 Formation
Développeur IA

🕒 Titre professionnel Bac +3

🕒 19 mois avec alternance

🕒 100% financé



L'Intelligence Artificielle un domaine en pleine explosion

Le Développeur en Intelligence Artificielle est avant tout un développeur d'applications. Sa spécialité consiste à réaliser des applications qui intègrent des fonctionnalités exploitant l'intelligence artificielle : chatbot, moteur de recommandations, classification documentaire, prédiction, etc.

Il utilise des langages adaptés à la fois au développement applicatif, à la manipulation de données et à l'intelligence artificielle.

Son rôle est d'aider les data scientists et les chefs de projet IA dans la création de services ou d'interfaces basées sur l'IA. Il s'appuie sur des modèles et des solutions IA pré-existantes (dont les IA génératives comme ChatGPT)

Il travaille dans le respect de la réglementation, des procédures qualité de l'entreprise et des bonnes pratiques de développement, dans un souci constant de la sécurité des applications et des principes de l'accessibilité et de l'éco-conception.

Ses principales activités :

- ✓ Réaliser la collecte, le stockage et la mise à disposition des données d'un projet en intelligence artificielle
- ✓ Intégrer des modèles et des services d'intelligence artificielle
- ✓ Réaliser une application intégrant un service d'intelligence artificielle



Un profil en pointe recherché par les entreprises

Le développeur en intelligence artificielle peut exercer dans des environnements professionnels diversifiés :

- dans une équipe de développement d'une entreprise qui réalise des applications
- dans une équipe data d'une TPE/PME ou une grande entreprise de service numérique.
- en tant qu'indépendant, pour développer des applications et/ou ajouter des fonctionnalités à une application existante pour différents clients.

À l'issue de la formation, vous pourrez accéder à des postes tels que :

Développeur en intelligence artificielle (IA),
Développeur Machine learning (ML),
Développeur Python ou encore Lead
Développeur IA.

Les chiffres clés du secteur



2.8 Md€

de marché en 2022 avec +21% de croissance
prévu en 2023 (source : Numeum)

58%

des éditeurs de logiciels la considèrent
comme une priorité (source : Numeum)

40 000 €

Salaires brut annuel médian d'un
Développeur IA débutant (source : talent)



L'École Microsoft by Simplon

Microsoft en France

Ecole IA

Dès 2018, Simplon a mis en place un partenariat pédagogique avec Microsoft. Accessibles sans condition de diplôme et construites autour de situations réelles d'entreprise, les Écoles Microsoft by Simplon ont accueilli depuis leur création plus de 60 promotions dans les domaines de l'IA, du Cloud et de la cybersécurité.

Bien plus qu'un simple parcours de formation, les Écoles Microsoft by Simplon s'adossent sur une communauté active d'apprenants, d'alumni et de formateurs. Mais aussi sur un réseau de 430 entreprises partenaires ! Sa grande force ? L'opportunité d'accéder, via un format d'alternance, à une grande diversité d'entreprises, et d'apprendre son métier auprès des plus grands acteurs de la tech !

Le programme de la formation



[Interview de Stan, Alumni de l'École IA Microsoft by Simplon](#)

Au sein d'une promotion à effectif réduit (15 à 20 personnes max.), vous découvrez dès les premiers jours les grandes lignes de votre futur métier, expérimentez la pédagogie active de Simplon et faites connaissance avec les autres apprenants.

Très vite, vous aurez une vision claire des compétences à acquérir et des critères sur lesquels vous serez évalué pour l'obtention de la certification finale.

Phase 1 – Vous développez des applications web embarquant l'IA

Vous vous initiez au développement d'applications d'IA et à l'intégration de bibliothèques dédiées. Par exemple :

- Vous mettez en place un environnement de développement web
- Vous intégrez des requêtes SQL simples à partir d'exemples
- Vous versionnez les sources d'une application avec Git et sur un dépôt distant



Phase 2 - Vous exploitez des services d'IA existants dans le développement d'applications d'IA

Vous étendez votre activité de développement aux services d'IA en veillant à l'accessibilité et la sécurité des applications. Notamment :

- Vous préconisez un service d'IA en fonction du besoin et des paramètres du projet,
- Vous intégrez l'API du service d'IA dans une application existante
- Vous rédigez une documentation technique.

Phase 3 - Vous participez à la préparation des données d'un projet d'IA

Vous mettez en oeuvre les flux de données d'un projet d'IA : collecte, préparation et stockage des jeux de données d'entraînement, de feedback, de monitoring pour le ML (Machine Learning). Par exemple :

- Vous collectez des données depuis les principaux types de sources de données :
base de données, fichiers, scrapping, système OLAP/big data ou encore API,
- Vous centralisez des jeux de données brutes,
- Vous créez des base de données relationnelles et non relationnelles,
- Vous développez des API REST.

Phase 4 - Vous optimisez des applications d'IA via des pipelines MLOps

Comme si vous étiez en mission de développement d'applications d'IA, vous prenez en main l'environnement DevOps et MLOps :

- Vous optimisez les sources d'une application d'IA,
- Vous prenez en main et faire évoluer une pipeline CI/CD pour une application d'IA,
- Vous participez à la mise en place du monitoring d'un modèle,



Phase 5 - Vous pilotez un projet d'intelligence artificielle

Vous apprenez à piloter le développement d'applications d'IA et de leurs pipelines MLOps. Par exemple :

- Vous analysez une expression de besoin d'un projet d'application d'IA,
- Vous concevez le cadre technique d'un projet de développement d'application d'IA,
- Vous participez à l'organisation et au pilotage agile des projets de développement.

Phase 6 - Vous préparez et passez votre titre professionnel

Pour attester de votre maîtrise de l'ensemble des compétences visées par le titre professionnel, vous réalisez un projet que vous présentez devant un jury de professionnels.

La certification visée par la formation



Ce parcours de formation vise :

- le titre à finalité professionnelle, reconnu par l'Etat, de Développeur en Intelligence Artificielle [RNCP 37827](#) de niveau 6, équivalent à bac +3
- la certification, inscrite au Répertoire Spécifique, Gérer un projet en mobilisant les méthodes agiles [RS 5487](#)
- deux certifications Microsoft Azure :
 - [AZ-900](#) : Principes de base Microsoft Azure
 - [AI-900](#) : Notions de base d'IA Microsoft Azure
 - [AI-102](#) (optionnelle)

Les compétences visées

pour le titre RNCP

01 - Réaliser la collecte, le stockage et la mise à disposition des données d'un projet en intelligence artificielle (IA)

- Automatiser l'extraction de données
- Développer des requêtes de type SQL d'extraction des données depuis un système de gestion de base de données et un système big data
- Développer des règles d'agrégation de données issues de différentes sources
- Créer une base de données dans le respect du RGPD
- Développer une API mettant à disposition le jeu de données

02 - Intégrer des modèles et des services d'intelligence artificielle (IA)

- Organiser et réaliser une veille technique et réglementaire
- Identifier des services d'IA préexistants à partir de l'expression de besoin en fonctionnalités d'IA
- Paramétrer un service d'IA
- Développer une API exposant un modèle d'intelligence artificielle
- Intégrer l'API d'un modèle ou d'un service d'IA dans une application
- Monitorer un modèle d'IA à partir des métriques courantes et spécifiques au projet
- Programmer les tests automatisés d'un modèle d'IA
- Créer une chaîne de livraison continue d'un modèle d'IA

03 - Réaliser une application intégrant un service d'intelligence artificielle (IA)

- Analyser le besoin d'application d'un commanditaire intégrant un service d'IA
- Concevoir le cadre technique d'une application intégrant un service d'IA, à partir de l'analyse du besoin
- Coordonner la réalisation technique d'une application d'IA
- Développer les composants techniques et les interfaces d'une application
- Automatiser les phases de tests du code source lors du versionnement des sources
- Créer un processus de livraison continue d'une application
- Surveiller une application d'IA
- Résoudre les incidents techniques

Ce qu'il faut savoir

sur l'alternance

En alternance, vous êtes 1 semaine en formation et 3 semaines en entreprise. Vous bénéficiez ainsi à la fois d'une formation certifiante et d'une expérience professionnelle.

En tant qu'alternant, vous êtes salarié de l'entreprise et rémunéré. Votre formation est intégralement financée.

Vous signez un contrat de professionnalisation ou d'apprentissage, selon votre âge et votre profil.

En amont de la formation, nos équipes vous accompagnent dans votre recherche d'entreprise : ateliers CV, profil LinkedIn, préparation aux entretiens, jobdating...

Les pré-requis et conditions pour nous rejoindre

Vous pourrez intégrer la formation si vous êtes inscrit en tant que demandeur d'emploi. Le coût de cette formation sera ainsi intégralement pris en charge.

Que vous soyez en reconversion, jeune ou déjà professionnel du secteur, cette formation vous est ouverte pour faire carrière dans la tech, sans prérequis technique.

Votre état d'esprit

- ☑ Très forte motivation, à démontrer lors de la candidature
- ☑ Curieux et créatif, avec bonne capacité d'expression à l'oral et à l'écrit
- ☑ Prêt à travailler en équipe et à collaborer autour de projets
- ☑ La volonté de s'investir dans la durée dans un parcours de formation intense

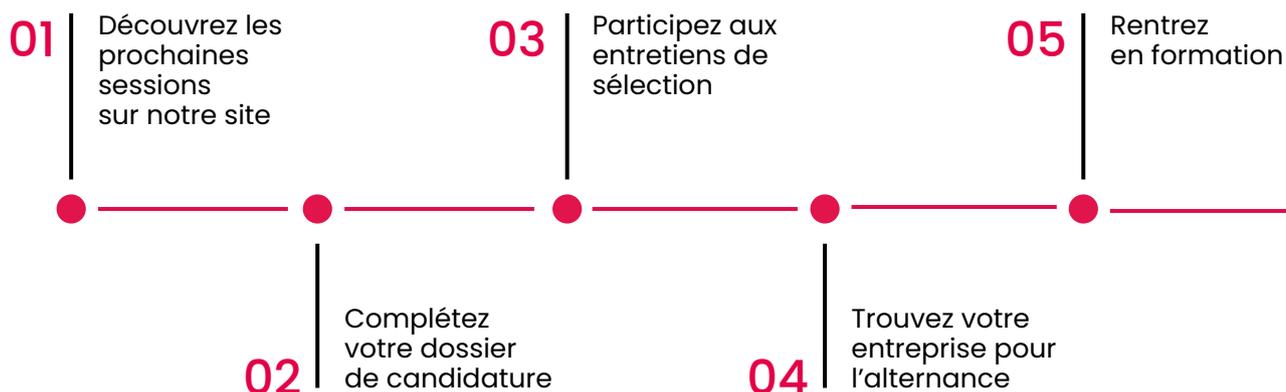
Votre niveau de maîtrise technique

- ☑ Sans prérequis technique ou condition de diplôme
- ☑ Vous connaissez les principaux métiers et domaines du numérique
- ☑ Vous avez une compréhension approfondie du métier de développeur IA
- ☑ Vous disposez d'une expérience professionnelle d'une première expérience en programmation (connaissance d'un langage de programmation back-end)

Vous pourrez mettre en valeur vos capacités dans le cadre du processus de candidature, notamment au travers d'une phase d'auto-apprentissage et de la réalisation d'un mini projet.

Si vous êtes en **situation de handicap**, il est possible de mettre en place des aménagements.

Les étapes pour candidater





Pourquoi choisir l'expérience Simplon ?

Que vous soyez en reconversion, étudiant ou déjà professionnel de la Tech, Simplon vous donne toutes les clés pour réussir :

- Des formations qui ciblent des compétences recherchées par les entreprises sur des métiers porteurs.
- Une pédagogie active qui vous prépare au monde professionnel avec des mises en situation concrètes et des projets réalisés en équipe.
- Des compétences validées par des titres professionnels et des certifications reconnus par France Compétences.
- Un accompagnement personnalisé pour valoriser votre profil et donner un nouvel élan à votre carrière.

Pour en savoir plus

Pour découvrir nos formations, notre actualité
ou pour toute information, rdv ici ↓



www.simplon.co