

**EXPERT EN DONNEES FINANCIERES MASSIVES**

**REFERENTIELS D'ACTIVITES, DE COMPETENCES ET D'EVALUATION**

Article L6113-1 [En savoir plus sur cet article...](#) Créé par [LOI n°2018-771 du 5 septembre 2018 - art. 31 \(V\)](#)

« Les certifications professionnelles enregistrées au répertoire national des certifications professionnelles permettent une validation des compétences et des connaissances acquises nécessaires à l'exercice d'activités professionnelles. Elles sont définies notamment par un **référentiel d'activités** qui décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés, un **référentiel de compétences** qui identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui en découlent et un **référentiel d'évaluation** qui définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis. »

REFERENTIEL D'ACTIVITES <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	REFERENTIEL DE COMPETENCES <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	REFERENTIEL D'EVALUATION <i>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
<p><b>BLOC 1 – TRADUIRE LES PROBLEMATIQUES DES METIERS FINANCIERS EN SOLUTIONS BI</b></p> <p><b>A1. Analyse du contexte de la structure financière</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Déploiement d'un système de veille adapté</li> <li>- Cartographie des risques</li> </ul>	<p>C1.1.1. Déployer un système de veille, en définissant le périmètre de recherche, les outils appropriés, ainsi que les canaux de collecte, en déterminant les outils de traitement et de diffusion de l'information afin d'appréhender le contexte et les innovations incombant à la structure financière.</p> <p>C.1.1.2. Cartographier les risques en identifiant et hiérarchisant les risques auxquels l'organisation est exposée afin de maîtriser ceux-ci dans le cadre de l'activité de l'entreprise ou du projet en question.</p>	<p><b>M1. Mise en situation – Ecrit (C.1.1.1.)</b> Dans le cadre d'une mise en situation, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- déployer un système de veille adapté au périmètre de recherche.</li> <li>- collecter les données nécessaires à l'étude d'un problème data science.</li> <li>- télécharger les données, interpoler le cas échéant les données manquantes et les organiser de manière structurée préalablement à leur utilisation et leur communication.</li> </ul>	<p><b>C.1.1.1.(M1) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les outils de veille (site expert en machine learning<sup>1</sup>, datascientist, ...), de traitement ainsi que les canaux de collecte (data scrapping<sup>2</sup>, datacrawling<sup>3</sup>, ...) sont définis et adaptés au système de veille envisagé et au secteur de la finance.</li> <li>- Les outils de diffusion de l'information (kaggle<sup>4</sup>, ...) sont définis et adaptés au public destinataire.</li> <li>- Le contexte et les innovations incombant à la structure financière sont identifiés et correspondent aux dernières évolutions du marché.</li> </ul> <p><b>C.1.1.2. (M2) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les risques auxquels se confronte la structure financière sont identifiés (risques de cashflow, risques sur les marchés financiers, risques de liquidité, ...) et leurs niveaux de criticité sont déterminés.</li> <li>- Une cartographie des risques est réalisée et permet de déterminer les risques les plus critiques pour la structure financière.</li> </ul>

<sup>1</sup> Le Machine Learning ou apprentissage automatique est un domaine scientifique, et plus particulièrement une sous-catégorie de l'intelligence artificielle.

<sup>2</sup> Le data scraping désigne le processus qui consiste à récupérer automatiquement des données à partir des sites Web, des applications ou des systèmes existants.

<sup>3</sup> Le data crawling, qui est largement utilisé dans l'extraction de données, veut dire récupérer les données à partir des documents ou fichiers ou des pages Web.

<sup>4</sup> Kaggle est une plateforme web interactive qui propose des compétitions d'apprentissage automatique en science des données.

<p><b>A2. Traitement des données financières avant structuration</b></p> <p><i>Identification des données à corriger</i></p> <p><i>Définition des espaces de stockage adaptés</i></p>	<p>C.1.2.1. Etablir les règles et processus d'analyse adaptés aux données, en identifiant les données à corriger ou à exclure, afin d'améliorer la cohérence et la fiabilité du processus de décision basé sur ces données.</p> <p>C.1.2.2. Définir des espaces de stockage adaptés, en y agrégeant les données structurées et non-structurées afin de déployer des outils de Business intelligence.</p>	<p><b>M2. Etude de cas – Ecrit (C.1.1.2, C.1.3.1., C.1.3.2.)</b></p> <p>Au cours d'une étude de cas individuelle de Financial Risk Management, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- analyser les risques de marché auxquels l'entreprise est exposée</li> <li>- déterminer une stratégie de couverture des risques.</li> <li>- analyser l'évolution de ces risques pour l'entreprise à différents horizons temporels.</li> </ul> <p>Définir les problématiques rencontrées par les métiers financiers</p> <p>Formuler un cahier des charges traduisant des besoins et des risques en solution numérique</p>	<p><b>C.1.2.1. (M3) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les règles et processus d'analyse utilisés sont adaptés aux données de la structure financière (analyse type valeur actuelle nette, comparable, ratios financiers, ...).</li> <li>- Les données financières à corriger ou à exclure sont identifiées.</li> <li>- La base de données financières est corrigée et prête pour être stocker.</li> </ul> <p><b>C.1.2.2. (M3) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les espaces de stockage adaptés sont déterminés et répondent aux enjeux de la base de données financières.</li> <li>- Les données structurées et non structurées sont agrégées aux espaces de stockage déterminés.</li> </ul>
<p><b>A3. Identification des outils de data sciences applicables</b></p> <p><i>Détermination des problématiques métiers rencontrés</i></p> <p><i>Formalisation du cahier des charges</i></p> <p><i>Définition des solutions data adaptées</i></p>	<p>C.1.3.1. Définir les problématiques rencontrées dans les métiers financiers, en menant des entretiens avec les parties prenantes, en procédant à une analyse quantitative et qualitative des problématiques financières relevées, afin de définir les besoins en termes de solutions Data.</p> <p>C.1.3.2. Formaliser un cahier des charges en traduisant les besoins des métiers financiers en solutions techniques d'aide à la décision financière, afin de répondre aux problématiques des parties prenantes.</p> <p>C.1.3.3. Identifier des outils de data science adaptés, en intégrant l'innovation, en respectant la réglementation en vigueur, en vérifiant l'adéquation entre les outils d'extraction de données, les moteurs de calculs et les interfaces utilisateurs, afin d'élaborer la solution technique.</p>	<p><b>M3. Etude de cas – Ecrit (C.1.2.1., C.1.2.2.)</b></p> <p>A partir d'une étude de cas concernant l'analyse de fonds d'investissement existants, l'étudiant devra :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier quels sous-jacents financiers ont été utilisés pour constituer ces fonds et exclure ceux qui ne sont pas pertinents à la construction de ces fonds.</li> <li>- Agréger les données structurées et non structurées aux espaces de stockage adaptés</li> </ul> <p><b>M4. Mise en situation professionnelle- Ecrit (C.1.3.3.)</b></p> <p>Dans le cadre d'une mise en situation professionnelle, le candidat effectue un exercice de prédiction de cash-flow, et doit définir la méthode d'extraction des données et de data science innovante la plus adaptée au problème posé en trouvant le bon équilibre entre la précision du modèle, le temps de calcul et sa réutilisabilité (interfaces</p>	<p><b>C.1.3.1. (M2) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des analyses quantitatives et qualitatives sont menées et permettent de déterminer les problématiques rencontrées par les métiers financiers impliqués (prédiction de prix de marché, allocations optimales des portefeuilles, évaluation des produits complexes, ...).</li> </ul> <p><b>C.1.3.2. (M2) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les besoins des parties prenantes sont traduits en solutions Data adaptées aux métiers financiers. Pour ce faire, un cahier des charges est formalisé et établit les exigences incombant à la solution data en vue de répondre aux besoins des métiers financiers préalablement établis (précision numérique des calculs effectués, rapidité d'exécution des calculs, ergonomie des outils déployés, ...)</li> </ul> <p><b>C.1.3.3. (M4) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les outils de data science identifiés intègrent l'innovation et respectent la réglementation en vigueur (RGPD, MIFID, ...)</li> <li>- Les outils identifiés sont adaptés aux outils d'extraction de données, moteurs de calculs et interfaces utilisateurs préalablement déterminés.</li> </ul>

		utilisateurs).	
<b>BLOC 2 : DEPLOYER DES OUTILS DE GESTION DE DONNEES FINANCIERES MASSIVES</b>			
<b>A1. Définition de solution de stockage de données</b>		<b>M5. Mise en situation – Ecrit (C.2.1.1., C.2.1.2.)</b>	<b>C.2.1.1. (M5) :</b>
- <i>Construction des solutions de stockage adaptées</i>	C.2.1.1. Construire les solutions de stockage de données adaptées suivant la nature des données, structurées, non-structurées en vérifiant l'adéquation avec les moteurs de calculs et les interfaces clients, en utilisant le matériel adapté pour minimiser l'impact environnemental, afin d'assurer la bonne performance des outils déployés.	Au cours d'une mise en situation professionnelle, le candidat doit : - créer les espaces adaptés, et y agréger les données. - créer des interfaces qui transfèrent les données d'entrée vers les moteurs de calcul.	- Une solution de stockages des données est construite (base de données Excel, SQL, fichier CSV, ...) et adaptée aux données qui y sont agrégées (structurées ou non structurées). - Le matériel est adapté et permet de minimiser l'impact environnemental. - La solution de stockage construite est conforme aux moteurs de calculs et aux interfaces clients (utilisation d'une interface utilisateur graphique (GUI), adapté au langage de programmation Python, ...).
- <i>Déploiement de l'environnement adapté à la base de données</i>	C.2.1.2. Déployer l'environnement adapté à la taille des bases de données à la fois pour les données d'entrées des algorithmes (input) et des données de sortie (output) afin d'assurer une bonne maintenabilité des systèmes et des bases de données associées.		<b>C.2.1.2. (M5) :</b> - L'environnement déployé est adapté à la base de données préalablement construite, à la fois pour les données d'entrées des algorithmes (input) et des données de sortie (output). - L'environnement déployé respecte la réglementation en vigueur (RGPD, MIFID, ...).
<b>A2. Construction d'algorithmes</b>		<b>M6. Mise en situation professionnelle- Ecrit (C.2.2.1., C.2.2.2.)</b>	<b>C.2.2.1. (M6) :</b>
- <i>Amélioration des résultats de recherche</i>	C.2.2.1. Concevoir les algorithmes de data-science appropriés en procédant à des analyses préliminaires et en classant les algorithmes suivant leur précision afin de développer les outils de gestion de risque adaptés.	Dans le cadre d'une mise en situation professionnelle, le candidat doit concevoir des algorithmes de data science, il analysera la performance prédictive de plusieurs algorithmes de machine learning et les classera suivant des critères de précision adaptés.	- Des algorithmes de machine Learning sont élaborés et permettent l'analyse des algorithmes de data science. - Les algorithmes de data sciences susceptibles de convenir sont ensuite classés suivant leur niveau de précision à l'aide de techniques spécifiques (maximum de vraisemblance,
- <i>Adaptation du ciblage</i>	C.2.2.2. Tester la fiabilité des algorithmes retenus en vérifiant leurs performances sur des données de validation afin de minimiser le risque d'erreur de modèle.		

			<p>critères Akaike<sup>5</sup>, bayésian information criterion<sup>6</sup>, ...).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les algorithmes de data science les plus adaptés sont élaborés et permettent de développer des outils de gestion de risque adaptés.</li> </ul> <p><b>C.2.2.2. (M6) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des outils de test (test out of sample, simulation, ...) permettent de valider la fiabilité des algorithmes de data science préalablement élaborés.</li> <li>- Les risques d'erreurs sont déterminées (sur paramétrisation, arbitrage biais/variance, ...)</li> </ul>
--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<sup>5</sup> Le critère d'information d'Akaike est une mesure de la qualité d'un modèle statistique proposée par Hirotugu Akaike en 1973.

<sup>6</sup> Le critère d'information bayésien ou le critère d'information bayésienne de Schwartz est un critère pour la sélection du modèle parmi un ensemble fini de modèles.

<p><b>A3. Intégration d'un modèle data science adapté</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Développement d'un système d'information financier</li> <li>- Test du programme établi</li>   <li>- Déploiement du système</li> </ul>	<p>C.2.3.1. Traduire la solution data en outil opérationnel, en intégrant les algorithmes data dans le processus opérationnel de l'entreprise en le testant dans un environnement data préexistant, afin d'implémenter les solutions définies dans un cahier des charges préexistant.</p> <p>C.2.3.2. Organiser le basculement au nouveau système, en assurant la transition des nouveaux algorithmes, en définissant les critères de passation, en faisant tourner en parallèle les systèmes à remplacer afin de garantir une transition sans incidents pour les utilisateurs.</p>	<p><b>M7. Mise en situation professionnelle – Ecrit (C.2.3.1.)</b>  Dans le cadre d'une mise en situation de comparaison de modèles de machine Learning dans une infrastructure préexistante, le candidat doit intégrer des modèles alternatifs et s'assurer de leurs bonnes performances prédictives.</p> <p><b>M8. Mise en situation professionnelle- Ecrit (C.2.3.2.)</b>  Dans le cadre d'une mise en situation professionnelle permettant la valorisation de produit financier en langage de programmation C++, le candidat doit remplacer un algorithme existant par un algorithme plus précis et plus performant. Il devra effectuer les tests nécessaires afin de s'assurer du bon fonctionnement du nouvel algorithme.</p>	<p><b>C.2.3.1. (M7) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La solution data est traduite en outil opérationnel (logiciel de pricing, d'allocation de portefeuille, de prédiction de cours, ...)</li> <li>- Les algorithmes data sont testés et intégrés au processus opérationnel de l'entreprise.</li> </ul> <p><b>C.2.3.2. (M8) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les critères de passation sont définis (stabilité et précision des calculs, rapidité d'exécution, compatibilité backward, ...) et adaptés au changement d'algorithme.</li> <li>- Le basculement vers le nouveau système est assuré par la transition des nouveaux algorithmes</li> <li>- Lors du basculement, les systèmes tournent en parallèle afin de garantir la transition.</li> </ul>
<p><b>BLOC 3 : ANALYSER LES MODELES DE DONNEES FINANCIERES MASSIVES</b></p> <p><b>A1. Analyse des données</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place de méthodes de simulation adaptées</li>   <li>- Identification du scénario optimal</li> </ul>	<p>C.3.1.1. Etablir des algorithmes de génération de flux financiers en utilisant des méthodes de simulation adaptées, afin de faciliter le processus décisionnel.</p> <p>C.3.1.2. Identifier le scénario optimal, en utilisant les simulations préalablement établies, en appliquant les outils d'optimisation du ratio rendements/risque, afin de maximiser les ressources de l'entreprise.</p>	<p><b>M9. Mise en situation professionnelle Ecrit (C.3.1.1., C.3.1.2., C.3.2.1.)</b>  Dans le cadre d'une mise en situation professionnelle « Monte-Carlo », le candidat doit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mettre en place un projet de simulation de Monte-Carlo pour générer des scénarios de cash-flow aléatoires en langage de programmation C++.</li> <li>- différencier et sélectionner les modèles adaptés.</li> </ul>	<p><b>C.3.1.1. (M9) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les algorithmes de génération de cash-flow sont établis et permettent de répondre aux besoins de la structure financière.</li> <li>- Les méthodes de simulation utilisées sont adaptées aux algorithmes établis (simulation large steps, positive variance, ...)</li> </ul> <p><b>C.3.1.2. (M9) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le scénario optimal est identifié parmi les simulations préalablement établis. Il permet de répondre aux problématiques de la structure financière.</li> <li>- Les outils d'optimisation du ratio rendements/risques sont appliqués et adaptés aux algorithmes de génération de cash-flow (méthode descente</li> </ul>

<p>- <i>Evaluation des risques inhérents au projet</i></p>	<p>C3.1.3. Evaluer les risques inhérents au projet, en utilisant les concepts et techniques probabilistes, afin d'ajuster l'allocation de ressources initiales.</p>	<p><b>M10. Etude de cas – Ecrit (C.3.1.3.)</b></p> <p>Dans le cadre d'une étude de cas, le candidat doit évaluer les risques inhérents à une stratégie financière et choisir les instruments adéquats afin de couvrir les risques identifiés.</p>	<p>de gradient<sup>7</sup>, Newton Raphson<sup>8</sup>, ...).</p> <p><b>C.3.1.3. (M10) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les concepts et techniques probabilistes permettent d'identifier les risques inhérents à la stratégies financière (choix du modèle stochastique en fonction des payoffs : normal model, log normal model, ...).</li> <li>- Les risques inhérents à la stratégie financière sont identifiés (risques de taux, risques de volatilité, risques de sous-jacents, ...).</li> <li>- L'allocation des ressources initiales est ajustée aux vues des risques inhérents au projet.</li> </ul>
<p><b>A2. Analyse des différents modèles de prédiction/optimisation</b></p>			
<p>- <i>Classification des différents modèles de prédiction</i></p>	<p>C.3.2.1. Cartographier les modèles préalablement définis dans les scénarios, en utilisant les critères de plausibilité classiques afin de sélectionner le modèle prédictif le plus adapté au projet financier.</p>	<p><b>M11. Etude de cas – Ecrit et oral (C.3.2.2., C.3.3.1., C.3.3.2.)</b></p> <p>Dans le cadre d'une étude de cas, le candidat doit présenter :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- une interface développée de manière ergonomique</li> </ul>	<p><b>C.3.2.1. (M9) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les critères de plausibilité définis (détection d'anomalies, test de validation, ...) permettent de cartographier les modèles préalablement définis dans les scénarios.</li> <li>- Le modèle prédictif le plus adapté au projet financier est sélectionné et le choix est justifié à l'aide des critères préalablement établis.</li> </ul>
<p>- <i>Identification des éventuelles anomalies</i></p>	<p>C.3.2.2. Adapter les modèles sélectionnés pour l'utilisateur non technicien, en développant des interfaces ergonomiques, et en donnant la possibilité à l'utilisateur de faire tourner de nouvelles données afin de prendre les décisions d'investissement appropriées.</p>	<p>- une interface développée de manière ergonomique</p>	<p><b>C.3.2.2. (M11) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les modèles sélectionnés sont adaptés à l'utilisateur non technicien</li> <li>- Les interfaces sont développées de manière ergonomique (interface Excel, interface JAVA, interface web, ...)</li> <li>- Les interfaces permettent à l'utilisateur de faire tourner de nouvelles données de manière autonome</li> </ul>
<p><b>A3. Communication des résultats</b></p>			
<p>- <i>Création d'un tableau de bord</i></p>	<p>C.3.3.1. Créer des outils numériques de consolidation des résultats obtenus par l'analyse des données massives en adaptant les outils de visualisation aux algorithmes de traitement des données afin de transformer les données techniques en informations exploitables par les parties prenantes et les décisionnaires.</p>	<p>- des outils numériques de consolidations des résultats</p>	<p><b>C.3.3.1. (M11) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les outils numériques créés permettent de consolider les résultats obtenus par l'analyse des données massives.</li> <li>- Les données techniques sont transformés à l'aide des outils de visualisation (power BI, matplotlib, ...)</li> <li>- Les données techniques sont présentés de façon à être exploitables par les parties prenantes et les décisionnaires</li> </ul>
<p>- <i>Traduction des résultats en données exploitables</i></p> <p>- <i>Présentation et diffusion des résultats d'études</i></p>	<p>C.3.3.2 Présenter les résultats agrégés, en créant des présentations visuelles adaptées, en mettant en valeur les supports graphiques et en utilisant les techniques de présentation orale adaptées, afin d'aider les parties prenantes et les décideurs</p>	<p>- Les résultats agrégés à l'aide de présentations visuelles adaptées.</p> <p>Le candidat présente de façon claire des concepts généraux et techniques</p>	<p><b>C.3.3.2. (M11) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les résultats agrégés présentés permettent de mettre en valeur les</li> </ul>

<sup>7</sup> La Descente de Gradient est un algorithme d'optimisation qui permet de trouver le minimum de n'importe quelle fonction convexe en convergeant progressivement vers celui-ci.

<sup>8</sup> La méthode de Newton-Raphson est une méthode algorithmique pour trouver la racine d'une fonction.

	<p>dans leurs processus d'analyse stratégique.</p>	<p>en utilisant des supports visuels et des techniques oratoires avancés.</p>	<p>supports graphiques</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les techniques de présentation orale sont adaptées aux parties prenantes du projet (utilisation d'un vocabulaire business et non technique, utilisation d'une story line, ...).</li> </ul>
<p><b>BLOC 4 : PILOTER UNE ACTIVITE DATA DANS UNE DEMARCHE D'AMELIORATION CONTINUE</b></p> <p><b>A1. Management d'équipe projet d'intégration/ de restructuration d'un modèle Data Science</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Répartition des tâches, missions et livrables associés</li> <li>- Prise en compte des situations de handicap</li> <li>- Définition des moyens nécessaires</li> <li>- Communication des objectifs aux collaborateurs</li> <li>- Définition des indicateurs de performance individuels et collectifs</li> <li>- Organisation des modalités de suivi</li> <li>- Identification des valeurs et missions de l'organisation</li> <li>- Evaluation des impacts opérationnels</li> <li>- Planification de communications régulières</li> </ul> <p><b>A2. Accompagnement des équipes au changement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identification des transformations impactant l'équipe</li> <li>- Identification du degré de</li> </ul>	<p>C.4.1.1. Organiser les conditions et modalités de travail de son équipe projet d'intégration/ de restructuration d'un modèle Data Science, en définissant les rôles et missions de chacun, en prenant en compte les éventuelles situations de handicap, en allouant les moyens humains, financiers et matériels nécessaires à chaque étape du projet, afin d'atteindre les objectifs du service.</p> <p>C.4.1.2. Définir les modalités de suivi et d'évaluation des objectifs, en fixant les indicateurs de performance individuels et collectifs pour chaque projet piloté et en planifiant les modalités de communication, afin d'optimiser les performances du service.</p> <p>C.4.1.3. Communiquer régulièrement sur la vision, les projets, les missions et les valeurs de l'organisation, en traduisant la portée opérationnelle, afin de fédérer et impliquer les collaborateurs autour d'objectifs partagés.</p> <p>C.4.2.1. Evaluer les différents impacts des transformations en cours sur les collaborateurs et</p>	<p><b>M12. Mise en situation professionnelle simulée – Ecrit (C.4.1.1., C.4.1.2.)</b></p> <p>Dans le cadre d'un cas de mise en œuvre d'une stratégie financière, le candidat propose, dans un rapport écrit, une organisation de son équipe projet, dont les profils sont pré-définis, et incluent des situations de handicap variées. Les missions et rôles sont définis et attribués à chaque collaborateur. Les moyens humains, financiers et matériels nécessaires sont alloués à chacune des étapes du projet.</p> <p>Les modalités de suivi et d'évaluation des collaborateurs sont définies.</p> <p><b>M13. Mise en situation professionnelles reconstituée – Ecrit (C.4.1.3., C.4.2.1., C.4.2.2.)</b></p> <p>Dans le cadre d'un cas basé sur une situation réelle de transformation, le candidat endosse différents rôles et propose par écrit, une stratégie d'accompagnement au changement d'une équipe Data, dans le respect des valeurs de l'entreprise.</p>	<p><b>C.4.1.1. (M12) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les tâches sont attribuées en cohérence avec les profils des membres de l'équipe</li> <li>- Des aménagements sont proposés pour les situations de handicap</li> <li>- Le planning est réaliste, adapté aux livrables attendus</li> <li>- Les délais du projet sont respectés. Les moyens humains, financiers et matériels nécessaires sont alloués à chaque étape du projet.</li> <li>- Les règles d'organisation communes sont définies (outils d'échange, modalités de travail)</li> </ul> <p><b>C.4.1.2. (M12) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les objectifs stratégiques et les missions du service sont régulièrement rappelés et adapté au projet.</li> <li>- Les objectifs collectifs et individuels sont formulés, justifiés au regard des missions et des objectifs du service</li> <li>- Les indicateurs et modalités de suivi sont définis pour chaque collaborateur dans le cadre du projet.</li> </ul> <p><b>C.4.1.3. (M13):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les valeurs, la vision et les missions constituant la culture d'entreprise sont bien identifiées et reformulées en termes opérationnels pour l'équipe</li> <li>- Des réunions sont planifiées, et leur ordre du jour défini</li> <li>- Le lien entre les actions planifiées, les objectifs fixés et les profils des collaborateurs est démontré.</li> </ul> <p><b>C.4.2.1. (M13) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les raisons stratégiques des changements ou des transformations à l'œuvre dans l'organisation sont identifiées.</li> <li>- Les objectifs et impacts opérationnels de la</li> </ul>

<p><i>résistance aux changements</i></p> <p><i>Elaboration d'un plan d'accompagnement</i></p> <p><i>Gestion des conflits</i></p>	<p>les projets, en définissant les modalités adaptées aux différents profils et personnalités de l'équipe, afin de déterminer les degrés et sources de résistance.</p> <p>C.4.2.2. Elaborer un plan d'accompagnement des collaborateurs, en adaptant les actions aux profils et résistances identifiés dans l'équipe, afin de contribuer à la mise en œuvre de la transformation.</p>		<p>transformation sont restitués.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les questions et explications clés permettant de générer l'adhésion des collaborateurs et candidats à la culture d'entreprise sont définies et justifiées.</li> </ul> <p><b>C.4.2.2. (M13) :</b></p> <p>Une stratégie d'accompagnement du changement est présentée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les enjeux et les risques sont identifiés</li> <li>- les compétences manquantes et besoins en formation sont identifiés</li> <li>- la stratégie est adaptée aux différentes parties prenantes, internes et externes</li> <li>- une analyse de sa gestion d'un conflit (jeu de rôle) est réalisée</li> </ul>
<p><i>Analyse de son type de management</i></p> <p><i>Identification de ses leviers de motivation</i></p> <p><i>Evaluation de ses modes de communication</i></p> <p><i>Gestion des situations de handicap</i></p> <p><i>Définition d'axes de progression</i></p>	<p>C.4.2.3. Mener une analyse réflexive de sa pratique professionnelle en tant que manager en identifiant son type de management, ses leviers personnels de motivation, ses modes de communication et sa gestion des situations de handicap, afin d'améliorer ses qualités relationnelles / interpersonnelles.</p>	<p><b>M14. Essai individuel portant sur le leadership – Ecrit (C.4.2.3.)</b></p> <p>A partir d'une situation de management réelle, le candidat développe, à l'écrit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- une analyse réflexive et inclusive de sa posture de manager, incluant sa gestion des situations de handicap</li> <li>- une analyse de ses modes de communication interpersonnelle</li> </ul>	<p><b>C.4.2.3. (M14) :</b></p> <p>Le candidat analyse sa posture managériale :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les outils d'analyse mobilisés sont justifiés</li> <li>- son type de management et ses leviers de motivation personnel sont identifiés</li> <li>- les modalités d'accueil et de gestion des personnes en situation de handicap sont décrites</li> <li>- son mode de communication interpersonnelle est décryptée et fait l'objet d'un retour critique : points forts, lacunes, axes d'amélioration, plan d'action</li> </ul>

L'obtention de la certification professionnelle complète est accordée aux candidats ayant satisfait l'ensemble des conditions détaillées ci-dessous :

- Avoir validé les 4 blocs de compétences,
- Avoir validé une composante professionnelle/recherche sous la forme d'un « travail de fin d'étude »

A l'issue d'un parcours de VAE, la certification s'obtient par la validation cumulative des 4 blocs de compétences du référentiel de certification, sur la base d'un livret de preuves présenté oralement devant le jury.