

RÉFÉRENTIEL DATA ANALYST

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. »

Évaluation des candidats en situation de handicap

Avec l'accord du candidat, l'identification d'une situation de handicap peut être déclarée dans le dossier académique destiné au jury final qui le prendra en compte dans son évaluation. Tout candidat en situation de handicap peut également bénéficier d'un aménagement de ses modalités d'évaluation au cours de sa formation (notamment un tiers-temps pour les soutenances).

Conditions d'octroi de la certification

L'octroi de la certification professionnelle **Data Analyst** d'OpenClassrooms est conditionnée à la capitalisation des 4 blocs de compétences du tronc et de l'un des trois blocs de spécialisation optionnels.

Les blocs de compétences sont les suivants :

Tronc commun

- Bloc 1 – Structurer et gérer la base de données.
- Bloc 2 – Identifier, collecter, analyser et pré-traiter les données.
- Bloc 3 – Visualiser des données et interpréter les résultats.
- Bloc 4 – Piloter un projet data en respectant la réglementation.

Blocs optionnels de spécialisation

- **OPTION : DATA ANALYST - STATISTIQUES** : Bloc 5 - Réalisation de tests statistiques et de modèles d'apprentissage supervisé et non supervisé.
- **OPTION : DATA ANALYST - SUPPLY CHAIN** : Bloc 6 - Améliorer les processus Supply Chain dans une logique de soutenabilité.
- **OPTION : DATA ANALYST - BUSINESS INTELLIGENCE** : Bloc 7 - Définir la stratégie de Business Intelligence, proposer des outils pour exploiter les données, analyser le marché et rédiger le rapport d'analyse des résultats.

RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉS <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTENCES <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	RÉFÉRENTIEL D'ÉVALUATION <i>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
<h2>Bloc de compétences 1 – Structurer et gérer la base de données</h2>			
<h3>AI.1 Création et gestion de la base de données dans le respect de la réglementation</h3>			
A.1.1.1 Création de base de données.	C1.1.1 Créer une base de données en établissant les tables et leurs relations et en respectant les normes réglementaires afin de permettre une bonne gestion ultérieure de la base de données.	<p>L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée.</p> <p>À partir d'un contexte d'urgence, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Créer une base de données afin de répondre aux besoins exprimés. <ul style="list-style-type: none"> - créer l'architecture - veiller au respect des normes <p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p> <p>L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales.</p>	<p>Pertinence de la structuration de la base de données.</p> <p>CE.1 La base de données intègre les normes réglementaires dans sa conception.</p> <p>CE.2 La base de données associe le respect du maintien de la cohérence, de l'exactitude (la précision) et de la fiabilité des données.</p> <p>CE.3 La structure de la base de données est cohérente : les tables et les relations sont établies.</p> <p>CE.4 La stratégie de stockage et d'accès aux données est mise en place.</p> <p>CE.5 Les contraintes locales et réglementaires, notamment RGPD, sont respectées.</p> <p>Pertinence de la présentation</p>

			<p>CE.6 Au cours de la présentation de la structure de sa base de données, le candidat compile et illustre les 3 niveaux de la conception :</p> <ul style="list-style-type: none"> • conceptuel, • logique, • et physique. <p>CE.7 Le candidat démontre des connaissances avancées sur les bonnes pratiques de conception de base de données.</p>
--	--	--	--

A2.1 Gestion de la base de données dans le respect de la réglementation

A.2.1.1 Gestion de base de données.	C2.1.1 Gérer une base de données en établissant des requêtes pour la création et le remplissage des tables, et accès et en respectant le RGDP afin de garantir sa fiabilité et son bon fonctionnement.	<p>L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée.</p> <p>À partir de demandes urgentes reçues d'un client interne ou externe , le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gérer une base de données afin de répondre aux besoins exprimés. - créer et établir les tables et accès - veiller à la conformité RGPD <p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p> <p>L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales.</p>	<p>Pertinence de la gestion de la base de données</p> <p>CE.1 Les données sont contrôlées et ajustées si nécessaire.</p> <p>CE.2 Le besoin d'augmentation du stockage et de la capacité est planifié.</p> <p>CE.3 Le processus de sauvegarde et de reprise des données après incidents est établi.</p> <p>CE.4 La base de données est à jour.</p> <p>CE.5 La base de données est fonctionnelle et les tables sont créées.</p> <p>CE.6 La méthodologie de gestion des données est conforme au RGPD.</p> <p>Pertinence de la présentation</p>
-------------------------------------	--	--	---

			CE.7 Les justifications du candidat permettent de démontrer la cohérence des choix techniques effectués.
A.2.1.2 Requêtage de base de données.	C2.1.2 Effectuer des requêtes SQL ou d'outils adaptés pour extraire les données en respectant la conformité RGPD afin de répondre à une problématique métier.	<p>L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée.</p> <p>À partir de demandes reçues d'un client interne ou externe, le candidat doit requêter une base de données afin de répondre aux besoins exprimés.</p> <p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p> <p>L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales.</p>	<p>Pertinence des requêtes SQL effectuées</p> <p>CE.1 Les requêtes sont cohérentes avec les questions (négation, imbrication, regroupement ou auto-jointure).</p> <p>CE.2 La syntaxe des requêtes SQL est parfaitement respectée.</p> <p>CE.3 Les requêtes de la base de données permettent de répondre au problème complexe posé.</p> <p>CE.4 Les requêtes sont effectuées sans erreurs techniques.</p> <p>CE.5 Les contraintes réglementaires sont respectées, notamment le RGPD.</p> <p>CE.6 Le candidat démontre des connaissances avancées sur les bonnes pratiques de requêtage.</p>

Bloc de compétences 2 - Identifier, collecter et analyser les données

A2.1 Identification, collecte et prétraitement de la donnée

<p>A.2.1.1 Identification des données nécessaires à l'analyse.</p>	<p>C.2.1.1 Identifier et collecter les données en utilisant soit des API, soit des requêtes SQL ou des outils adaptés et en respectant les normes et bonnes pratiques afin de préparer les données pour l'analyse.</p>	<p>L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée.</p> <p>À partir d'informations données correspondant à un besoin utilisateur exprimé lors d'un brief en entreprise fictive, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - identifier et collecter des données afin de les préparer pour l'analyse, - formaliser sa méthodologie de collecte. <p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p> <p>L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales.</p>	<p>Pertinence des données collectées :</p> <p>CE.1 Les sources des données collectées sont pertinentes.</p> <p>CE.2 Les outils de collecte sont appropriés et maîtrisés et / ou les langages de programmation sont adaptés à la manipulation des données.</p> <p>CE.3 Le jeu de données identifié et collecté est exploitable.</p> <p>CE.4 Le résultat de cette collecte est en cohérence avec les besoins exprimés par l'utilisateur.</p> <p>Pertinence de la formalisation de la méthodologie</p> <p>CE.5 La méthodologie de collecte suivie est formalisée.</p> <p>CE.6 La méthodologie de collecte respecte les normes réglementaires (RGPD).</p> <p>CE.7 La formalisation permet de reproduire le processus de collecte sans erreur technique.</p> <p>CE.8 La présentation orale est claire et synthétique.</p>
--	--	--	--

<p>A.2.1.2 Extraction, agrégation des données (en définissant les règles d'extraction).</p>	<p>C.2.1.2 Extraire et agréger les données à l'aide de techniques ou d'outils informatiques et en définissant les règles de nettoyage pour avoir des données structurées.</p>	<p>L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée.</p> <p>À partir d'informations données correspondant à un besoin utilisateur exprimé lors d'un brief en entreprise fictive, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extraire et agréger des données afin de les préparer pour l'analyse, - Justifier ses choix et sa méthodologie d'extraction et d'agrégation, - Formaliser son processus de travail. <p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p> <p>L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales.</p>	<p>Pertinence de l'extraction et de l'agrégation des données</p> <p>CE.1 Les données extraites sont pertinentes et exploitables en l'état.</p> <p>CE.2 L'extraction et la collecte des données respectent les bonnes pratiques et les normes en vigueur (RGPD).</p> <p>CE.3 L'échantillon de données produit est pertinent pour l'analyse.</p> <p>CE.4 Les justifications de choix techniques, d'outils et de méthodologie sont cohérentes avec le résultat.</p> <p>CE.5 La méthodologie d'extraction et d'agrégation démontre une bonne compréhension du concept relationnel.</p> <p>Pertinence de la formalisation du processus d'extraction et d'agrégation</p> <p>CE.6 La formalisation démontre une bonne connaissance des concepts relationnels et de base de données.</p> <p>CE.7 La formalisation des processus atteste de la capacité à capitaliser sur des savoirs et savoir-faire par le candidat.</p> <p>CE.8 La présentation orale est claire et synthétique.</p>
---	---	---	--

<p>A.2.1.3 Exploration et pré-traitement des données.</p>	<p>C2.1.3 Explorer et pré-traiter des données par le biais de logiciels ou de langages adaptés pour comprendre leurs caractéristiques et faire des choix adaptés.</p>	<p>L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée.</p> <p>À partir d'informations données correspondant à un besoin utilisateur exprimé lors d'un brief en entreprise fictive, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Explorer et pré-traiter des données afin de comprendre leurs caractéristiques. - Justifier ses choix et sa méthodologie d'exploration et de pré-traitement - Formaliser son processus de travail <p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p> <p>L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales.</p>	<p>Pertinence de l'exploration des données</p> <p>CE.1 L'exploration des données respecte les bonnes pratiques et les normes en vigueur.</p> <p>CE.2 L'exploration des données est effectuée sans erreur technique.</p> <p>CE.3 Les choix techniques et méthodologiques sont justifiés.</p> <p>CE.4 L'exploration permet de comprendre les caractéristiques des données et d'imputer les variables.</p> <p>Pertinence du pré-traitement des données</p> <p>CE.5 Le pré-traitement des données respecte les bonnes pratiques et les normes en vigueur.</p> <p>CE.6 Le pré-traitement des données est effectué sans erreur technique.</p> <p>CE.7 Les choix techniques et méthodologiques sont justifiés.</p> <p>Pertinence de la formalisation des processus</p> <p>CE.8 La formalisation atteste de la capacité du candidat à synthétiser et documenter des processus complexes.</p> <p>CE.9 La formalisation permet à un utilisateur de même niveau technique de reproduire le processus.</p>
---	---	---	---

			CE.10 La présentation orale est claire et synthétique.
A.2.1.4 Préparation et vérification de la cohérence et de la fiabilité des données.	C2.1.4 Préparer et vérifier la cohérence et la fiabilité des données structurées pour comprendre les données et créer un jeu de données exploitable.	<p>L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée.</p> <p>À partir d'informations données correspondant à un besoin utilisateur exprimé lors d'un brief en entreprise fictive, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préparer et vérifier la cohérence et la fiabilité des données afin de comprendre leurs différentes caractéristiques - Justifier ses choix et sa méthodologie pour vérifier la cohérence et la fiabilité des données - Formaliser son processus de travail <p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p> <p>L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales.</p>	<p><i>Pertinence de la vérification de la cohérence et de la fiabilité des données</i></p> <p>CE.1 L'outil de préparation des données est adapté au besoin de traitement.</p> <p>CE.2 Les données sont préparées et leur fiabilité vérifiée.</p> <p>CE.3 Les choix et utilisations des outils techniques sont adaptés et justifiés.</p> <p>CE.4 Le jeu de données contient des éléments de journaux attestant d'ajouts, modifications ou suppression des données.</p> <p>CE.5 Les caractéristiques des données sont connues.</p> <p>CE.6 L'échantillon de données produits pour l'analyse est pertinent.</p> <p><i>Pertinence de la formalisation</i></p> <p>CE.7 La formalisation atteste du respect des bonnes pratiques de vérification et de fiabilité des données.</p> <p>CE.8 La présentation orale est claire et synthétique.</p>
A.2.2 Analyse, traitement et exploration des données			

<p>A.2.2.1 Nettoyage et traitement des données.</p>	<p>C2.2.1 Traiter, nettoyer et définir les règles de gestion des données manquantes, erreurs ou incohérences en utilisant des langages et/ou des outils de programmation pour les mettre dans un format exploitable en conformité avec le RGPD.</p>	<p>L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée.</p> <p>À partir d'un jeu de données, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Définir les règles de gestion ou de nettoyage des données, - Traiter et nettoyer les données afin de les rendre exploitables et d'en supprimer les données aberrantes. <p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p> <p>L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales.</p>	<p>Pertinence des objectifs de nettoyage et du traitement des données</p> <p>CE.1 Les objectifs de nettoyage correspondent à la problématique métier.</p> <p>CE.2 Le traitement des valeurs manquantes est justifié et cohérent avec les caractéristiques des données.</p> <p>CE.3 Les données inutiles ou aberrantes ont été traitées et supprimées, au besoin.</p> <p>CE.4 Les variables dupliquées sont traitées.</p> <p>CE.5 Le nettoyage est effectué et les données sont formatées.</p> <p>CE.6 L'exécution des traitements est bien répartie entre les langages statistiques et les outils métiers.</p> <p>CE.7 Le nettoyage et le traitement sont conformes à la législation (RGPD).</p> <p>CE.8 La méthode de traitement des variables manquantes est adaptée au besoin.</p> <p>Pertinence de la formalisation de la méthodologie suivie</p> <p>CE.9 La méthodologie permet la reproduction à l'identique du traitement et du nettoyage des données.</p> <p>CE.10 La méthodologie atteste de la capacité du</p>
---	---	---	--

			<p>candidat à formaliser des savoirs faire et des méthodes.</p> <p><i>Pertinence de l'organisation du processus de travail et de la présentation</i></p> <p>CE.11 L'organisation suivie par le candidat illustre une capacité à structurer et à planifier son travail.</p> <p>CE.12 Le processus de travail permet de mener la mission à son terme.</p> <p>CE.13 La présentation orale est claire et synthétique.</p>
A.2.2.2 Analyse et exploration des données.	C2.2.2 Explorer et analyser l'ensemble des données en utilisant des langages et outils métiers adaptés en mettant en valeur la temporalité pour comprendre le jeu de données.	<p>L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée.</p> <p>À partir d'un jeu de données, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - explorer et analyser un jeu de données, - caractériser les données pour produire un jeu de données final agrégé et nettoyé, - rédiger le rapport de spécification des données. <p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p> <p>L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales.</p>	<p><i>Pertinence de l'exploration et de l'analyse des données</i></p> <p>CE.1 L'exploration et l'analyse des données sont correctement effectuées.</p> <p>CE.2 L'exploration et l'analyse des données permettent de catégoriser et de classer les données.</p> <p>CE.3 L'utilisation de la base de données et des jointures est maîtrisée.</p> <p>CE.4 Le jeu de données produit est pertinent et cohérent pour l'analyse.</p> <p>CE.5 Les réglementations liées au secteur sont respectées.</p> <p>CE.6 Le rapport de spécification est lisible, conforme aux normes et démontre une prise de recul vis-à-vis des solutions.</p>

			<p>CE.7 L'exploration et l'analyse des données permettent d'éclairer les faits.</p> <p>Pertinence de la formalisation du rapport</p> <p>CE.8 La méthodologie permet la reproduction à l'identique de l'exploration et de l'analyse des données.</p> <p>CE.9 La méthodologie atteste de la capacité du candidat à formaliser des savoir-faire et des méthodes.</p>
A.2.2.3 Réalisation d'analyses univariées et multivariées.	C2.2.3 Effectuer une analyse univariée/multivariée des données prétraitées pour les décrire, détecter les incohérences et comprendre les corrélations entre les variables.	<p>L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée.</p> <p>À partir de données prétraitées, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Effectuer une analyse univariée, - Effectuer une analyse multivariée - Décrire et détecter les incohérences des données, - Déterminer les corrélations entre les variables. <p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p> <p>L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales.</p>	<p>Pertinence de l'analyse univariée</p> <p>CE.1 La distribution des variables est correctement caractérisée.</p> <p>CE.2 Les variables ont été analysées une à une.</p> <p>CE.3 Les variables permettent la compréhension d'un phénomène.</p> <p>CE.4 Les incohérences ou valeurs aberrantes sont détectées et qualifiées.</p> <p>CE.5 Les corrélations entre les variables sont mises en évidence.</p> <p>CE.6 Les justifications et explications du candidats ne comportent pas d'erreurs et permettent de déterminer les corrélations entre les variables.</p> <p>Pertinence de l'analyse multivariée</p>

			<p>CE.7 La dimensionnalité des données est maîtrisée et contrôlée.</p> <p>CE.8 L'analyse multivariée met en évidence les relations et tendances entre les variables.</p> <p>CE.9 L'organisation de son processus de travail démontre une capacité du candidat à structurer son travail dans un environnement complexe.</p> <p>CE.10 Le rapport est lisible, les résultats et la méthodologie sont justifiés sans erreurs techniques.</p>
--	--	--	--

Bloc de compétences 3 - Visualiser des données et interpréter des résultats

A3.1 Réalisation d'une visualisation dynamique et accessible à l'aide d'outils avancés

A3.1.1 Choix d'une solution de visualisation adaptée pour représenter un phénomène statistique.	C3.1.1 Optimiser une solution de visualisation adaptée au public et au type de données via l'utilisation des bibliothèques de visualisation des données et/ou des langages afin de représenter un phénomène statistique.	<p>L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée.</p> <p>À partir de données et d'un brief, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - réaliser des graphiques pour représenter les données et les phénomènes statistiques, - justifier ses analyses, le choix des graphiques et en quoi ces derniers sont appropriés à la visualisation des données. 	<p>Pertinence du choix de la visualisation</p> <p>CE.1 Les graphiques de visualisation sont lisibles, adaptés aux objectifs.</p> <p>CE.2 La visualisation est personnalisée et adaptée aux besoins de l'utilisateur.</p> <p>CE.3 La visualisation respecte les bonnes pratiques et les normes en vigueur en termes d'accessibilité.</p> <p>CE.4 La visualisation respecte les bonnes pratiques et les normes en vigueur en terme</p>
---	--	--	---

		<p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p> <p>L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales.</p>	<p>d'outils avancés.</p> <p>CE.5 La visualisation proposée est pertinente au regard du type de données.</p> <p>CE.6 La visualisation permet la représentation des données et du phénomène statistique.</p> <p>Pertinence de la présentation orale</p> <p>CE.7 La présentation orale contient des éléments de présentation de l'outil attestant d'une connaissance pointue de ceux-ci par le candidat.</p> <p>CE.8 La présentation orale est claire et démontre une capacité à discriminer les visualisations pertinentes.</p>
A3.1.2 Conception de visualisation et accessibilité des données.	C3.1.2 Concevoir des graphiques adaptés au type de données (tels que des infographies) prenant en compte les bonnes pratiques d'accessibilité afin de les adapter à tout public dont des personnes en situation de handicap.	<p>L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée.</p> <p>À partir de données et d'un brief, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - réaliser des graphiques pertinents, - proposer des visualisations inclusives et accessibles. <p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p> <p>L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales.</p>	<p>Pertinence des graphiques</p> <p>CE.1 Les objectifs des graphiques sont cohérents avec les attentes du public.</p> <p>CE.2 Les données utiles à la conception des graphiques sont collectées.</p> <p>CE.3 Les graphiques choisis sont inclusifs et permettent d'illustrer les données.</p> <p>CE.4 Les graphiques permettent la mise à disposition de toutes les données attendues.</p> <p>CE.5 Les graphiques attestent d'une connaissance avancée et de la maîtrise de l'outil utilisé.</p>

			<p>CE.6 Le choix du graphique est pertinent au regard du type de données et du besoin client.</p> <p>Pertinence de l'intégration de l'accessibilité dans les visualisations/graphiques</p> <p>CE.7 Les visualisations prennent en compte la dimension d'accessibilité et d'inclusivité.</p> <p>CE.8 Les visualisations respectent les bonnes pratiques et les normes en vigueur en termes d'accessibilité.</p>
A3.1.3 Création d'un tableau de bord.	C3.1.3 Créer un tableau de bord en utilisant les outils appropriés pour rendre la visualisation des données disponible.	<p>L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée.</p> <p>À partir de données et d'un brief, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - produire un tableau de bord interactif permettant : <ul style="list-style-type: none"> - d'analyser et de modéliser les données, - d'interpréter les résultats grâce à l'apport des légendes. - prendre en compte les critères d'accessibilité dans la création du tableau de bord, - proposer une visualisation pertinente permettant la représentation d'un phénomène statistique. <p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p>	<p>Pertinence du tableau de bord</p> <p>CE.1 Le tableau de bord est interactif.</p> <p>CE.2 Le tableau de bord répond à la problématique métier.</p> <p>CE.3 Le tableau est accessible via le web.</p> <p>CE.4 Le tableau de bord respecte les critères d'accessibilité (WCAG) pour les personnes en situation de handicap, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Critère de succès 1.1.1 Contenu non textuel ● Critère de succès 1.4.1 Utilisation de la couleur ● Critère de succès 1.4.3 Contraste (minimum) ● Critère de succès 1.4.4 Redimensionnement du texte ● Critère de succès 2.4.2 Titre de page

		L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales.	<p>CE.5 Les visualisations produites sont claires et adaptées aux objectifs ainsi qu'au public visé, et intègrent la sémiologie et la cognition.</p> <p>CE.6 Le tableau de bord atteste d'une connaissance avancée de l'outil utilisé.</p> <p>CE.7 Le candidat démontre une maîtrise critique des principes de dashboarding : le tableau de bord permet d'évaluer la performance, de réaliser un diagnostic, de communiquer et d'informer.</p>
--	--	---	--

A.3.2 Interprétation des visualisations et communication des résultats

A.3.2.1 Interprétation des graphiques obtenus.	C3.2.1 Produire un reporting en analysant les tendances générales des différents graphiques de visualisation afin de faciliter ou d'orienter les décisions stratégiques.	<p>L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée.</p> <p>À partir d'un contexte, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - produire le reporting et interpréter les résultats de l'analyse des données, - proposer des axes d'orientation stratégique, - communiquer les résultats de son analyse par le biais d'un data storytelling. <p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p> <p>L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales.</p>	<p>Pertinence de la production de reportings</p> <p>CE.1 Le reporting permet essentiellement de matérialiser les données (y compris les graphiques).</p> <p>CE.2 Le reporting prend en compte la charte graphique de l'entreprise.</p> <p>CE.3 Le reporting comporte des métriques significatives pour les utilisateurs.</p> <p>CE.4 Le reporting traite toutes les demandes et inclut une dimension d'attractivité (ex : il contient des couleurs, graphiques, visuels ...).</p> <p>CE.5 Le reporting est structuré de manière cohérente et facilite la compréhension d'un problème complexe.</p> <p>Pertinence de l'interprétation des graphiques</p>
--	--	---	---

			<p>CE.6 Les graphiques sont analysés sans erreur d'appréciation.</p> <p>CE.7 Les propositions d'orientation sont pertinentes et cohérentes avec les valeurs de l'entreprise.</p> <p>CE.8 L'interprétation effectuée démontre une capacité du candidat à analyser un problème complexe.</p>
A.3.2.2 Rédaction de la data storytelling pour la vulgarisation des résultats.	C3.2.2 Proposer un récit des résultats en utilisant des procédés narratifs pour dynamiser la présentation, faire participer l'auditoire et transmettre les informations clé.		<p><i>Pertinence de l'emploi de la narration vulgarisée dans la dynamisation de la communication</i></p> <p>CE.1 L'histoire est adaptée aux résultats des données.</p> <p>CE.2 L'histoire est attrayante, dynamique et claire.</p> <p>CE.3 La narration démontre la capacité du candidat à mobiliser des soft skills de communication écrite et orale.</p> <p>CE.4 Les limites et les améliorations possibles des performances sont décrites.</p> <p>CE.5 La narration est adaptée au public.</p> <p>CE.6 La narration vulgarise les éléments techniques métier.</p>
A.3.2.3 Restitution des résultats d'analyse.	C3.2.3 Présenter les résultats d'analyse en adaptant le contenu au besoin du public et prenant en compte les		<p><i>Pertinence de l'emploi de la narration vulgarisée dans la communication des résultats</i></p>

	bonnes pratiques en matière de communication inclusive pour créer de l'engagement et transmettre les informations essentielles.		<p>CE.1 La narration exploite des procédés de dynamisation de la restitution de façon cohérente.</p> <p>CE.2 Les limites et améliorations envisageables de la performance sont décrites.</p> <p>CE.3 La présentation orale est captivante, claire et synthétique.</p> <p>CE.4 La narration vulgarise les éléments techniques métier.</p>
--	---	--	--

Bloc 4 - Piloter un projet data en respectant la réglementation

A4.1 Veille métier et technologique

A.4.1.1 Veille sur les nouvelles technologies et solutions logicielles d'analyse des données.	C.4.1.1 Effectuer une veille métier et technologique en recherchant des solutions et en testant de nouveaux outils et techniques d'analyse de données afin de comprendre les enjeux et maintenir ses compétences à jour.	<p>L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée.</p> <p>À partir de consignes communiquées dans le briefing fictif et de besoins spécifiques des utilisateurs, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - mettre en place un système de veille métier et technologique - tester de nouveaux outils de modélisation et d'analyse de données. - mesurer l'impact des nouveaux outils sur son activité 	<p>Pertinence de la mise en place du système de veille</p> <p>CE.1 La veille permet d'évaluer, de sélectionner et de justifier la pertinence des solutions utilisées ou proposées.</p> <p>CE.2 La méthodologie de veille soutient une démarche d'optimisation et d'amélioration continue de sa pratique.</p> <p>CE.3 Les informations de la veille sont fiables et sourcées.</p>
---	--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - prioriser les outils en fonction de leurs performances <p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p> <p>L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales.</p>	<p>CE.4 La veille est cohérente avec les principes de développement durable.</p> <p>CE.5 Le système de veille contient des éléments d'automatisation (exemples : mises à jour autonomes, paramétrage d'alertes).</p> <p>Pertinence de l'impact de la veille</p> <p>CE.6 Les outils sélectionnés répondent aux objectifs visés par la veille.</p> <p>CE.7 La sélection d'outils et de technologies proposée est pertinente avec le besoin exprimé.</p> <p>CE.8 L'expérimentation des outils permet de prioriser les plus pertinents au regard des besoins utilisateurs.</p> <p>CE.9 Les impacts des nouveaux outils issus de la veille sont identifiés et évalués (ex : POC).</p> <p>Pertinence de la présentation</p> <p>CE.10 Le candidat justifie et structure ses réponses.</p> <p>CE.11 Les réponses attestent d'une compréhension fine par le candidat des avantages techniques compétitifs d'un outil par rapport à un autre.</p>
A.4.1.2 Recherche et expérimentation de nouvelles méthodes d'analyse.	C.4.1.2 Expérimenter de nouvelles méthodes d'analyse de données identifiées à travers des recherches documentaires	L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée.	Pertinence de l'expérimentation des nouvelles méthodes d'analyse de données

	sourcées, afin de proposer une solution technique adaptée au traitement des données et à son enjeu.	<p>À partir d'attentes exprimées par des clients, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - identifier de nouvelles méthodes d'analyse de données - évaluer leur pertinence par rapport à la demande client - présenter une expérimentation des nouvelles d'analyse de données identifiées <p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p> <p>L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales</p>	<p>CE1 Les nouvelles méthodes d'analyse des données sont identifiées grâce à une recherche documentaire sourcée.</p> <p>CE.2 Les nouvelles méthodes d'analyse des données sont expérimentées.</p> <p>CE.3 Les impacts de la nouvelle méthode d'analyse sont évalués et documentés.</p> <p>CE.4 La nouvelle méthode est cohérente avec le besoin du client.</p> <p>Pertinence de la présentation</p> <p>CE.5 La présentation des nouvelles méthodes d'analyse catégorise les éléments en fonction de leur pertinence.</p> <p>CE.6 La présentation orale est claire et synthétique.</p>
--	---	--	--

A4.2 Cadrage d'un projet et accompagnement des équipes

A.4.2.1 Définition et formalisation du besoin métier en solution.	C4.2.1 Identifier le besoin métier en intégrant les différentes contraintes internes et externes, afin de définir les spécifications fonctionnelles et d'explicitier les objectifs et enjeux.	<p>L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée.</p> <p>À partir d'une demande client, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - identifier et analyser un besoin métier, - prendre en compte les contraintes internes et externes (du client), - expliciter les objectifs et enjeux du client. 	<p>Pertinence de l'identification du besoin métier</p> <p>CE.1 L'identification du besoin métier démontre la capacité du candidat à synthétiser la prise en compte d'un environnement complexe et changeant.</p> <p>CE.2 Le besoin métier est reformulé en prenant en compte les contraintes internes, externes et les spécificités fonctionnelles.</p> <p>CE.3 L'identification du besoin illustre les éléments prioritaires du projet.</p>
---	---	---	---

		<p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p> <p>L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales.</p>	<p>CE.4 L'analyse du besoin offre plus de clarté aux objectifs et aux enjeux du client et permet de cadrer le projet.</p>
A.4.2.2 Rédaction du cahier des charges.	C4.2.2 Formaliser le cahier des charges fonctionnel pour cadrer le besoin afin de proposer une solution adaptée au besoin.	<p>L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée.</p> <p>À partir d'attentes exprimées par des clients et un cahier des charges complété, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - formaliser un cahier des charges fonctionnel, - prendre en compte les contraintes techniques et réglementaires <p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p> <p>L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales.</p>	<p>Pertinence de la rédaction du cahier des charges</p> <p>CE.1 Le cahier des charges décrit l'état actuel, les spécificités fonctionnelles, les ressources et le budget.</p> <p>CE.2 Le cahier des charges décrit le périmètre du projet (jalons, livrables, planning, etc.).</p> <p>CE.3 Le cahier des charges atteste d'une capacité rédactionnelle fine : il est clair et synthétique.</p> <p>CE.4 Le cahier des charges respecte les bonnes pratiques bureautiques de rédaction de document technique (mise en forme, pagination, annexes...).</p>
A.4.2.3 Organisation d'un projet de développement de solution technique.	C4.2.3 Organiser un projet d'analyse data grâce à des outils de gestion de projet ou de planification adaptés afin d'identifier le temps nécessaire à chaque tâche et les freins potentiels.	<p>L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée.</p> <p>À partir d'attentes exprimées par des clients et un cahier des charges complété, le candidat doit :</p>	<p>Pertinence de l'organisation du projet</p> <p>CE.1 L'utilisation de l'outil de gestion de projet démontre une connaissance technique avancée.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - organiser, planifier l'organisation permettant de mener à bien le projet - s'assurer du bon déroulement du projet <p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p> <p>L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales.</p>	<p>CE.2 L'organisation du projet démontre la capacité du candidat à organiser son travail dans des environnements complexes et changeants.</p> <p>CE.3 L'organisation du projet discrimine et illustre les éléments prioritaires du projet.</p> <p>CE.4 L'organisation du budget identifie les dates limites et les ressources sans erreur de planification.</p> <p>CE.5 Les parties prenantes au projet sont identifiées et leur rôle déterminé.</p> <p>CE.6. L'analyse des risques inhérents au projet est effectuée.</p> <p>CE.7 La faisabilité du projet est justifiée :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● le budget est cohérent ● les jalons et les livrables sont déterminés ● les alternatives sont trouvées en cas d'incidents éventuels ● le planning est réaliste <p><i>Pertinence de l'organisation du processus de travail</i></p> <p>CE.8 L'organisation suivie par le candidat illustre une capacité à structurer et à planifier son travail.</p> <p>CE.9 Le processus de travail permet de mener la mission à son terme.</p>
--	--	--	--

<p>A4.2.4 Accompagnement des équipes sur la prise en main des outils mis en place.</p>	<p>C.4.2.4 Accompagner les équipes en lien avec les besoins utilisateurs sur la prise en main des outils proposés aux équipes afin de garantir leur bonne utilisation.</p>	<p>L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée.</p> <p>A partir d'un brief présentant les besoins des utilisateurs, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - préciser le besoin de formation - s'assurer de la prise en main des outils. <p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p> <p>L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales.</p>	<p>Pertinence de l'accompagnement des équipes sur de formation</p> <p>CE.1 Le besoin de formation est déterminé.</p> <p>CE.2 La formation est adaptée aux objectifs du brief et aux contraintes des utilisateurs.</p> <p>CE.3 Le programme de formation est cohérent et permet la maîtrise des outils.</p> <p>Pertinence de l'accompagnement des équipes</p> <p>CE.4 La formation intègre la prise en compte des collaborateurs en situation de handicap.</p>
<p>A.4.2.5 Gestion de la documentation et formalisation des process.</p>	<p>C4.2.5 Gérer la documentation et formaliser les processus en capitalisant sur les savoir-faire afin de proposer une documentation fiable.</p>	<p>L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée.</p> <p>À partir d'une documentation incomplète et en partie erronée, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - recenser et corriger éventuellement les erreurs, - compléter les éléments nécessaires afin d'avoir une documentation exhaustive, - formaliser les processus de documentation, - proposer une rédaction claire de la documentation des processus. 	<p>Pertinence de la documentation</p> <p>CE.1 La documentation contient des éléments visuels et graphiques illustrant les textes.</p> <p>CE.2 La documentation permet à un utilisateur tiers de même niveau de reproduire effectivement les manipulations et analyses.</p> <p>CE.3 La documentation respecte les bonnes pratiques de rédaction : elle contient un sommaire, des annexes.</p> <p>CE.4 La documentation respecte les standards du métier : elle propose des outils adaptés et pertinents.</p>

		<p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p> <p>L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales.</p>	<p>CE.5 Le processus de documentation formalisé est utilisable en l'état.</p>
A.4.2.6 Conseil relation client	C4.2.6 Adapter sa posture de professionnel en se positionnant comme consultant ou pair afin de challenger efficacement les besoins exprimés et répondre ainsi à la demande.	<p>L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée.</p> <p>À partir d'attentes exprimées par des clients et un cahier des charges complété, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - challenger les besoins exprimés, - conseiller sur les indicateurs pertinents, - adopter une communication professionnelle, - se positionner comme pair. <p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p> <p>L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales.</p>	<p><i>Pertinence de l'adaptation de sa posture professionnelle</i></p> <p>CE.1 La demande client/ décideur est challengée.</p> <p>CE.2 La communication orale et écrite contient des éléments d'affirmation de soi (qualité de l'expression, éléments de langage contenant des conseils ou exprimant un désaccord argumenté).</p> <p>CE.3 La communication non verbale est adaptée à une situation professionnelle de conseil.</p> <p>CE.4 La présentation orale et les interactions avec l'évaluateur dénotent une écoute active.</p> <p>CE.5 La présentation permet illustre les qualités intrinsèques (bienveillance, empathie, esprit de synthèse, etc.) d'un conseiller.</p>

SPÉCIALISATION BLOCS OPTIONNELS

OPTION : DATA ANALYST - STATISTIQUES

Bloc 5 : Réaliser des tests statistiques et concevoir des modèles d'apprentissage supervisé et non supervisé

A.5.1 Analyse statistique

A.5.1.1 Réalisation d'analyses multivariées avec réduction des dimensions.

C5.1.1.1 Réaliser des analyses multivariées en sélectionnant de nouvelles variables et en prenant en compte plusieurs paramètres simultanément pour comprendre la corrélation entre les variables et les synthétiser.

C5.1.1.2 Réduire la dimension des jeux de données afin d'optimiser les temps d'apprentissage des modèles et le rendre plus efficaces.

L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée.

À partir de jeux de données complexes et importants, le candidat doit :

- réaliser des analyses multivariées
- réaliser des analyses statistiques pour vérifier la significativité des résultats
- conclure sur la corrélation entre les variables
- réduire les dimensions du jeu de données

Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.

L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales.

Pertinence des analyses multivariées

CE.1 L'analyse multivariée est réalisée en respect des bonnes pratiques et des normes en vigueur.

CE.2 Les variables à étudier sont choisies et le type de modèle (régression linéaire, logistique, modèle de Cox, etc.) à utiliser est défini.

CE.3 Les variables prédictives sont définies et catégorisées (correspondant à l'hypothèse ou connues pour influencer la variable à étudier).

CE.4 Les résultats correspondent aux hypothèses du modèle utilisé.

Pertinence de la réduction du jeu de données

CE.5 La méthode de réduction des données est adaptée à la problématique (l'analyse en composante principale (ACP)).

			<p>CE.6 Les variables principales (composantes principales) sont déterminées.</p> <p>CE.7 La dimensionnalité des données est réduite au regard des méthodes d'analyse appliquées.</p> <p>CE.8 La réduction du jeu de données est réalisée sans erreur technique.</p> <p>CE.9 La réduction du jeu de données respecte les bonnes pratiques et les normes en vigueur.</p> <p>CE.10 Les justifications techniques et méthodologiques fournies correspondent au niveau attendu.</p>
A.5.1.2 Réalisation de tests statistiques sur une masse de données.	C5.1.2 Réaliser des tests statistiques sur une masse de données via des langages ou outils adaptés afin de tester et valider des hypothèses.	<p>L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée.</p> <p>À partir de contexte, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - identifier et caractériser les variables (catégorielles et/ou numériques), - transformer les variables pour qu'elles soient utilisables pour l'entraînement d'un modèle, - réaliser des tests statistiques, - tester et valider des hypothèses client. <p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p>	<p>Pertinence de la réalisation des tests statistiques</p> <p>CE.1 La normalité des données continues est vérifiée.</p> <p>CE.2 Les variables continues sont distribuées selon la norme ou une alternative au test d'hypothèse à effectuer est trouvée.</p> <p>CE.3 Les hypothèses sont définies et correspondent au modèle utilisé.</p> <p>CE.4 Les conditions d'utilisation des outils de tests statistiques (vérification des hypothèses) sont validées.</p>

		L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales.	<p>Pertinence de la présentation orale, de la démarche et des résultats</p> <p>CE.5 Le candidat explique ses choix : taille de l'échantillon, indépendance entre les groupes et types de variables.</p> <p>CE.6 Les résultats ne contiennent pas d'erreur d'interprétation des hypothèses.</p> <p>CE.7 La pertinence de la méthodologie employée est justifiée.</p>
--	--	---	--

A.5.2 Utilisation des modèles statistiques d'apprentissage

A.5.2.1 Identification et conception des variables à intégrer dans les modèles statistiques	C.5.2.1 Sélectionner les variables pertinentes d'un modèle d'apprentissage non supervisé (feature engineering) afin de réaliser un apprentissage optimal	<p>À partir de contexte, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - identifier et caractériser les variables (catégorielles et/ou numériques), - transformer les variables pour qu'elles soient utilisables pour l'entraînement d'un modèle <p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p> <p>L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales.</p>	<p>Pertinence de l'identification des variables</p> <p>CE.1 Les variables sont créées à partir de l'existant.</p> <p>CE.2 Les variables ont été transformées en fonction du besoin.</p> <p>CE.3 Les variables sont classifiées en fonction de leurs caractéristiques (variables catégorielles et/ou numériques).</p> <p>CE.4 Les variables nécessitant une standardisation ont été normalisées.</p> <p>CE.5 Les variables créées sont exploitables.</p>
---	--	--	--

<p>A.5.2.2 Entraînement d'un modèle non supervisé.</p>	<p>C.5.2.2 Entraîner un modèle d'apprentissage non supervisé à l'aide d'outils adaptés afin de pouvoir exploiter le modèle.</p>	<p>L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée.</p> <p>À partir de brief client, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - entraîner un modèle d'apprentissage non supervisé, - produire un modèle ajusté. <p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p> <p>L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales.</p>	<p>Pertinence de l'entraînement du modèle</p> <p>CE.1 La stratification des données est établie.</p> <p>CE.2 Le modèle est entraîné avec des échantillons de données homogènes.</p> <p>CE.3 L'échantillon est représentatif.</p> <p>CE.4 Le jeu de données a été séparé en deux parties distinctes : training set et testing set.</p> <p>CE.5 L'entraînement du modèle respecte les bonnes pratiques et normes en vigueur (RGPD).</p> <p>CE.6 La validation croisée (utilisation de données connues en parties égales comme jeu de test et jeu d'apprentissage) est justifiée.</p>
<p>A.5.2.3. Exploitation du modèle non supervisé ou supervisé avec apprentissage et analyse des résultats.</p>	<p>C.5.2.3.1 Exploiter un modèle d'apprentissage non supervisé (featuring clustering) et supervisé à l'aide d'outils adaptés afin d'en apprendre davantage sur les données.</p> <p>C5.2.3.2 Utiliser un modèle d'apprentissage supervisé en choisissant le modèle adapté à la problématique métier afin de réaliser une prédiction</p>	<p>L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée.</p> <p>À partir d'un brief client, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - exploiter un modèle d'apprentissage non supervisé et supervisé à l'aide d'outils adaptés afin d'en apprendre davantage sur les données. - élaborer des prédictions grâce à l'utilisation du modèle d'apprentissage supervisé 	<p>Pertinence de l'exploitation du modèle d'apprentissage</p> <p>CE.1 L'exploitation du modèle ajusté atteste de connaissances techniques fines du candidat sur les notions de modèle d'apprentissage.</p> <p>CE.2 L'exploitation du modèle respecte les bonnes pratiques en vigueur.</p> <p>CE.3 Le temps de calcul des modèles est conforme aux normes et les ressources en mémoire sont raisonnables.</p>

	d'un phénomène statistique.	<p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p> <p>L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales.</p>	<p>Pertinence des prédictions du modèle supervisé</p> <p>CE.4 Les prédictions sont cohérentes.</p> <p>CE.5 Les prédictions correspondent à la problématique métier initiale.</p>
A.5.2.4 Analyse de séries temporelles pour déterminer un phénomène.	C.5.2.3 Analyser un jeu de données en intégrant des séries temporelles afin de mesurer un phénomène statistique au cours du temps pour faire une prédiction.	<p>L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée.</p> <p>À partir de demandes reçues, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - analyser un jeu de données en intégrant des séries temporelles pour mesurer un phénomène statistique au cours du temps. <p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p> <p>L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales.</p>	<p>Pertinence de l'analyse du jeu de données avec séries temporelles</p> <p>CE.1 Toutes les composantes de temps sont stockées dans un format unique numérique de type 'timestamp' dans le même fuseau horaire.</p> <p>CE.2 La série temporelle est régularisée (tous les intervalles de temps sont constants).</p> <p>CE.3 Les justifications techniques sont pertinentes et démontrent le niveau de connaissances techniques fines du candidat.</p> <p>CE.4 L'analyse du jeu de données permet de découvrir visuellement des tendances, des comportements saisonniers ou d'autres motifs temporels courants.</p>

Bloc 6 Améliorer les processus Supply Chain dans une logique de soutenabilité

A.6.1 Optimisation des flux logistiques

Approvisionnement en MP - Transformation en produit fini (production) - Livraison (distribution) + Durabilité (à infuser sur l'ensemble / en toile de fond).

<p>A.6.1.1 Analyse de la Supply Chain :</p> <ul style="list-style-type: none"> • A.6.1.1.1 Stockage et réduction des délais d'approvisionnement. 	<p>C.6.1.1.1 Analyser l'approvisionnement de l'entreprise en MP ou en produits, en tenant compte des spécificités de l'entreprise et du secteur d'activité afin de optimiser la supply chain.</p>	<p>L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée.</p> <p>A partir d'un briefing interne à l'entreprise pour l'optimisation des flux logistiques et l'amélioration des processus, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - identifier et formaliser la problématique et les enjeux, - identifier les différentes données (internes et externes) qui entrent dans le processus d'optimisation, - analyser le jeu de données sur plusieurs aspects (exemples : stockage et réduction des délais, coût de transports, coûts de production, durée des livraisons, météo, trafic, émissions de CO2 ...) <p>en tenant compte de contraintes communiquées lors du brief et proposer des solutions d'optimisation adéquates.</p>	<p>Pertinence de la formalisation de la problématique et l'identification des données (internes et externes)</p> <p>CE.1 La problématique et les enjeux sont transformés en question analytique.</p> <p>CE.2 Les données sont identifiées et catégorisées selon leur nature et leurs caractéristiques.</p> <p>CE.3 La cohérence des données identifiées démontre la bonne connaissance du secteur.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • A.6.1.1.2 Coûts de transport et lignes de production. 	<p>C.6.1.1.2 Analyser les coûts de transport ou de production en tenant compte de contraintes telles que la durée, la nature ou la valeur des produits, le délai moyen d'exécution et l'engagement climatique (émissions de CO2) afin de recommander des solutions de transport ou de production optimales, durables et écologiques.</p>	<p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p>	<p>Pertinence de l'analyse du jeu de données</p> <p>CE.4 L'analyse est réalisée en respect des bonnes pratiques (notamment la soutenabilité des processus) et normes en vigueur.</p> <p>CE.5 L'analyse prend en compte les contraintes communiquées par le client.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • A.6.1.1.3 Analyse de la saisonnalité des flux et des ventes 	<p>C.6.1.1.3 Analyser les saisonnalités des données de ventes ou de flux de produits avec des analyses de séries temporelles afin de réaliser</p>	<p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p>	<p>CE.6 L'analyse se conclut par des recommandations d'optimisation soutenables des processus.</p>

	des prévisions d'activité.	L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales.	<p>CE.7 Les réponses sont justifiées par des arguments techniques pertinents.</p> <p>CE.8 L'analyse démontre une capacité à organiser méthodologiquement un processus de travail.</p> <p>CE.9 La présentation orale est claire, synthétique et démontre une prise de recul par rapport aux données.</p>
--	----------------------------	---	---

A.6.2. Suivi des performances et élaboration des préconisations

A.6.2.1 Définition des KPI pour le suivi de la performance.	C.6.2.1 Définir des KPI en collectant des données afin de mesurer l'impact de la transformation suite aux optimisations réalisées sur la performance globale de la chaîne d'approvisionnement.	<p>L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée.</p> <p>À partir d'un brief client demandant à évaluer le suivi de la performance de la chaîne d'approvisionnement, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - définir des indicateurs pertinents permettant de mesurer la performance de la chaîne. <p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p> <p>L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales</p>	<p>Pertinence des indicateurs de suivi</p> <p>CE.1 Les indicateurs (KPI) respectent les conditions stratégiques émises dans la demande.</p> <p>CE.2 Les données qualitatives et quantitatives sont identifiées.</p> <p>CE. 3 Les composantes des indicateurs sont identifiées et listées.</p> <p>CE.4 Les indicateurs (KPI) de progression sont définis.</p> <p>CE.5 Les indicateurs (KPI) permettent de mesurer les effets de la transformation globale.</p>
---	--	--	--

			<p>CE.6 Les indicateurs (KPI) permettent de mesurer l'impact de la transformation sur la chaîne d'approvisionnement.</p> <p>CE.7 La justification du choix des indicateurs est argumentée et pertinente.</p> <p>CE.8 La justification fournie par le candidat démontre une capacité à formaliser le savoir-faire.</p> <p>CE.9 La présentation orale est claire, synthétique et démontre une prise de recul par rapport aux indicateurs.</p>
A.6.2.2 Suivi de la performance de l'optimisation de la supply chain.	C.6.2.2 Mesurer l'écart de performance grâce à des outils et des indicateurs de suivi de performance afin d'apporter des actions correctives.	<p>L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée.</p> <p>À partir de résultats prévisionnels et obtenus et d'un jeu de données, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - analyser de façon méthodique le delta entre les résultats obtenus et les prévisions, - effectuer le suivi de la performance de l'optimisation en mesurant l'écart entre les prévisions et les résultats, - analyser les résultats globaux - rédiger et vulgariser les recommandations. <p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p>	<p><i>Pertinence de l'utilisation des outils de suivi des performance supply chain</i></p> <p>CE.1 L'écart est mesuré précisément.</p> <p>CE.2 Les résultats sont justifiés.</p> <p>CE.3 Les impacts sur la performance globale sont mesurés.</p> <p>CE.4 Le tableau de bord de suivi des indicateurs est établi.</p> <p>CE.5 Les livrables sont conformes aux attendus de la performance, le delta est justifié.</p> <p>CE.6 Les écarts entre les résultats et la performance réelle sont étudiés.</p>

		L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales.	CE.7 La justification permet d'attester d'une connaissance technique fine des outils de suivi des performances.
A.6.2.3 Élaboration des préconisations pour améliorer la performance de la supply chain.	C.6.2.3 Analyser et synthétiser les résultats de la performance globale en définissant les axes d'amélioration afin d'établir des recommandations.		<p><i>Pertinence des préconisations</i></p> <p>CE.1 Les actions correctives proposées sont réalistes et facilitent l'opérationnalité des utilisateurs.</p> <p>CE.2 Les préconisations sont cohérentes et conformes à la stratégie de l'entreprise.</p> <p>CE.3 Les solutions proposées pour l'optimisation de la performance sont adéquates et appropriées au contexte d'activité.</p> <p><i>Pertinence de l'analyse et de la résolution de problèmes complexes</i></p> <p>CE.4 L'organisation de son travail du candidat contient des étapes d'analyse et une résolution du problème complexe.</p> <p><i>Pertinence de la présentation</i></p> <p>CE.5 La présentation orale est claire, synthétique et démontre la force de proposition du candidat.</p>

Bloc 7 : Définir la stratégie de Business Intelligence, proposer des outils pour exploiter les données, analyser le marché et rédiger le rapport d'analyse des résultats.

A.7.1. Définition de la stratégie Business

<p>A.7.1.1 Identification des besoins du client en matière de Business notamment Business Intelligence.</p>	<p>C.7.1.1 Cadrer les contours de la demande en Business notamment Business Intelligence du commanditaire/ client en identifiant les besoins, contraintes et exigences du projet-afin de proposer une solution cohérente.</p>	<p>L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée.</p> <p>À partir de besoins client communiqués lors d'un brief, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - identifier et formaliser les besoins du client en matière de business et de BI en accord avec le business model de l'entreprise (client), - proposer des solutions adaptées aux besoins du client, - synthétiser sous forme d'un rendu type product strategy canvas les besoins du client. <p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p> <p>L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales.</p>	<p>Pertinence de la formalisation du besoin en question analytique</p> <p>CE.1 Les informations recueillies sont traduites en question analytique.</p> <p>CE.2 Le besoin formalisé est validé par le client.</p> <p>CE.3 Le SWOT est établi et permet de tenir compte des différentes contraintes énoncées lors du briefing.</p> <p>Pertinence de la synthèse des besoins clients</p> <p>CE.4 Le document identifie les besoins, contraintes et exigences du projet.</p> <p>CE.5 Le document est synthétique.</p> <p>CE.6 Le document contient des éléments de cadrage de projet (ex : user stories).</p> <p>CE.7 Le document (canvas) respecte les bonnes pratiques et les normes en vigueur en termes de clarté d'expression et de vulgarisation technique.</p>
---	---	--	---

<p>A.7.1.2 Définition de la stratégie de Business notamment Business Intelligence, en collaboration avec les autres services de l'entreprise.</p>	<p>C.7.1.2 Réaliser des analyses corrélatives ou prédictives pour soutenir les décisions stratégiques et participer à la définition de la stratégie Business de l'entreprise, notamment la Business Intelligence.</p>	<p>L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée.</p> <p>À partir d'un brief client indiquant un besoin d'opérer un changement de stratégie et demandant un conseil pour se positionner sur un marché, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - explorer des données, - visualiser des tendances, - vérifier et justifier ses résultats et ses choix techniques, - présenter des suggestions permettant de participer à la construction de la stratégie Business, notamment Business Intelligence de l'entreprise. <p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p> <p>L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales</p>	<p>Pertinence de l'exploration des données</p> <p>CE.1 L'analyse des données et l'entraînement de l'algorithme permettent de réaliser une prédiction.</p> <p>CE.2 La prédiction réalisée est cohérente avec la raison d'être de l'entreprise.</p> <p>CE.3 La justification des choix techniques est cohérente avec les bonnes pratiques et les normes en vigueur.</p> <p>Pertinence des suggestions stratégiques</p> <p>CE.5 Les préconisations stratégiques prennent en compte toutes les contraintes et exigences clients.</p> <p>CE.6 Les suggestions sont justifiées par des arguments et exemples issus de l'analyse des données.</p> <p>CE.7 Les préconisations démontrent une compréhension critique des enjeux business et business intelligence du client.</p> <p>CE.8 Les recommandations (Business / Business Intelligence) sont conformes aux objectifs de l'entreprise.</p> <p>CE.9 La présentation orale est claire et synthétique et permet d'apprécier la capacité du candidat à faire des propositions.</p>
---	---	--	--

A.7.2 Proposer des solutions et d'outils de suivi des performances et élaborer les recommandations

A.7.2.1 Proposition d'outils adaptés aux besoins.

C.7.2.1 Proposer ou concevoir des solutions d'extraction, de traitement et de visualisation adaptées aux besoins en business intelligence en identifiant notamment des outils et méthodes pertinents pour répondre aux besoins client.

L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée.

À partir d'une stratégie de Business model sur les enjeux de l'exploitation des données client à des fins de levier de valeur, le candidat doit :

- identifier et formaliser le besoin d'outils
- faire l'état de lieux de l'existant (en évaluant leur pertinence),
- trouver d'autres solutions plus efficaces pour répondre aux besoins du client,
- rédiger le rapport de diagnostic et démontrer l'adaptabilité et la cohérence des solutions proposées et leur valeur ajoutée par rapport à l'existant.

Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.

L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales.

Pertinence de l'analyse et la formalisation du besoin

CE.1 Le besoin est reformulé en spécifications fonctionnelles.

CE.2 L'état des lieux permet d'évaluer la pertinence ou non des outils existants.

CE.3 Les solutions techniques proposées sont cohérentes avec les besoins de traitement, d'analyse, d'exploitation et de visualisation des résultats :

- les choix techniques sont justifiés,
- les outils sont performants,
- les outils offrent une réelle valeur ajoutée au traitement et à l'exploitation des données,
- la pertinence des outils est justifiée à travers un proof of concept.

Pertinence du rapport et de la présentation des résultats

CE.4 Le rapport est bien structuré, et exploitable en l'état par un public non informé.

CE.5 La présentation orale est claire, synthétique, fluide et démontre une réelle opportunité de prise de recul au candidat.

<p>A.7.2.2 Mise en place des KPI de suivi de la performance de l'entreprise.</p>	<p>C.7.2.2 Proposer des KPI pour le suivi de la performance de la stratégie Business notamment Business Intelligence pour effectuer les recommandations nécessaires.</p>	<p>L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée. À partir d'une analyse stratégique business, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - proposer des KPIs de suivi de la performance, - effectuer des recommandations pour la prochaine itération. <p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p> <p>L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales.</p>	<p>Pertinence de la méthodologie de suivi de la performance</p> <p>CE.1 Les indicateurs (KPI) respectent les conditions stratégiques définies et validées avec les commanditaires.</p> <p>CE.2 Chaque KPI proposé permet de suivre un aspect de la performance.</p> <p>CE.3 Les indicateurs permettent de mesurer les effets de la stratégie Business et Business Intelligence sur la performance globale de l'entreprise.</p> <p>CE.4 La justification des choix des KPIs est argumentée en respect de l'analyse stratégique.</p> <p>CE.5 Les recommandations permettent l'évolution de la stratégie business de l'entreprise.</p>
<p>A.7.2.3 Normalisation des données de la data Warehouse</p>	<p>C.7.2.3 Définir les règles et les processus d'extraction et de normalisation des données et les appliquer grâce à des outils type ETL afin d'avoir un jeu de données exploitable par les équipes.</p>	<p>L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée. À partir d'une analyse stratégique business, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - proposer un processus adéquat permettant d'extraire et de normaliser des données venant de la data warehouse <p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p>	<p>Pertinence de la mise en place des processus</p> <p>CE.1 Le processus permet l'extraction des données de la data Warehouse.</p> <p>CE.2 Le processus permet la normalisation des données de la data Warehouse.</p> <p>CE.3 Le processus ne comporte pas d'erreur technique.</p>

		L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales.	CE.4 Les outils et la méthodologie suivies par le candidat respectent les bonnes pratiques et les normes en vigueur. CE.5 Le candidat justifie ses choix techniques et méthodologiques.
--	--	---	--

A.7.3 Analyse du marché et élaboration des recommandations

A.7.3.1 Analyse des évolutions du marché.	C.7.3.1 Analyser les évolutions du marché en identifiant des leviers sur les marchés émergents ou les innovations afin de repérer des segments pertinents et de déterminer des perspectives de croissance.	<p>L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée.</p> <p>À partir d'un contexte Business, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - identifier les tendances du marché, - analyser le secteur d'activité avec ses différentes évolutions, - étudier les tendances concurrentielles, - faire une prévision de vente, - élaborer une stratégie commerciale. <p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p> <p>L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales.</p>	<p>Pertinence de l'analyse des tendances</p> <p>CE.1 L'analyse de l'environnement (secteur) permet d'identifier :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● les évolutions et tendances du secteur ● les besoins clients ● les critères sociodémographiques et les modes et types de consommation <p>CE.2 Les services proposés sont identifiés et listés.</p> <p>CE.3 Les grandes tendances actuelles sont vérifiées.</p> <p>CE.4 Les perspectives d'évolution du marché sont éventuellement identifiées.</p> <p>CE.5 L'état du marché est déterminé :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● en progression ● en stagnation ● en régression <p>CE.6 Les perspectives de croissance sont étudiées.</p>
---	--	--	---

<p>A.7.3.2 Analyse concurrentielle des tendances du secteur.</p>	<p>C.7.3.2 Analyser les données d'un segment de clientèle ou de produits pour accompagner les décideurs dans la stratégie business et être force de proposition.</p>	<p>L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée.</p> <p>À partir d'un contexte Business, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - analyser des données d'un segment de clientèle - éclairer les décideurs dans la stratégie business à l'aide des analyses effectuées <p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p> <p>L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales.</p>	<p>Pertinence de l'analyse des données du segment de clientèle</p> <p>CE.1 L'analyse permet de lister les caractéristiques de la clientèle (ex : particuliers professionnels, budget moyen, localisation...).</p> <p>CE.2 L'analyse permet de conclure sur un ajustement ou non de l'offre de service de l'entreprise.</p> <p>CE.3 L'analyse permet de conclure sur un ciblage pertinent de la clientèle.</p> <p>CE.4 L'analyse permet d'identifier des parts de marché.</p> <p>CE.5 Le candidat justifie ses choix techniques et ses conclusions d'analyse.</p>
<p>A.7.3.3 Élaboration de recommandations business Intelligence à destination des clients ou de la direction.</p>	<p>C.7.3.3 Participer à l'élaboration de recommandations business Intelligence en prenant en compte les besoins des métiers, et en identifiant les menaces et les opportunités afin d'améliorer les performances de l'entreprise.</p>	<p>L'évaluation est réalisée au moyen d'un projet professionnalisant, sous la forme d'une mise en situation professionnelle reconstituée.</p> <p>À partir d'un rapport d'analyse d'études du marché et de la concurrence, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - synthétiser le rapport en différentes parties cohérentes, - identifier les opportunités stratégiques en termes de business Intelligence, - élaborer des préconisations business Intelligence. 	<p>Pertinence de la synthèse du rapport d'analyse</p> <p>CE.1 Le rapport de synthèse est structuré et cohérent.</p> <p>CE.2 Les points saillants du rapport sont clairement identifiés.</p> <p>CE.3 Les SWOT permettent de bien distinguer les forces, faiblesses, opportunités et menaces.</p> <p>CE.4 Les opportunités stratégiques sont justifiées.</p> <p>pertinence d'élaboration des</p>

		<p>Le travail est présenté à un évaluateur (expert technique) lors d'une soutenance distancielle d'une durée calibrée.</p> <p>L'évaluateur s'assurera de la validité des critères d'évaluation et notamment de l'acquisition des compétences transversales.</p>	<p>recommandations et de la présentation orale</p> <p>CE.5 Les recommandations sont claires, compréhensibles et ne comportent pas d'ambiguïté.</p> <p>CE.6 Les recommandations sont justifiées et cohérentes avec la raison d'être de l'entreprise.</p> <p>CE.7 Les graphiques explicitent bien les axes d'orientation.</p> <p>CE.8 Le support de présentation est inclusif et répond au besoin du public notamment des collaborateurs en situation de handicap.</p> <p>CE.9 La présentation des recommandations montre la capacité du candidat à prendre du recul et à faire des propositions.</p>
--	--	---	--