attentes.

En parallèle, j'ai profité de cette expérience pour approfondir mes connaissances sur WordPress. J'ai consulté la documentation officielle afin de mieux comprendre son fonctionnement et ses outils de base, ce qui m'a été utile pour certaines parties du projet.

2.2 Missions secondaires

Une mission secondaire m'a été confiée en complément de mon projet principal, qui portait sur la refonte du front-end d'une page clé du site internet de l'entreprise. Il s'agit de la page de simulation d'impôt IR.

Cette demande est intervenue à la mi-avril, en pleine période fiscale, alors que je travaillais activement sur le développement du CRM. Lors d'une réunion entre les équipes commerciales et informatiques, un besoin urgent d'amélioration de cette page a été soulevé. Cette réunion avait pour but d'identifier les éventuelles lacunes fonctionnelles ou ergonomiques du site, en vue d'optimiser son efficacité auprès des visiteurs. Il a alors été décidé de me confier la refonte de cette page stratégique, dans l'objectif de la rendre plus performante en termes de conversion.

La problématique identifiée était claire : malgré une visibilité importante de cette page (en moyenne 430 visiteurs uniques par jour entre mars et mai), le taux de conversion restait extrêmement faible, avec environ trois prises de contact quotidiennes. Cela représentait une perte d'opportunités commerciales significative au vu des commerciaux, d'autant plus que la page concernait un sujet

particulièrement sensible pour les clients : l'optimisation fiscale via l'investissement immobilier.

L'objectif principal de cette mission était donc de rendre la page plus attractive et plus orientée vers la prise de contact. Pour cela, plusieurs fonctionnalités ont été envisagées : afficher dynamiquement des propositions de produits immobiliers en fonction du montant de l'impôt simulé ; intégrer un pop-up permettant de contacter directement un conseiller et présenter chaque produit sous forme de carte visuelle avec image, description, et bouton menant vers un article explicatif sur la loi fiscale concernée.

a- La planification

Dans un premier temps, j'ai échangé avec les commerciaux, notamment Sophie et Bruno, pour mieux cerner leurs attentes. Ces échanges ont mis en lumière un besoin d'accompagnement des utilisateurs dans leur parcours sur le site, afin de transformer leur intérêt en action concrète. Après avoir recueilli ces retours, j'ai proposé plusieurs maquettes d'interface via l'outil Figma. Ces maquettes ont ensuite été discutées et validées avec mon maître de stage de stage.

Une fois la maquette validée, j'ai commencé le développement sur un environnement de pré-production local.

J'ai donc intégré les nouvelles fonctionnalités en travaillant directement sur le code source existant, en utilisant les langages PHP, JavaScript et CSS.

Le développement s'est déroulé en plusieurs étapes.

D'abord l'affichage conditionnel des produits en fonction du résultat de la simulation, ensuite l'intégration du pop-up de contact. Enfin, plusieurs ajustements

ont été nécessaires sur le design, notamment sur les aspects CSS, afin d'obtenir un rendu clair, sobre et aligné avec la charte graphique de l'entreprise.

b- Les difficultés rencontrés pendant cette mission

Les principales difficultés rencontrées durant cette mission concernent la formulation des besoins exprimés par les commerciaux, et les exigences graphiques qui ont nécessité plusieurs itérations avant validation.

J'ai surmonté ces obstacles en restant à l'écoute, et en procédant par étapes validées à chaque fois.

c - Résultat final et mise en production de la nouvelle page de simulation

Une fois que mon maître de stage a validé la version finale de la page de simulation, la mise en production a été effectuée. La nouvelle fonctionnalité de cette page a été mise en ligne, rendant la nouvelle version accessible aux visiteurs.

À l'issue du projet, les retours de l'équipe commerciale ont été très positifs : la page correspondait à leurs attentes fonctionnelles et graphiques, et les premiers indicateurs de performance semblaient encourageants.

En conclusion, cette mission m'a permis de mettre en pratique mes compétences en développement web, en design d'interface et en communication. Elle m'a également appris à gérer une mission avec un enjeu commercial concret, dans un délai court, et en coordination avec plusieurs interlocuteurs.

Annexe 4 : Résultat de la page simulation impôt IR

2.3 Organisation et gestion du projet

2.3.1 Mise en place de l'environnement technique

Dès le début de mon stage, j'ai commencé par faire un cahier des charges avec mon tuteur. On y a regroupé toutes les fonctionnalités que le nouveau CRM devait avoir, ainsi que les technologies que j'allais utiliser. Je posais souvent des questions pour être sûr de ne rien oublier. Mon maître de stage me donnait alors plus de détails pour que je comprenne bien ses attentes.

Ensuite, on a préparé un environnement de préproduction, séparé du site officiel, sur un sous-domaine appelé "*kpfinance-stage*". J'ai reçu les identifiants pour accéder au serveur OVH de l'entreprise. On m'a d'abord conseillé d'utiliser FileZilla pour transférer les fichiers, mais je trouvais cette méthode trop lente. J'ai donc installé un

plugin SSH sur VS Code, qui me permettait d'envoyer automatiquement mes fichiers dès que j'enregistrais. Ça m'a fait gagner beaucoup de temps.

2.3.2 Planification avec Jira

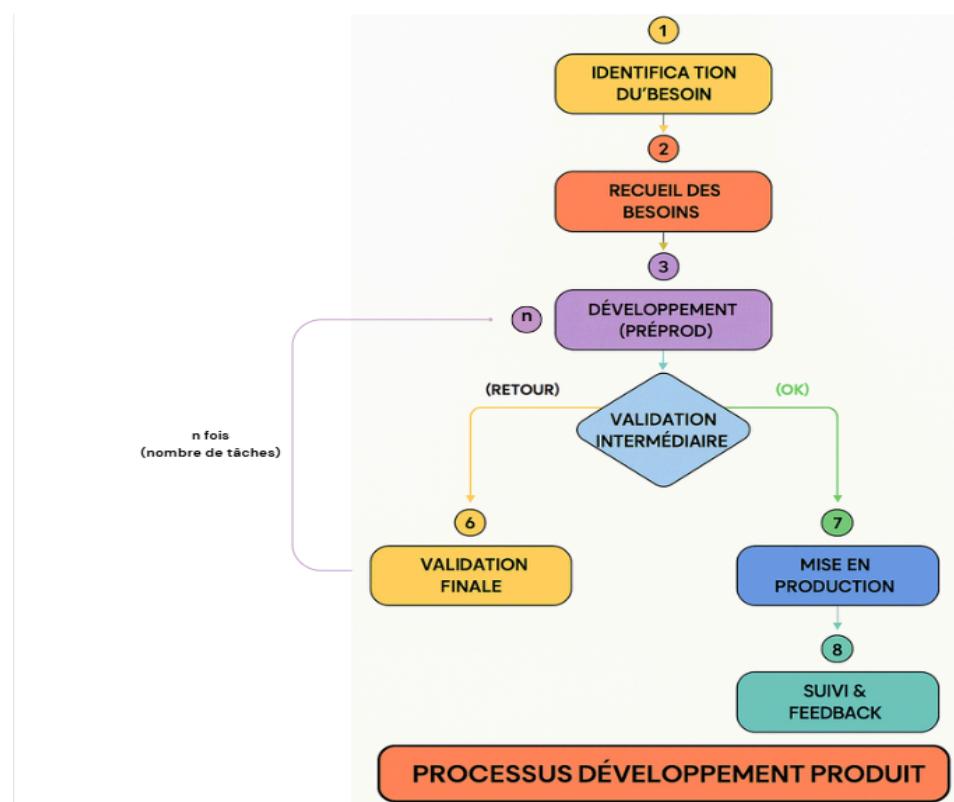
Pour organiser et planifier ma to do list, j'ai utilisé l'outil Jira. J'ai commencé par diviser mon travail en grandes tâches (maquette, page contacts, page fournisseurs...) et en sous-tâches plus détaillées (recherche, filtres, affichage de la liste, etc.). J'ai aussi posé des deadlines pour chaque étape et j'ai suivi mon planning tout au long du projet. Après validation de la maquette par mon tuteur, j'ai commencé le développement.

Projects								
Projet de stage - CRM ...								
Summary		List	Board	Code	Forms	Timeline	Pages	+
<input type="checkbox"/>	Type	Key	Summary	Status	Assignee	Due date	Comments	Reporter
<input type="checkbox"/>	▼ ↗	MBA-1	Page Contacts	TERMINÉ	hiba oumsid	May 30, 2025	<input type="button"/> Add comment	hiba oumsid
<input type="checkbox"/>	✖	MBA-28	La suppression automatique des contacts	TERMINÉ	hiba oumsid	Jun 6, 2025	<input type="button"/> 1 comment	hiba oumsid
<input type="checkbox"/>	✖	MBA-29	Disposition du display Contacts	TERMINÉ	hiba oumsid	Jun 4, 2025	<input type="button"/> Add comment	hiba oumsid
<input type="checkbox"/>	➢ ↗	MBA-8	Onglet tous les Contacts	TERMINÉ	hiba oumsid	Jun 6, 2025	<input type="button"/> Add comment	hiba oumsid
<input type="checkbox"/>	➢ ↗	MBA-7	Page Mes Contacts	TERMINÉ	hiba oumsid	May 12, 2025	<input type="button"/> Add comment	hiba oumsid
<input type="checkbox"/>	➢ ↗	MBA-4	Onglet Ajouter Contacts	TERMINÉ	hiba oumsid	May 21, 2025	<input type="button"/> Add comment	hiba oumsid
<input type="checkbox"/>	▼ ↗	MBA-19	Page fournisseurs	TERMINÉ	hiba oumsid	May 22, 2025	<input type="button"/> Add comment	hiba oumsid
<input type="checkbox"/>	↳	MBA-22	Filtre	TERMINÉ			<input type="button"/> Add comment	hiba oumsid
<input type="checkbox"/>	↳	MBA-21	Recherche	TERMINÉ			<input type="button"/> Add comment	hiba oumsid
<input type="checkbox"/>	↳	MBA-20	La liste des fournisseurs	TERMINÉ			<input type="button"/> Add comment	hiba oumsid
<input type="checkbox"/>	▼ ↗	MBA-23	Page Statistiques	EN COURS	hiba oumsid	Jun 13, 2025	<input type="button"/> Add comment	hiba oumsid
<input type="checkbox"/>	↳	MBA-27	Répartition des contacts	TERMINÉ			<input type="button"/> Add comment	hiba oumsid
<input type="checkbox"/>	↳	MBA-26	Sources des contacts	TERMINÉ			<input type="button"/> Add comment	hiba oumsid
<input type="checkbox"/>	↳	MBA-25	Onglet dispositif	EN COURS			<input type="button"/> Add comment	hiba oumsid

Annexe 5 : Suivre mes tâches sur Jira

2.3.3 les différentes étapes du projet

À chaque nouvelle fonctionnalité, je faisais valider mon travail par mon maître de stage. Je créais aussi des fonctions de test pour vérifier que tout marchait correctement. J'ai suivi l'ordre du planning : d'abord la page contacts, puis la page fournisseurs, et enfin la page statistiques. Tous mes tests se faisaient sur l'environnement de pré-production pour ne pas impacter le site officiel.



Annexe 6 : Processus de mon travail

Une fois les principales fonctionnalités finalisées, j'ai vérifié la responsivité du site sur différents formats d'écran. J'ai également commencé à rédiger une documentation technique, dans le but de faciliter la prise en main et l'évolution du CRM après mon départ. Enfin, une réunion de présentation du projet est prévue en

fin de stage avec l'ensemble de l'équipe, avant que la mise en production ne soit assurée par mon tuteur.

a- Difficultés rencontrés

La gestion du projet n'était pas toujours facile. Je n'avais pas prévu dans mon planning le temps pour corriger et refaire certaines choses. Ça m'a appris à mieux anticiper les imprévus. Par exemple, pour la page de simulation d'impôts, j'ai dû modifier la disposition des cartes plusieurs fois en ajustant la taille de la police et des cartes pour que le rendu final convient aux attentes de l'équipe.

Concernant l'aspect technique, le problème le plus difficile était les requêtes AJAX qui échouent sans message clair. Mais avec l'aide de mon maître de stage, j'ai réussi à corriger tous les bugs.

Chapitre 3 : Aspects techniques du Projet

3.1 Outils et technologies utilisées

Pendant mon stage, j'ai dû respecter les choix techniques déjà utilisés par l'entreprise. Le site existant de K&P Finance avait été développé avec WordPress, en utilisant PHP, jQuery et du CSS classique. Mon maître de stage voulait garder les mêmes technologies pour le développement du nouveau CRM, car il connaît bien ces outils et voulait pouvoir maintenir le code après mon départ. Il ne souhaitait pas utiliser de framework ou de langage plus complexe.

Pour coder, j'ai utilisé Visual Studio Code comme éditeur principal. Au début, je me connectais au serveur via FileZilla en SSH, mais cette méthode était lente : à chaque modification, il fallait transférer les fichiers manuellement. J'ai donc installé un

plugin SSH dans VS Code qui m'a permis de coder plus facilement. À chaque enregistrement, les fichiers étaient automatiquement envoyés vers le serveur. Ce gain de temps a beaucoup facilité mon travail.

Pour les échanges entre le front-end et le back-end, j'ai utilisé AJAX, qui permet d'envoyer ou de recevoir des données sans recharger la page. Cela rend l'application plus fluide pour l'utilisateur. J'ai aussi beaucoup utilisé les fonctions et hooks WordPress pour m'intégrer proprement dans le système, comme par exemple pour l'insertion de données ou la création d'éléments personnalisés.

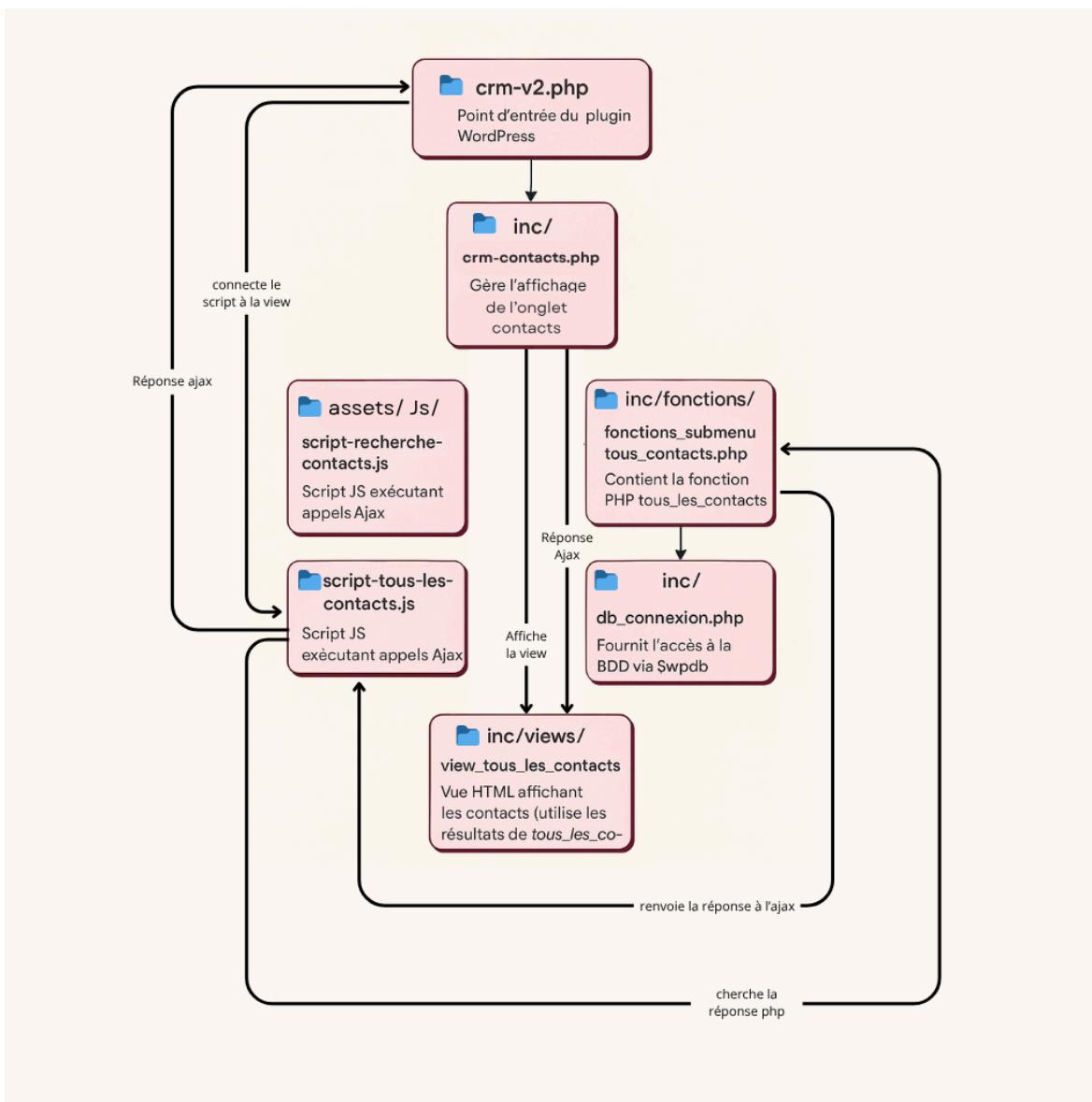
Avantages des technologies utilisées :

- Simples à comprendre et à maintenir.
- Bien adaptées aux besoins de l'entreprise.
- Je les maîtrisais déjà, donc j'ai pu avancer rapidement.
- Le site reste léger et réactif.
- Les fonctions WordPress permettent d'automatiser certaines tâches.

Inconvénients :

- Le style CSS aurait été plus rapide à gérer avec Bootstrap ou Tailwind
- Certaines limites liées à jQuery ou au manque de séparation claire entre le code front et back.

Finalement, ces choix techniques m'ont permis de répondre efficacement aux attentes de mon maître de stage tout en respectant les contraintes du projet.



Annexe 7 : Dépendance des fichiers

3.2 Auto-formation sur Wordpress

Quand j'ai commencé le développement du CRM, je ne connaissais pas bien WordPress. J'avais déjà entendu parler de l'outil, mais je ne savais pas comment créer un plugin ou gérer des fichiers dans son environnement. Du coup, j'ai décidé de faire une auto-formation chaque jour pendant environ deux heures.

Mon maître de stage m'a conseillé de suivre la documentation officielle de WordPress, surtout les sections sur la création de plugins et sur les Common APIs. Ces parties m'ont permis de comprendre comment fonctionne l'architecture d'un plugin WordPress, comment organiser mes fichiers, et comment utiliser les **hooks**, qui sont des fonctions prédéfinies que WordPress met à disposition pour ajouter des fonctionnalités sans modifier le cœur du système.

Petit à petit, j'ai appris à structurer mon plugin. J'ai séparé le code en plusieurs dossiers :

- **assets/** : contient par exemple le fichier *crm-style.css* pour le style et *form-handler.js* pour gérer les formulaires en JavaScript.
- **includes/** : contient le fichier *functions-crm.php* avec toutes les fonctions PHP comme l'ajout ou le traitement des données.
- **views/** : contient des fichiers de type HTML/PHP comme *contact-form.php* ou *dashboard-crm.php*.
- **index.php** : c'est le point d'entrée principal de mon plugin, qui relie toutes les parties entre elles.

Ainsi j'ai appris que sur Wordpress il faut utiliser un système particulier avec *wp_ajax_* suivi du nom de l'action. Ensuite, WordPress redirige vers une fonction PHP qui traite la requête et renvoie une réponse en JSON. Cette réponse est ensuite récupérée dans le JavaScript et affichée à l'écran, sans avoir à recharger la page.

J'ai aussi découvert des **hooks très utiles**, comme :

- *admin_menu* : pour ajouter les menus du CRM dans le back-office WordPress.
- *enqueue_scripts* : pour intégrer les fichiers CSS et JS dans l'administration.

-
- *wp_ajax_envoyer_message* : pour gérer les requêtes AJAX envoyées depuis un formulaire.
 - *wp_localize_script()* : pour transmettre des informations comme l'URL AJAX ou un token de sécurité (nonce) vers le fichier JS.

Parmi les fonctions WordPress que j'ai utilisées :

- *add_menu_page()* : pour créer une page "Tableau de bord CRM".
- *add_submenu_page()* : pour ajouter les sous-menus "Contacts", "Messages", "Statistiques".
- *wp_nonce_field()* : pour insérer un token de sécurité dans un formulaire.
- *check_admin_referer()* : pour vérifier que le formulaire soumis vient bien de l'utilisateur autorisé.

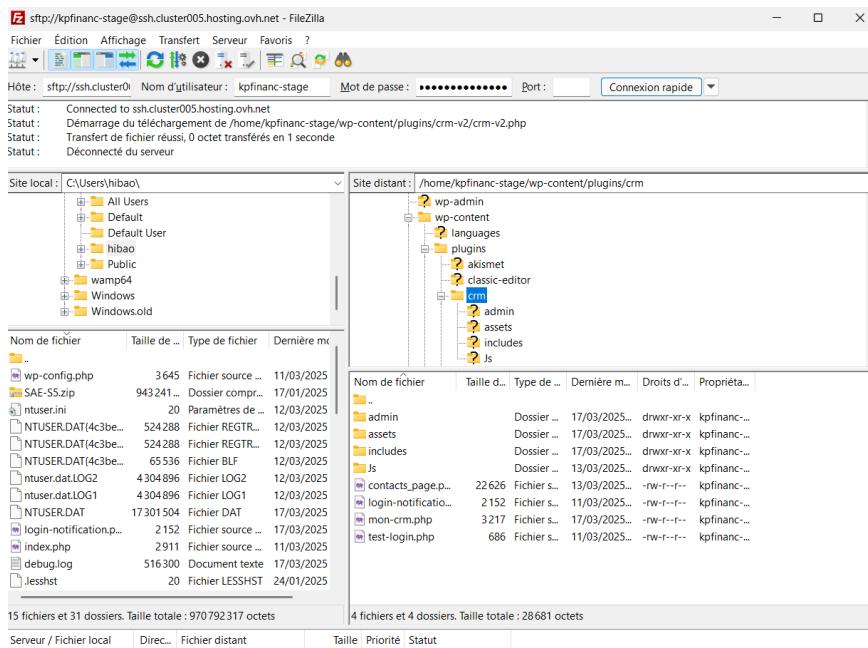
Cette auto-formation m'a beaucoup aidé. Elle m'a permis d'être autonome, de coder proprement, et surtout de comprendre comment WordPress gère la structure des plugins. Grâce à ça, j'ai pu développer un CRM solide, bien intégré au système, et facile à faire évoluer par la suite.

3.3 Environnement de pré-production

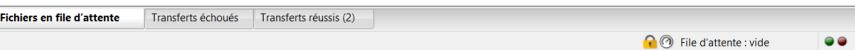
Pour ne pas prendre de risques sur le site officiel, nous avons mis en place un environnement de préproduction. Il s'agit d'un espace de test installé sur un sous-domaine séparé : *k&pfinance-stage*. Ce domaine servait uniquement pour le développement du CRM et n'était pas visible par les visiteurs.

Dans ce sous-domaine, j'ai installé mon plugin en cours de développement. Cela m'a permis de travailler en toute tranquillité, sans risquer de casser le site principal. Mon tuteur, lui, se concentrat sur la refonte du front du site, donc nos travaux ne se mélangeaient pas. Chacun avait son espace, ce qui évitait les conflits de code ou d'affichage.

Au début, je me connectais au serveur distant via FileZilla, en utilisant le protocole SSH. Mais cette méthode n'était pas très pratique, car il fallait envoyer les fichiers manuellement à chaque modification. J'ai donc préféré une autre solution : j'ai installé un plugin SSH directement dans mon éditeur VS Code. Cela m'a permis de coder plus rapidement. À chaque sauvegarde, les modifications étaient directement envoyées au serveur.



Annexe 8 : filezilla



TYPE	INFO	NOM	PRÉNOM	TÉL	MAIL	VILLE	DATE
CLIC	*	Loumbie	Emma	06 45 25 05 21	emma.loum01@	75001	2025-06-04
CLIC	*	RIGA	Guillaume	0623171021	guillaume.riga@	77670	2019-11-05
CLIC	*	BENHAMOUDA	Redha	0659215282	redha.benhamo		2019-11-06
CLIC	*	COOK	Danielle	0612216678	danielle.cook@t	06160	2014-01-09
CLIC	*	VONGSOUTHI	Soulinda	0547747820	svongsouthi.pre	31400	2014-01-08
CLIC	*	CERVOISE	Laurent	0696452321	laurent.cervoise	97280	2014-01-08

Annexe 9 : Environnement Pré-production - onglet Contacts

3.4 Environnement de pré-production et Tests

Comme je développais directement sur l'environnement de pré-production, je pouvais tester chaque fonctionnalité au fur et à mesure. Pour m'assurer que tout fonctionnait bien, j'ai créé des fonctions de test. Elles prenaient différents cas pour vérifier que chaque partie du code réagissait correctement.

```

inc > tests > test_statistiques.php
1
2  <?php
3  include_once 'inc/fonctions/fonction_submenu_statistiques.php';
4  // Fonction de test basique (en pratique, utiliser PHPUnit ou autre framework)
5  function test_affichage_ventes() {
6      $donnees = get_ventes_immobilieres();
7
8      if (is_array($donnees) && count($donnees) > 0) {
9          echo "Données chargées avec succès : " . count($donnees) . " entrées.<br>";
10         afficher_tableau_ventes($donnees);
11     } else {
12         echo "Échec du chargement des données.";
13     }
14 }
15
16 // Appel pour test
17 test_affichage_ventes();

```

Annexe 10 : Fonction tests

3.5 Environnement de production

Même si ce n'est pas moi qui ai effectué la mise en ligne finale, j'ai tout préparé pour que mon maître de stage puisse le faire facilement. J'ai commenté mon code de façon claire, organisé les fichiers proprement, et prévu une documentation technique. Cette documentation explique le fonctionnement du plugin, les fonctions principales, et comment modifier certaines parties si besoin.

J'ai aussi vérifié que le CRM était responsive, c'est-à-dire qu'il s'affichait bien sur différents écrans : ordinateur, tablette et smartphone. Ce point est important, car les commerciaux de l'entreprise peuvent parfois consulter leurs contacts ou leurs statistiques depuis un appareil mobile.

À la fin de mon stage, une réunion est prévue pour présenter tout mon travail à l'équipe. Ce sera aussi l'occasion pour mon maître de stage de tester une dernière fois le CRM et de valider les derniers détails avant la mise en ligne officielle.

Chapitre 4 : Bilan personnel et technique

Avant de terminer, il est temps de faire le bilan de ce que cette nouvelle expérience professionnelle, en tant que stagiaire fullstack chez K&P Finances, m'a apporté, autant sur le plan technique que sur le plan personnel.

4.1 Bilan technique : ce que mon stage m'a appris

Sur le plan technique, j'ai appris énormément. Même si j'avais déjà des bases en développement web, ce stage m'a permis d'aller beaucoup plus loin. J'ai travaillé sur un projet concret, avec des objectifs réels et des contraintes qu'on ne rencontre pas toujours dans mes projets universitaires. J'ai utilisé PHP, jQuery, CSS, mais aussi

WordPress, que je ne connaissais pas très bien au début. J'ai dû me former à son fonctionnement, notamment pour comprendre comment créer un plugin, organiser les fichiers, utiliser les hooks, gérer le front-end et le back-end dans le même environnement.

Cette auto-formation sur WordPress a été très utile. J'ai suivi les conseils de mon maître de stage et j'ai passé du temps sur la documentation officielle. J'ai appris à organiser mon plugin avec des dossiers bien séparés (assets, includes, views), à utiliser des fonctions spécifiques à WordPress comme `add_menu_page()` ou `wp_nonce_field()`, et à faire en sorte que mon code soit propre, clair et facile à maintenir. Au fur et à mesure du stage, j'ai pris confiance en mes capacités, car je comprenais mieux l'environnement WordPress et je savais comment structurer mon travail.

Le front-end a aussi été une bonne surprise. Ce n'est pas ce que je préfère normalement, mais avec les retours réguliers de mon maître de stage et ses demandes précises sur le design, j'ai appris à soigner l'interface, à faire attention aux détails, et à rendre le site plus agréable à utiliser. Par exemple, j'ai dû revoir plusieurs fois l'apparence des cartes dans la page de simulation d'impôts, ajuster les tailles, la disposition, les polices, pour obtenir un rendu qui lui convenait parfaitement.

D'un point de vue personnel, ce stage m'a permis de mieux gérer mon temps. Au début, je faisais un planning sans forcément penser aux imprévus ou aux retours. Mais j'ai vite compris que dans un vrai projet, il y a toujours des ajustements, des choses à corriger, des délais à décaler. J'ai appris à être plus flexible, à intégrer des marges dans mon planning, et à mieux prioriser mes tâches pour ne pas être en retard.

À la fin, je peux dire que j'ai réussi à livrer un outil robuste, clair et bien structuré. Il n'y a pas de gros fichiers où tout est mélangé, les fonctions métiers sont bien séparées, et le code est accompagné de commentaires utiles. Le CRM que j'ai

développé propose un design moderne, tout en étant accessible et responsive, ce qui améliore vraiment l'expérience utilisateur.

4.2 Mon expérience personnel avec l'entreprise

La relation avec mon maître de stage m'a aussi beaucoup apporté. Il m'a poussé à être autonome, tout en me guidant quand j'en avais besoin. On faisait parfois du pair programming quand j'étais bloqué sur un bug ou une fonctionnalité. J'ai beaucoup appris pendant ces moments, car on échangeait sur les solutions possibles et il m'expliquait comment aborder certains problèmes. C'était vraiment formateur.

Ce stage m'a aussi fait découvrir ce que c'est d'avoir une relation directe avec les utilisateurs finaux. Les besoins venaient des commerciaux, donc je devais bien écouter ce qu'ils attendaient, comprendre leurs attentes, et parfois proposer des idées pour améliorer l'outil. Ce genre de communication est très important dans le monde du travail. J'ai appris qu'il ne suffit pas juste de coder ce qu'on nous demande, mais aussi de poser des questions, de faire des choix clairs, et d'être capable de justifier ce qu'on propose.

En comparant avec mes stages précédents ou les SAE à l'université, je trouve que cette expérience était beaucoup plus proche du monde professionnel. J'étais responsable d'un vrai projet, avec des délais, des attentes, et une certaine pression. Mais c'est aussi ce qui m'a motivé à donner le meilleur de moi-même. J'ai vraiment eu le sentiment d'être utile à l'entreprise, et que mon travail allait servir après mon départ.

Pour finir, ce stage m'a permis de prendre confiance en moi, de progresser techniquement, mais aussi de mieux comprendre comment fonctionne une

entreprise, comment s'organise un projet de développement, et quelles sont les qualités attendues d'un développeur. Je suis très satisfait(e) de ce que j'ai pu accomplir pendant ces semaines, et je repars avec de nouvelles compétences, plus d'autonomie, et une vision plus claire de mon avenir professionnel.

Conclusion

Pour conclure, mon parcours en BUT informatique à l'IUT de Villetaneuse se termine avec une expérience professionnelle très enrichissante chez K&P Finances. J'ai eu l'occasion de travailler sur un projet stimulant et concret, en mettant en pratique les compétences acquises durant mes deux années d'étude. Cela m'a permis de me confronter à la réalité du développement web en entreprise, et j'en suis à la fois fière et satisfaite.

Ce stage s'inscrit parfaitement dans la continuité de mon projet d'études et de mon projet professionnel, qui est de devenir développeuse web, plus particulièrement dans le développement back-end. À la rentrée, je souhaite intégrer un master en développement logiciel à l'UPEC de Créteil, une formation qui met l'accent sur le développement full-stack et qui correspond pleinement à mes ambitions.

Je suis convaincue que cette expérience représente un véritable atout sur mon CV. Elle m'a permis de progresser techniquement, de mieux comprendre les attentes du monde professionnel, et de confirmer mon envie de faire carrière dans ce domaine. Je suis fière de ce que j'ai accompli pendant ce stage et impatiente de poursuivre mon parcours dans le développement logiciel.

Liste des abréviations

Impôts IRF : l'impôt que paient les propriétaires sur les loyers perçus issus de leurs biens immobiliers non meublés. Deux régimes : micro-foncier (abattement forfaitaire) ou réel (déduction des charges réelles).

MVC : Architecture logicielle qui sépare les responsabilités : Model Controller et View

LMNP/ LMP : Loueur en Meublé Non Professionnel

Bibliographies

- <https://developer.wordpress.org/themes/getting-started/>
- <https://www.kp-finance.com/services/simulation-dimpot-ir/?REV=12121211&AREV&SF&EAC=0>
- <https://www.kp-finance.com/a-propos/lequipe-de-kp-finance/>

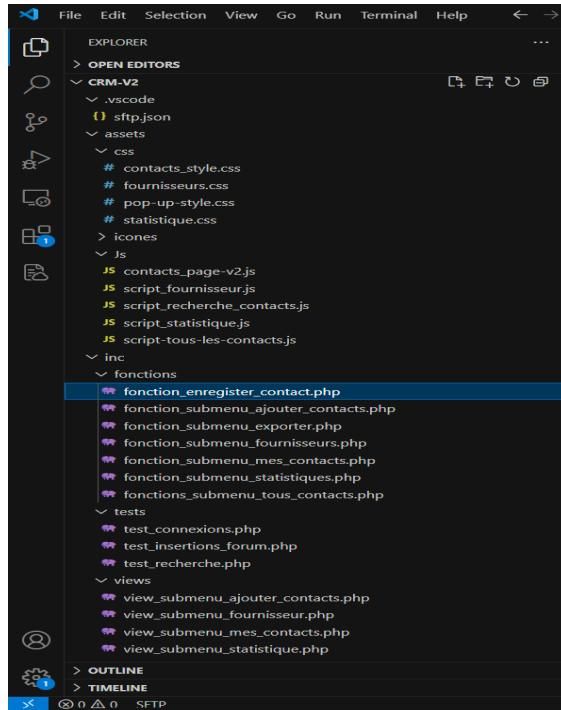
Annexe



Annexe 1 : Site officiel de K&P Finance



Annexe 2 : Organigramme de l'entreprise



Annexe 3 : Structure du code du CRM

Annexe 4 : Résultat de la page simulation impôt IR

Projects

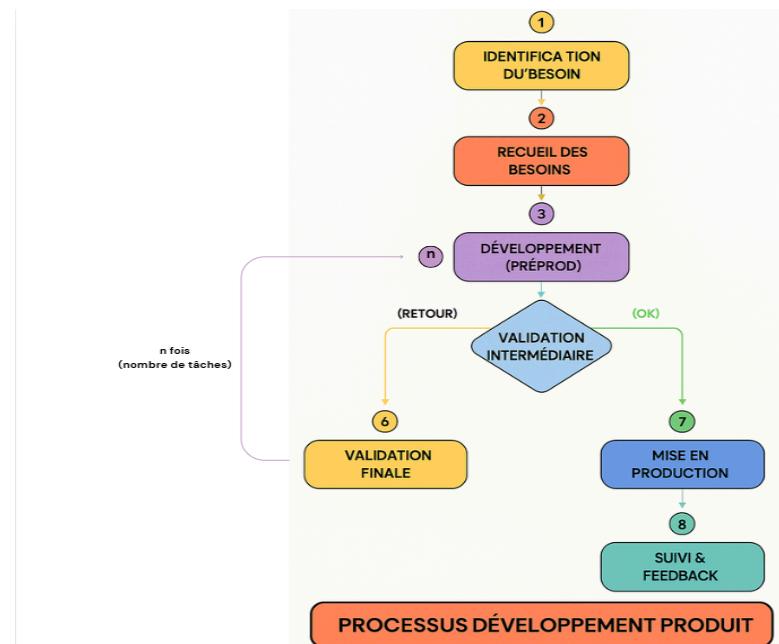
Projet de stage - CRM ...

Summary List Board ↗/ Code Forms Timeline Pages +

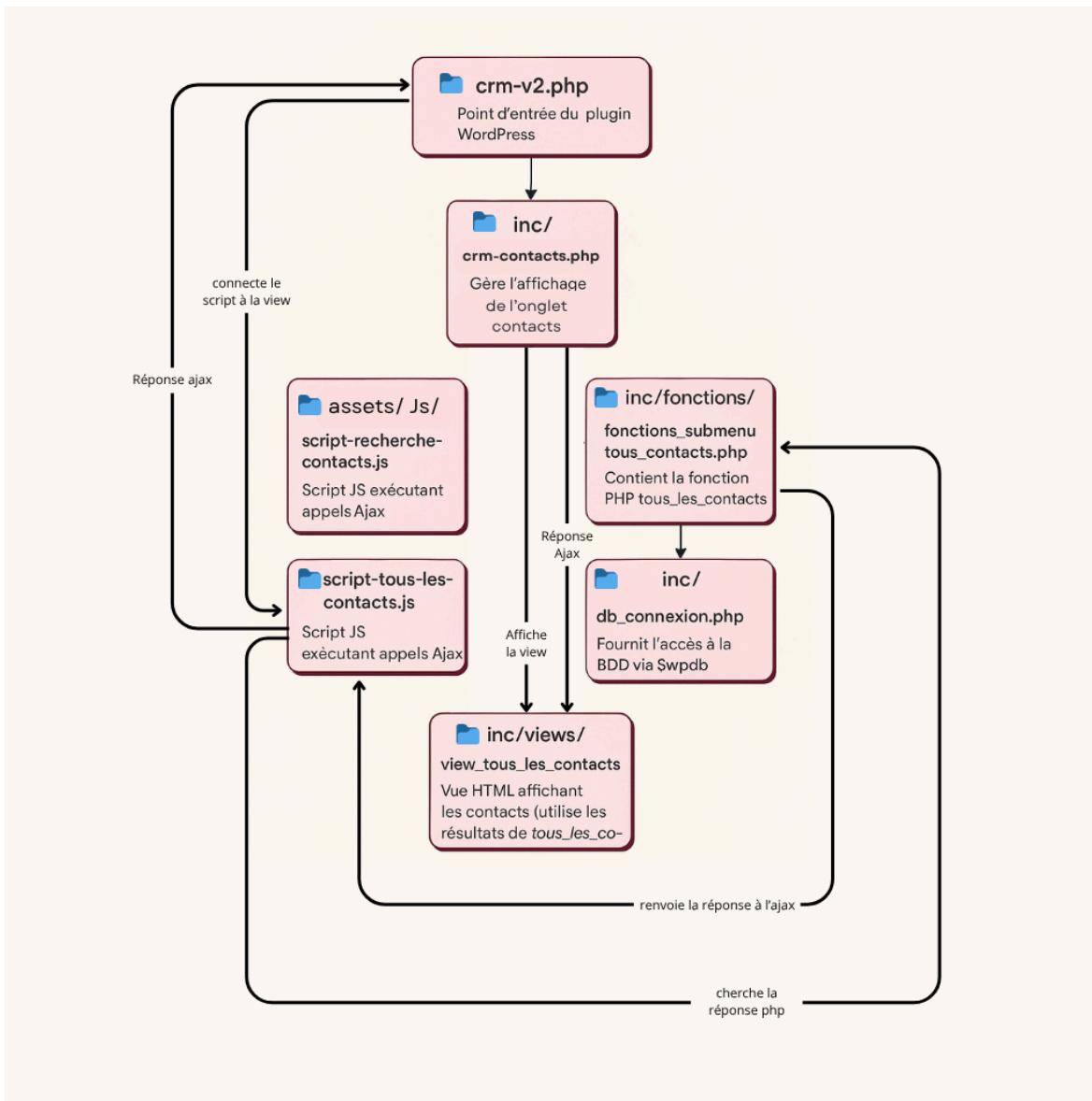
Search list Filter Group ...

	Type	Key	Summary	Status	Assignee	Due date	Comments	Reporter	
		MBA-1	Page Contacts	TERMINÉ	HO hiba oumsid	May 30, 2025	Add comment	HO hiba oumsid	+
		MBA-28	La suppression automatique des contacts	TERMINÉ	HO hiba oumsid	Jun 6, 2025	1 comment	HO hiba oumsid	
		MBA-29	Disparition du dispaly Contacts	TERMINÉ	HO hiba oumsid	Jun 4, 2025	Add comment	HO hiba oumsid	
	> <input checked="" type="checkbox"/>	MBA-8	Onglet tous les Contacts	TERMINÉ	HO hiba oumsid	Jun 6, 2025	Add comment	HO hiba oumsid	
	> <input checked="" type="checkbox"/>	MBA-7	Page Mes Contacts	TERMINÉ	HO hiba oumsid	May 12, 2025	Add comment	HO hiba oumsid	
	> <input checked="" type="checkbox"/>	MBA-4	Onglet Ajouter Contacts	TERMINÉ	HO hiba oumsid	May 21, 2025	Add comment	HO hiba oumsid	
	< <input checked="" type="checkbox"/>	MBA-19	Page fournisseurs	TERMINÉ	HO hiba oumsid	May 22, 2025	Add comment	HO hiba oumsid	
		MBA-22	Filtre	TERMINÉ			Add comment	HO hiba oumsid	
		MBA-21	Recherche	TERMINÉ			Add comment	HO hiba oumsid	
		MBA-20	La liste des fournisseurs	TERMINÉ			Add comment	HO hiba oumsid	
	< <input checked="" type="checkbox"/>	MBA-23	Page Statistiques	EN COURS	HO hiba oumsid	Jun 13, 2025	Add comment	HO hiba oumsid	
		MBA-27	Répartition des contacts	TERMINÉ			Add comment	HO hiba oumsid	
		MBA-26	Sources des contacts	TERMINÉ			Add comment	HO hiba oumsid	
		MBA-25	Onglet dispositif	EN COURS			Add comment	HO hiba oumsid	

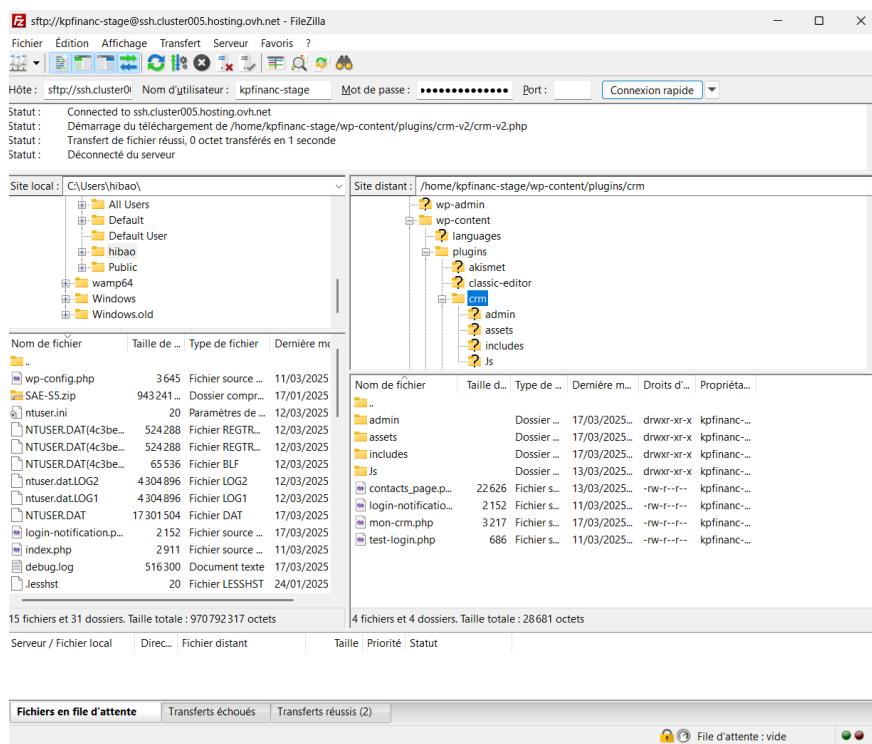
Annexe 5 : Suivre mes tâches sur Jira



Annexe 6 : Processus de mon travail



Annexe 7 : Dépendance des fichiers



Annexe 8 : filezilla

Bonjour, Hiba Oumsid !

Bienvenue dans la gestion des contacts.

Connecté(e) : Hiba Oumsid

avec l'adresse IP : 2a01:cb04:1193:9e00:44fc:2323:3e0:ec39

OK - Accès autorisé

Gestion des contacts

Tous les contacts

Mes contacts

Ajouter un contact

Contacts à attribuer

Contacts ajoutés récemment sans propriétaire.

TYPE	INFO	NOM	PRÉNOM	TÉL	MAIL	VILLE	DATE
CLIC	*	Loumbie	Emma	06 45 25 05 21	emma.loum01@...	75001	2025-06-04
CLIC	*	RIGA	Guillaume	0623171021	guillaume.riga@...	77670	2019-11-05
CLIC	*	BENHAMOUDA	Redha	0659215282	redha.benhamo...		2019-11-06
CLIC	*	COOK	Danielle	0612216678	danielle.cook@t...	06160	2014-01-09
CLIC	*	VONGSOUTHI	Soulinda	0547747820	svongsouthi.pre...	31400	2014-01-08
CLIC	*	CERVOISE	Laurent	0696452321	laurent.cervoise@...	97280	2014-01-08

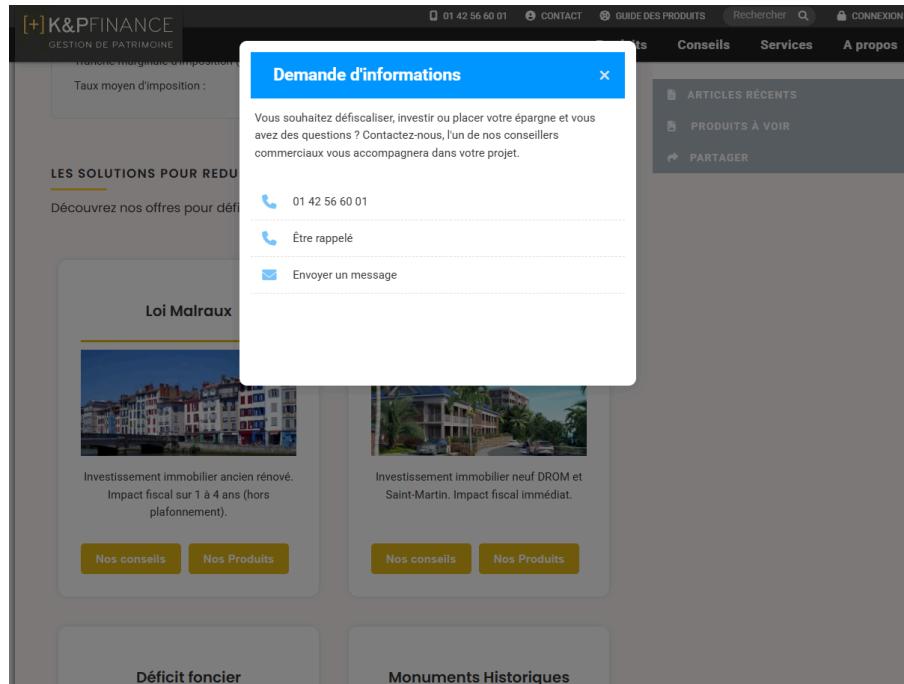
Annexe 9 : Environnement Pré-production - onglet Contacts

```

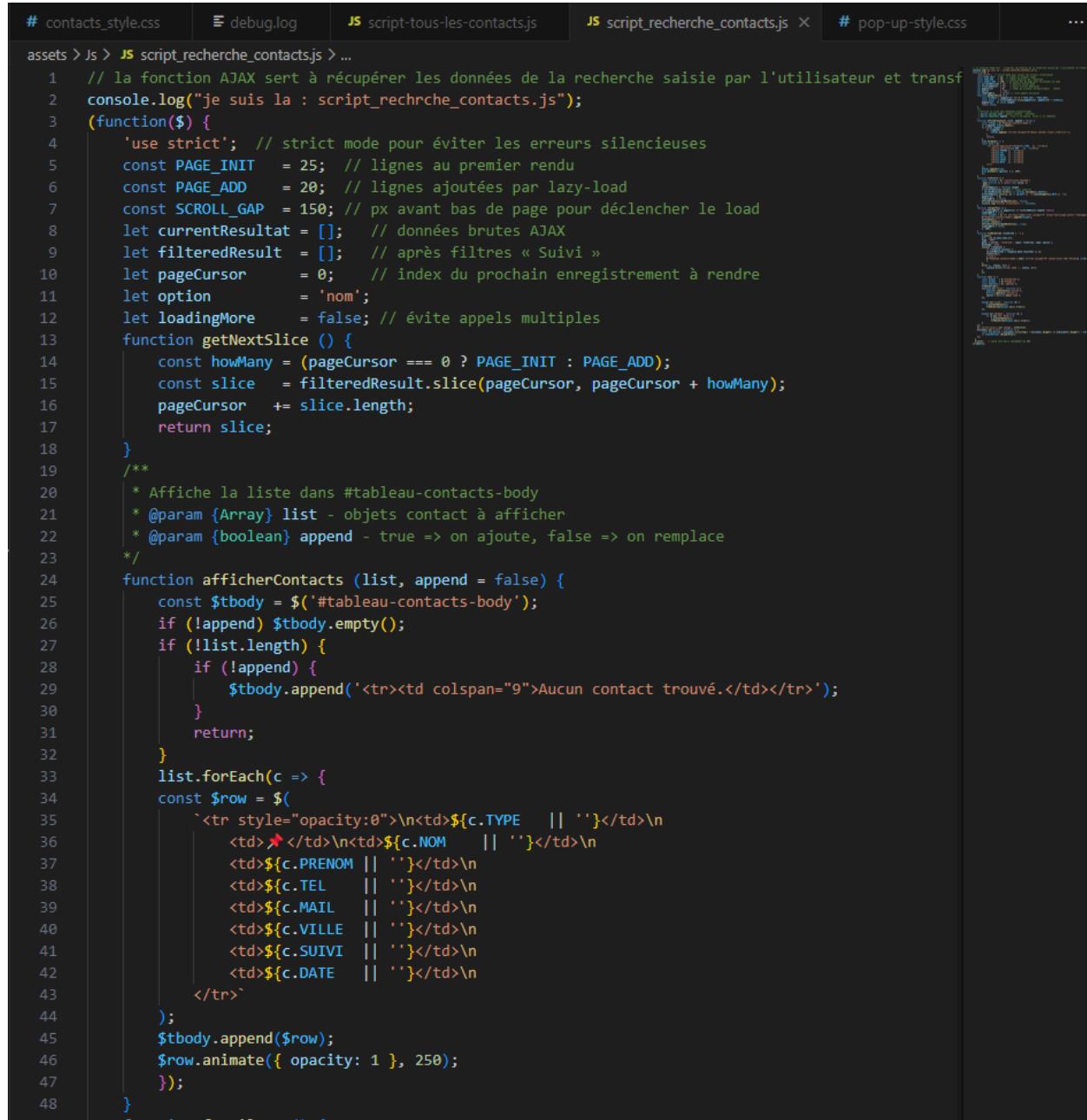
inc > tests > test_statistiques.php
1
2  <?php
3  include_once 'inc/fonctions/fonction_submenu_statistiques.php';
4  // Fonction de test basique (en pratique, utiliser PHPUnit ou autre framework)
5  function test_affichage_ventes() {
6      $donnees = get_ventes_immobilieres();
7
8      if (is_array($donnees) && count($donnees) > 0) {
9          echo "Données chargées avec succès : " . count($donnees) . " entrées.<br>";
10         afficher_tableau_ventes($donnees);
11     } else {
12         echo "Échec du chargement des données.";
13     }
14 }
15
16 // Appel pour test
17 test_affichage_ventes();

```

Annexe 10 : Fonction tests



Annexe 11 : Page simulation



```

# contacts_style.css    debug.log    script-tous-les-contacts.js    script_recherche_contacts.js    # pop-up-style.css    ...
assets > Js > script_recherche_contacts.js > ...
1 // la fonction AJAX sert à récupérer les données de la recherche saisie par l'utilisateur et transf
2 console.log("je suis la : script_recherche_contacts.js");
3 (function($) {
4     'use strict'; // strict mode pour éviter les erreurs silencieuses
5     const PAGE_INIT = 25; // lignes au premier rendu
6     const PAGE_ADD = 20; // lignes ajoutées par lazy-load
7     const SCROLL_GAP = 150; // px avant bas de page pour déclencher le load
8     let currentResultat = []; // données brutes AJAX
9     let filteredResult = []; // après filtres « Suivi »
10    let pageCursor = 0; // index du prochain enregistrement à rendre
11    let option = 'nom';
12    let loadingMore = false; // évite appels multiples
13    function getNextSlice () {
14        const howMany = (pageCursor === 0 ? PAGE_INIT : PAGE_ADD);
15        const slice = filteredResult.slice(pageCursor, pageCursor + howMany);
16        pageCursor += slice.length;
17        return slice;
18    }
19    /**
20     * Affiche la liste dans #tableau-contacts-body
21     * @param {Array} list - objets contact à afficher
22     * @param {boolean} append - true => on ajoute, false => on remplace
23     */
24    function afficherContacts (list, append = false) {
25        const $tbody = $('#tableau-contacts-body');
26        if (!append) $tbody.empty();
27        if (!list.length) {
28            if (!append) {
29                $tbody.append('<tr><td colspan="9">Aucun contact trouvé.</td></tr>');
30            }
31            return;
32        }
33        list.forEach(c => {
34            const $row = $(`|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 35             ${c.TYPE} || '' |  |  |  |  |  |  |  |  |
`);
36            $row.append(`<td>${c.NOM} || ''</td>`);
37            $row.append(`<td>${c.PRENOM} || ''</td>`);
38            $row.append(`<td>${c.TEL} || ''</td>`);
39            $row.append(`<td>${c.MAIL} || ''</td>`);
40            $row.append(`<td>${c.VILLE} || ''</td>`);
41            $row.append(`<td>${c.SUIVI} || ''</td>`);
42            $row.append(`<td>${c.DATE} || ''</td>`);
43            $row.append(`</td>`);
44        });
45        $tbody.append($row);
46        $row.animate({ opacity: 1 }, 250);
47    });
48 }

```

Annexe 12 : Fonction js Recherche

```

149 // Fonction qui charge plus de résultats quand l'utilisateur atteint le bas de la page
150 function chargerPlus() {
151     if (loadingMore || pageCursor >= filteredResult.length) return;
152
153     loadingMore = true;
154
155     // Affiche un indicateur visuel de chargement dans le tableau
156     const $loader = $('|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Chargement... | | | | | | | | |
');
157     $('#tableau-contacts-body').append($loader);
158
159     // Simulation de chargement (700 ms) avant d'afficher plus de données
160     setTimeout(() => {
161         $loader.remove();
162         afficherContacts(getNextSlice(), true);
163         loadingMore = false;
164     }, 700);
165 }
166
167
168 // Fonction qui effectue une recherche via AJAX selon l'input utilisateur
169 function fctRecherche(recherche = '') {
170     $.ajax({
171         url: crm_v2_ajax.ajax_url,
172         type: 'POST',
173         data: { action: 'recherche', input: recherche, type: option },
174         dataType: 'json',
175         success(response) {
176             if (response.success) {
177                 currentResultat = response.data.resultats || [];
178                 fctFiltre(); // Applique les filtres après récupération des données
179             } else {
180                 // Affiche une erreur dans le tableau en cas d'échec
181                 $('#tableau-contacts-body').html(`<tr><td colspan="9" style="color:red;">Erreur : ${response.message}</td></tr>`);
182             }
183         },
184         error(_, status, err) {
185             // Log en cas d'erreur réseau ou serveur
186             console.error('Erreur AJAX :', status, err);
187         }
188     });
189 }
190

```



Annexe 12 : Fonction js Recherche

```
#!/usr/bin/env php
/*
 * CRM v2
 */

// Fonction pour afficher la liste des fournisseurs
function crm_fournisseurs_page() {
    echo '

## Création des fournisseurs



Contenu ici...

';
}

// Fonction pour enregistrer les scripts et styles
function crm_enqueue_scripts_styles() {
    wp_enqueue_style('crm-contacts', plugin_dir_url(__FILE__) . 'assets/css/contacts_style.css');
    wp_enqueue_style('crm-popup', plugin_dir_url(__FILE__) . 'assets/css/pop-up-style.css');

    /** Appel le script du pop up contacts */
    wp_enqueue_script(
        'page-tous-les-contacts-pop-up',
        plugin_dir_url(__FILE__) . 'assets/Js/script-tous-les-contacts.js'
    );
    wp_localize_script(
        'page-tous-les-contacts-pop-up',
        'CRM_AJAX',
        [
            'ajax_url' => admin_url('admin-ajax.php'),
            'nonce'      => wp_create_nonce('enregistrer_contact_nonce')
        ]
    );

    // Script de recherche AJAX
    wp_enqueue_script(
        'rechercheContactsJs', // handle
        plugin_dir_url(__FILE__) . 'assets/Js/script_recherche_contacts.js',
        ['jquery'], // dépendances
        '1.0.0', // ver pour forcer le cache
        true // charge dans le footer
    );
    // Pour transmettre les données PHP "url ajax" au JS
    // crée un objet JS "crm_v2_ajax" avec la clé ajax_url qui sera accessible dans le fichier
    wp_localize_script(
        'rechercheContactsJs', // handle du script
        'crm_v2_ajax', // nom de l'objet JS

        [
            'ajax_url' => admin_url('admin-ajax.php') // ajax_url est la clé pour accéder à
        ]
    );
}

add_action('admin_enqueue_scripts', 'crm_enqueue_scripts_styles');
```

Annexe 13 : Hooks pour attribuer le script et me css à la bonne vue

Annexe 14 : View mes contacts .php

```
inc > views > 🗂 view_submenu_mes_contacts.php
1  <?php
2  function view_mes_contacts_page() [
3      $mesContacts = mes_contacts(); // Récupération des contacts
4      error_log("Contacts récupérés : " . print_r($mesContacts, true));
5  ?>
6  <!-- Titre de la page -->
7  <div class="block">
8      <h3>Mes contacts</h3>
9      <p class="sub-title">Liste de mes contacts</p>
10 </div>
11
12 <!-- Barre de recherche et filtres -->
13 <div class="bloc-recherche">
14
15     <!-- Choix du critère de recherche (nom, mail, téléphone) -->
16     <div id="barre-de-recherche">
17         <div id="barre-recherche-header">
18             <p>Recherche par</p>
19             <div class="boutons">
20                 <button data-type="nom" class="options active">Nom</button>
21                 <button data-type="mail" class="options">Mail</button>
22                 <button data-type="tel" class="options">Tél</button>
23             </div>
24         </div>
25
26         <!-- Champ texte de recherche + bouton loupe -->
27         <div id="input-recherche">
28             <input type="text" id="recherche" placeholder="Rechercher" />
29             <button type="submit" id="loupe" class="loupe">
30                 
31             </button>
32         </div>
33     </div>
34
35     <!-- Filtres par statut de suivi -->
36     <div class="filtre">
37         <div class="filtre-header">
38             <span class="filtre-label">
39                 
40                 <strong>Filtre</strong>
41             </span>
42         </div>
43         <div class="filtre-options">
44             <label><input type="checkbox" class="filtre-suivi" value="A SUIVRE"> À suivre
45             <label><input type="checkbox" class="filtre-suivi" value="EN ATTENTE"> En attente
46             <label><input type="checkbox" class="filtre-suivi" value="NE REPONDRE"> Ne répondre
47             <label><input type="checkbox" class="filtre-suivi" value="NOUVEAU"> Nouveau
48             <label><input type="checkbox" class="filtre-suivi" value="SANS SUITE"> Sans suite
49         </div>
50     </div>
51 
```

Annexe 15 : Ancien code

```
inc > functions > admin.php
27
28     function impot($REV,$AREV,$SF,$EAC)
29     {
30         $impot = 0;
31         $REV=str_replace(" ","",$REV);
32         $REV=str_replace(",",".",$REV);
33         $REV10=($REV*0.1);
34         if( $REV10 > 14426 )
35             $REV90 = $REV-14426;
36         else []
37             $REV90=($REV*0.9);
38         []
39
40
41         $AREV = str_replace(" "," ", $AREV);
42         $AREV = str_replace(",",".", $AREV);
43         $AREV = floatval($AREV);
44         $TREV = $REV + $AREV;
45         $RNI=($REV90+$AREV);
46         $EAC = floatval($EAC);
47         if( $EAC<2 ){ $PFP = 0.5*$EAC; }
48         else { $PFP = $EAC-1; }
49
50         if( $SF=="sf2" ){ $PFS=2; }
51         else $PFS=1;
52         $PF=$PFS+$PFP;
53
54         $QF=($RNI/$PF);
55
56         $QFHEAC = ($RNI/$PFS);
57         if( $QFHEAC<=11497 ){ $TMI=0; }
58         elseif( $QFHEAC>11497 and $QFHEAC<=29315 ){ $TMI=0.11; }
59         elseif( $QFHEAC>29315 and $QFHEAC<=83823 ){ $TMI=0.30; }
60         elseif( $QFHEAC>83823 and $QFHEAC<=180294 ){ $TMI=0.41; }
61         elseif( $QFHEAC>180294 ){ $TMI=0.45; }
62
63         if( $QFHEAC<=11497 ){ $impotqfheac=0; }
64         elseif( $QFHEAC>11497 and $QFHEAC<=29315 ){ $impotqfheac = ( ( $QFHEAC-11497 )*0.11 ); }
65         elseif( $QFHEAC>29315 and $QFHEAC<=83823 ){ $impotqfheac = ( ( 29315-11497 )*0.11 ) + ( ( $QFHEAC-29315 )*0.30 ); }
66         elseif( $QFHEAC>83823 and $QFHEAC<=180294 ){ $impotqfheac = ( ( 29315-11497 )*0.11 ) + ( ( 83823-29315 )*0.30 ) + ( ( $QFHEAC-83823 ) *0.40 ); }
67         elseif( $QFHEAC>180294 ){ $impotqfheac = ( ( 29315-11497 )*0.11 ) + ( ( 83823-29315 )*0.30 ) + ( ( 180294-83823 ) *0.41 ) + ( ( $QFHEAC-180294 ) *0.45 ); }
68         $impotbrutheac = $impotqfheac*$PFS;
69
70         if( $QF<=11497 ){ $impotqfaeac=0; }
71         elseif( $QF>11497 and $QF<=29315 ){ $impotqfaeac = ( ( $QF-11497 )*0.11 ); }
72         elseif( $QF>29315 and $QF<=83823 ){ $impotqfaeac = ( ( 29315-11497 )*0.11 ) + ( ( $QF-29315 )*0.30 ); }
73         elseif( $QF>83823 and $QF<=180294 ){ $impotqfaeac = ( ( 29315-11497 )*0.11 ) + ( ( 83823-29315 )*0.30 ) + ( ( $QF-83823 ) *0.41 ); }
74         elseif( $QF>180294 ){ $impotqfaeac = ( ( 29315-11497 )*0.11 ) + ( ( 83823-29315 )*0.30 ) + ( ( 180294-83823 ) *0.41 ) + ( ( $QF-180294 ) *0.45 ); }
```

Stage kpfinance 3 0 + Créer Bonjour, Hiba Oumsid

Gestion des contacts

- Tous les contacts
- Mes contacts
- Ajouter un contact

OK - Accès autorisé

Contacts à attribuer

Contacts ajoutés récemment sans propriétaire.

TYPE	INFO	NOM	PRÉNOM	TÉL	MAIL	VILLE	DATE
CLIC	✉	Loumbie	Emma	06 45 25 05 21	emma.loum01@	75001	2025-06-04
CLIC	✉	RIGA	Guillaume	0623171021	guillaume.riga@	77670	2019-11-05
CLIC	✉	BENHAMOUDA	Redha	0659215282	redha.benhamo		2019-11-06
CLIC	✉	COOK	Danielle	0612216678	danielle.cook@b	06160	2014-01-09
CLIC	✉	VONGSOUTHI	Soulinda	0547747820	svongsouthi.pre:	31400	2014-01-08
CLIC	✉	CERVOISE	Laurent	0696452321	laurent.cervoise@	97280	2014-01-08

Stage kpfinance 3 0 + Créer Bonjour, Hiba Oumsid

Contacts attribués

Liste des contacts déjà attribués à des commerciaux.

TYPE	INFO	NOM	PRÉNOM	TÉL	MAIL	VILLE	STATUT	DATE
CLIC	✉	Loumbie	Emma	06 45 25 05 21	emma.loum01	75001		2025-06-04
CLIC	✉	ujjhtjgr	erheryeu	51548584525		fdhr	NE REPOND PAS	2025-06-04
CLIC	✉					fdhr	NE REPOND PAS	2025-06-04
CLIC	✉	DUMITRU	Sonia	2222222222	lismoivite@gn	06000	A SUIVRE	2025-06-04
CLIC	✉	VINCENT	Eric	33160962465	eric.vincent@c	77250	A SUIVRE	2025-06-04
CLIC	✉	GRUNTZ	Claudine	0777074266	cgruntz@free.	13011	NE REPOND PAS	2025-06-04
CLIC	✉					fdhr	NE REPOND PAS	2025-06-04

Annexe 16 : Onglet contacts du CRM

Stage kpfinance 3 0 + Crée Bonjour, Hiba Oumsid

Tableau de bord

Articles Médias Pages Commentaires CRM

Gestion des Contacts

Gestion des Fournisseurs Statistique Exporter

Apparence Extensions 1 Comptes Outils Réglages Replier le menu

Gestion des contacts

Tous les contacts Mes contacts Ajouter un contact

Bonjour, Hiba Oumsid !

Bienvenue dans la gestion des contacts.

Connecté(e) : Hiba Oumsid avec l'adresse IP : 2a01:cb04:1193:9e00:44fc:2323:3e0:ec39

OK - Accès autorisé

Coordonnées

Nom d'usage : Nom Prénom
Téléphone : Téléphone Mail Email
Mailing list : OUI NON
Adresse : Adresse Code Postal Code Postal Ville
Ville :

Informations

Revenus : Revenus Impôt annuel : Impôt annuel
Situation familiale : Situation familiale Enfant(s) : Enfant(s)
Profession : Profession CSP : CSP
Projet :

OK - Accès autorisé

Coordonnées

Nom d'usage : Nom Prénom
Téléphone : Téléphone Mail Email
Mailing list : OUI NON
Adresse : Adresse Code Postal Code Postal Ville
Ville :

Informations

Revenus : Revenus Impôt annuel : Impôt annuel
Situation familiale : Situation familiale Enfant(s) : Enfant(s)
Profession : Profession CSP : CSP
Projet :

Annexe 16 : Onglet ajouter contact du CRM

Cahier des charges fonctionnel – CRM KP Finance

Projet réalisé dans le cadre d'un stage de développement Fullstack

Entreprise : KP Finance

Stagiaire : Hiba OUMSID

Date : 22 mars 2025

1. Présentation de l'entreprise

KP Finance est une société spécialisée dans la défiscalisation liée aux investissements mobiliers. Elle gère un volume important de données concernant ses clients, prospects et fournisseurs. Dans le cadre de sa croissance et de l'optimisation de ses processus internes, KP Finance souhaite développer un **CRM Interne** (Customer Relationship Management) afin de centraliser, structurer et sécuriser la gestion de ses contacts et données commerciales.

2. Objectif du projet

L'objectif principal est la création d'un module CRM intégré dans l'environnement WordPress de l'entreprise, accessible uniquement depuis l'interface d'administration. Ce CRM a pour vocation de :

- Centraliser les informations relatives aux contacts clients et fournisseurs.
- Répartir les contacts entre les commerciaux de manière sécurisée.
- Permettre un suivi des performances commerciales par l'équipe de direction.

Annexe 17 : Cahier des charges [Lien vers mon cahier des charges](#)