

Expert Big Data Engineer (MS)

RNCP36398 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Code(s) NSF	326
Formacode(s)	31023, 31032, 31006, 31025
Code(s) ROME	M1802, M1801, M1805, M1803, M1806
Type d'enregistrement	Enregistrement sur demande
Date d'enregistrement	25/04/2022
Date d'échéance	25/04/2025

Certificateur(s)

UNIVERSITE DE TECHNOLOGIE DE TROYES (UTT) · SIRET : 19101060200032

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

La certification Expert Big Data Engineer (MS) a non seulement pour objectif de fournir une vue d'ensemble sur le sujet du Big Data, mais aussi de transmettre les techniques clés pour la mise en œuvre des analyses décisionnelles sur ces données. Cette certification permet d'acquérir des compétences qui relèvent de quatre piliers du monde de la data :

- Le premier traite de l'analyse de besoins et de la création de projet dans le contexte de la data et de sa réglementation.
- Le deuxième est dédié à mise en œuvre d'infrastructures de stockage et d'analyse de la data.
- Le troisième s'intéresse plus spécifiquement à un premier traitement de la data et à sa visualisation.
- Le quatrième se concentre sur l'analyse et la modélisation des données.

La certification Expert Big Data Engineer (MS) répond à une demande des entreprises en forte croissance dans le domaine du Big Data en proposant une formation au plus près des besoins de ces entreprises pour accompagner et/ou consolider leur mutation et positionnement stratégique dans ce domaine. Ces entreprises recherchent des experts du data-driven analytics capables de concevoir des solutions innovantes aux problématiques de gestion et d'analyse des grandes quantités de données générées par l'activité humaine et des systèmes sociotechniques. Les compétences des certifiés permettront aux entreprises faisant appel à leurs services de mettre en place des projets data dans le respect de la réglementation, d'améliorer l'architecture des projets data existants à l'aide des outils les plus récents, d'aboutir à la création d'indicateurs métiers ou de représentations graphiques des data, utilisables comme outils descriptifs d'aide à la décision. Les certifiés seront aussi capables de mettre en œuvre des techniques d'analyses encore plus poussées sur la Data de l'entreprises liés à la fouille de données, le Machine Learning (ML), la modélisation statistique, le Deep Learning (DL) ou l'intelligence artificielle.

ACTIVITÉS VISÉES

Les missions de l'expert Big Data Engineer recouvrent les domaines suivants :

ANALYSER L'EXISTANT ET PROPOSER DES SOLUTIONS LIÉES A LA DATA

Analyse des besoins et des problématiques :

- Référencement et regroupement de l'ensemble des sources de données structurées ou non structurées nécessaires et pertinentes à l'analyse ;
- Analyse de la problématique liée aux données (data) ;
- Conception d'un projet data avec les parties prenantes ;
- Prise en compte de l'outil informatique existant (serveurs de stockage).

Identification des données de l'organisation

- Supervision d'une réunion d'équipe ;
- Management de projet de la team data ;
- Collecte des données auprès des différents services/responsables métiers ;
- Cartographie des données.

Formalisation du besoin et des solutions techniques :

- Formalisation du besoin et des enjeux ;
- Analyse de manière qualitative et quantitative du projet dans son ensemble ;
- Analyse des données (data) et des données non-structurées ;
- Réalisation d'un cahier des charges.

Préconisations de stratégies en matière de possession, gestion et transformation des données :

- Proposition d'une stratégie data ;
- Prise en compte du droit des données ;
- Prise en compte du cloud computing (serveurs, stockage, mise en réseau, logiciels) de l'entreprise/collectivité dans sa stratégie ;
- Prise en compte des risques liés à la donnée ;
- Proposition de serveurs auprès des utilisateurs de l'organisation privée/public

DÉPLOYER DES INFRASTRUCTURES INFORMATIQUES POUR ANALYSER LA DATA

Définition de l'architecture de stockage

- Identification des solutions de stockage possibles des données ;
- Utilisation d'un logiciel de stockage des données (Hadoop) ;
- Proposition de solutions d'entrepôts de données (stockage interne, stockage en ligne) en fonction de l'organisation ;
- Explication et documentation du choix de la solution proposée ;
- Prise en compte de la législation des données selon la situation des serveurs (UE/hors UE).

Tests et mise en place de protocoles

- Réalisation de tests sur les web services ;
- Rédaction des protocoles à destination des utilisateurs de ces outils ;
- Communication auprès des équipes sur les protocoles existants et sur leur utilisation.

Extraction d'information (Information Retrieval)

- Utilisation d'outils de visualisation de tendances en grandes dimensions ;
- Mise en place d'enrichissement des données ;
- Calcul d'indicateurs ;
- Mise en œuvre d'interconnexion et visualisation de graphes sociaux distribués.

TRAITER ET VISUALISER DE LA DATA

Mise en œuvre de langages et outils de programmation

- Utilisation d'une programmation pour l'analyse décisionnelle ;
- Utilisation de langages et outils de programmation (ElasticSearch Java mapReduce, Python, R, SCALA) ;
- Mise en œuvre des algorithmes de traitement de grosses volumétries de données.

Réalisation d'une visualisation dynamique

- Choix d'une solution de visualisation adaptée (Chart.js DataHero, Dygraphs, Instant Atlas Plotly, Kibana , Raw, ...) ;
- Utilisation d'outils de visualisation des données.

Analyse des données et conseil auprès du commanditaire :

- analyse et visualisation spatio-temporelles ;
- utilisation de Scalable MultiMedia Analytics ;
- visualisation des données permettant de découvrir un phénomène non connu / de confirmer ou d'affirmer une information ou une hypothèse de travail ;
- interprétation des graphiques obtenues ;
- formalisation de rapports et de conseils (stratégiques, économique, organisationnelle ...) auprès des utilisateurs dédiés.

ANALYSER ET MODÉLISER LA DATA

Utilisation de données en grande dimension

- Utilisation d'un système de gestion de bases de données (Bigtable, HyperTable NoSQL, SQL ...) ;
- Transformation de la donnée ;
- Recherche de cibles (targets) ou de motifs (patterns) enfouis dans les données ;
- Segmentation des données afin d'évaluer des probabilités ;

- Mise en place d'un algorithme issu du Machine Learning pour prédire ou comprendre et expliquer.

Déploiement d'un modèle d'apprentissage en profondeur (Deep learning)

- Mise en place d'applications de Deep Learning ;
- Déploiement d'un modèle via une interface de programmation (API) dans le web ;
- Réalisation d'un tableau de bord (Dashboard) pour présenter le travail de modélisation ;
- Communication sur le modèle d'apprentissage auprès des utilisateurs ;
- Prise en compte de la consommation d'énergie dans le choix des outils ou prestataires.

Traitements de volumes de données

- Mise en œuvre avec le logiciel des applications sur des machines standards ;
- Traitement de grandes quantités de données ;
- Prise en compte de la consommation d'énergie dans le choix des outils ou prestataires

COMPÉTENCES ATTESTÉES

La certification Expert Big Data Engineer (MS) permet de valider les compétences suivantes :

1. ANALYSER L'EXISTANT ET PROPOSER DES SOLUTIONS LIÉES A LA DATA

Analyser

les problématiques au sein d'une organisation privée/publique en mettant en place un déploiement d'une architecture ou d'une structure, en interagissant avec des interlocuteurs différents et concernés par la problématique.

Animer

et mener une réunion avec tous les acteurs principaux et secondaires concernés par une problématique existante ou nouvelle afin de trouver les éventuelles solutions pour la résoudre en tenant compte de l'avis des différents acteurs afin de s'imprégner de l'écosystème de la structure dans lequel on intervient.

Formaliser

le besoin émanant de la problématique au sein d'un cahier des charges dans le respect du budget alloué afin de proposer des solutions réalisables et réalistes avec les données et ressources propres possédées.

Présenter

un rapport détaillé de faisabilité en tenant compte des paramètres extérieurs tels que le développement durable, la réglementation en vigueur liée à la confidentialité des données, l'éthique afin de les rendre compatible avec les contraintes inhérentes à l'organisation.

DÉPLOYER DES INFRASTRUCTURES INFORMATIQUES POUR ANALYSER LA DATA

Identifier la façon dont l'organisation assure le stockage et le format des données internes, structurées ou non structurées, en tenant compte des données manquantes, erronées ou perdues, des différents processus en fonction des pays, des entités qui vont produire les flux de données et de la réglementation en vigueur sur la confidentialité des données

(RGPD) afin d'avoir un jeu de données adaptée (exemples : Data Frame Python, R/Tibble).

Mettre

en place les protocoles nécessaires à l'utilisation des web services au sein de la structure en réalisant des tests sur les services et rédigeant une documentation et en communiquant auprès des équipes pour leur permettre de les utiliser de façon optimale.

Mettre

en œuvre des techniques d'extraction d'information intrinsèque ou par recoupement d'interconnexion en utilisant des outils permettant la visualisation de tendances en grandes dimensions afin d'extraire des

Data pertinentes dans les flux de données.

TRAITER ET VISUALISER DE LA DATA

Programmer

en utilisant des langages de programmation adaptés à la donnée récoltée au sein de l'organisation et de la donnée provenant de sources extérieures afin de mettre en place des algorithmes gérant le volume important des données. Utiliser des outils avancés pour la visualisation des données en choisissant les outils adaptés, en respectant les méthodes de représentation graphique afin d'obtenir une visualisation dynamique des données.

Analyser

les données représentées graphiquement en identifiant les tendances et les valeurs inhabituelles dans ces données afin de prendre des décisions en s'appuyant sur ces données et d'apporter ainsi une solution aux utilisateurs.

ANALYSER ET MODÉLISER LA DATA

Utiliser

des outils permettant l'analyse et la classification de données sous différents angles afin d'identifier les liaisons ou les patterns (motifs) entre les nombreuses bases de données relationnelles.

Déployer un modèle d'apprentissage profond (Deep Learning) en développant des modèles, des algorithmes via une interface de programmation/graphique, en réalisant un document

méthodologique/technique et en communiquant oralement sur ce modèle afin de favoriser l'intégration et une démarche de modélisation auprès de ses utilisateurs.

Assurer

le traitement de volumes (gros ou non) de données avec un langage de programmation/logiciel dédié gérant des algorithmes et permettant à la structure d'opérer plus vite.

Blocs de compétences

RNCP36398BC01 — Analyser l'existant et proposer des solutions liées à la data

LISTE DE COMPÉTENCES

Analyser les problématiques au sein de d'une organisation privée/publique en mettant en place un déploiement d'une architecture ou d'une structure, en interagissant avec des interlocuteurs différents et concernés par la problématique afin d'émettre des recommandations adaptées au contexte et au besoin de l'entreprise .

Animer et mener une réunion avec tous les acteurs principaux et secondaires concernés par une problématique existante ou nouvelle afin de trouver les éventuelles solutions pour la résoudre en tenant compte de l'avis des différents acteurs et afin de s'immerger dans l'écosystème de la structure dans lequel on intervient.

Formaliser le besoin émanant de la problématique au sein d'un cahier des charges dans le respect du budget alloué afin de proposer des solutions réalisables et réalistes avec les données et ressources propres possédées.

Présenter un rapport détaillé de faisabilité en tenant compte des paramètres extérieurs tels que le développement durable, la réglementation en vigueur liée à la confidentialité des données, l'éthique afin de les rendre compatible avec les contraintes inhérentes à l'organisation.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Réalisation de Projets

En équipe, les candidats devront répondre à une problématique client fictive. En relation avec des experts, ils doivent étudier un système d'informations donné, appréhender le volume de données et les risques afin d'apporter des recommandations.

Un rapport détaillant les différentes étapes du processus de traitement de la problématique est attendu de chaque groupe, suivie d'une présentation orale.

Contrôle continu sous forme d'évaluations écrites

Ces évaluations se réalisent sous la forme de questionnaires ou d'exercices.

Ils sont d'une durée d'une heure à deux heures au maximum. Il s'agit de questions portant sur la réglementation de la gestion de données massives et sur la méthodologie de l'analyse des besoins et des problématiques.

Mise en situation professionnelle avec un jeu de données en équipe

Il s'agit d'un travail en équipe sur des sites, afin de trouver des algorithmes. Ce travail se déroule en fil rouge. Les candidats sont dans une situation d'un travail en équipe, avec un chef d'équipe qui répartit les tâches au sein du groupe (vérification de la base, travail des algorithmes, rédaction d'un rapport...). Le candidat est mis en situation dans un groupe d'étudiants dont il anime une réunion en tant que chef de projet.

Chaque équipe doit rendre une feuille de route de projet, détaillant les jalons définis, les acteurs et leur rôle, le tableau de bord de suivi du travail, et le reporting de la cartographie des données pour l'animation de la réunion.

Réalisation de Projets

Rédaction d'un cahier des charges présentant le besoin et les contraintes (budget, délai, technique) et le présenter à l'oral.

En plus du rapport de projet, l'étudiant devra rendre un suivi écrit retraçant les éventuelles difficultés rencontrées et liées à la réalisation de l'objectif du projet.

Étude de cas

Il est remis à l'étudiant un scénario, dont il doit faire un rapport détaillé en tenant compte des différents aspects nécessaires au respect de la procédure réglementaire.

L'étudiant doit rendre le rapport et faire une présentation orale devant les membres du jury composé de l'enseignant et 3 étudiants.

Contrôle continu sous forme d'évaluations écrites

Elles se réalisent sous la forme de questionnaires ou d'exercices. Elles sont d'une durée d'une heure à deux heures au maximum. Il s'agit de questions portant sur la réglementation de la gestion de données massive et sur les stratégies en matière de possession, gestion et transformation des données.

RNCP36398BC02 — Déployer des infrastructures informatiques pour stocker, extraire et analyser la data

LISTE DE COMPÉTENCES

Identifier la façon dont l'organisation assure le stockage et le format des données internes, structurées ou non structurées, en tenant compte des données manquantes, erronées ou perdues, des différents processus en fonction des pays, des entités qui vont produire les flux de données et de la réglementation en vigueur sur la confidentialité des données (RGPD) afin d'avoir un jeu de données adaptées (ex : Data Frame Python, R/Tibble)

Mettre en place les protocoles nécessaires à l'utilisation des web services au sein de la structure en réalisant des tests sur les services et rédigeant une documentation et en communiquant auprès des équipes pour leur permettre de les utiliser de façon optimale.

Mettre en œuvre des techniques d'extraction d'information intrinsèque ou par recoupement d'interconnexion en utilisant des outils permettant la visualisation de tendances en grandes dimensions afin d'extraire des Data pertinentes dans les flux de données.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Réalisation de Projets : étude sur la mise en place d'un projet data en intégrant les contraintes techniques et législatives. Soutenance orale du projet.

Chaque étudiant doit rendre sa feuille de route de projet définissant la charte du projet, le calendrier prévisionnel, la présentation des résultats en tenant compte des aspects législatifs.

Réalisation de Projets : le projet porte sur la rédaction de protocoles / tutoriels. L'étudiant doit préparer des exemples types, et fournir des solutions adaptées à ces derniers. La mise en place d'un forum et wiki de discussion autour de l'outil mis en place est aussi requise.

L'étudiant doit rendre son rapport avec les exemples types et les solutions sélectionnées

Réalisation de Projets : mise en place d'outils de visualisation des données et de calculs d'indicateurs par exemple à l'aide des bibliothèques pandas de Python et tidyverse de R.

L'étudiant doit rendre rapport et un script (une succession de commandes commentées soit sur Python/R).

RNCP36398BC03 — Traiter et visualiser de la data

LISTE DE COMPÉTENCES

Programmer en utilisant des langages de programmation adaptés à la donnée récoltée au sein de l'organisation et de la donnée provenant de sources extérieures afin de mettre en place des algorithmes gérant le volume important des données.

Utiliser des outils avancés pour la visualisation des données en choisissant les outils adaptés, en respectant les méthodes de représentation graphique afin d'obtenir une visualisation dynamique des données.

Analyser les données représentées graphiquement en identifiant les tendances et les valeurs inhabituelles dans ces données afin de prendre des décisions en s'appuyant sur ces données et d'apporter ainsi une solution aux utilisateurs.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Réalisation de Projets : le projet est centré sur les aspects techniques de la résolution d'un ou plusieurs problèmes réels.

Le projet se fait en petit groupe (chef de projet, programmeur et testeur).

Les étudiants devront répondre à une problématique donnée à leur groupe. Un retour d'expérience des autres groupes est également proposé.

Chaque groupe devra rendre son rapport de projet avant la soutenance devant le jury composé de l'enseignant expert et trois étudiants. Le retour d'expérience se fera à la fin des soutenances, chaque groupe choisira un orateur qui prendra la parole pendant 5 minutes pour donner leur impression par rapport à la vie de groupe.

Réalisation de Projets : réalisation

et présentation d'une visualisation dynamique dans le cadre de son projet.

Les étudiants devront trouver par eux-mêmes

une base de données qui nécessite la mise en place d'une visualisation approfondie et dynamique. Les étudiants en binôme devront rendre un rapport de projet lors de l'évaluation.

Réalisation de Projets : une base de données issue de tous les domaines possibles est donnée aux étudiants avec une problématique bien définie et des questions ouvertes.

Des groupes d'étudiants procèdent à l'analyse des données.

Il est attendu une présentation orale des résultats obtenus. Cette présentation est suivie d'échanges et de questions avec le professeur et deux rapporteurs choisis parmi les étudiants. Le reporting de présentation est requis.

RNCP36398BC04 — Analyser et modéliser la data

LISTE DE COMPÉTENCES

Utiliser des outils permettant l'analyse et la classification de données sous différents angles afin d'identifier les liaisons ou les patterns (motifs) entre les nombreuses bases de données relationnelles

Déployer un modèle d'apprentissage profond (Deep Learning) en développant des modèles, des algorithmes via une interface de programmation/graphique, en réalisant un document méthodologique/technique et en communiquant oralement sur ce modèle afin de favoriser l'intégration sa démarche de modélisation auprès de ses utilisateurs

Assurer le traitement de volumes variés (gros ou non) de données avec un langage de programmation/logiciel dédié gérant des algorithmes afin de permettre à la structure d'opérer plus vite.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Réalisation de Projets : le projet demande dans un premier temps d'expliquer pourquoi nous sommes dans une problématique de grande dimension. La deuxième partie réclame la mise en application des techniques de grande dimension. La problématique est tournée soit vers un problème de classification, soit vers un problème de prédiction. Le rendu du projet se fera sous forme d'une présentation orale, devant un jury composé du professeur et de deux étudiants.

Réalisation de Projets : le projet est tourné vers deux axes. Le premier axe concerne la prédiction. Pour qualifier cette prédiction, des indicateurs seront précisés et discutés (leur pertinence). Un deuxième axe est orienté vers la consommation de ressources et l'impact environnemental.

L'étudiant devra rendre un rapport écrit en ne négligeant pas l'impact environnemental. En effet, il devra convaincre le lecteur au déploiement de son algorithme de Deep Learning

Réalisation de Projets :

le projet est axé principalement sur l'explication détaillée et argumentée par l'étudiant du traitement de la masse des données. Il ne négligera pas la prise en compte de l'énergie dépensée pour traiter la masse de données. Il devra mettre en concurrence plusieurs prestataires pour résoudre son problème d'énergie.

Un rapport écrit est demandé avec la mise en pratique du traitement de la masse des données et les bons arguments. Il expliquera comment il a choisi et motivera ses décisions. La

présentation se fera à l'oral devant un jury composé du professeur et deux professionnels extérieurs.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Compte tenu de la transformation digitale de la société et de l'industrie qui va en s'accéléralant, tous les types de secteur d'activités générant et manipulant les données sont concernés et en particulier :

- La (cyber)sécurité
- La sûreté
- Le réseau d'énergie
- Les médias, le marketing, etc.

De même toutes les tailles d'entreprises ou de service employeurs sont potentiellement concernés :

- grands groupes
- startups, PME / TPE
- industrie
- sociétés de services et SSII
- agence web et agence de communication
- associations
- établissements publics & collectivités territoriales
- indépendant.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Les titulaires de cette certification peuvent occuper différents types d'emploi?:

- Expert Big Data engineer
- Consultant Big Data
- Ingénieur Big Data
- Architecte Big Data
- Data architect
- Data scientist et Chief data scientist
- Data governor
- Data analyst
- Business Intelligence Manager
- Master Data Manager
- Expert/consultant en informatique et systèmes d'information
- Expert en data visualisation
- Chief Data Officer
- Data Protection Officer (DPO)
- Machine Learning Engineer
- Chef de projet intelligence artificielle
- Développeur intelligence artificielle
- Ingénieur intelligence artificielle

RÈGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

Le métier n'est pas réglementé, néanmoins dans l'exercice professionnel de son activité, l'expert Big Data Engineer doit respecter et tenir compte des droits, obligations et normes en matière de sécurisation et de gestion de données massives pour garantir sa mise en conformité. Il doit prendre en compte les obligations réglementaires et normatives en vigueur notamment le Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD) et veiller à ce que le stockage, le traitement ainsi que la visualisation des données répondent au besoin. Il joue aussi un rôle de conseil en matière d'exploitation ou de monétisation de la donnée.

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)	Élevée (4/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 3 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible, Lien formation-emploi
Salaire médian (mensuel)	2 912 €
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) M1X81 — Techniciens de production, d'exploitation, d'installation, et de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique · tension 4/5 (Élevée) M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom · tension 5/5 (Très élevée) M2X91 — Chefs de projet et directeurs de service informatique · tension 4/5 (Élevée) M2X92 — Responsables et cadres de la production, de l'exploitation et de la maintenance informatique et télécom · tension 3/5 (Modérée) M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	43 955
Jugés difficiles à recruter	50 %
Emplois saisonniers	2 %
Familles professionnelles (FAP)	M1X80 — Techniciens d'étude et de développement en informatique M1X81 — Techniciens de production, d'exploitation, d'installation, et de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom M2X91 — Chefs de projet et directeurs de service informatique M2X92 — Responsables et cadres de la production, de l'exploitation et de la maintenance informatique et télécom M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

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

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

Les conditions d'accès à la certification sont arrêtées par le Règlement intérieur des formations mastères spécialisés de la Conférence des Grandes écoles (CGE).

1/Conditions d'accès générales

Sont recevables les candidatures d'étudiants titulaires d'un des diplômes suivants :

- Diplôme d'ingénieur habilité par la Commission des Titres d'Ingénieur (liste CTI)
- Diplôme d'une école de management habilitée à délivrer le grade de Master (liste CEFDG)
- Diplôme

de 3e cycle habilité par les autorités universitaires (DEA, DESS, Master...) ou diplôme professionnel cohérent et équivalent avec le niveau bac+5

- Diplôme

de M1 ou équivalent, pour des auditeurs justifiant d'au moins trois années d'expérience professionnelle en sécurité informatique

- Titre inscrit au RNCP niveau 7
- Diplôme étranger équivalent aux diplômes bac+5 français exigés ci-dessus

2/Conditions d'accès dérogatoires :

1. Dans

la limite de 40 % maximum de l'effectif de la promotion suivant la formation Mastère Spécialisé concernée, sont recevables, après une procédure de Validation des acquis personnels et professionnels (VAPP), les candidatures de personnes, justifiant a minima de 10 années d'expérience professionnelle (hors stage, césure, cursus initial en alternance).

2. Par

dérogation pour 30 % maximum du nombre d'étudiants suivant la formation Mastère Spécialisé concernée, sont recevables les candidatures

d'étudiants titulaires d'un des diplômes suivants :

- Niveau M1 validé ou équivalent sans expérience professionnelle
- Diplôme de L3 justifiant d'une expérience adaptée de 3 ans minimum

Le pourcentage total des dérogations prévues au a) et au b) ci-dessus ne doit pas excéder 40%.

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

Le jury de délivrance de la certification est composé du Directeur de la formation et de la pédagogie ou son représentant, du responsable de la formation de mastère spécialisé et deux représentants du monde professionnel extérieurs au dispositif de formation.

COMPOSITION DU JURY — VAE

Le jury de délivrance de la certification est composé du Directeur de la formation et de la pédagogie ou son représentant, du responsable de la formation de mastère spécialisé et trois représentants du monde professionnel extérieurs au dispositif de formation.

Financement en alternance (NPEC)

Niveau de prise en charge d'un contrat d'apprentissage par les OPCO, fixé par France compétences par branche professionnelle (CPNE).

Prise en charge usuelle	8 813 €
Selon la branche	7 697 € – 9 800 €
Prise en charge	Branches concernées
8 813 €	Valeur par défaut · 188 branches
9 800 €	CPNE Casinos, CPNE autoroutes, CPNE de l'ingénierie, des services informatiques et du conseil, CPNE de l'édition de livres, de l'édition phonographique et de l'édition de musique, CPNE des Télécoms
8 696 €	CPNE FP Commerce de Détail de l'Horlogerie Bijouterie, CPNEFP Commerce succursaliste de la Chaussure, CPNEFP Commerce à distance, CPNEFP Grands Magasins/ Magasins Populaires, CPNEFP Import-Export
8 500 €	CPNE Branche Caoutchouc, CPNEFP de la métallurgie
9 005 €	CPNE FP Branche des magasins du Bricolage
9 000 €	CPNE Banque
8 775 €	CPNEFP de la branche des entreprises du bureau et du numérique (commerces et services)
8 600 €	CPNEFP de l'habillement, mercerie, chaussure et jouet
7 697 €	CPNEFP de la blanchisserie, laverie, location de linge, nettoyage à sec, pressing et teinturerie

Base légale

Date de décision	25/04/2022
Durée de l'enregistrement	3 ans
Date d'échéance de l'enregistrement	25/04/2025

Statistiques

Année	Certifiés	Dont VAE	Insertion 6 mois	Métier 2 ans
2019	10	0	86 %	100 %
2018	11	0	91 %	100 %

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)
RNCP40234

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF
<https://www.utt.fr/formations/mastere-specialise/big-data-analytics-avancees-pour-la-decision>

Fiche officielle (France Compétences)
<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/36398/>

Entrées et sorties de formation

Entrées en formation	3
Parcours menés à terme	3
Taux d'achèvement	100 %
Période	09/2023 – 09/2024

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

Demande CPF — formations engagées

Dossiers CPF engagés	3
Montant total engagé	23 656 €
Coût moyen par dossier	7 885 €
Durée moyenne	863 h
Période	07/2023 – 04/2024
Reste à charge titulaire	67 %
France compétences	33 %

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