



PFE BOOK 2025-2026

À PROPOS DE SMARTOVATE

Smartovate est une entreprise technologique spécialisée dans les solutions Cloud, Intelligence Artificielle et technologies immersives, accompagnant les organisations dans leur transformation digitale. Partenaire Microsoft, Amazon et Google, Smartovate conçoit et déploie des solutions innovantes basées sur Azure, l'IA appliquée et le DevOps, avec un fort accent sur des cas d'usage concrets dans des secteurs tels que la santé, le transport, le tourisme et l'éducation.

L'entreprise met l'innovation, l'apprentissage pratique et l'ingénierie de qualité au cœur de ses projets, en collaborant avec des partenaires industriels et technologiques de premier plan.



**PFE BOOK
2025-2026**

À PROPOS DE SUBUL

Subul est une plateforme intelligente d'orientation académique et professionnelle, propulsée par l'Intelligence Artificielle. Elle aide les étudiants, jeunes diplômés et professionnels en reconversion à prendre de meilleures décisions d'études et de carrière grâce à des AI Agents, des contenus multilingues et des expériences immersives.

Subul vise à réduire l'écart entre formation et employabilité en proposant des recommandations personnalisées, des parcours adaptés aux compétences réelles du marché et des outils innovants pour l'orientation et l'apprentissage.



معاً نحو المستقبل الرقمي

PFE BOOK
2025-2026

Sujet 1:

Intelligence Artificielle & AI Agents

- Conception d'AI Agents autonomes pour l'assistance métier
- Système multi-agents pour l'optimisation des processus
- Agent conversationnel intelligent pour support l'apprenant
- Orchestration d'AI Agents avec LLMs (RAG, tools, memory)

Sujet 2:

Cloud, DevOps & CI/CD

- Mise en place d'une chaîne CI/CD sur Azure DevOps
- Infrastructure as Code avec Terraform & Azure
- Observabilité et monitoring Cloud (logs, metrics, alerts)
- Sécurisation des pipelines CI/CD (DevSecOps)
- Migration d'applications vers le Cloud Azure

Sujet 3:

Web & Software Engineering

- Application SaaS scalable avec NextJS & Flask
- Architecture microservices pour applications Cloud
- Plateforme web orientée performance et sécurité
- API intelligente avec intégration AI
- Application full-stack Cloud-native

Sujet 4:

VR / AR / XR (Immersive Tech)

- Développement d'une application XR immersive
- Intégration XR + IA pour l'apprentissage intelligent
- Visualisation immersive de données complexes

Sujet 5:

Data, Analytics & Intelligence Métier

- Dashboard décisionnel intelligent
- Analyse prédictive basée sur l'IA
- Traitement de données temps réel
- Pipeline Data de bout en bout (ingestion → visualisation)

Sujet 6:

Cybersécurité & Cloud Security

- Sécurisation des environnements Cloud
- Gestion des identités et accès (IAM)
- Détection d'anomalies par IA
- Audit et conformité des infrastructures Cloud
- Sécurité des applications web modernes

Join us !

Envoyez votre candidature sur :

careers@smartovate.com

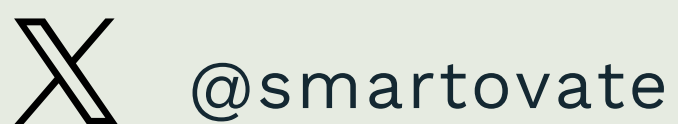
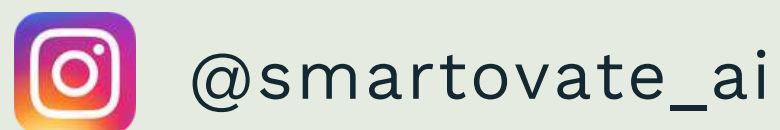
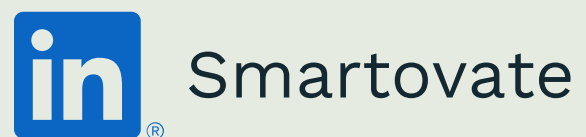
Objet du mail : Candidature stage PFE 2025/2026- Code sujet





معاً نحو المستقبل الرقمي

Suivez nous sur:



Smartovate

A SMARTER WAY TO ENGAGE YOUR TEAM