

Mettre en œuvre la science des données et l'apprentissage profond au service de l'intelligence artificielle

RS6449 · RS · Publiée

L'essentiel

Code(s) NSF	114, 326
Formacode(s)	31025, 11050, 31028
Type d'enregistrement	Enregistrement sur demande
Date d'enregistrement	21/12/2023
Date d'échéance	21/12/2026

Certificateur(s)

SORBONNE UNIVERSITE · SIRET : 13002338500011

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

L'IA a déjà bouleversé les modèles économiques et le marché du travail dans de nombreux secteurs (finance, banque, assurance, jeux, assistance, transports, sécurité) et va venir modifier notre rapport à l'emploi et à l'économie, ouvrant la voie à de nouveaux emplois à forte compétence ajoutée.

Sorbonne Université est un lieu historique et symbolique pour étudier l'IA, en raison de ses forces considérables dans les aspects fondamentaux de l'IA (mathématiques, informatique et robotique) ainsi que dans ses applications avec toutes les facultés, autour de la coordination assurée par le Sorbonne Center for Artificial Intelligence (SCAI).

Aujourd'hui, dans le contexte de la Stratégie Nationale pour l'Intelligence Artificielle et du Partenariat Mondial pour l'Intelligence Artificielle (PMIA), cette certification "Mettre en œuvre la science des données et l'apprentissage profond au service de l'intelligence artificielle", prend en compte les nouveautés technologiques apparues et permettra de valoriser les compétences des employés et entrepreneurs sachant réaliser des analyses prédictives en réponse aux problèmes de l'entreprise.

Publics cibles : personnes en situation professionnelles possédant les prérequis ou demandeurs d'emploi en transition vers les métiers de la donnée (Data Analyst, data scientist...).

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Collecte et analyse des données pertinentes pour entraîner des modèles d'IA

C1 - Collecter des données publiques ou privées pour l'entraînement de modèles d'apprentissage automatique.

C2 - Analyser la qualité et les caractéristiques des données afin d'évaluer leur potentiel pour l'IA tout en respectant la réglementation et les bonnes pratiques d'utilisation des données, concernant le respect des données personnelles, de sécurité et d'éthique.

C3 - Utiliser les architectures big data du cloud pour manipuler et extraire de l'information pertinente des données.

Développement de modèles d'IA pour résoudre une problématique métier

C4 - Analyser et comprendre les besoins métiers, en définissant des objectifs et des indicateurs de réussite/performance qui permettent de déterminer les tâches pouvant être traitées par IA.

C5 - Développer et mettre en œuvre une architecture de traitement de données en utilisant des bibliothèques logicielles de référence afin de résoudre une problématique métier.

C6 - Construire et mettre en œuvre des modèles d'apprentissage profond afin de traiter une tâche d'IA en maximisant les indicateurs de performance.

C7 - Connaître de façon exhaustive les modèles d'apprentissage profond existants, sélectionner le modèle le plus

pertinent et l'adapter afin de résoudre la problématique étudiée.

C8 - Déterminer des indicateurs et des procédures d'évaluation des modèles d'IA entraînés afin d'évaluer leurs performances et de sélectionner le plus pertinent.

Encadrer une équipe et communiquer afin d'établir une gestion pérenne et éthique des projets d'IA

C9 - Communiquer auprès des décideurs, des experts et du grand public afin d'expliquer le fonctionnement des modèles d'IA choisis et entraînés, et de présenter leurs résultats de performance de manière intelligible.

C10 - Manager une équipe projet en mettant en œuvre des méthodes de gestion de projet adaptées dans le but de produire et de déployer une solution d'IA au sein d'une entreprise.

C11 - Évaluer et intégrer les enjeux sociétaux liés aux solutions d'IA proposées dans le but de les rendre conformes au cadre législatif, juridique et réglementaire.

Secteur d'activité et type d'emploi

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

Règlement général sur la protection des données (RGPD)

Règlement de la Commission de l'Union Européenne n°12/04/21 (création ou import de technologie IA)

Voies d'accès

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

Prérequis : Être titulaire d'un diplôme de Master ou de Doctorat dans les domaines suivants : Informatique, Mathématiques, Robotique, Physique, Mécanique, Sciences du langage. Être titulaire d'un diplôme d'ingénieur généraliste, ou d'ingénieur en : Mathématiques, Informatique, et Électronique.

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE

2 enseignants-chercheurs en informatique (spécialisation en intelligence artificielle) de Sorbonne Université, 2 professionnels du domaine (dont 1 manager), extérieurs.

Base légale

Date de décision	21/12/2023
Durée de l'enregistrement	3 ans
Date d'échéance de l'enregistrement	21/12/2026
Date de dernière délivrance possible	21/06/2027

Statistiques

Année	Certifiés	Dont VAE	Insertion 6 mois	Métier 2 ans
2023	9	—	—	—
2022	7	—	—	—

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS

RS5566

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rs/6449/>

Où se former

Formations référencées	1
Organismes	1
Régions couvertes	1
Prix indicatif	8 254 €

Offre de formation — MonCompteFormation (Caisse des Dépôts), licence ouverte.

Entrées et sorties de formation

Entrées en formation	27
Parcours menés à terme	17
Taux d'achèvement	63 %
Période	03/2024 – 03/2026

Entrées et sorties — Caisse des Dépôts (open data), tous organismes confondus.

Demande CPF — formations engagées

Dossiers CPF engagés	27
Montant total engagé	218 286 €
Coût moyen par dossier	8 085 €
Durée moyenne	98 h
Période	02/2024 – 02/2026
France compétences	47 %
Reste à charge titulaire	42 %
Entreprise	10 %
OPCO	1 %

Formations engagées via le CPF — Caisse des Dépôts (open data), tous organismes confondus.