

## CAIP : devenez un professionnel certifié en intelligence artificielle

| Date et durée                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Code formation : CAIP<br>Durée : 4,5 jours<br>Nombre d'heures : 31 heures                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Formation avec certification                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| PECB Certified Artificial Intelligence Professional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>L'Intelligence Artificielle (IA) transforme le monde professionnel, rendant les <b>compétences en conception, implémentation et gestion des systèmes IA</b> plus critiques que jamais. Il est donc primordial pour les professionnels de se certifier afin de valider leur expertise et de rester compétitifs dans ce domaine en rapide évolution.</p> <p>Suivre cette formation PECB Certified Artificial Intelligence Professional vous permettra d'acquérir les compétences nécessaires pour naviguer dans l'écosystème de l'IA. Vous développerez une expertise unique en <b>machine learning, deep learning et traitement du langage naturel</b>, tout en explorant la vision par ordinateur, la robotique et les systèmes experts. Les cours d'IA abordent également la gestion des risques, la conformité réglementaire et l'<b>élaboration de stratégies éthiques en IA</b>.</p> <p>En plus de ce programme de 4,5 jours vous passerez un examen qui vous permettra d'obtenir la <b>certification PECB Certified Artificial Intelligence Professional</b> (<i>plus d'infos dans l'onglet certification</i>). Cette reconnaissance valide votre capacité à intégrer l'IA dans les stratégies d'entreprise et à gérer des projets de manière responsable. Ainsi, vous serez reconnu comme un véritable <b>professionnel certifié en intelligence artificielle</b>.</p>                                     |
| Objectifs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>À l'issue de cette formation CAIP vous atteindrez les objectifs de compétences suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• maîtriser les bases de l'IA en appréhendant ses principes clés et la diversité de ses applications concrètes ;</li><li>• développer des compétences analytiques solides pour mener des analyses de données approfondies et créer des visualisations percutantes au service de vos projets IA ;</li><li>• appliquer des techniques de machine learning qui inclut l'apprentissage supervisé, non supervisé et par renforcement pour des problématiques réelles ;</li><li>• implémenter des architectures de deep learning avancées allant des réseaux neuronaux simples aux CNNs ;</li><li>• comprendre le fonctionnement des systèmes NLP et des méthodologies de vision par ordinateur ;</li><li>• s'approprier les concepts de la robotique et des systèmes experts pour concevoir des automatisations basées sur l'IA ;</li><li>• gérer proactivement les risques liés à l'IA en identifiant et atténuant les menaces tout en assurant une conformité rigoureuse aux réglementations en vigueur ;</li><li>• élaborer des stratégies éthiques en IA qui répondent aux exigences sociétales et alignées sur les valeurs de son entreprise ;</li><li>• se préparer efficacement à l'examen de certification PECB Certified Artificial Intelligence Professional.</li></ul> |

## Points forts

- **Certification PECB incluse** : cette formation vous prépare spécifiquement à l'examen "PECB Certified Artificial Intelligence Professional". Le coût de la formation inclut les frais d'examen et de certification.
- **Matériel de formation complet** : un manuel de formation détaillé, des exercices pratiques, des quizzes et des séances de discussion enrichiront votre apprentissage.
- **Crédits de développement professionnel** : votre participation vous donne droit à 31 crédits de développement professionnel continu (CPD).
- **Seconde chance à l'examen** : en cas de besoin, vous avez la possibilité de repasser l'examen une fois gratuitement dans les 12 mois suivant la date initiale.

## Certification

Cette formation vous permet de passer la certification professionnelle **PECB Certified Artificial Intelligence Professional**. Un code coupon vous sera fourni afin que vous puissiez programmer votre examen en ligne sur le site du PECB.

## Modalités de l'examen PECB CAIP

L'examen d'une durée de 3 heures est disponible uniquement en anglais et il est conforme aux exigences du programme d'examen et de certification du PECB. Il couvre les domaines de compétence suivants :

- les concepts fondamentaux et les principes de l'intelligence artificielle ;
- l'analyse de données et la visualisation ;
- la construction de modèles de Machine Learning ;
- les concepts de Deep Learning et de NLP ;
- la connaissance et l'application de la vision par ordinateur, de la robotique et des systèmes experts ;
- les risques liés à l'IA, la confidentialité et la conformité ;
- l'éthique, la gouvernance et la stratégie en IA.

Après avoir réussi cet examen (70% de bonnes réponses), vous pourrez **demander l'une des 2 certifications suivantes** en fonction de votre expérience professionnelle :

| Qualifications                                                         | Expérience professionnelle                                          | Autres exigences                      |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>PECB Certified Provisional Artificial Intelligence Professional</b> | Aucune                                                              | Signer le Code de déontologie du PECB |
| <b>PECB Certified Artificial Intelligence Professional</b>             | 2 ans avec au moins 1 an d'expérience en intelligence artificielle. | Signer le Code de déontologie du PECB |

Pour en savoir plus sur les modalités, consulter le [règlement d'examen PECB](#) ainsi que le [règlement de certification PECB](#).

## Modalités d'évaluation

Quiz / QCM  
Etude de cas

## Pré-requis

Suivre cette formation PECB nécessite le prérequis suivant :

- avoir des compétences de base en programmation
- 1 an d'expérience professionnelle en intelligence artificielle

## Public

Cette formation s'adresse aux publics suivants :

- **les professionnels de l'IA** activement impliqués dans le développement et l'implémentation de technologies d'IA ;
- **les praticiens de l'IA expérimentés** qui cherchent à améliorer leurs connaissances, à se tenir informés des dernières tendances et à affiner leurs compétences en leadership ;
- **les data scientists** responsables du développement et de l'optimisation des modèles d'IA ;
- les managers IT qui supervisent des projets et des initiatives d'IA au sein de leurs organisations ;
- **les passionnés d'IA aspirant à des rôles de leadership**, tels que gestionnaires de projets IA ou stratégies IA ;
- **les responsables des risques et de la conformité** qui sont chargés de gérer les risques liés à l'IA et d'assurer la conformité aux réglementations ;
- **les cadres d'entreprises** qui jouent un rôle crucial dans les processus décisionnels liés à l'IA.

## Programme

**Note :** le support du cours et le passage de l'examen sont disponibles uniquement en anglais.

### Jour 1 : acquérir les bases de l'IA et analyser des données

- Les concepts fondamentaux et les principes clés de l'intelligence artificielle.
- Les diverses applications concrètes de l'IA.
- Les techniques d'analyse de données pour soutenir les projets d'IA.
- La création de visualisations pertinentes pour une meilleure compréhension des données.

### Jour 2 : maîtriser le Machine Learning

- Les techniques avancées du machine learning.
- L'application pratique de l'apprentissage supervisé, non supervisé et par renforcement.
- La résolution de problématiques réelles grâce aux méthodes de machine learning.

### Jour 3 : approfondir le Deep Learning et le NLP

- L'implémentation de réseaux neuronaux simples.
- La conception et le déploiement d'architectures de deep learning avancées, telles que les CNNs.
- Les systèmes de Traitement du Langage Naturel (NLP).
- Les méthodologies de vision par ordinateur.

### Jour 4 : déployer l'IA (stratégies, risques, vision et robotique)

- Les concepts avancés de vision par ordinateur.
- La robotique et les systèmes experts pour l'automatisation basée sur l'IA.
- L'identification et l'atténuation des risques liés à l'IA.
- L'assurance de la conformité aux réglementations en vigueur.
- Le développement de stratégies éthiques en IA, alignées sur les valeurs organisationnelles et les besoins sociétaux.

### Jour 5 : préparer l'examen PECB Artificial Intelligence Professional

- Présentation de la structure et du format de l'examen.
- Conseils et astuces pour réussir l'examen.

# PECB

