



# PFE BOOK

ÉDITION 2025 - 2026

[WWW.MINOTORE.COM](http://WWW.MINOTORE.COM)

# SOMMAIRE

## 1 Présentation de Minotore. .1

## 2 Nos sujets de projets de fin d'études. .6

### Sujets Développement Front-end

Sujet 1 : Conception et développement d'un WYSIWYG Page Builder basé sur une architecture Headless CMS	.7
Sujet 2 : Système d'auto-documentation intelligent pour composants Angular	.8
Sujet 3 : Plateforme intelligente de génération de widgets Angular	.9
Sujet 4 : Framework de génération automatique de tests unitaires pour widgets	.10
Sujet 5 : Conception d'une bibliothèque interactive de composants Angular avec Storybook	.11

### Sujets Développement Full-Stack

Sujet 6 : Développement d'un module de métriques multi-tenant pour une plateforme SaaS	.13
Sujet 7 : Développement d'un microservice web haute performance avec le framework SpinKube et Rust	.14
Sujet 8 : Développement d'un dashboard d'administration pour une solution SaaS multi-tenant	.15

### Sujet Intelligence Artificielle & Automatisation

Sujet 9 : Smart Page Editor : Un nouvel éditeur de page basé sur l'IA pour notre console d'administration	.17
---	-----

### Sujet Développement d'un ERP (Odoo)

Sujet 10 : Système ATS pour l'automatisation du tri, du scoring et du suivi des candidats	.19
---	-----

### Sujets Marketing & Communication

Sujet 11 : Création de contenu visuel pour les réseaux sociaux et le web dans le cadre d'un lancement de produit SaaS	.21
Sujet 12 : Transformation de concepts financiers en visuels créatifs et explicatifs	.22
Sujet 13 : Automatisation de la génération de vidéos avec l'intelligence artificielle	.23

### Sujets Business Development

Sujet 14 : Développement de portefeuille clients et analyse de marché B2B	.25
Sujet 15 : Conception et mise en place d'une stratégie de prospection et de sourcing clients B2B pour une entreprise de solutions digitales	.26

### Sujet Product Management

Sujet 16 : Conception et automatisation des tests pour une application SaaS	.28
---	-----

## 3 Comment postuler ? .30

# 1 Présentation de Minotore.

## QUI SOMMES-NOUS ?

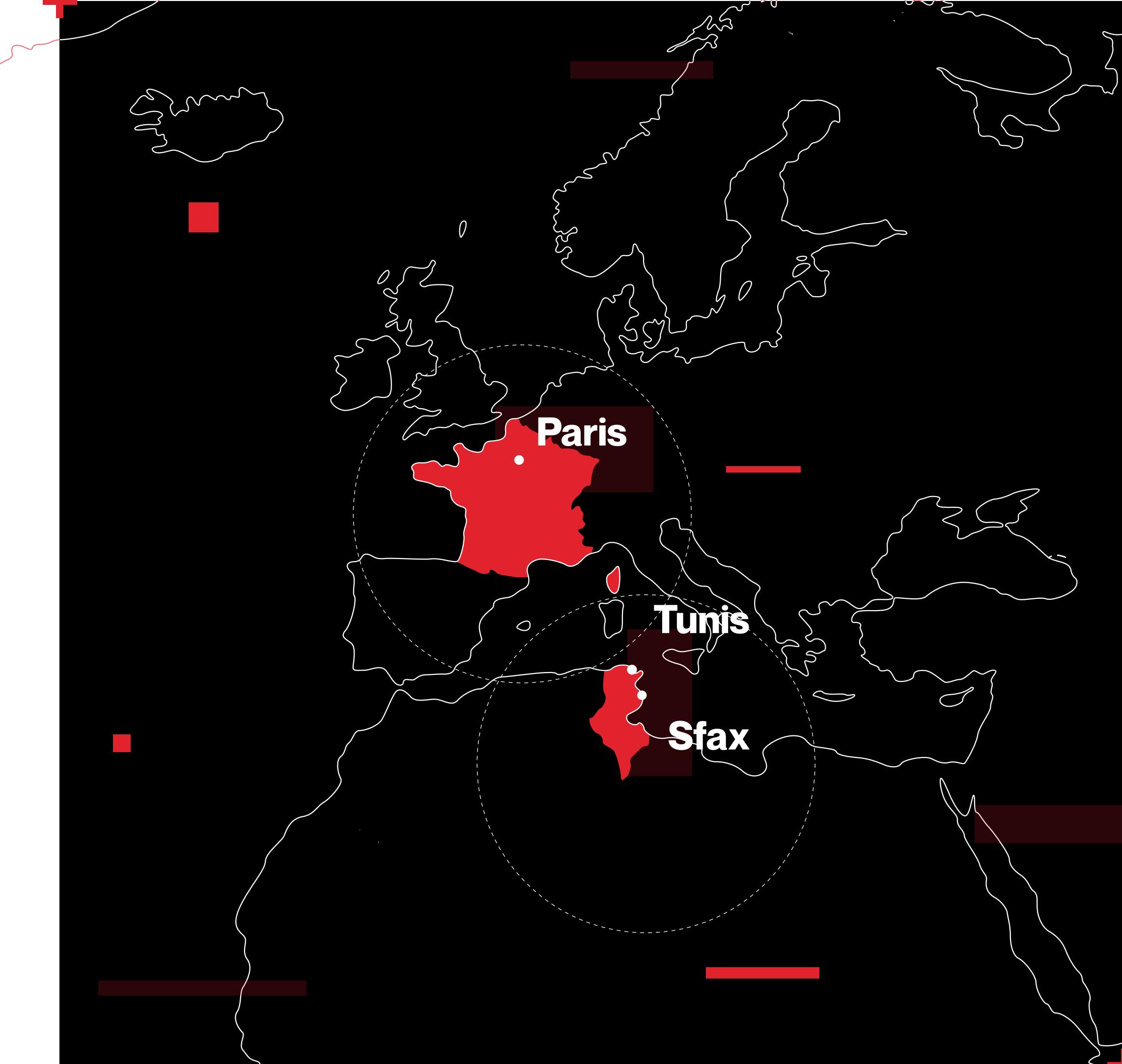
Depuis 2017, **Minotore** associe expertise en **finance de marché** et **innovation digitale** pour concevoir des solutions sur mesure destinées aux acteurs financiers en Europe.

Cette double compétence, à la fois technique et métier, fait partie de notre **ADN** et guide chacune de nos réalisations.

Autour de notre produit principal, la **Minotore Digital Platform (MDP)**, Nous offrons à nos clients deux services complémentaires : **Minotore Consulting** et **Minotore Video**.



Présents à **Tunis**, **Sfax** et **Paris**, nous formons une équipe internationale, passionnée, curieuse et résolument tournée vers l'innovation.



# POURQUOI CHOISIR MINOTORE POUR VOTRE STAGE ?



Faire son stage chez **Minotore**, c'est plonger dans un environnement **tech, exigeant et stimulant**, où chaque idée compte.

Nos stagiaires ne “regardent pas faire” : ils participent pleinement à la conception, au développement et au déploiement de projets réels.

Nous recherchons des **esprits curieux**. Ceux qui explorent, testent, proposent et apprennent en avançant.

Tu te reconnais dans cette approche ? Minotore est l'endroit parfait pour ton stage.



**Eya Gharred**  
Full Stack Developer



## Quelques témoignages – Promo PFE 2025

Mon stage de fin d'études chez Minotore a été une étape clé de mon parcours académique et professionnel. J'ai eu la chance de participer à des projets stimulants en développement backend, ce qui m'a permis d'approfondir mes compétences techniques, de découvrir de nouveaux concepts et d'expérimenter des pratiques professionnelles enrichissantes. Mon engagement et ma curiosité, combinés à un environnement de travail motivant, à un accompagnement constant et à une équipe toujours bienveillante, m'ont permis de valider mon projet de fin d'études avec la mention Très Bien. Aujourd'hui, je poursuis mon aventure chez Minotore en tant que Full Stack Developer. Je recommande chaleureusement cette entreprise à tous les futurs stagiaires : c'est un cadre idéal pour apprendre, échanger et évoluer dans un environnement dynamique et stimulant.



**Adel Boussaidi**  
Full Stack Developer



## Quelques témoignages – Promo PFE 2025

Mon stage de fin d'études chez Minotore a été une étape importante dans mon parcours, à la fois pour mon apprentissage et pour le début de ma carrière professionnelle. Dès le départ, j'ai participé à des projets concrets et innovants, ce qui m'a permis de renforcer mes compétences techniques et de découvrir un environnement où l'innovation et l'esprit d'équipe comptent vraiment. Travailler avec une équipe aussi motivée et passionnée m'a beaucoup appris et m'a poussé à me dépasser chaque jour. Grâce au soutien et à la confiance de mes mentors, j'ai pu progresser rapidement et approfondir ma maîtrise des technologies modernes du web. Cette expérience m'a également préparé à mon poste actuel de Développeur FullStack chez Minotore . Je conseille vivement aux futurs stagiaires de profiter pleinement de cette expérience. Faire un stage chez Minotore n'est pas seulement une occasion d'apprendre techniquement : c'est une expérience qui permet de grandir, de se dépasser et de s'épanouir.

## 2 Nos sujets de projets de fin d'études.

**SUJETS**

**Développement Front-end**

## Sujet N°1

# Conception et développement d'un WYSIWYG Page Builder basé sur une architecture Headless CMS

### Objectif

Concevoir et développer une application web intuitive permettant la création, la gestion et la prévisualisation de composants HTML de manière simple et ergonomique, tout en intégrant une gestion multilingue et une architecture Headless CMS afin de produire des contenus dynamiques au format JSON.

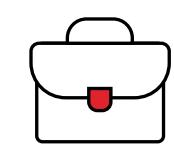
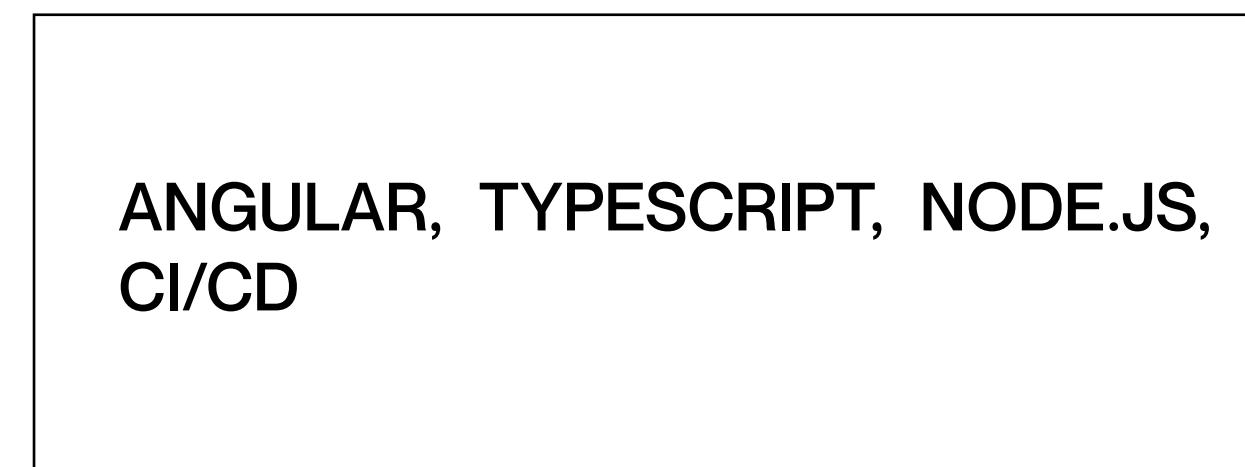
### Missions

- + Développer une interface WYSIWYG permettant l'ajout, la modification et la suppression de composants (texte, image, bouton, etc).
- + Assurer la gestion multilingue du contenu.
- + Créer une barre de navigation pour la prévisualisation des pages sans les contrôles d'édition.
- + Garantir la responsivité de l'application sur l'ensemble des appareils (desktop, tablette, mobile).
- + Intégrer une architecture Headless CMS afin de générer des composants sous forme de données JSON.
- + Implémenter des fonctionnalités Undo/Redo pour la gestion des actions utilisateur.
- + Contribuer à l'amélioration de l'ergonomie et des performances de l'application.

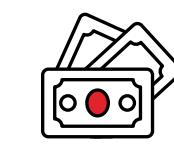
### Compétences Requises

- + Étudiant(e) en dernière année d'ingénierie informatique ou équivalent.
- + Bonne capacité d'assimilation et d'apprentissage des nouvelles technologies.
- + Solides bases en JavaScript.
- + Bonne maîtrise des concepts algorithmiques.
- + Connaissance des frameworks frontend modernes.
- + Sensibilité à l'expérience utilisateur et à la création d'interfaces simples et intuitives.

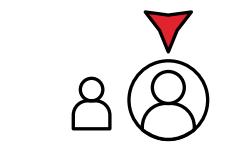
### Technologies à utiliser



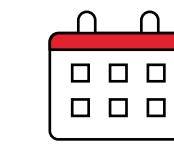
Stage de  
pré-embauche : **Oui**



Stage  
rémunéré : **Oui**



Nombre de stagiaires  
recherchés : **1**



Durée :  
**6 mois**

## Sujet N°2

# Système d'auto-documentation intelligent pour composants Angular

### Objectif

Développer un système d'auto-documentation intelligent pour les widgets Angular utilisés dans une plateforme SaaS. Ce système extraira automatiquement les métadonnées des composants (inputs, outputs, templates, styles, dépendances) afin de générer une documentation interactive et versionnée.

### Missions

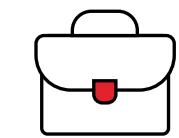
- + Identifier les besoins en documentation des widgets existants.
- + Mettre en place l'extraction automatique des métadonnées à partir des décorateurs TypeScript.
- + Développer un générateur de documentation intégré à un tableau de bord interactif.
- + Ajouter des fonctions de recherche, de versioning et de filtrage.
- + Connecter l'outil au pipeline CI/CD pour mise à jour automatique.
- + (Optionnel) Intégrer AI-assisted summarization pour une meilleure lisibilité.

### Compétences Requises

- + Développer un outil qui génère automatiquement une documentation interactive pour les composants Angular d'une plateforme SaaS, en extrayant leurs métadonnées (inputs, outputs, templates, styles, dépendances) et en assurant versioning et mise à jour automatique.

### Technologies à utiliser

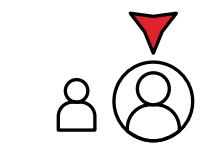
ANGULAR, TYPESCRIPT, NODE.JS,  
CI/CD



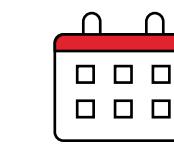
Stage de  
pré-embauche : **Oui**



Stage  
rémunéré : **Oui**



Nombre de stagiaires  
recherchés : **1**



Durée :  
**6 mois**

## Sujet N°3

# Plateforme intelligente de génération de widgets Angular

### Objectif

Développer une plateforme capable de générer automatiquement des widgets Angular prêts pour la production, en analysant les modèles existants d'un produit SaaS. L'objectif est d'assurer la cohérence architecturale tout en accélérant le développement.

### Missions

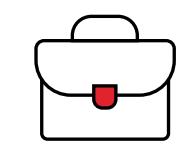
- + Analyser les widgets existants pour en extraire les schémas architecturaux.
- + Mettre en place un générateur de code basé sur un modèle de langage (LLM) et des prompts personnalisés.
- + Étendre l'outil Nx existant avec des fonctionnalités d'intelligence artificielle.
- + Automatiser la génération de structures de fichiers pour les dossiers apps/ et elements/.
- + Concevoir une interface web Angular intégrée au monorepo.
- + Mettre en place un aperçu en temps réel du code via Monaco Editor.
- + Garantir la conformité des widgets générés aux standards de qualité existants.

### Compétences Requises

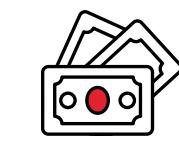
- + Étudiant(e) en dernière année d'ingénierie informatique ou équivalent.
- + Excellente maîtrise d'Angular et TypeScript.
- + Expérience avec les monorepos Nx.
- + Connaissances en intégration IA/ML.
- + Solides capacités d'analyse et de reconnaissance de motifs.

### Technologies à utiliser

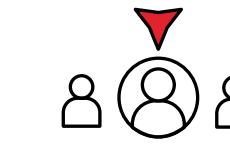
ANGULAR, TYPESCRIPT, NX, LLM,  
MONACO EDITOR



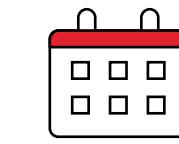
Stage de  
pré-embauche : **Oui**



Stage  
rémunéré : **Oui**



Nombre de stagiaires  
recherchés : **1**



Durée :  
**6 mois**

## Sujet N°4

# Framework de génération automatique de tests unitaires pour widgets

### Objectif

Mettre en place un framework intelligent capable d'analyser automatiquement les composants Angular (inputs, outputs, services, templates) afin de générer des tests unitaires complets et de les intégrer dans le workflow de test Nx.

### Missions

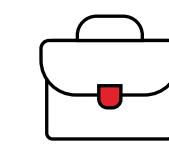
- + Concevoir un module d'analyse automatique des composants.
- + Générer dynamiquement des fichiers de tests couvrant le rendu, les flux de données et les interactions utilisateurs.
- + Intégrer les tests dans le pipeline Nx existant.
- + Produire un rapport global de couverture et de fiabilité.
- + Ajouter une couche IA pour suggérer ou générer des tests pour les cas limites.

### Compétences Requises

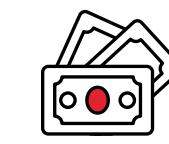
- + Étudiant(e) en dernière année d'ingénierie informatique ou équivalent.
- + Solide compréhension de l'architecture Angular.
- + Maîtrise de TypeScript, Jest, Jasmine ou Karma.
- + Familiarité avec Nx et intérêt pour l'automatisation IA.

### Technologies à utiliser

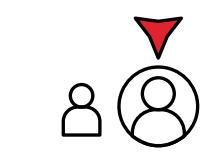
ANGULAR, TYPESCRIPT, JEST, JASMINE,  
KARMA, NX



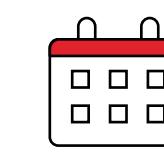
Stage de  
pré-embauche : **Oui**



Stage  
rémunéré : **Oui**



Nombre de stagiaires  
recherchés : **1**



Durée :  
**6 mois**

## Sujet N°5

# Conception d'une bibliothèque interactive de composants Angular avec Storybook

### Objectif

Créer une bibliothèque de composants Angular réutilisables et cohérents, alignée sur un design system complet, intégrée à Storybook pour la visualisation, la personnalisation et la documentation dynamique des composants utilisés dans une plateforme SaaS.

### Missions

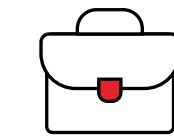
- + Recenser les composants existants et identifier les redondances.
- + Définir une charte graphique complète (couleurs, typographie, icônes, responsive design, animations).
- + Développer les composants modulaires configurables.
- + Intégrer Storybook pour la visualisation et la configuration dynamique.
- + Générer une documentation interactive pour chaque composant.
- + Permettre l'export des composants configurés en modules Angular réutilisables.

### Compétences Requises

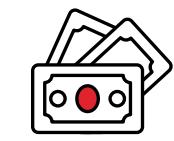
- + Étudiant(e) en dernière année d'ingénierie informatique ou équivalent.
- + Solide compréhension de l'architecture Angular.
- + Maîtrise de TypeScript, Jest, Jasmine ou Karma.
- + Familiarité avec Nx et intérêt pour l'automatisation IA.

### Technologies à utiliser

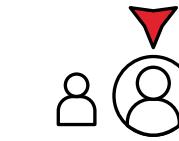
ANGULAR, TYPESCRIPT, STORYBOOK



Stage de pré-embauche : **Oui**



Stage rémunéré : **Oui**



Nombre de stagiaires recherchés : **1**



Durée :  
**6 mois**

A black and white photograph of a person from the side, wearing glasses and a light-colored shirt, looking down at a computer screen. The screen displays several lines of code in a monospaced font. Overlaid on the image is text in French.

# SUJETS

## Développement Full-Stack

## Sujet N°6

# Développement d'un module de métriques multi-tenant pour une plateforme SaaS

### Objectif

Concevoir et développer un module de suivi et d'analyse de la consommation pour une architecture SaaS multi-tenant. Ce module permettra de collecter, analyser et visualiser les données d'utilisation (trafic, stockage, CPU, requêtes, etc.) de chaque client, afin d'améliorer la visibilité, l'optimisation des coûts et de préparer un modèle de facturation basé sur la consommation.

### Missions

#### Étude et conception :

- + Analyser les besoins fonctionnels et techniques liés au suivi de la consommation.
- + Étudier l'architecture SaaS existante et identifier les points d'intégration.
- + Choisir les outils de collecte, stockage et visualisation (Prometheus, Grafana, Elastic Stack, OpenTelemetry, etc.).
- + Concevoir le modèle de données des métriques (tenant\_id, service\_id, métrique, valeur, timestamp, etc.).

#### Implémentation :

- + Développer un microservice dédié à la collecte et à l'agrégation des métriques.
- + Intégrer le module aux services existants via instrumentation (SDK, middleware ou event bus).
- + Déployer la solution dans un environnement SaaS containerisé (Docker, Kubernetes).
- + Créer un tableau de bord interactif (Grafana, Kibana ou React/Angular custom).

#### Résultats attendus :

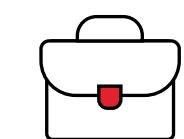
- + Visualisation temps réel de la consommation par tenant.
- + Mise en place d'alertes et de seuils configurables.
- + Génération de rapports périodiques exportables (PDF, CSV ou via API).

### Compétences Requises

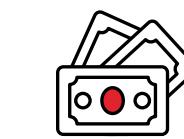
- + Étudiant(e) en dernière année d'ingénierie informatique ou équivalent .
- + Bonne connaissance des architectures SaaS et multi-tenant.
- + Maîtrise du développement backend (Node.js, Spring Boot ou Python FastAPI).
- + Familiarité avec les outils de monitoring et de visualisation (Prometheus, Grafana, Elastic Stack, OpenTelemetry).
- + Connaissance des pipelines de données (Kafka, RabbitMQ, Redis).
- + Compréhension des bases de données time-series (InfluxDB, TimescaleDB, Elasticsearch).
- + Notions d'infrastructure cloud et conteneurisation (Docker, Kubernetes, Helm, Terraform).

### Technologies à utiliser

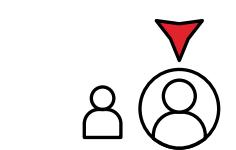
PROMETHEUS, GRAFANA, ELASTIC STACK, OPENTELEMETRY, NODE.JS, SPRING BOOT, PYTHON FASTAPI, KAFKA, RABBITMQ, REDIS, INFLUXDB, TIMESCALEDB, ELASTICSEARCH, DOCKER, KUBERNETES, HELM, TERRAFORM



Stage de pré-embauche : **Oui**



Stage rémunéré : **Oui**



Nombre de stagiaires recherchés : **1**



Durée :  
**6 mois**

## Sujet N°7

# Développement d'un microservice web haute performance avec le framework SpinKube et Rust

### Objectif

Dans le cadre de l'optimisation des performances et des coûts de la solution SaaS Asterius, le projet vise à expérimenter des technologies modernes pour créer des microservices légers, rapides et peu consommateurs en ressources. Le framework Spin et son intégration Kubernetes via SpinKube permettent de développer des microservices WebAssembly (Wasm) avec une empreinte mémoire minimale, de bonnes performances et une sécurité renforcée.

### Missions

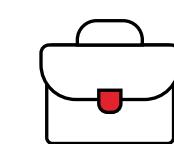
- + Développer un webservice léger et performant en Rust avec le framework Spin.
- + Déployer le service dans Kubernetes via SpinKube et évaluer son intégration avec l'architecture existante.
- + Comparer les performances et la consommation mémoire avec des services équivalents développés en Java ou Node.js.
- + Mettre en place un pipeline CI/CD pour l'automatisation du build, du déploiement et des tests.
- + Développer des endpoints REST ou gRPC respectant les standards internes d'un produit SaaS.
- + Intégrer des mécanismes d'observabilité (métriques, logs structurés, traces distribuées).
- + Étudier la scalabilité horizontale et le temps de démarrage comparé aux conteneurs classiques.
- + Mettre en œuvre des politiques de sécurité Wasm sandbox.
- + Réaliser un benchmark complet (latence, CPU, mémoire, coût par requête) et proposer des recommandations techniques.

### Compétences Requises

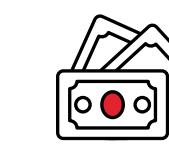
- + Étudiant(e) en dernière année d'ingénierie informatique ou équivalent.
- + Bonnes connaissances en développement backend et compréhension des architectures microservices.
- + Motivation à apprendre et à pratiquer le langage Rust.
- + Intérêt pour les technologies WebAssembly (Wasm) et leur intégration dans les environnements cloud.
- + Connaissances de base en Kubernetes et en conteneurisation.
- + Compréhension des protocoles d'API tels que REST ou gRPC.
- + Notions en intégration et déploiement continu (CI/CD), idéalement avec GitHub Actions, ArgoCD ou Tekton.
- + Sensibilité aux notions de performance, scalabilité et observabilité (Prometheus, OpenTelemetry).
- + Esprit d'analyse, rigueur et curiosité pour les technologies émergentes.

### Technologies à utiliser

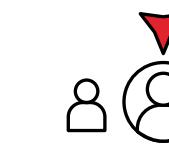
RUST, SPIN, SPINKUBE, KUBERNETES, WASM, REST, GRPC, GITHUB ACTIONS, ARGOCD, TEKTON, PROMETHEUS, OPENTELEMETRY



Stage de pré-embauche : **Oui**



Stage rémunéré : **Oui**



Nombre de stagiaires recherchés : **1**



Durée : **6 mois**

## Sujet N°8

# Développement d'un dashboard d'administration pour une solution SaaS multi-tenant

### Objectif

Concevoir et développer un dashboard centralisé pour gérer une plateforme SaaS multi-tenant, permettant à plusieurs clients de partager la même infrastructure tout en gardant leurs données et configurations isolées. L'interface doit être intuitive, sécurisée et scalable, pour superviser tenants, ressources et composants mutualisés.

### Missions

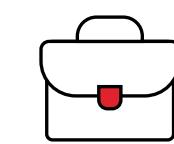
- + Concevoir une interface d'administration intuitive pour la gestion des tenants et de leurs configurations.
- + Développer les modules de création, modification et suppression des tenants.
- + Mettre en place un système de visualisation et de suivi des statuts, ressources et composants actifs par tenant.
- + Intégrer la gestion des règles métiers dynamiques propres à chaque produit financier ou tenant.
- + Administrer les composants mutualisés (services communs, configurations globales, modules partagés).
- + Implémenter des fonctionnalités de monitoring et supervision (logs, consommation CPU/mémoire, connectivité).
- + Déployer et orchestrer la solution dans un environnement conteneurisé (Docker / Kubernetes).
- + Documenter la conception technique, l'architecture et les choix technologiques du projet.

### Compétences Requises

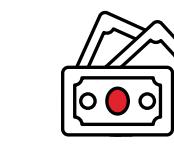
- + Étudiant(e) en ingénierie informatique (stage de fin d'études ou équivalent).
- + Solides bases en développement backend avec Spring Boot (Java 17+).
- + Maîtrise du développement frontend avec Angular (v16+).
- + Connaissances en bases de données relationnelles et NoSQL (PostgreSQL, MongoDB).
- + Compréhension des architectures SaaS multi-tenant et des principes de scalabilité.
- + Familiarité avec les environnements Docker et Kubernetes.
- + Notions de CI/CD (GitLab CI/CD) et d'outils de monitoring (Prometheus, Grafana).
- + Rigueur, autonomie et intérêt pour les architectures logicielles complexes.

### Technologies à utiliser

**SPRING BOOT (JAVA 17+), ANGULAR (V16+), POSTGRESQL, MONGODB, DOCKER, KUBERNETES, GITLAB CI/CD, PROMETHEUS, GRAFANA**



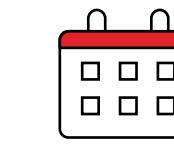
Stage de pré-embauche : **Oui**



Stage rémunéré : **Oui**



Nombre de stagiaires recherchés : **1**



Durée : **6 mois**

A black and white photograph showing a close-up of a robotic hand with articulated fingers. The hand is positioned over a laptop keyboard, with its fingers resting on the keys. The background is dark and out of focus.

# SUJET

## Intelligence Artificielle & Automatisation

## Sujet N°9

# Smart Page Editor : Un nouvel éditeur de page basé sur l'AI pour notre console d'administration

### Objectif

Développer un module intelligent de génération de pages basé sur l'IA et de l'intégrer dans la console d'administration existante. Cet éditeur de page intelligent permettra de créer des pages et des templates de pages à partir de requêtes en langage naturel en exploitant à la fois un « design system » et des modèles de langage (LLM). Ce module pourra interagir avec des APIs externes telles que ChatGPT, Azure OpenAI, et sera intégré d'une manière harmonieuse dans le workflow de gestion des contenus sur la console d'administration.

### Missions

Intégré dans notre équipe IA, vous serez amené à assurer les tâches suivantes :

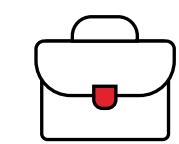
- + Etude de l'existant;
- + Conception et développement du « smart page editor »
- + Intégration de ce système dans la plateforme existante.

### Compétences Requises

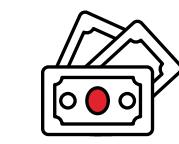
- + Étudiant(e) en dernière année d'école d'ingénieur ou M2.
- + Une bonne capacité d'assimilation et d'apprentissage des nouvelles technologies.
- + Une capacité d'analyse des besoins.
- + Une bonne base algorithmique.
- + Connaissances en NLP et/ou expérience avec des LLM.
- + Un fort intérêt pour le Python et la Data science/IA.
- + Des connaissances en javascript/PHP seraient un plus.

### Technologies à utiliser

PYTHON, NLP, LLM, CHATGPT,  
AZURE OPENAI, JAVASCRIPT, PHP



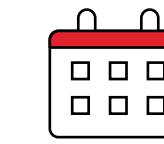
Stage de  
pré-embauche : **Oui**



Stage  
rémunéré : **Oui**



Nombre de stagiaires  
recherchés : **1**



Durée :  
**6 mois**



# SUJET

## Développement d'un ERP (Odoo)

## Sujet N°10

# Système ATS pour l'automatisation du tri, du scoring et du suivi des candidats

### Objectif

Concevoir et développer un mini-système ATS (Applicant Tracking System) permettant d'automatiser la réception, le tri, le scoring et le suivi des candidatures. Le système devra collecter les candidatures depuis différentes sources (emails, site Minotore, cooptation...), analyser automatiquement les CVs, filtrer les profils non pertinents, et faire correspondre les candidats aux postes ouverts. Des tableaux de bord interactifs permettront de suivre les indicateurs clés du recrutement.

### Missions

#### Analyse & conception :

- + Identifier les besoins fonctionnels avec l'équipe RH.
- + Analyser les différentes sources de candidatures et concevoir le modèle de données adapté (candidats, postes, scoring).

#### Parsing & pré-sélection :

- + Développer un module de parsing automatique de CVs pour extraire les informations clés.
- + Implémenter des filtres globaux et spécifiques pour la présélection des candidats.

#### Matching & scoring :

- + Développer un moteur de scoring pour faire correspondre les profils aux offres.
- + Mettre à jour automatiquement le statut des candidatures dans Odoo pour centraliser le suivi.

#### Intégration & visualisation :

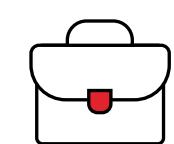
- + Créer des connecteurs pour l'intégration des données avec Odoo.
- + Concevoir des dashboards interactifs pour le suivi du recrutement et des KPIs.

### Compétences Requises

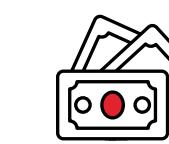
- + Étudiant(e) en dernière année d'ingénierie informatique ou équivalent.
- + Excellente maîtrise de Python (indispensable).
- + Bonnes bases en JavaScript pour le développement web.
- + Compréhension des API REST, RPC et Webhooks.
- + Connaissance des bases de données SQL et de l'utilisation d'un ORM.
- + Familiarité avec FastAPI ou un framework Python équivalent.
- + Intérêt pour l'IA appliquée au recrutement.
- + Bonnes capacités d'analyse et d'autonomie.

### Technologies à utiliser

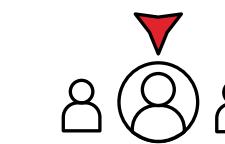
PYTHON, JAVASCRIPT, REST, RPC,  
WEBHOOKS, SQL, ORM, FASTAPI,  
ODOO.



Stage de  
pré-embauche : **Oui**



Stage  
rémunéré : **Oui**



Nombre de stagiaires  
recherchés : **1**



Durée :  
**6 mois**



# SUJETS

## Marketing & Communication

## Sujet N°11

# Création de contenu visuel pour les réseaux sociaux et le web dans le cadre d'un lancement de produit SaaS

### Objectif

Développer des visuels et des contenus engageants pour les réseaux sociaux et le site web, visant à promouvoir un nouveau produit SaaS de Minotore. Le stagiaire travaillera sur la conception graphique et la stratégie de contenu.

### Missions

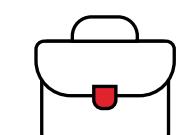
- + Maîtriser les bases du design graphique appliquée au digital (visuels statiques, carrousels, bannières, etc.)
- + Créer des contenus engageants adaptés aux réseaux sociaux et au web
- + Développer une stratégie de contenu visuel alignée avec une campagne de lancement de produit SaaS
- + Comprendre les enjeux du marketing digital et de la communication de marque

### Compétences Requises

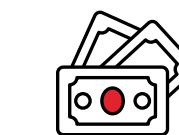
- + Étudiant(e) en Design Graphique, Communication Visuelle ou Marketing Digital.
- + Maîtrise des outils de création graphique : Adobe Photoshop, Illustrator, Figma ou équivalents.
- + Bonne compréhension des tendances visuelles et des codes des réseaux sociaux (LinkedIn, Instagram, X, etc.).
- + Capacité à concevoir des visuels engageants (carrousels, bannières, visuels de campagne).
- + Notions en stratégie de contenu digital et en communication de marque.
- + Sens du détail, créativité et capacité à adapter un message à différents formats web/social media.
- + Esprit d'équipe et curiosité pour le domaine FinTech.

### Technologies à utiliser

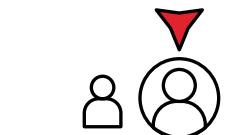
ADOBE PHOTOSHOP, ADOBE ILLUSTRATOR, FIGMA, CANVA



Stage de pré-embauche : **Oui**



Stage rémunéré : **Oui**



Nombre de stagiaires recherchés : **1**



Durée : **6 mois**

## Sujet N°12

# Transformation de concepts financiers en visuels créatifs et explicatifs

### Objectif

Concevoir une animation explicative et créative qui traduit des concepts financiers complexes en visuels simples et captivants. Ce projet permettra de rendre les produits financiers de Minotore plus accessibles aux clients potentiels grâce à des supports visuels innovants.

### Missions

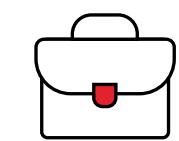
- + Utiliser le motion design pour simplifier et valoriser des notions complexes.
- + Traduire des concepts financiers en supports visuels clairs, accessibles et attractifs.
- + Développer des compétences en communication visuelle appliquée au secteur financier.
- + Explorer le storytelling comme outil de vulgarisation et d'impact pédagogique.

### Compétences Requises

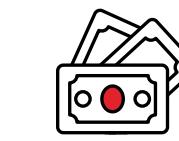
- + Formation en Design Graphique, Motion Design ou Communication Visuelle.
- + Bonne maîtrise des logiciels de motion design (After Effects, Premiere Pro, Figma, Canva, etc.).
- + Capacité à vulgariser des concepts complexes à travers des supports visuels clairs et percutants.
- + Sens du storytelling visuel et de la mise en scène graphique.
- + Connaissance ou intérêt pour le secteur financier / FinTech.
- + Rigueur, créativité et sens pédagogique.
- + Esprit d'analyse pour traduire un message technique en visuel accessible et attractif.

### Technologies à utiliser

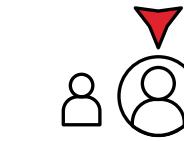
ADOBE AFTER EFFECTS, ADOBE PREMIERE PRO, FIGMA, CANVA, ADOBE ILLUSTRATOR



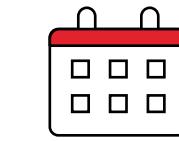
Stage de pré-embauche : **Oui**



Stage rémunéré : **Oui**



Nombre de stagiaires recherchés : **1**



Durée : **6 mois**

## Sujet N°13

# Automatisation de la génération de vidéos avec l'intelligence artificielle

## Objectif

Explorer, tester et mettre en œuvre des solutions d'IA pour automatiser tout ou partie de la chaîne de production vidéo (script, voix-off, animation, montage). Le stagiaire contribuera à identifier les outils les plus pertinents, à développer des workflows expérimentaux et à créer des vidéos automatisées.

## Missions

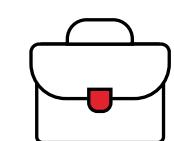
- + Explorer et expérimenter les outils d'IA créative appliqués à la vidéo (text-to-video, génération d'images, animations, voice design, etc.).
- + Concevoir des workflows hybrides (humain + IA) mêlant storytelling, design et automatisation.
- + Créer des vidéos originales avec un storytelling visuel fort et immersif.
- + Développer un œil critique sur l'esthétique et la direction artistique d'une vidéo générée par IA.
- + Transformer un concept abstrait en récit visuel clair et impactant.
- + Identifier les tendances émergentes en design et vidéo générative à travers une veille créative.
- + Gérer le processus créatif de bout en bout : de l'idéation au prototype en passant par les tests.

## Compétences Requises

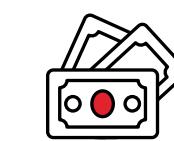
- + Étudiant(e) en Design Digital, Audiovisuel, Multimédia ou Informatique appliquée au design.
- + Intérêt marqué pour les outils d'IA créative (Runway, Pika Labs, Synthesia, D-ID, Kaiber, Midjourney, etc.).
- + Connaissances de base en édition vidéo et animation (Premiere Pro, After Effects, CapCut, etc.).
- + Curiosité pour le text-to-video, la génération d'images et les workflows automatisés IA + humain.
- + Capacité à expérimenter, documenter et améliorer un processus créatif automatisé.
- + Bon sens du storytelling visuel et de la direction artistique.
- + Créativité, autonomie et veille constante sur les tendances IA / design génératif.

## Technologies à utiliser

RUNWAY ML, PIKA LABS, SYNTHESIA,  
D-ID, KAIBER, MIDJOURNEY, ADOBE  
PREMIERE PRO, ADOBE AFTER  
EFFECTS, CAPCUT



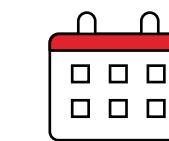
Stage de  
pré-embauche : **Oui**



Stage  
rémunéré : **Oui**



Nombre de stagiaires  
recherchés : **1**



Durée :  
**6 mois**



# SUJETS

## Business Development

## Sujet N°14

# Développement de portefeuille clients et analyse de marché B2B

### Objectif

Participer activement au développement commercial de l'entreprise en contribuant à la prospection B2B, la qualification de leads et la veille concurrentielle sur le secteur de la finance de marché et du digital. L'objectif du stage est d'apprendre à transformer des leads en opportunités commerciales tout en développant des compétences concrètes en sales development et business intelligence.

### Missions

#### Prospection commerciale :

- + Identifier et qualifier de nouveaux leads via CRM, LinkedIn, événements et bases de données.
- + Prendre contact avec des prospects (emails, appels, messages LinkedIn).
- + Organiser et planifier les premiers rendez-vous pour l'équipe Sales.

#### Veille marché et concurrentielle :

- + Suivre les actualités des acteurs du secteur financier et digital.
- + Mettre à jour une base de données des concurrents, partenaires et opportunités.
- + Remonter des insights stratégiques pour alimenter la réflexion commerciale.

#### Support aux ventes :

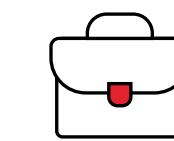
- + Contribuer à la préparation des supports de prospection (pitches, messages, présentations).
- + Assurer le suivi et le reporting des actions dans le CRM.

### Compétences Requises

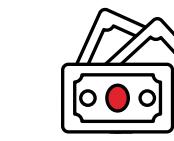
- + Étudiant(e) en école de commerce, marketing ou business development.
- +aisance à l'oral et à l'écrit en français et anglais.
- + Intérêt marqué pour la relation client, la prospection B2B et la finance de marché.
- + Capacité d'analyse, curiosité et sens de l'initiative.
- + Connaissance des outils CRM (HubSpot, Odoo, Zoho) et des plateformes de prospection (LinkedIn Sales Navigator, Phantombuster).
- + Esprit d'équipe, rigueur et autonomie dans la gestion des priorités.

### Technologies à utiliser

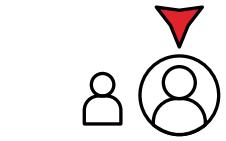
HUBSPOT OU OODOO CRM, LINKEDIN SALES NAVIGATOR, PHANTOMBUSTER



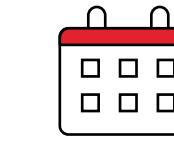
Stage de pré-embauche : **Oui**



Stage rémunéré : **Oui**



Nombre de stagiaires recherchés : **1**



Durée : **6 mois**

## Sujet N°15

# Conception et mise en place d'une stratégie de prospection et de sourcing clients B2B pour une entreprise de solutions digitales

### Objectif

Concevoir et déployer une stratégie de prospection et de sourcing clients B2B efficace, permettant d'identifier, de qualifier, de prioriser et d'engager les opportunités commerciales dans le domaine de la digitalisation financière. Le projet vise à professionnaliser le processus de prospection de Dedale Solutions et à renforcer la performance commerciale de l'équipe Presales.

### Missions

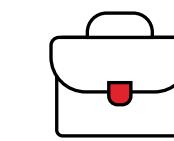
- + Analyser le processus actuel de prospection et identifier les axes d'amélioration.
- + Définir les segments cibles et les personas clients (banques, assurances, fintechs, institutions financières).
- + Mettre en place une méthodologie de sourcing client basée sur des outils numériques (LinkedIn Sales Navigator, plateformes professionnelles, bases open data, événements sectoriels).
- + Développer un modèle de scoring et de qualification des leads selon des critères tels que le budget, le besoin, la maturité digitale et le potentiel.
- + Concevoir un tableau de bord de suivi de la performance commerciale (nombre de leads, taux de conversion, cycle moyen, etc).
- + Effectuer un push commercial auprès des leads identifiés pour tester et valider la stratégie de prospection sur le terrain.
- + Rédiger un guide de bonnes pratiques pour la pérennisation du processus et la montée en compétence de l'équipe Presales.

### Compétences Requises

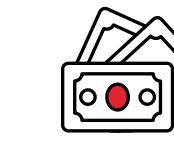
- + Étudiant(e) en 4<sup>e</sup> année de Bachelor en Business Marketing & IT (MSB, TBS ou école équivalente).
- + Bonne compréhension du cycle de vente B2B dans les environnements IT.
- + Connaissance des méthodes de prospection commerciale et de qualification de leads.
- + Maîtrise des outils de CRM et de marketing automation (Odoo, HubSpot, etc.).
- + Familiarité avec les outils d'aide à la prospection digitale (LinkedIn Sales Navigator, etc).
- + Capacité à analyser des données et à gérer un pipeline commercial de manière structurée.
- + Bonnes compétences en communication, rédaction commerciale et présentation orale.

### Technologies à utiliser

ODOO CRM/HUBSPOT, LINKEDIN  
SALES NAVIGATOR, EXCEL,  
POWERPOINT



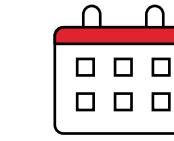
Stage de pré-embauche : **Oui**



Stage rémunéré : **Oui**



Nombre de stagiaires recherchés : **1**



Durée :  
**6 mois**



# SUJET

## Product Management

## Sujet N°16

# Conception et automatisation des tests pour une application SaaS

### Objectif

Contribuer à l'assurance qualité de notre application en participant aux activités de tests fonctionnels et techniques afin de garantir un produit fiable et performant.

### Missions

En collaboration avec l'équipe de développement et le Product Owner, le stagiaire aura pour missions :

- + Analyser les spécifications fonctionnelles et technique.
- + Rédiger les plans de test (scénarios, cas de test).
- + Exécuter les tests manuels (fonctionnels, régression, intégration).
- + Identifier, documenter et suivre les anomalies (bugs) dans un outil de suivi (Jira).
- + Proposer des améliorations sur les processus de test et la qualité globale du produit.

### Compétences Requises

- + Étudiant(e) en dernière année d'Informatique, Génie logiciel ou équivalent.
- + Passion pour la qualité logicielle et la recherche de solutions.
- + Capacité à travailler en autonomie et en équipe.
- + Connaissances en méthodologies de test logiciel (cycle de vie, types de tests).
- + Bonne compréhension des environnements web.
- + Capacité à rédiger de la documentation claire et précise. Rigueur, sens du détail et esprit d'analyse.
- + Bonnes compétences en communication pour collaborer avec l'équipe.

#### Compétences appréciées (plus) :

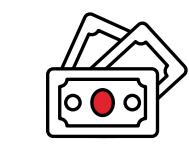
- + Familiarité avec des outils de test (ex : Postman).
- + Notions sur les méthodes Agile / Scrum.

### Technologies à utiliser

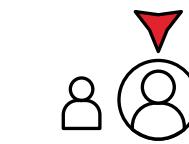
JIRA, POSTMAN



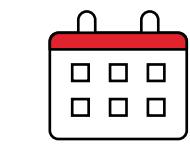
Stage de pré-embauche : **Oui**



Stage rémunéré : **Oui**



Nombre de stagiaires recherchés : **1**



Durée : **6 mois**



MINOTORE

“Un stage de fin d'études, c'est souvent une première immersion dans le monde professionnel. Chez Minotore, nous voulons qu'elle soit formatrice, stimulante et valorisante.”

Encadré(e) par des experts en IT, finance, design et marketing, vous participerez à des projets concrets et ambitieux, pour des clients européens de premier plan.

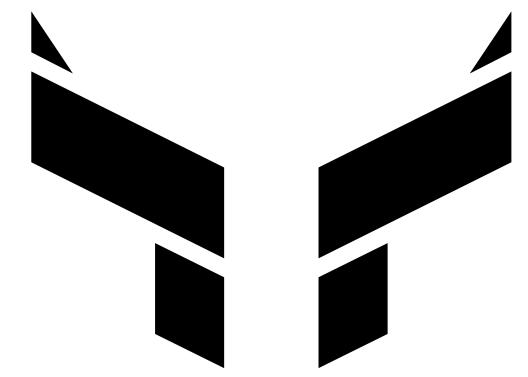
Ici, vous apprendrez vite, vous gagnerez en autonomie, et surtout, vous découvrirez ce que signifie travailler dans une équipe qui partage la même énergie.

L'équipe Minotore

# 3 Comment Postuler ?

Pour postuler à l'un de nos projets de fin d'études, il vous suffit d'envoyer un email à [recrutement@minotore.com](mailto:recrutement@minotore.com) en respectant les consignes suivantes :

- **1** Indiquez le nom du sujet choisi dans l'objet de votre email.
- **2** Joignez votre CV en pièce jointe (format PDF recommandé).



**MINOTORE**