

Diplôme d'études supérieures en IA, Data et Management

RNCP38068 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 6
Sigle	DipViGrL — Diplôme visé grade de licence
Code(s) NSF	114b, 300, 310
Formacode(s)	31026, 31028, 32054
Code(s) ROME	M1705, M1805, M1703, M1802, M1403
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/08/2027

Certificateur(s)

ASSOCIATION GROUPE ESSEC · SIRET : 77566395800046

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

CENTRALESUPELEC · SIRET : 13002076100016

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

Créé conjointement par ESSEC & CentraleSupélec, le programme a pour objectif de certifier les compétences liées aux techniques d'analyse de données, d'intelligence artificielle et du management. Il a pour vocation également de permettre aux étudiants de construire une connaissance approfondie des modèles et des méthodes scientifiques d'analyse de données, de développer de solides compétences en modélisation mathématiques et en informatique, et d'acquérir un socle généraliste solide dans les disciplines de la gestion et du management. À l'issue du programme, les diplômés pourront intégrer le marché du travail dans des métiers allant de la gestion à l'analyse technique des données. Ils pourront aussi approfondir leurs connaissances et se spécialiser dans le cadre d'un Master.

La formation permettant l'obtention de cette certification est un programme qui répond à un projet professionnel défini et allie les concepts fondamentaux aux théories et pratiques du secteur.

ACTIVITÉS VISÉES

- Analyse opérationnelle et stratégique de l'organisation
- Préconisations opérationnelles et stratégiques
- Définition et adaptation des méthodes et outils de traitement de l'information
- Aide à la décision
- Contribution à la définition des modes de contrôle
- Définition des tests techniques et fonctionnels de programmes et applications de traitement de la donnée
- Récupération des données massives
- Nettoyage de données
- Participation à l'interprétation de la donnée
- Planification du projet
- Communication interne et externe
- Management de la diversité
- Participation aux transformations des modes de travail

COMPÉTENCES ATTESTÉES

- Réaliser une étude approfondie de la situation de l'organisation en recueillant les informations pertinentes, en les analysant et en déterminant les forces, les faiblesses, les opportunités et les menaces du sujet traité afin de proposer

des pistes de développement et d'amélioration à l'entreprise.

- Présenter des recommandations adaptées à la situation économique et financière de l'organisation à l'oral et à l'écrit à sa hiérarchie et/ou à l'ensemble des parties prenantes à partir de l'étude réalisée et en argumentant ses choix afin de contribuer au développement de l'entreprise.
- Sélectionner les méthodes et outils de traitement de données adaptés aux besoins et à la situation de l'organisation en prenant en compte les impératifs de sobriété numérique et les enjeux éthiques et en ayant recours à l'intelligence artificielle pour l'automatisation du traitement de ces données afin de contribuer à la prise de décision de sa hiérarchie sur des questions stratégiques
- Exploiter des outils de business intelligence et des modèles de décision et d'optimisation (analyse prescriptive) basés sur les données fournies en amont par les modèles statistiques descriptifs et prédictifs, afin d'enrichir les systèmes d'aide à la prise de décision.
- Effectuer une veille réglementaire axée sur le traitement des données en identifiant les sources appropriées et en recensant les bonnes pratiques afin de sélectionner le contrôle de sécurité adapté au fonctionnement de l'organisation.
- Détecter les menaces informatiques potentielles en catégorisant le niveau de sensibilité des données, leur provenance (interne ou externe) et en les caractérisant afin de protéger le système.
- Effectuer les tests techniques et fonctionnels des programmes et applications de traitement de la donnée en planifiant des phases de test adaptées, en élaborant des cas et des scripts et en rédigeant un rapport complet des tests effectués afin de contribuer à l'amélioration des processus qualité pour le traitement des données.
- A partir de l'analyse opérationnelle et stratégique de l'organisation, collecter des données massives à l'aide des outils de traitement de l'organisation en ajustant les variables en fonction des besoins afin de retirer des données brutes à traiter.
- Nettoyer un jeu de données en identifiant et en corrigeant les données altérées, inexacts ou non pertinentes à partir des objectifs d'une problématique métier, en vue d'un traitement statistique automatisé de ces données.
- Représenter les données par des graphiques réalisés à partir de l'analyse préalable des données et adaptés à l'utilisation, permettant ainsi leur interprétation afin de les rendre intelligibles pour un public non-expert data.
- Déterminer les objectifs du projet en s'assurant qu'ils sont mesurables, réalistes et définis dans le temps et en les formulant de manière à ce qu'ils soient en cohérence avec les moyens et les objectifs généraux de l'organisation.
- Élaborer le budget du projet en recensant et en catégorisant les postes d'investissement afin d'évaluer le coût global du projet et sa faisabilité.
- Planifier les étapes du projet en échelonnant les dates butoirs et en répartissant les tâches entre les collaborateurs afin d'assurer la gestion du projet.
- Élaborer le plan de communication du projet data en prenant en compte le contexte du projet, en analysant les différents groupes cibles (internes, externes, etc.) et en définissant les messages-clés afin de diffuser l'information de manière efficace.
- Adapter son management à un contexte multiculturel et pluridisciplinaire en prenant en compte les spécificités de chaque collaborateur et en accompagnant les personnes en situation de handicap afin d'accompagner et de motiver son équipe.
- Intégrer à sa pratique managériale les nouveaux outils de communication professionnelle digitaux dans le respect de la réglementation sur la protection des données et en prenant en compte les nouveaux modes d'organisation du travail à distance et en présentiel afin de participer aux transformations de l'entreprise.

Blocs de compétences

RNCP38068BC01 — Elaborer des recommandations stratégiques et opérationnelles pour l'organisation en prenant en compte son contexte socio économique

LISTE DE COMPÉTENCES

- Réaliser une étude approfondie de la situation de l'organisation en recueillant les informations pertinentes, en les analysant et en déterminant les forces, les faiblesses, les opportunités et les menaces du sujet traité afin de proposer des pistes de développement et d'amélioration à l'entreprise.
- Présenter des recommandations adaptées à la situation économique et financière de l'organisation à l'oral et à l'écrit à sa hiérarchie et/ou à l'ensemble des parties prenantes à partir de l'étude réalisée et en argumentant ses choix afin de contribuer au développement de l'entreprise.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Réalisation en groupe d'un travail écrit d'analyse comportant une étude détaillée de l'environnement et du marché (analyse des risques, etc.). Soutenance orale devant un jury et évaluation individuelle des étudiants au travers de questions directes et de leur contribution au travail réalisé.
- Examen final sous forme de questions ouvertes sur la géopolitique appelant une réponse sourcée et argumentée.

RNCP38068BC02 — Améliorer les processus de décision de l'organisation via le traitement automatique de données

LISTE DE COMPÉTENCES

- Sélectionner les méthodes et outils de traitement de données adaptés aux besoins et à la situation de l'organisation en prenant en compte les impératifs de sobriété numérique et les enjeux éthiques et en ayant recours à l'intelligence artificielle pour l'automatisation du traitement de ces données afin de contribuer à la prise de décision de sa hiérarchie sur des questions stratégiques.
- Exploiter des outils de business intelligence et des modèles de décision et d'optimisation (analyse prescriptive) basés sur les données fournies en amont par les modèles statistiques descriptifs et prédictifs, afin d'enrichir les systèmes d'aide à la prise de décision.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Réalisation d'un travail écrit individuel présentant et analysant une stratégie e-business présentant des recommandations opérationnelles, tactiques et stratégiques pertinentes.
- Réalisation d'un travail écrit individuel présentant, dans le contexte d'un cas d'étude entreprise, l'analyse des méthodes à évaluer pour le traitement des données, et les variables qui ont amené au choix de la stratégie la plus pertinente.

RNCP38068BC03 — Déployer et contrôler l'application des processus qualité autour de la donnée dans l'organisation

LISTE DE COMPÉTENCES

- Effectuer une veille réglementaire axée sur le traitement des données en identifiant les sources appropriées et en recensant les bonnes pratiques afin de sélectionner le contrôle de sécurité adapté au fonctionnement de l'organisation.
- Détecter les menaces informatiques potentielles en catégorisant le niveau de sensibilité des données, leur provenance (interne ou externe) et en les caractérisant afin de protéger le système.
- Effectuer les tests techniques et fonctionnels des programmes et applications de traitement de la donnée en planifiant des phases de test adaptées, en élaborant des cas et des scripts et en rédigeant un rapport complet des tests effectués afin de contribuer à l'amélioration des processus qualité pour le traitement des données.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Rédaction d'un rapport sur la propriété intellectuelle qui identifie et liste tous les défis et les bonnes pratiques pour le traitement de données.
- Réalisation d'une étude de cas spécifique qui traite des menaces et des bonnes pratiques pour mettre en place un traitement en sécurité de données.
- Développement d'un projet software avec la série de tests complets qui démontre l'acquisition des compétences pour l'écriture d'un code fiable.

RNCP38068BC04 — Préparer et traiter des données structurées pour répondre à des problématiques métiers

LISTE DE COMPÉTENCES

- A partir de l'analyse opérationnelle et stratégique de l'organisation, collecter des données massives à l'aide des outils de traitement de l'organisation en ajustant les variables en fonction des besoins afin de retirer des données brutes à traiter.
- Nettoyer un jeu de données en identifiant et en corrigeant les données altérées, inexactes ou non pertinentes à partir des objectifs d'une problématique métier, en vue d'un traitement statistique automatisé de ces données.
- Représenter les données par des graphiques réalisés à partir de l'analyse préalable des données et adaptés à l'utilisation, permettant ainsi leur interprétation afin de les rendre intelligibles pour un public non-expert data.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Projet de recherche portant sur un sujet entreprise avec des responsabilités et des objectifs clairs. Les étudiants travaillent en groupes sous la responsabilité d'un mentor d'entreprise et d'un conseiller pédagogique. Ils doivent formaliser les questions, étudier la littérature connexe, acquérir ou développer les connaissances nécessaires pour

répondre au problème. Une preuve de concept ou une analyse détaillée des données peut être nécessaire. Le travail est présenté lors d'une soutenance durant laquelle les étudiants seront évalués individuellement.

- Étude d'un cas d'entreprise (réel ou fictif) sur le management des opérations.

RNCP38068BC05 — Gérer un projet

LISTE DE COMPÉTENCES

- Déterminer les objectifs du projet en s'assurant qu'ils sont mesurables, réalistes et définis dans le temps et en les formulant de manière à ce qu'ils soient en cohérence avec les moyens et les objectifs généraux de l'organisation.
- Élaborer le budget du projet en recensant et en catégorisant les postes d'investissement afin d'évaluer le coût global du projet et sa faisabilité.
- Planifier les étapes du projet en échelonnant les dates butoirs et en répartissant les tâches entre les collaborateurs afin d'assurer la gestion du projet.
- Élaborer le plan de communication du projet data en prenant en compte le contexte du projet, en analysant les différents groupes cibles (internes, externes, etc.) et en définissant les messages-clés afin de diffuser l'information de manière efficace.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Étude d'un cas d'entreprise (réel ou fictif) sur le management des opérations.
- Étude de cas individuelle afin d'évaluer la compréhension et la capacité à utiliser les outils de contrôle de gestion et de pilotage de projets.
- Réalisation d'un plan de gestion de projet dans le contexte d'une entreprise virtuelle. Tous les éléments du plan devront être traités: objectifs, structures des tâches, planning et éléments de communication vers toutes les parties prenantes.

RNCP38068BC06 — Manager une équipe

LISTE DE COMPÉTENCES

- Adapter son management à un contexte multiculturel et pluridisciplinaire en prenant en compte les spécificités de chaque collaborateur et en accompagnant les personnes en situation de handicap afin d'accompagner et de motiver son équipe.
- Intégrer à sa pratique managériale les nouveaux outils de communication professionnelle digitaux dans le respect de la réglementation sur la protection des données et en prenant en compte les nouveaux modes d'organisation du travail à distance et en présentiel afin de participer aux transformations de l'entreprise.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Réalisation d'un rapport final qui présente le traitement global d'une problématique managériale (définition du projet, analyses, recommandations) + réalisation d'une synthèse sous forme de vidéo.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Le diplômé du Diplôme d'études supérieures en IA, Data et Management peut exercer son activité dans l'ensemble des secteurs et au sein de différents types de structures. Il peut ainsi proposer son expertise afin de répondre aux enjeux de l'Intelligence Artificielle dans tous les secteurs de l'économie dans une grande variété de postes, du plus technique au plus managérial.

Exemple de quelques secteurs les plus porteurs liant l'intelligence artificielle, l'analyse des données et le management :

- Défense
- Aéronautique
- Armement
- Banque
- Finance
- Environnement
- Énergie
- Industrie durable
- Automobile
- Marketing

- Santé
- Assurance
- Banque
- Luxe
- Tourisme

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Le titulaire est appelé à exercer ses activités dans de multiples domaines, et en particulier les métiers suivants :

- Data analyst
- Data worker
- Administrateur réseaux
- Administrateur système
- Chargé d'études statistiques
- Chef de projet informatique décisionnel
- Chef de projet marketing stratégique
- Responsable de la stratégie data
- Responsable de la gouvernance des données
- Chef de produit digital/informatique/data
- Business analyst
- Market research analyst
- Data consultant
- Développeur BI business intelligence
- Développeur data
- Consultant BI business intelligence
- Responsable marketing, responsable achat, responsable logistique, responsable de ventes, responsable de développement.

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 2 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	3 014 €
Familles professionnelles (FAP)	L4X82 — Techniciens et agents de maîtrise chargés d'études socio-économiques · tension 4/5 (Élevée) L5X93 — Chargés d'études socio-économiques · tension 3/5 (Modérée) 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) M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information · tension 5/5 (Très élevée) R1X68 — Employés des services commerciaux · tension 3/5 (Modérée) R3X83 — Professions intermédiaires du marketing et des services commerciaux (hors achats) · tension 3/5 (Modérée) R4X90 — Cadres commerciaux, acheteurs et cadres de la mercatique · tension 2/5 (Faible)
Projets de recrutement (BMO 2026)	45 949
Jugés difficiles à recruter	45 %

Familles professionnelles (FAP)

L4X82 — Techniciens et agents de maîtrise chargés d'études socio-économiques
L5X93 — Chargés d'études socio-économiques
M1X80 — Techniciens d'étude et de développement en informatique
M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom
M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information
R1X68 — Employés des services commerciaux
R3X83 — Professions intermédiaires du marketing et des services commerciaux (hors achats)
R4X90 — Cadres commerciaux, acheteurs et cadres de la mercatique

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

L'admission au Diplôme d'études supérieures en IA, Data et Management s'effectue en première année uniquement.

PRÉREQUIS À LA VALIDATION

Pour obtenir la certification, le candidat doit :

- valider la totalité des 6 blocs de compétences (avec l'obtention d'une moyenne minimale de 10/20 sans aucune note inférieure à 07/20 pour chaque cours activité pédagogique du programme.) ;
- validé les deux stages;
- validé le semestre de mobilité internationale en 3ème année;
- validé le corporate research project;
- validé l'expérience professionnelle de fin de cursus.

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE

d'un Président nommé par le Recteur d'Académie (le Recteur désigne un Vice-président qui supplée le Président en cas d'empêchement)

d'un représentant du rectorat d'Académie

du Directeur du programme

du Directeur des Études du programme

des deux Directeurs Académiques du programme

des professeurs permanents de l'ESSEC et de CentraleSupélec chargés de la coordination des cours

COMPOSITION DU JURY — VAE

60% d'enseignants-chercheurs

40% de professionnels ayant une activité principale autre que l'enseignement et compétentes pour apprécier la nature des acquis, dont la validation est sollicitée, avec une parité employeur/salarié et homme/femme

Les membres du jury sont nommés par les chefs des deux établissements: Directeurs d'école

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement

31/08/2027

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<https://www.essec.edu/fr/programme/bachelors/bsc-in-artificial-intelligence-data-and-management-sciences/>

<https://www.centralesupelec.fr/fr/bachelor-artificial-intelligence-data-and-management-sciences>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38068/>