

Métiers de l'intelligence artificielle : outils et méthodes (fiche nationale)

RNCP41068 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 6
Sigle	Licence Professionnelle — Licence professionnelle
Code(s) NSF	125g, 326
Formacode(s)	31028, 30854, 31067
Code(s) ROME	M1805
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/07/2029

Certificateur(s)

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE · SIRET : 11004401300040

UNIVERSITE DE CAEN NORMANDIE · SIRET : 19141408500016

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

La licence professionnelle est un diplôme national de l'enseignement supérieur qui confère à son titulaire le grade de licence. Elle confère les mêmes droits à tous ses titulaires, quel que soit l'établissement qui l'a délivrée.

La licence professionnelle poursuit un objectif d'insertion professionnelle et elle est organisée pour favoriser la formation tout au long de la vie.

La licence professionnelle favorise la personnalisation des parcours de formation et offre des dispositifs d'accompagnement pédagogique, en tenant compte de la diversité et des spécificités des publics accueillis en formation initiale et en formation continue.

ACTIVITÉS VISÉES

- La veille technique et réglementaire sur l'intelligence artificielle
- Le respect des normes et réglementations en vigueur
- L'analyse, la conception et le maintien technique d'une solution d'intelligence artificielle
- Le développement et l'optimisation de programmes
- Le travail en équipe et la collaboration avec l'ensemble des services d'une organisation
- La sensibilisation à l'ergonomie de l'intelligence artificielle
- La formalisation de bonnes pratiques en matière d'intelligence artificielle

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Compétences transversales

- Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe
- Identifier et sélectionner avec esprit critique diverses ressources dans son domaine de spécialité pour documenter un sujet
- Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation
- Développer une argumentation avec esprit critique
- Se servir aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française
- Communiquer par oral et par écrit, de façon claire et non ambiguë, dans au moins une langue étrangère

- Identifier et situer les champs professionnels potentiellement en relation avec les acquis de la mention ainsi que les parcours possibles pour y accéder
 - Caractériser et valoriser son identité, ses compétences et son projet professionnel en fonction d'un contexte
 - Identifier le processus de production, de diffusion et de valorisation des savoirs
 - Situer son rôle et sa mission au sein d'une organisation pour s'adapter et prendre des initiatives
 - Travailler en équipe et en réseau ainsi qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet
 - Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique
 - Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité sociale et environnementale
 - Prendre en compte la problématique du handicap et de l'accessibilité dans chacune de ses actions professionnelles
- Compétences spécifiques de la mention**
- Développer une expertise en programmation (tout paradigme : procédural, objet, fonctionnel), y compris dans des bibliothèques spécialisées permettant de mettre en œuvre des solutions complexes et d'automatiser des processus
 - Développer et optimiser des programmes qui peuvent efficacement exécuter des tâches d'IA, comme le traitement de données, l'apprentissage automatique, et l'analyse prédictive
 - Identifier les problèmes associés à une tâche informatique et proposer des solutions pour les résoudre
 - Intégrer des connaissances dans des processus informatiques
 - Participer à la modélisation d'un problème métier comme un problème de raisonnement ou d'optimisation
 - Mettre en œuvre des outils logiciels fondés sur la logique pour résoudre un problème métier
 - Détecter et intégrer les enjeux éthiques et juridiques au sein d'un projet d'intelligence artificielle
 - Implémenter une ou plusieurs parties d'une application d'intelligence artificielle en respectant les standards informatiques
 - Concevoir un projet utilisant des techniques d'intelligence artificielle répondant aux besoins des différentes parties prenantes tout en assurant la qualité du résultat
 - Choisir et mettre en œuvre un LLM (Large Language Model) adapté à l'objectif, et effectuer des requêtes sur ce modèle
 - Choisir et mettre en œuvre les principales méthodes d'intelligence artificielle (recherche heuristique, apprentissage supervisé, apprentissage non supervisé, programmation linéaire et programmation par contraintes)
 - Concevoir des interfaces utilisateur adaptatives et accessibles, améliorant l'efficacité de l'interaction avec les systèmes fondés sur l'IA
 - Produire et interpréter des données visuelles à travers des techniques de vision par ordinateur
 - Effectuer une veille technologique et réglementaire sur les évolutions de l'intelligence artificielle
 - Développer une culture IA prenant en compte les exigences et apports de l'intelligence artificielle frugale
 - Collaborer au sein d'une équipe autour de projets communs en y intégrant les préoccupations sociales, environnementales et éthiques
 - Appréhender l'impact de l'intelligence artificielle générative dans différents secteurs socio-économiques.
- Dans certains établissements, d'autres compétences spécifiques peuvent permettre de décliner, préciser ou compléter celles proposées dans le cadre de la mention au niveau national.
- Pour en savoir plus se reporter au site de l'établissement.

Blocs de compétences

RNCP41068BC01 — Utiliser les outils numériques de référence

LISTE DE COMPÉTENCES

Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc.

Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification

RNCP41068BC02 — Exploiter des données à des fins d'analyse

LISTE DE COMPÉTENCES

- Identifier et sélectionner avec esprit critique diverses ressources dans son domaine de spécialité pour documenter un sujet

- Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation
- Développer une argumentation avec esprit critique

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc.

Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification.

RNCP41068BC03 — S'exprimer et communiquer à l'oral, à l'écrit, et dans au moins une langue étrangère

LISTE DE COMPÉTENCES

- Se servir aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française
- Communiquer par oral et par écrit, de façon claire et non ambiguë, dans au moins une langue étrangère

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc.

Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification

RNCP41068BC04 — Se positionner vis à vis d'un champ professionnel

LISTE DE COMPÉTENCES

- Identifier et situer les champs professionnels potentiellement en relation avec les acquis de la mention ainsi que les parcours possibles pour y accéder
- Caractériser et valoriser son identité, ses compétences et son projet professionnel en fonction d'un contexte
- Identifier le processus de production, de diffusion et de valorisation des savoirs

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc.

Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification.

RNCP41068BC05 — Agir en responsabilité au sein d'une organisation professionnelle

LISTE DE COMPÉTENCES

- Situer son rôle et sa mission au sein d'une organisation pour s'adapter et prendre des initiatives
- Travailler en équipe et en réseau ainsi qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet
- Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique
- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité sociale et environnementale
- Prendre en compte la problématique du handicap et de l'accessibilité dans chacune de ses actions professionnelles

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc.

Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification.

RNCP41068BC06 — Identifier et proposer une solution IA

LISTE DE COMPÉTENCES

- Développer une expertise en programmation (tout paradigme : procédural, objet, fonctionnel), y compris dans des bibliothèques spécialisées permettant de mettre en œuvre des solutions complexes et d'automatiser des processus
- Développer et optimiser des programmes qui peuvent efficacement exécuter des tâches d'intelligence artificielle, comme le traitement de données, l'apprentissage automatique, et l'analyse prédictive
- Identifier les problèmes associés à une tâche informatique et proposer des solutions pour les résoudre
- Intégrer des connaissances dans des processus informatiques
- Participer à la modélisation d'un problème métier comme un problème de raisonnement ou d'optimisation
- Mettre en œuvre des outils logiciels fondés sur la logique pour résoudre un problème métier.
- Détecter et intégrer les enjeux éthiques et juridiques au sein d'un projet d'intelligence artificielle

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc.

Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification.

RNCP41068BC07 — Participer à la conception et à la mise en oeuvre d'une application d'intelligence artificielle

LISTE DE COMPÉTENCES

- Implémenter une ou plusieurs parties d'une application IA en respectant les standards informatiques
- Concevoir un projet utilisant des techniques d'IA répondant aux besoins des différentes parties prenantes tout en assurant la qualité du résultat
- Choisir et mettre en œuvre un LLM (Large Language Model) adapté à l'objectif, et effectuer des requêtes sur ce modèle
- Choisir et mettre en œuvre les principales méthodes d'intelligence artificielle (recherche heuristique, apprentissage supervisé, apprentissage non supervisé, programmation linéaire et programmation par contraintes)
- Concevoir des interfaces utilisateur adaptatives et accessibles, améliorant l'efficacité de l'interaction avec les systèmes fondés sur l'intelligence artificielle
- Produire et interpréter des données visuelles à travers des techniques de vision par ordinateur
- Effectuer une veille technologique et réglementaire sur les évolutions de l'intelligence artificielle
- Développer une culture d'intelligence artificielle prenant en compte les exigences et apports de l'intelligence artificielle frugale
- Collaborer au sein d'une équipe autour de projets communs en y intégrant les préoccupations sociales, environnementales et éthiques
- Appréhender l'impact de l'intelligence artificielle générative dans différents secteurs socio-économiques

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc.

Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

62.01 Programmation informatique

L'obtention de la licence professionnelle « Métiers de l'Intelligence Artificielle : Outils et Méthodes » permet d'exercer les activités visées par la certification dans les domaines de l'informatique, la santé, les télécommunications, l'industrie aéronautique, les banques / assurance / finances, etc...dans de grandes entreprises, des PME (Petite et Moyenne Entreprise) ou des Startup

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- Assistant analyste décisionnel business intelligence
- Assistant analyste programmeur informatique
- Assistant analyste programmeur scientifique informatique
- Développeur deep learning
- Développeur informatique
- Développeur MLOps (Machine Learning Operations)
- Intégrateur deep learning

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Très élevée (5/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 4 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible, Lien formation-emploi
Salaire médian (mensuel)	2 864 €

Diplôme le plus fréquent	Diplôme de niveau bac+5 ou plus (doctorat, master ou équivalent) en communication et information (41 % des actifs en emploi)
Familles professionnelles (FAP)	M1X80 — Techniciens d'étude et de développement en informatique · tension 4/5 (Élevée) M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	27 458
Jugés difficiles à recruter	53 %
Emplois saisonniers	1 %
Familles professionnelles (FAP)	M1X80 — Techniciens d'étude et de développement en informatique M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, VAE

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE, APPRENTISSAGE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

Leur composition comprend :

- une moitié d'enseignants-chercheurs, d'enseignants ou de chercheurs participant à la formation
- des professionnels qualifiés ayant contribué aux enseignements
- des professionnels qualifiés n'ayant pas contribué aux enseignements

COMPOSITION DU JURY — VAE

Articles L6411-1 à L6423-3 du Code du travail

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	31/07/2029
Date de dernière délivrance possible	31/07/2033

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<https://www.unicaen.fr/>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/41068/>