

NOTE DE SYNTHÈSE



Création du Site SignalSys

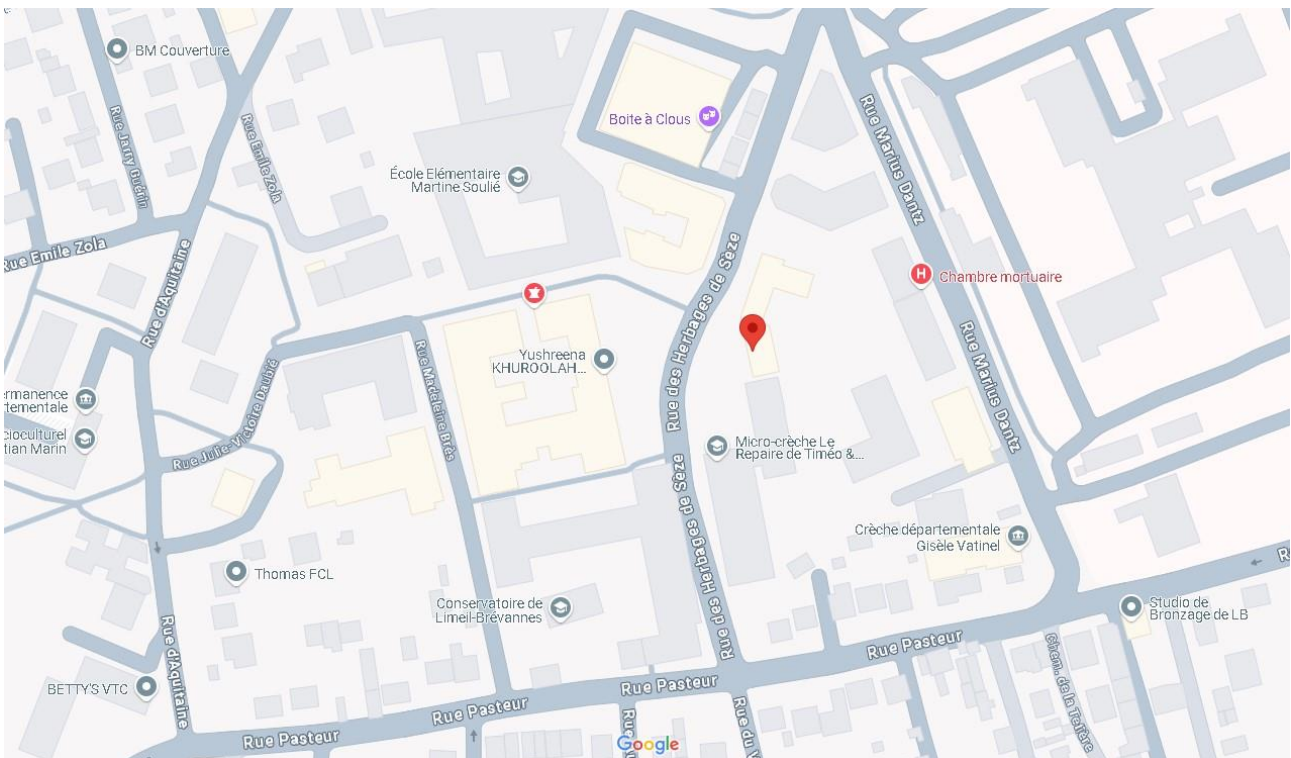
Le thème de mon projet pendant ce stage est basé sur la création du site vitrine de l'entreprise SignalSys qui démarre dans le secteur de l'informatique.

Tableau de Synthèse des Compétences Validées

Compétences	Validation
Gérer le patrimoine informatique	
- Recenser et identifier les ressources numériques	
- Exploiter des référentiels, normes et standards	✓
- Mettre en place et vérifier les niveaux d'habilitation	✓
- Gérer des sauvegardes	✓
- Vérifier le respect des règles d'utilisation des ressources numériques	✓
Développer la présence en ligne de l'organisation	
- Participer à la valorisation de l'image de l'organisation sur les médias numériques	
- Référencer les services en ligne de l'organisation et mesurer leur visibilité	
- Participer à l'évolution d'un site web exploitant les données de l'organisation	✓
Travailler en mode projet	
- Analyser les objectifs et les modalités d'organisation d'un projet	
- Planifier les activités	✓
- Évaluer les indicateurs de suivi d'un projet et analyser les écarts	
Mettre à disposition des utilisateurs un service informatique	
- Réaliser les tests d'intégration et d'acceptation d'un service	✓
- Déployer un service	
- Accompagner les utilisateurs dans la mise en place d'un service	
Organiser son développement personnel	
- Mettre en place son environnement d'apprentissage personnel	✓
- Mettre en œuvre des outils et stratégies de veille informationnelle	✓
- Développer son projet professionnel	✓

Présentation de l'entreprise

Localisation SignalSys



L'entreprise où j'ai fait mon stage est SignalSys, une entreprise dont l'effectif est composé aujourd'hui d'une personne. Son secteur d'activité est le développement informatique, le traitement

de l'information et divers services du numérique. SignalSys est une jeune entreprise en phase de démarrage donc elle n'a pas encore de chiffre d'affaires déclaré pour les années précédentes, cependant ses prévisions pour 2025 sont estimées à 30 000 euros. Elle développe ses propres produits pour le grand public et les professionnels, tels que des applications en mode SaaS et desktop ou des application web, et vend ses services auprès d'autres entreprises, comme le développement d'outils ou d'applications spécifiques, le traitement des données, l'automatisation des tâches.

Type de structure

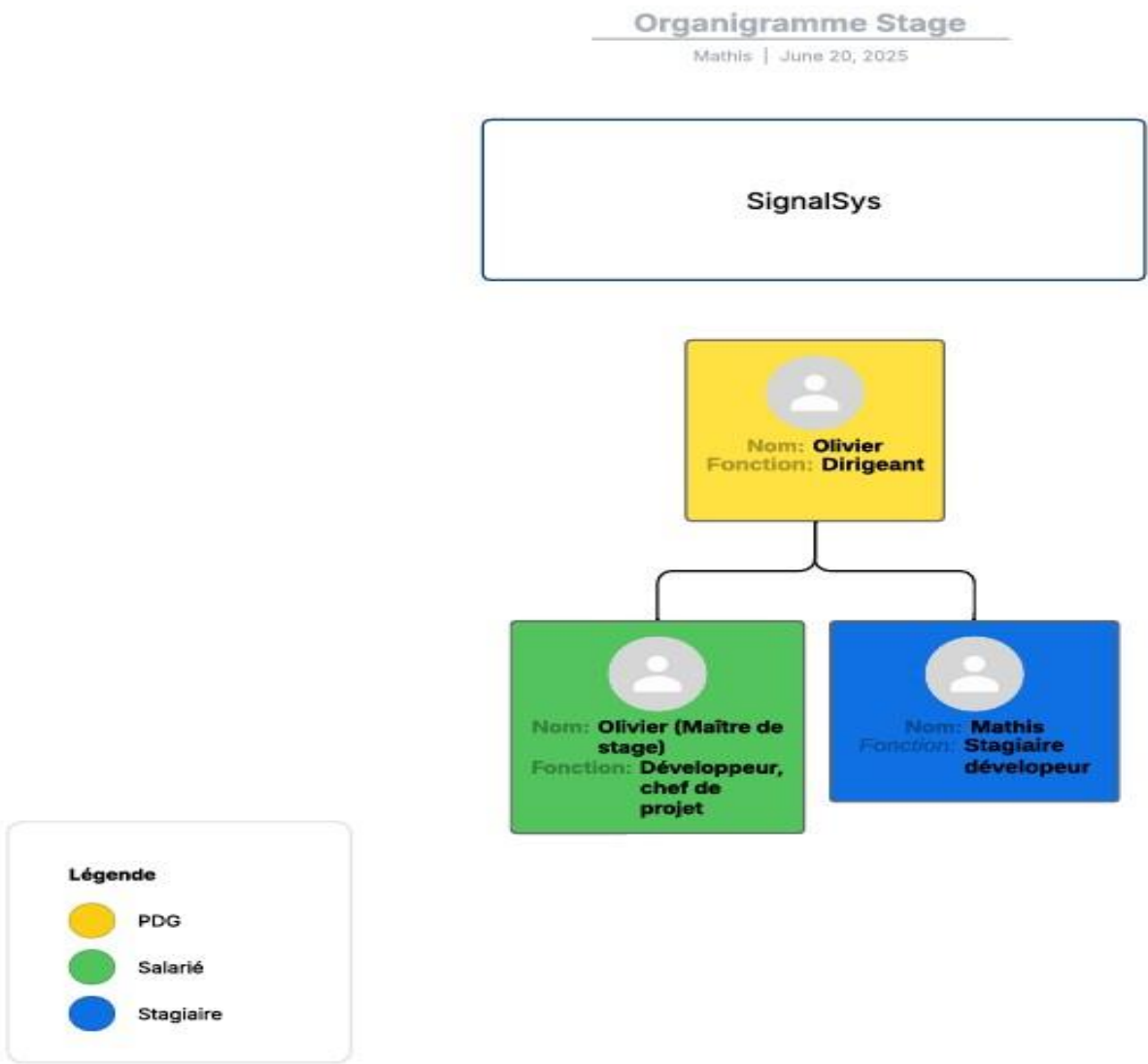
Structure : simple/hiérarchique (un seul niveau, le dirigeant)

Hiérarchique : L'entreprise SignalSys a qu'un seul employé qui est aussi le patron de l'entreprise.

Division informatique : Pas de service informatique

Statut juridique : Entreprise individuelle

Organigramme



A propos de son statut, c’est une entreprise individuelle. Le développement informatique constitue son activité principale.

Présentation de la problématique de la société

Projet global

Le projet sur lequel je suis intervenu a été le développement du site avec l'aide de mon tuteur.

On a utilisé un template et on l'a modifié pour correspondre aux attentes de l'entreprise.

Objectifs fixés par l'entreprise

- Objectif de vendre ses services au grand public et entreprises via des outils numériques performants

Problématique de l'entreprise

La problématique de la société est que SignalSys est une entreprise de développement informatique nouvellement créée qui fait face aux défis suivants :

- Absence de visibilité sur le web (pas de site vitrine)
- Besoin de se faire connaître sur le marché
- Nécessité d'établir sa crédibilité en tant que nouvel acteur du numérique

Besoins des utilisateurs

Pour une entreprise en création, nous avons identifié des besoins utilisateurs en deux catégories :

Besoins immédiats (légitimité, premier contact)

Besoins évolutifs

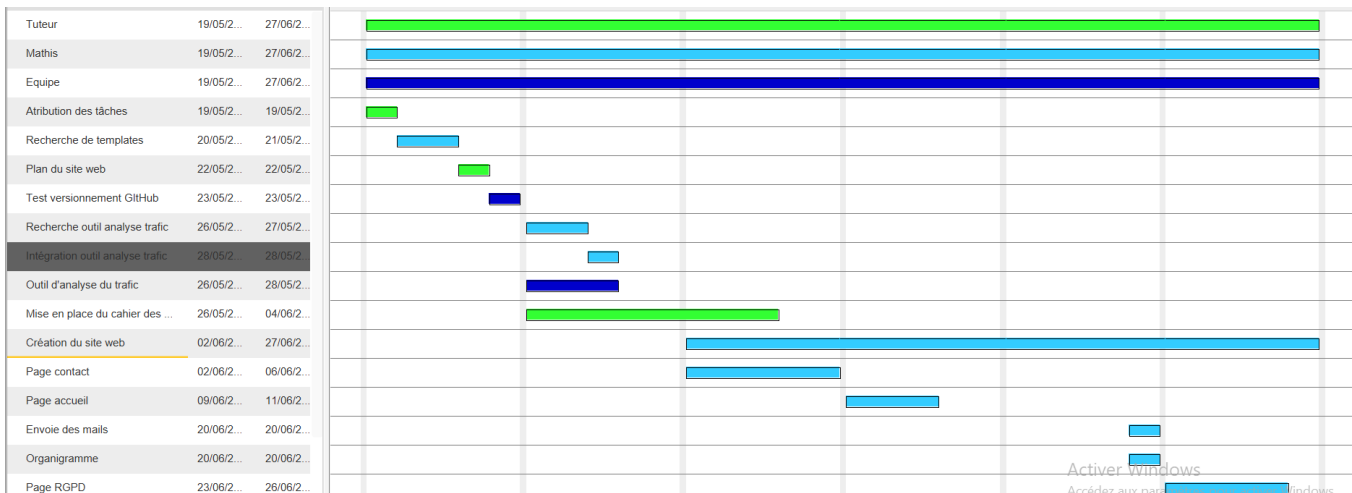
Les besoins des applications pour le grand public et les professionnels et des application web, et vend ses services auprès d'autres entreprises, comme le développement d'outils ou d'applications spécifiques, le traitement des données, l'automatisation des tâches.

Expression des besoins utilisateurs

L'entreprise SignalSys souhaite :

- Un site vitrine comme porte d'entrée principale
- Promouvoir son domaine d'activité et son savoir-faire
- Présenter ses coordonnées, produits et réalisations
- Offrir une interface épurée, intuitive et responsive
- Permettre aux visiteurs de prendre contact via un formulaire
- Intégrer un outil d'analyse de trafic
- Assurer la sécurité de l'application dans son ensemble

Planification du projet Diagramme de Gantt



Etude du cadre légal du RGPD

Définition

Le règlement général sur la protection des données (RGPD) responsabilise les organismes publics et privés qui traitent leurs données.

DCP utilisées par l'entreprise par le formulaire de contact.

Nom, prénom, email, message (formulaire de contact)

- Conformité RGPD (mentions légales, politique de confidentialité)

Réponses techniques aux besoins utilisateurs

Partie Technique

Présentation de l'environnement technique utilisé

Environnement technique :

- Outils et logiciels : IDE VS Code, Navigateurs (Mozilla Firefox, Chrome, Edge), Gestion des versions GIT
- Technologies : langages (PHP, HTML, CSS, Javascript), framework html5up hyperspace
- Hébergement : service SaaS (Hostinger)

Type de machines utilisées :

- PC Windows 11

Logiciels et versions utilisés :

- Visual Studio Code (éditeur de code source)
- GitHub (versioning)
- PHP 8.4 (langage de développement backend)
- Wamp v3.3.7 (plateforme développement web)
- PHPMailer 6.10.0 (bibliothèque d'envoi d'emails)
- MailHog v1.0.0 (test des emails en local)
- Slack (messagerie instantanée)
- Notion (gestion de projet)
- Proton Drive (stockage documentation, fichiers importants)

Protocoles utilisés : SMTP (envoi d'emails), HTTPS (sécurisation des échanges)

Normes et standards utilisés

- **Standards SLAM :**
 - Structure : site web vitrine (structuré selon les bonnes pratiques)
 - Normes de nommage : nommage explicite des variables, fonctions et fichiers (camelCase, snake_case, etc.)
 - Versionnement : Utilisation de Git pour gérer les différentes versions du code source
 - Commentaires : Ajout de commentaires clairs dans le code pour expliquer les parties complexes ou importantes
- **Normes web :**
 - HTML5, CSS3, JavaScript ES6
 - Compatibilité multi-navigateurs : Test du site sur différents navigateurs (Chrome, Firefox, Edge...).

- SEO (Search Engine Optimization) : Utilisation de balises meta, d'URLs propres, etc., pour un meilleur référencement
- **Standards de sécurité :**
 - Validation des entrées utilisateurs : Pour éviter les injections XSS, nettoyage des données, détection de spam
 - HTTPS : Communication sécurisée entre client et serveur.
 - Principes OWASP : (configuration sécurité avec fichier .htaccess)

Niveau d'habilitation (cybersécurité)

Le niveau d'habilitation requis en cybersécurité pour ce site est faible à modéré.

Le site manipule des données sensibles et un système d'authentification. Toutefois, certaines mesures de sécurité de base ont été appliquées pour limiter les risques :

- Utilisation du protocole HTTPS pour chiffrer les échanges entre le navigateur et le serveur.
- Protection basique du formulaire de contact (validation côté client et/ou serveur). Le CAPTCHA a été évoqué et sera intégré par la suite.
- Hébergement sur une plateforme sécurisée, avec des mises à jour régulières et un pare-feu côté serveur.
- Pas de base de données, donc surface d'attaque très limitée.

Protection des données : Respect du RGPD, gestion des données personnelles collectées

Solution de sauvegarde / restauration

Système de sauvegarde :

- Versioning du code source sur GitHub
- Sauvegarde gérée par l'hébergeur Hostinger

Respect utilisation ressources numériques

Règles appliquées :

- Conformité RGPD (mentions légales, politique de confidentialité)
- Copyright et licences respectées
- Charte d'utilisation des ressources numériques

Développer la présence en ligne de l'organisation

RGPD :

- Données collectées : nom, prénom, email, message, coordonnées bancaires (formulaire de contact)

- Présence des mentions légales et politique de confidentialité
- Information sur les droits d'accès, rectification, suppression
- Consentement explicite pour l'utilisation des données

SEO :

- Optimisation pour le référencement naturel
- Balises meta appropriées
- Structure HTML sémantique
- Temps de chargement optimisé

Site web et communication :

- Interface responsive design
- Communication visuelle professionnelle
- Formulaire de contact interactif
- Présentation des services et prestations

Travailler en mode projet

Objectifs et modalités :

- Projet réalisé en autonomie avec suivi du tuteur
- Horaires : 8h-12h et 14h-17h
- Communication via Slack, par téléphone ou verbale
- Méthode agile appliquée

Suivi du projet technique :

- Planification avec diagramme de Gantt
- Versioning régulier sur GitHub
- Tests et validation à chaque étape
- Documentation technique continue

Mettre à disposition des utilisateurs un service informatique

Rapport de tests

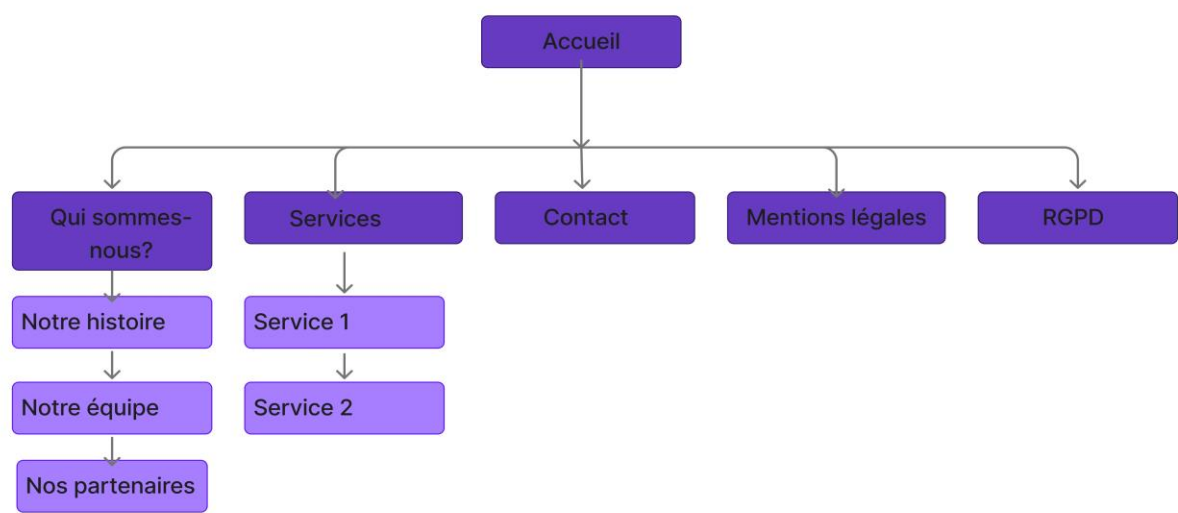
Test réalisé	Résultat attendu	Résultat obtenu
Soumettre le formulaire de contact	Données envoyées et affichage du résultat après soumission	✓ Réussi
Envoi d'emails	Réception des messages dans la boîte mail	✓ Réussi
Versionnement du code source	Sauvegarde et historique du code sur GitHub	✓ Réussi
Parcourir le site	Accès et affichage de toutes les pages	✓ Réussi
Responsive design	Affichage correct sur mobile/tablette	✓ Réussi

Rapport d'incidents

Problème rencontré	Solution apportée	Temps de résolution	État
Envoi du formulaire non détecté par le Javascript asynchrone	Remplacement du bouton original du tempalte sous forme d'une balise ancre <a> par une balise bouton <button>	1/2 journée	✓ Résolu
Dysfonctionnement envoi emails	Configuration PHPMailer et appropriée au serveur SMTP	1 jour	✓ Résolu
Problème affichage champ ajouté au formulaire de contact	Ajout de la classe correspondante dans le code HTML du template	1/2 journée	✓ Résolu

Éléments conceptuels techniques

Structure hiérarchique du site :



Fiche technique synthèse

1. Acteurs :

- Développeur stagiaire (Mathis Ciprin)
- Tuteur de stage (Olivier Yéponde)
- Utilisateurs finaux (prospects de l'entreprise)

2. Outils nécessaires :

- Visual Studio Code pour le développement
- GitHub pour le versioning
- Serveur Hostinger pour l'hébergement
- PHPMailer pour l'envoi d'emails

3. Points de vigilance :

- Validation des formulaires côté client et serveur
- Sécurisation des dossiers sensibles
- Respect du RGPD
- Tests sur différents navigateurs et appareils

Accompagnement

Documentation produite :

- Guide d'utilisation du site web
- Documentation technique
- Procédures de mise à jour du contenu

Bilan de la solution finale

- Création d'un site professionnel vitrine responsive pour SignalSys
- Optimisation SEO amorcée (balises meta, structure sémantique, URLs propres) et Interface responsive
- Adaptation d'un template afin de correspondre aux besoins de l'entreprise
- Mise en place d'un formulaire de contact fonctionnel avec envoi d'emails
- Ajout d'une analyse de trafic du site
- Réalisation de tests d'intégration et correction des incidents techniques rencontrés
- Utilisation d'outils professionnels : GitHub, VS Code, Hostinger, PHPMailer
- Hébergement du site par Hostinger
- Respect des normes de sécurité (HTTPS, validation des formulaires, conformité RGPD)
- Sécurisation de base

Organiser son développement personnel

Modalité de suivi du stage

Autoformation : Recherche de ressources sur les technologies utilisées (PHP, JavaScript, responsive design)

Suivi tuteur : Réunions quotidiennes sur Slack, points hebdomadaires en présentiel

Gestion d'une veille

Objectifs de veille :

- Technologies web modernes (frameworks, outils)
- Bonnes pratiques en développement web
- Évolutions du RGPD et réglementations
- Tendances en matière de design web

Apports du stage

Du point de vue personnel (compétences humaines) :

- **Autonomie** : Gestion indépendante des tâches de développement
- **Auto-formation** : Apprentissage de nouvelles technologies (PHPMailer, responsive design)
- **Gestion du stress** : Adaptation aux délais et résolution de problèmes techniques
- **Relationnel** : Communication professionnelle avec le tuteur via Slack

Du point de vue professionnel (compétences techniques) :

- **Prise de décision** : Choix techniques justifiés (template, technologies)
- **Rédactionnelle** : Documentation technique, rapports de tests
- **Expression orale** : Présentation des solutions au tuteur
- **Être force de proposition** : Suggestions d'améliorations du cahier des charges
- **Travailler seul** : Développement en autonomie complète
- **Tenir les délais** : Respect du planning établi

Bilan personnel

Ce que j'ai apprécié : La liberté donnée dans les choix techniques et la confiance accordée pour mener le projet en autonomie. La découverte du monde de l'entreprise, le travail collaboratif, la mise en pratique de mes connaissances, travailler en mode projet avec la méthode Agile.

Ce que j'aurais aimé observer : Plus d'interactions avec des clients réels, participation à des réunions commerciales.

Ce que j'aimerais approfondir : Les aspects avancés du SEO, l'intégration d'outils d'analyse de trafic, le développement d'applications web plus complexes.

Retour sur ce terrain : Oui, car l'environnement de travail est stimulant et permet d'acquérir une expérience complète du développement web en contexte professionnel.

Objectifs d'avenir

- Approfondir mes compétences en développement web full-stack
- Me spécialiser dans les technologies modernes (frameworks JavaScript)
- Envisager une poursuite d'études en école d'ingénieur informatique
- Développer mes compétences en gestion de projet numérique

Ecriture personnelle en anglais

Présentation du contexte

SignalSys is a private company located at 1 rue des Herbages in Sèze in the Val-de-Marne department. It operates in the Île-de-France region but can also work nationwide. My internship during 19 May to 27 June 2025.

Développement

Part 1

Overall project

The project I worked on was developing the website with the help of my tutor.
We used a template and modified it to meet the company's expectations.

Objectives set by the company

- Objective to sell its services to the general public and businesses via high-performance digital tools

Monitoring objectives:

- Modern web technologies (frameworks, tools)
- Best practices in web development
- Developments in GDPR and regulations
- Trends in web design

Part 2

Personal assessment

What I appreciated: The freedom given in technical choices and the trust placed in me to carry out the project independently. Discovering the corporate world, collaborative work, putting my knowledge into practice, working in project mode with the Agile method.

What I would have liked to see: More interaction with real customers, participation in sales meetings.

What I would like to explore further: Advanced aspects of SEO, integration of traffic analysis tools, development of more complex web applications.

Would I return to this field? Yes, because the working environment is stimulating and allows you to gain comprehensive experience in web development in a professional context.

Future goals

- Further develop my full-stack web development skills
- Specialise in modern technologies (JavaScript frameworks)
- Consider continuing my studies at an IT engineering school
- Develop my digital project management skills