

MISE A DISPOSITION D'UNE PLATEFORME SAAS POUR L'IMPORT, LA CENTRALISATION ET LA RESTITUTION DE DONNEES ESG

Affaire n° 20265221

**Cahier des clauses techniques
particulières
(CCTP)**

Sommaire

1.	ELEMENTS DE CONTEXTE GENERAL	3
1.1.	LES MISSIONS DE LA CAISSE DES DEPOTS	3
1.2.	L'ETABLISSEMENT PUBLIC	4
1.3.	LA DIRECTION CLIENTE : LES GESTIONS D'ACTIFS (GDA)	5
1.3.1.	<i>Présentation</i>	5
1.3.2.	<i>Missions et actions de l'entité prescriptrice</i>	6
2.	CONTEXTE ET OBJECTIFS DE LA PRESTATION	7
2.1.	CONTEXTE PRECIS DE LA PRESTATION.....	7
2.2.	COMITOLOGIE MISE EN PLACE POUR LE PILOTAGE DE LA PRESTATION.....	7
2.3.	OBJET DE LA PRESTATION	7
3.	DETAIL DES PRESTATIONS ATTENDUES.....	10
3.1.	DEPLOIEMENT DE LA PLATEFORME SUR LE PERIMETRE DES PORTEFEUILLES EN GESTION DIRECTE.....	10
3.1.1.	<i>Définition</i>	10
3.1.2.	<i>Réalisation</i>	10
3.1.2.1	Une plateforme qui assure la disponibilité, l'intégrité, la confidentialité des données et la traçabilité	10
3.1.2.2	Une plateforme fiable et robuste qui s'intègre dans l'écosystème CDC	12
3.1.2.3	Une plateforme qui permet de répondre aux engagements ISR des gestions d'actifs	13
3.1.2.4	Une plateforme ergonomique	14
3.1.2.5	Une plateforme performante, évolutive et tournée vers l'avenir.....	15
3.2.	DEPLOIEMENT DE LA PLATEFORME SUR LE PERIMETRE DES FONDS COTES.....	16
3.2.1.	<i>Définition</i>	16
3.2.2.	<i>Réalisation</i>	16
4.	PHASAGE DE LA PRESTATION	18
4.1.	REUNION DE CADRAGE	18
4.2.	PHASE DE PARAMETRAGE DE L'OUTIL ET DE CONCEPTION DE L'ARBORESCENCE	18
4.3.	PHASE D'ACCOMPAGNEMENT DES UTILISATEURS - FORMATIONS.....	19
4.3.1.	<i>Formation initiale des utilisateurs</i>	19
4.3.2.	<i>Guide utilisateurs</i>	19
4.3.3.	<i>Assistance et dépannage des utilisateurs</i>	19
5.	UTILISATEURS ET DELAIS	19
5.1.	UTILISATEURS CIBLES.....	19
5.2.	DATE DE LIVRAISON ET D'IMPLEMENTATION DE LA PLATEFORME	20
5.3.	LIVRABLES ET ATTENDUS	20
6.	CONDITIONS D'EXECUTION	20
6.1.	INTERVENTION ET CHARGE.....	20
6.2.	LIEU D'EXECUTION DE LA PRESTATION	20
6.3.	PRISE EN COMPTE DES PREOCCUPATIONS SOCIALES ET ENVIRONNEMENTALES	20

1. ELEMENTS DE CONTEXTE GENERAL

1.1. Les missions de la Caisse des Dépôts

La Caisse des Dépôts et ses filiales constituent un Groupe public, investisseur de long terme au service de l'intérêt général et du développement économique du pays. Il remplit ses missions en appui des politiques conduites par l'État et les collectivités locales et peut exercer des activités concurrentielles.

Pour décliner ses missions et proposer une gamme complète d'accompagnements, la Caisse des Dépôts est aujourd'hui organisée autour de **quatre métiers** et de **deux partenaires stratégiques**.

Le soutien aux projets des territoires : Créée en 2018, la **Banque des Territoires** accompagne les territoires et leurs acteurs en proposant des solutions adaptées aux enjeux locaux : conseil, prêts et investissements en capital. Avec 16 directions régionales, 37 implantations territoriales et deux filiales, CDC Habitat et la SCET, elle propose une offre complète en ingénierie et en montage de projet aux collectivités, organismes de logement social, entreprises publiques locales, professions juridiques, entreprises et acteurs financiers, avec l'ambition d'agir pour des territoires plus durables et plus solidaires.

Politiques sociales : La **direction des politiques sociales (DPS)** de la Caisse des Dépôts accompagne les parcours de vie des Français. Tiers de confiance, elle concourt à la cohésion sociale et à la réduction de la fracture territoriale, en intervenant principalement dans quatre domaines : les retraites, la formation professionnelle, le handicap, le grand âge et la santé. Gestionnaire de 66 fonds et mandats, partenaire privilégié de 63 000 employeurs publics, la direction des politiques sociales apporte des solutions fiables et innovantes à ses clients et aux pouvoirs publics.

Les **gestions d'actifs (GDA)** gèrent l'ensemble des placements financiers de la Caisse des Dépôts (obligations, actions, non coté, immobilier, forêts, etc.), issus des bilans du Fonds d'épargne et de la Section générale. Premier gérant d'actifs de statut public (avec 288 Md€ d'encours d'actifs sous gestion) et premier investisseur sur les PME françaises cotées, GDA investit dans toutes les classes d'actifs, directement ou au travers de ses filiales (CDC Croissance, La Société Forestière, CDC Investissement Immobilier), dans une perspective de long terme et responsable.

La **gestion des participations stratégiques (GPS)** gère les opérations d'acquisition et de cession, ainsi que le pilotage actionnarial d'une vingtaine de sociétés dont la Caisse des Dépôts est actionnaire de référence. Elle contribue à la définition de la position actionnariale de la CDC ainsi qu'à l'accompagnement stratégique et financier des filiales, tout en coordonnant les priorités entre le Groupe et ses filiales. Investisseur de long terme, elle accompagne dans la durée le développement de ses filiales dont les résultats financiers soutiennent les missions d'intérêt général.

Nos deux partenaires stratégiques sont Bpifrance et le Groupe La Poste :

Bpifrance est une banque publique d'investissement détenue par la Caisse des Dépôts et l'État qui a pour mission de dynamiser et rendre plus compétitive l'économie française, en appui des politiques publiques. Elle finance les entreprises à chaque étape de leur développement, en crédit, garantie et fonds propres. Partenaire de confiance des entrepreneurs, elle développe une offre de conseil, de formation, de mise en réseau, et un programme d'accélération pour les start-ups, PME et ETI.

Intégré au périmètre de consolidation financière du groupe Caisse des Dépôts depuis mars 2020, **le Groupe La Poste** accompagne tous les Français en offrant des services utiles et adaptés à leurs besoins. A travers ses quatre missions de services publics (courrier, services bancaires pour tous, aménagement du territoire

via présence postale, presse) il accompagne les grandes transitions écologique, territoriale, démographique et numérique qui impactent la société.

1.2. L'établissement public

Le Groupe compte près de 350 000 collaborateurs dans le monde dont près de 7 500 pour l'Établissement Public (EP). Son bilan social agrégé atteint 1360 Md€, et sa contribution au budget de l'Etat était de 2,5 Md€ en 2023.

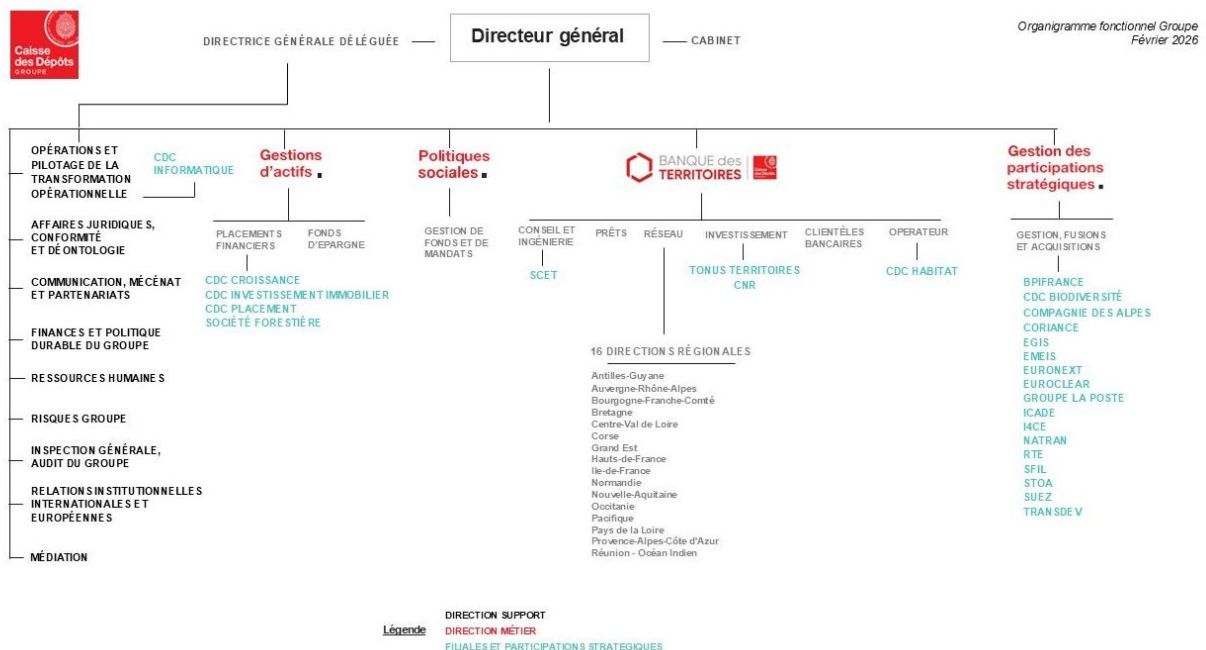
Pour mettre en œuvre ses différents métiers, la Caisse des Dépôts s'appuie sur l'établissement public organisé autour de fonctions transversales et de directions opérationnelles.

➤ Les directions opérationnelles :

- o La Banque des territoires composée de :
 - ✓ La direction des clientèles bancaires
 - ✓ La direction de l'investissement
 - ✓ La direction des prêts
 - ✓ La direction du réseau
 - ✓ La Scet
 - ✓ CDC Habitat
- o La direction des gestions d'actifs
- o La direction des politiques sociales
- o La direction de la gestion des participations stratégiques

➤ Les fonctions transversales :

- o Affaires juridiques, conformité et déontologie
- o Communication, mécénat et partenariats
- o Finances et politique durable du Groupe
- o Fonds d'épargne
- o Inspection générale, audit du Groupe
- o Opérations et pilotage de la transformation opérationnelle
- o Relations institutionnelles, internationales et européennes
- o Ressources humaines
- o Risques



Notre établissement, par son identité historique résolument tournée vers l'intérêt général, s'engage à être un acteur exemplaire de la transformation écologique et de la cohésion sociale et territoriale.

En 2022, la Caisse des Dépôts a adopté sa raison d'être, véritable boussole pour ses missions, qui se traduit par des engagements ambitieux en matière environnementale, sociale et de gouvernance dans le cadre de sa politique durable et notamment sa politique d'achats responsables, déclinée dans son SPASER (Schéma de promotion des achats socialement et écologiquement responsables) 2024-2027.

Dans ce cadre, la Caisse des Dépôts s'engage et attend de ses fournisseurs qu'ils prennent en compte lors de l'exécution des prestations ses engagements et sa politique en matière de développement durable et notamment les axes suivants :

- Réduction de l'impact environnemental : décarbonation, réduction des déchets, sobriété des consommations d'eau et d'énergie.
- Insertion sociale et professionnelle de tous.
- Promotion de l'égalité femmes / hommes et lutte contre les discriminations.

A ce titre, la Caisse des Dépôts a obtenu les labels « Egalité professionnelle » et « Diversité », délivrés par l'Association française de normalisation (Afnor). Ces distinctions récompensent notre politique volontariste en faveur d'une égalité et d'une inclusion effectives pour toutes et tous.

Pour plus d'informations : www.groupecaisdesdepots.fr

1.3. La direction cliente : les gestions d'actifs (GDA)

1.3.1. Présentation

La Direction des Gestions d'Actifs (GDA) est un des 4 métiers de l'Etablissement public. Elle est en charge des placements financiers de la Section générale et du Fonds d'épargne et comporte deux départements, le département « Gestion des placements » et le département « Finance et Opérations », ainsi que trois filiales rattachées : CDC Croissance (fonds d'actions cotées européennes de petite et moyenne capitalisation), CDC Investissement Immobilier (investissements et gestion de l'immobilier de placement) et la Société forestière (gestion de forêts).

Au sein de la Direction de la Gestion d'Actifs (GDA) se trouvent :

- Le Département des placements financiers (GDAP) qui regroupe les activités de gestion de portefeuilles d'actifs pour le compte du Fonds d'épargne et pour compte propre, Section générale. Le Département des placements financiers (GDAP) comporte quatre pôles de gestion (actions, taux, immobilier, fonds) et deux services (investissement responsable et allocation).
- Le Département Finances et Opérations (GDAP) qui inclut notamment l'intermédiation et l'analyse de portefeuilles.

Les activités de GDA se décomposent ainsi de la façon suivante :

- La gestion d'actifs pour compte propre qui prend les décisions d'investissement dans un cadre global qui se caractérise notamment par des contraintes portant sur les risques, le résultat et la performance. Le portefeuille géré se compose d'actifs variés (actions, produits de taux, produits de trésorerie, produits dérivés, du Capital Investissement, immobilier, participations financières cotées et non cotées, OPC) ;

- La gestion des portefeuilles d'actifs de marché du fonds d'épargne (actions, produits de taux, participations non cotées, du Capital Investissement, produits dérivés, OPC, produits de trésorerie). L'univers d'investissement (zone géographique, types d'actifs...) est défini dans le cadre d'un « code d'investissement », validé par le Ministère de l'économie et des finances et suivi par DFFE ;
- La négociation sur les marchés financiers des ordres communiqués par les gérants internes et les filiales ;
- Le suivi et le contrôle des équipes de gestion, notamment en termes de situation des portefeuilles, de performances réalisées, de résultat de gestion prévu ou constaté et de respect des indicateurs relatifs aux risques de marché ;
- La surveillance de la vie sociale des entreprises dont la CDC est actionnaire et la préparation des votes en assemblées générales.

1.3.2. Missions et actions de l'entité prescriptrice

Le service investissement responsable, en soutien des équipes de gestion, a pour objectifs :

- De structurer et de renforcer la démarche d'investisseur responsable de GDAP et d'accroître l'analyse qualitative et quantitative sur les enjeux ESG.
- D'appuyer l'intégration de l'analyse ESG dans les processus, les décisions de gestion et la construction des portefeuilles en favorisant une collaboration accrue entre les équipes.
- D'accentuer la transversalité au sein de GDA et du Groupe CDC sur les enjeux ESG.
- De répondre aux exigences volontaires et réglementaires en matière de reporting durable.

2. CONTEXTE ET OBJECTIFS DE LA PRESTATION

2.1. Contexte précis de la Prestation

Le Service Investissement Responsable intervient depuis 6 ans en support des équipes de gestion sur les sujets environnementaux, sociaux et de gouvernance. Cet accompagnement est réalisé transversalement sur l'ensemble des portefeuilles gérés et pour des typologies d'actifs variées.

Afin de mener à bien ses missions, le Service Investissement Responsable dispose de nombreux fournisseurs de données auxquels viennent s'ajouter de nombreux documents internes produits par les analystes ESG. Le poids de l'ESG ayant pris depuis plusieurs années une place stratégique, le Service Investissement Responsable est très souvent sollicité pour communiquer de manière globale, réglementaire ou volontaire, sur les données ESG.

Une centralisation de toutes ces informations au sein d'une plateforme SaaS a donc été initiée, il y a 4 ans, afin de faciliter l'exploitation de ces données, fiabiliser et automatiser la production des reportings demandés par la loi et directement par le régulateur, mais aussi contribuer à améliorer la performance ESG. Cette centralisation a également permis de se conformer aux exigences des corps de contrôle et d'assurer une piste d'audit robuste pour l'ensemble des productions.

Afin d'assurer une continuité de service et de garantir la conformité aux exigences au niveau réglementaire, le Service Investissement Responsable souhaite renouveler son outil de centralisation et de partage des données ESG. Cette plateforme doit permettre :

- L'importation de données ESG via des prestataires externes et internes, publics ou privés, ainsi que des documents et données produits en interne ;
- Le partage de ces informations de façon centralisée et automatique entre l'ensemble des collaborateurs des gestions d'actifs, en respectant les règles internes de confidentialité des données ;
- La réalisation de processus d'analyses complets sur la plateforme, permettant une optimisation des workflows grâce à une centralisation des données brutes et des analyses qualitatives et quantitatives, à un seul et même endroit ;
- L'exportation des données ESG pour les besoins spécifiques d'analyse et de reporting volontaire et réglementaire, selon des formats personnalisables par l'entité prescriptrice.

2.2. Comitologie mise en place pour le pilotage de la prestation

La comitologie suivante est mise en place pour le pilotage de la prestation :

- Comités de Projet bimensuels
- Comités de Pilotage trimestriels

2.3. Objet de la prestation

Le marché a pour objet l'acquisition d'une plateforme d'utilisation des données ESG en mode SaaS. L'accompagnement lors de la mise en œuvre de la plateforme est une prestation incluse dans l'offre.

La plateforme doit être **pérenne**, **personnalisable** et **couvrir l'ensemble des besoins du Service Investissement Responsable**, détaillés ci-après. Un environnement de recette doit être rendu disponible afin de ne pas impacter la production lors de l'*on-boarding* de nouvelles fonctionnalités. La plateforme doit s'assurer de la **fiabilité et de l'intégrité de la donnée**, grâce à la mise en œuvre d'un **processus robuste de Data Management**, incluant des contrôles techniques, fonctionnels et des alertes. Elle doit enfin

respecter les **normes de sécurité** de l'entité prescriptrice, en permettant en particulier une connexion via SSO et une gestion interne des droits utilisateurs.

Afin de répondre au mieux aux besoins des différentes équipes de gestion, une prestation de déploiement de la plateforme est incluse dans la part forfaitaire de l'accord-cadre et une autre prestation de déploiement pourra être commandée par bon de commande, émis lors de la survenance du besoin.

- **Prestation forfaitaire** : Déploiement de la plateforme sur le **périmètre des portefeuilles en gestion directe**. Les fonctionnalités clés attendues sur ce périmètre sont les suivantes :
 - Processus de suivi et d'analyse des controverses, incluant la comitologie et le reporting dédiés
 - Processus de suivi et d'analyse des exclusions
 - Processus de suivi du dialogue actionnarial et obligataire, incluant la comitologie et le reporting dédiés
 - Processus de suivi et d'analyse des obligations durables (vertes, sociales, durables et SLB), incluant la comitologie et le reporting dédiés
 - Calcul de KPI selon la méthodologie définie par l'entité prescriptrice :
 - Empreinte carbone des portefeuilles actions et obligations d'entreprises, de la dette souveraine et des portefeuilles court terme (comparable avec celle de leurs benchmarks et/ou univers d'investissement)
 - Empreinte biodiversité des portefeuilles actions et obligations d'entreprises, de la dette souveraine et des portefeuilles court terme (comparable avec celle de leurs benchmarks et/ou univers d'investissement)
 - Expositions fossiles et pesticides des portefeuilles actions et obligations d'entreprises (comparable avec celle de leurs benchmarks et/ou univers d'investissement)
 - Alignement avec une trajectoire scientifique bas carbone des portefeuilles actions et obligations d'entreprises, de la dette souveraine et des portefeuilles court terme (comparable avec celle de leurs benchmarks et/ou univers d'investissement)
 - Scoring ESG des portefeuilles actions et obligations d'entreprises, de la dette souveraine et des portefeuilles court terme (comparable avec celle de leurs benchmarks et/ou univers d'investissement)
 - Scorings thématiques des portefeuilles actions et obligations d'entreprises, de la dette souveraine et des portefeuilles court terme (comparable avec celle de leurs benchmarks et/ou univers d'investissement) à partir de bases de données privées ou publiques
 - Réalisation de reportings personnalisés permettant de répondre aux exigences réglementaires et de nos corps de contrôle : Fiches ESG des entités investies, rapports réglementaires dans le cadre du rapport Article 29 LEC et du rapport de durabilité CSRD (incluant le reporting taxonomique).
 - Fonctionnalité d'*override* des données brutes utilisées dans l'ensemble des processus, permettant une piste d'audit historique.
 - Fonctionnalité d'attribution, permettant pour les KPIs les plus stratégiques de décomposer finement les contributions des différentes variables de calcul, soit pour un chiffrage spot, soit au niveau des variations entre deux périodes de calcul.

- Fonctionnalité de simulation, permettant de mesurer l'impact de changements d'allocation sur les KPIs clés des portefeuilles.
- Fonctionnalité de « bac à sable », permettant de tester de nouveaux KPIs et/ou de nouvelles méthodologies à partir des données disponibles sur la plateforme.
- Prestation unitaire, à bon de commande : Déploiement de la plateforme sur le **périmètre des portefeuilles en gestion indirecte**, en particulier celui des **fonds cotés**. Les fonctionnalités clés attendues sur ce périmètre sont les suivantes :
 - Vue des portefeuilles transparisés avec différentes visualisations permettant de suivre la composition des fonds et les KPIs stratégiques calculés sur ces fonds.
 - Processus de suivi et d'analyse des exclusions
 - Calcul de KPI selon la méthodologie définie par l'entité prescriptrice :
 - Empreinte carbone des fonds cotés (comparable avec celle de leurs benchmarks et/ou univers d'investissement)
 - Empreinte biodiversité des fonds cotés (comparable avec celle de leurs benchmarks et/ou univers d'investissement)
 - Expositions fossiles et pesticides des fonds cotés (comparable avec celle de leurs benchmarks et/ou univers d'investissement)
 - Scoring ESG des fonds cotés (comparable avec celle de leurs benchmarks et/ou univers d'investissement), à partir d'un questionnaire CDC annuel envoyé par les équipes aux fonds d'investissement, selon une méthodologie de notation propriétaire, évolutive d'une année sur l'autre
 - Vue des résultats de manière granulaire et thématique sur différentes clefs de rupture, intégrant des statistiques sur les KPIs calculés sur le portefeuille et plusieurs options de comparaison des scores.
 - Réalisation de reportings personnalisés permettant de répondre aux besoins d'analyse et aux exigences réglementaires et de nos corps de contrôle : rapports réglementaires dans le cadre du rapport Article 29 LEC et du rapport de durabilité CSRD (incluant le reporting taxonomique).

3. DETAIL DES PRESTATIONS ATTENDUES

Les prestations décrites ci-dessous font l'objet d'un transfert de compétences dont les modalités pratiques sont détaillées par le titulaire dans son offre.

3.1. Déploiement de la plateforme sur le périmètre des portefeuilles en gestion directe

3.1.1. Définition

Cette prestation a pour objet le déploiement de la plateforme sur le périmètre des portefeuilles en gestion directe.

En dehors des fonctionnalités attendues sur ce périmètre, elle comporte en outre l'ensemble des exigences requises par le prestataire pour assurer le bon fonctionnement général de la plateforme, son évolutivité et son intégration dans l'écosystème de la CDC.

3.1.2. Réalisation

3.1.2.1 Une plateforme qui assure la disponibilité, l'intégrité, la confidentialité des données et la traçabilité

Hébergement de la Plateforme

Le Titulaire s'engage à proposer un **hébergement des données dans un cloud « souverain »** qui garantisse l'immunité contre toute réglementation extracommunautaire :

- Le stockage et le traitement des données doivent être effectués chez des hébergeurs européens et sur des sites localisés au sein de l'Union Européenne (UE) ;
- L'offre du titulaire décrit la solution d'hébergement de sa solution (données et traitements) :
 - Les sites de production,
 - Les sites de back-up,
 - Les sites de sauvegarde,
 - La localisation géographique de ces sites et si ces sites relèvent de sa propriété ou de celle de sous-traitants ;

L'offre du titulaire décrit les certifications dont dispose l'hébergement de sa solution (par exemple SecNumCloud, ISO 27001, HDS...) ;

L'offre du titulaire permet d'évaluer les mécanismes qui permettent de **garantir la confidentialité des données stockées, et prévenir/détecter les pertes d'intégrité des données.**

L'intégrité et la confidentialité des données

Le prestataire garantit la **confidentialité et l'intégrité des données stockées et échangées sur sa plateforme**. L'Acheteur pourra faire procéder par lui-même ou par un organisme de son choix à des tests d'intrusion et de corruption sur les données contenues dans la Plateforme.

L'offre du titulaire :

- Décrit les mécanismes qui permettent d'assurer la confidentialité et l'intégrité des données stockées sur sa solution (données au repos et en sauvegarde). Les solutions de chiffrement ou de masquage utilisées, aux niveaux file système et base données, ainsi que le dépositaire des clés de chiffrements ;
- Décrit les mécanismes qui permettent d'assurer la confidentialité et l'intégrité des données en transit. Les solutions de chiffrement ou de masquage utilisées. Un protocole sécurisé est attendu tels que SSL/TLS.
- Décrit les mécanismes qui permettent d'assurer la confidentialité et l'intégrité des données en cours d'utilisation.
- Démontre sa maîtrise du chiffrement des données en transit et au repos.

Sécurisation des données

Le Titulaire doit garantir **la confidentialité et l'intégrité des données dans son système d'information**, notamment face aux risques auxquels elle peut être exposée :

- Altération malveillante des données ou vol des données à la suite d'une attaque (hameçonnage / malware ou faille applicative de sécurité par exemple)
- Altération malveillante des données ou vol des données par un utilisateur habilité (personnel informatique par exemple)
- Altération des données à la suite d'une maintenance ou intervention en support, un incident technique de production
- Vols de données stockées sur un support physique

Disponibilité

Il est essentiel que le prestataire spécifie clairement la **Durée Maximale d'Interruption Admissible (DMIA)** ainsi que la **Perte de Données Maximale Admissible (PDMA)**.

La DMIA représente la durée maximale d'interruption des services de la prestation tolérée en cas d'incident ou de panne, exprimée en heures ou en jours. De même, la PDMA indique la durée maximale pendant laquelle les données peuvent être perdues en cas de sinistre ou de défaillance, également exprimée en heures ou en jours. Ces paramètres sont cruciaux pour établir les attentes en termes de disponibilité et de continuité du fonctionnement de l'outil SI.

L'offre du titulaire décrit les mesures techniques et organisationnelles qui permettent de garantir ce haut niveau de disponibilité, que ce soit pour l'échange des flux ou la mise à disposition des IHM.

Piste d'audit / gestion des traces

- Le Titulaire doit garantir l'imputabilité de toute action effectuée par un utilisateur sur l'ensemble des plateformes concernées par les flux CDC.
- Il précise les formats et modalités des exports de ces traces à des fins d'intégration éventuelle dans des outils de la CDC.
- Le Titulaire doit informer la CDC de tout incident de sécurité détecté sur ses plateformes dans un délai respectant le RGPD en vigueur.
- Le Titulaire doit mettre à disposition une gestion des traces techniques et applicatives.
- Le Titulaire décrit les dispositifs de trace et précise les types d'évènements pouvant donner lieu à des traces, le niveau de granularité et les modalités de consultation.

Dossier d'architecture technique de la solution

Le prestataire est responsable de la fourniture d'un **dossier d'architecture technique détaillé de la solution**. Ce dossier doit comprendre une présentation fonctionnelle détaillée, une description exhaustive de l'architecture logicielle, matérielle et de la solution, en mettant en évidence les composants clés ainsi que les données échangées ainsi que les flux de données.

Spécifique IA (en cas d'utilisation – cf questionnaire module IA)

- Respecter les exigences du Règlement sur l'IA (RIA), notamment pour les fournisseurs d'IA à haut risque ou les modèles d'IA à usage général.
- Protection contre les attaques adversariales et l'empoisonnement
- Mettre en place des tests de robustesse pour détecter les vulnérabilités aux attaques adversariales (ex. : manipulation d'entrées pour tromper le modèle)
- Chiffrement des données d'entraînement et contrôles d'intégrité pour prévenir l'empoisonnement des données
- Déployer des mécanismes de détection des anomalies (ex. : dérive des performances du modèle, requêtes suspectes)
- Sécurité des données et prévention des fuites
- Chiffrement des données (au repos et en transit)
- Anonymisation/pseudonymisation des données d'entraînement si nécessaire
- Contrôle d'accès strict (principe du moindre privilège) pour les données et les modèles
- Solutions DLP (Data Loss Prevention) pour surveiller les activités suspectes
- Sécurité de la chaîne d'approvisionnement
- Audit des librairies, modèles pré-entraînés et scripts externes utilisés dans le développement du SIA
- Mécanismes de limitation de bande passante et protection contre les attaques par force brute
- Protection des modèles et propriété intellectuelle
- Chiffrement des modèles pour prévenir le vol ou l'extraction
- Contrôle d'accès renforcé pour les modèles propriétaires
- Sécurisation des APIs
- Hébergement sur une infrastructure souveraine (on-premise ou cloud souverain) pour les modèles critiques
- Journalisation et traçabilité des accès et des modifications (logs immuables).
- Sécurisation des environnements d'entraînement (isolement, chiffrement, contrôle d'accès).
- Validation des données d'entraînement (qualité, absence de biais, conformité RGPD).
- Tests de pénétration avant mise en production

/!\ L'usage d'outils d'intelligence artificielle générative accessibles en ligne est strictement interdit pour ce cas d'usage. Cette mesure vise à garantir la sécurité des données et le respect des politiques internes.

3.1.2.2 Une plateforme fiable et robuste qui s'intègre dans l'écosystème CDC

La solution doit :

- Assurer l'**importation à fréquence trimestrielle de toutes les données ESG** utilisées par les gestions d'actifs, via des bases de données externes et internes, publiques (open source) ou privées, ainsi que des documents et données produits en interne. Il pourra ainsi s'agir de (liste non-exhaustive) : prestataires de notation ISR, analyse de controverses, analyse de conseil en vote, analyse en gouvernance, empreintes et données brutes ESG... La solution doit donner la source de la donnée, sa date, la date d'importation, ainsi que la date de mise à jour en cas de modification de cette donnée (cf. fonctionnalité d'*override* ci-après).

- S'assurer de la **pérennité, de la fiabilité et de l'intégrité de la donnée**, grâce à la mise en œuvre d'un processus robuste de **Data Management**, incluant des contrôles techniques, fonctionnels et des alertes, permettant d'informer la CDC de toute incohérence (fraîcheur de la donnée, consistance, comparaisons cross-fournisseurs et détection d'anomalies en amont du lancement des processus), de tout problème d'ingestion ou de tout autre enjeu pouvant engager la fiabilité des résultats produits. L'architecture de la base de données doit garantir en tout temps l'exactitude, la fiabilité et la cohérence des données tout au long de leur cycle de vie et empêcher toute perte de données et altération accidentelle ou non autorisée. Un **Data Catalogue** complet, spécifique aux données de la CDC, doit être rendu disponible, afin que tous les points de données disponibles sur l'outil soient documentés.
- Permettre une correspondance performante entre les titres en portefeuille et l'ensemble des bases de données ESG utilisées, grâce à un **algorithme de matching performant**. La solution doit également permettre de rattacher les différents titres d'une même société (obligataires, actions, actions de classe différente ou émises sur une autre place de cotation) à un émetteur unique et de hiérarchiser les émetteurs d'un même groupe entre eux en paramétrant les liens entre une maison mère et ses filiales. Des **règles de cascading** doivent également permettre de gérer la diffusion des données ESG au sein d'un même groupe.
- Permettre une **historisation des environnements** et permettre aux utilisateurs de naviguer entre les différentes dates historisées et de suivre les analyses et les différents KPIs calculés année après année.
- Permettre une gestion interne des **droits utilisateurs**. Les droits d'accès doivent être différenciables selon les profils (analyste stewardship, analyste data ESG, gérant action, gérant taux, ...).
- Respecter les **normes de sécurité** de l'entité prescriptrice, en permettant en particulier une connexion via SSO.

3.1.2.3 Une plateforme qui permet de répondre aux engagements ISR des gestions d'actifs

La solution doit :

- Intégrer le **processus de suivi et d'analyse des controverses** des gestions d'actifs, permettant : (i) la sélection des controverses - soit à partir de fournisseurs de données externes, soit via des sources publiques -, (ii) la rédaction des analyses par l'équipe stewardship, (iii) le partage des informations aux équipes de gestion, (iv) la prise de décision en comité et (v) la production d'un reporting dédié.
- Intégrer le **processus de suivi et d'analyse des exclusions sur les portefeuilles en gestion directe des gestions d'actifs**, permettant (i) le paramétrage des règles d'exclusion conformément à la Charte Finance Responsable du Groupe CDC, (ii) la construction de la liste à partir des données importées sur la plateforme et (iii) la mise à disposition de la liste aux équipes de gestion et de middle office selon des formats divers (sur plateforme ou export pour intégration dans le référentiel contraintes).
- Intégrer le **processus de suivi du dialogue actionnarial et obligataire** des gestions d'actifs, permettant : (i) la conception d'un plan d'engagement, (ii) la réalisation des analyses par l'équipe stewardship, (iii) le suivi d'un plan d'engagement au moyen de dashboards ou de vues dédiées, (iv) la prise de décision en comité et (v) la production d'un reporting dédié.
- Intégrer le **processus de suivi et d'analyse des obligations durables** (vertes, sociales, durables et SLB) des gestions d'actifs, permettant : (i) la sélection des instruments ESG grâce à des critères

personnalisables, (ii) la réalisation des analyses par l'équipe stewardship, (ii) le partage des informations aux équipes de gestion, (iv) la prise de décision en comité et (v) la production d'un reporting dédié.

- Assurer le **calcul des KPI stratégiques suivants**, selon la méthodologie définie par l'entité prescriptrice. Une **fonctionnalité d'attribution** doit permettre, pour les KPIs les plus stratégiques, de décomposer finement les contributions des différentes variables de calcul du KPI, soit pour un chiffre spot, soit au niveau des variations entre deux périodes de calcul :
 - **Empreinte carbone** des portefeuilles actions et obligations d'entreprises, de la dette souveraine et des portefeuilles court terme (comparable avec celle de leurs benchmarks et/ou univers d'investissement), calculée selon une méthodologie propriétaire fournie par la CDC ;
 - **Empreinte biodiversité** des portefeuilles actions et obligations d'entreprises, de la dette souveraine et des portefeuilles court terme (comparable avec celle de leurs benchmarks et/ou univers d'investissement), calculée selon une méthodologie propriétaire fournie par la CDC ;
 - **Expositions fossiles et pesticides** des portefeuilles actions et obligations d'entreprises (comparable avec celle de leurs benchmarks et/ou univers d'investissement), calculées selon une méthodologie propriétaire fournie par la CDC ;
 - **Alignement sur une trajectoire scientifique bas carbone** des portefeuilles actions et obligations d'entreprises, de la dette souveraine et des portefeuilles court terme (comparable avec celle de leurs benchmarks et/ou univers d'investissement), calculé selon une méthodologie propriétaire fournie par la CDC ;
 - **Scoring ESG** des portefeuilles actions et obligations d'entreprises, de la dette souveraine et des portefeuilles court terme (comparable avec celle de leurs benchmarks et/ou univers d'investissement) ;
 - **Scorings thématiques** des portefeuilles actions et obligations d'entreprises, de la dette souveraine et des portefeuilles court terme (comparable avec celle de leurs benchmarks et/ou univers d'investissement) à partir de bases de données privées ou publiques.
- Permettre l'**intégration de nouveaux KPI** des portefeuilles actions et obligations d'entreprises et de la dette souveraine, après étude et implémentation de la méthodologie propriétaire fournie par la CDC.
- Assurer la **production de reportings personnalisés** permettant de répondre aux exigences réglementaires et de nos corps de contrôle : Fiches ESG des entités investies, rapports réglementaires dans le cadre du rapport Article 29 LEC et du rapport de durabilité CSRD (incluant le reporting taxonomique).
- Permettre les **liaisons et interconnexions entre les différents modules et fonctionnalités** ouverts (engagements, controverses, exclusions, scorings, KPI, etc...), afin d'optimiser les processus d'analyse ESG des gestions d'actifs.

3.1.2.4 Une plateforme ergonomique

La solution doit :

- Comporter une fonctionnalité **d'exportation des données transversale à l'ensemble des modules** à la main de l'utilisateur, pour satisfaire les besoins spécifiques d'analyse et de reporting et répondre dans des délais restreints aux demandes des corps de contrôle. Cette fonctionnalité peut aussi être utilisée à des fins d'archivage. Différents formats d'export sont attendus en

fonction du besoin, par exemple : fiche controverse individuelle au format Word, compte rendu d'engagement individuel au format Word, compilation complète d'un comité au format zip incluant des Word pour les analyses qualitatives et des tableaux de bords au format Excel, scoring détaillé d'un portefeuille au format Excel, liste d'exclusion au format Excel...

- Intégrer une fonctionnalité performante de **recherche et de filtrage des données** transversale à l'ensemble des modules, via des filtres avancés multi-critères.
- Intégrer une fonctionnalité performante de **traitement de texte** pour la rédaction de l'ensemble des analyses, incluant la gestion de la police, des styles, des fonctionnalités de copier/coller, la gestion des images, la gestion des liens hypertexte etc...
- Contenir une base documentaire permettant de **centraliser le corpus de politiques / chartes de la CDC**. L'objectif recherché est de permettre aux analystes d'avoir facilement accès à toutes les politiques ou autre document phare de la CDC pour appuyer leurs analyses et demandes.
- Proposer un **système de notifications paramétrable**, accessible sur la plateforme ou via courriel, permettant aux utilisateurs d'être alertés en cas d'action requise ou de tout changement requérant son attention.
- Rendre les **pages et écrans personnalisables** par chaque utilisateur, afin de correspondre au mieux aux besoins et attentes spécifiques à chacun (exemple : vues personnalisables sur des portefeuilles, dashboards personnalisables au sein des modules...).
- Intégrer un **système de versioning et de commentaires** dans l'ensemble des modules permettant de produire des analyses qualitatives, afin d'assurer une piste d'audit du respect des processus internes de contrôle de 1^{er} niveau et de validation hiérarchique.
- Proposer au sein du framework de gouvernance de la donnée une **fonctionnalité d'override** des données brutes utilisées dans l'ensemble des processus, intégrant les informations clés sur la modification réalisée (qui ? quand ? jusqu'à quand ? pourquoi ?) permettant une piste d'audit historique.
- Proposer une **fonctionnalité de simulation**, permettant de mesurer l'impact de changements d'allocation sur les KPIs clés des portefeuilles.
- S'engager dans une démarche de réflexion de **mise en conformité de la plateforme aux normes accessibilité en vigueur en termes de handicap**.

3.1.2.5 Une plateforme performante, évolutive et tournée vers l'avenir

La solution doit :

- Permettre **l'ajout ou la suppression de nouvelles sources de données**, dans un délai contraint.
- Garantir une **accessibilité de la plateforme** qui respecte les meilleurs standards de marché durant toutes les périodes de production et une continuité de service sur les processus en run.
- Mettre à disposition de l'équipe CDC un **système de ticketing**, permettant de suivre les anomalies et demandes d'évolution saisies par les utilisateurs.
- Mettre à disposition de l'équipe CDC un **environnement de recette**, permettant de tester les processus en développement, sans impacter les processus en run.

- Mettre à disposition de l'équipe CDC un **outil coopératif de suivi du backlog** des processus en développement.
- Offrir une fonctionnalité de type « **bac à sable** », permettant aux utilisateurs de tester de nouveaux KPIs et/ou de nouvelles méthodologies à partir des données disponibles sur la plateforme.
- Intégrer les **enjeux IA** dans les solutions proposées, et proposer des cas d'usage innovants dans le but d'optimiser les performances ESG. En particulier, les solutions IA permettant de faciliter l'analyse ESG des entreprises sont privilégiées (collecte de données à partir de documents publics, réalisation des benchmarks sectoriels, intégration du corpus de politiques de la CDC pour une recherche la plus pertinente possible...). Les modèles IA utilisés doivent être documentés afin de répondre aux enjeux de souveraineté poursuivis par la CDC.

3.2. Déploiement de la plateforme sur le périmètre des fonds cotés

3.2.1. Définition

Cette prestation a pour objet le déploiement de la plateforme sur le périmètre d'une partie des portefeuilles en gestion indirecte, à savoir celui des fonds cotés.

La section suivante présente uniquement les fonctionnalités spécifiques attendues sur ce périmètre, l'ensemble des exigences générales nécessaires au bon fonctionnement de la plateforme et transversales aux différents portefeuilles gérés sont décrites à l'article 3.1 « Déploiement de la plateforme sur le périmètre des portefeuilles en gestion directe ».

3.2.2. Réalisation

Les fonctionnalités clés attendues sur ce périmètre sont les suivantes :

- Importer les données de **transparisation des fonds cotés**, et proposer différentes visualisations pour permettre à l'équipe fonds cotés de suivre la composition des fonds et les KPIs stratégiques calculés sur ces fonds (cf. détail ci-après).
- Intégrer le **processus de suivi et d'analyse des exclusions sur les portefeuilles des fonds cotés des gestions d'actifs**, permettant (i) le paramétrage des règles d'exclusion conformément à la Charte Finance Responsable du Groupe CDC, (ii) la construction de la liste à partir des données importées sur la plateforme et (iii) la mise à disposition de la liste aux équipes de gestion et de middle office selon des formats divers (sur plateforme ou export pour intégration dans le référentiel contraintes).
- Assurer le **calcul des KPIs stratégiques suivants**, selon la méthodologie définie par l'entité prescriptrice :
 - **Empreinte carbone** des fonds cotés (comparable avec celle de leurs benchmarks et/ou univers d'investissement), calculée selon une méthodologie propriétaire fournie par la CDC ;
 - **Empreinte biodiversité** des fonds cotés (comparable avec celle de leurs benchmarks et/ou univers d'investissement), calculée selon une méthodologie propriétaire fournie par la CDC ;
 - **Expositions fossiles et pesticides** des fonds cotés (comparable avec celle de leurs benchmarks et/ou univers d'investissement), calculées selon une méthodologie propriétaire fournie par la CDC ;

- **Scoring ESG** automatisé des fonds cotés (comparable avec celle de leurs benchmarks et/ou univers d'investissement), réalisé via l'importation de fichiers Excel contenant les réponses des sociétés de gestion au questionnaire CDC annuel envoyé par les équipes aux fonds d'investissement. Le score est calculé selon une méthodologie de notation propriétaire, évolutive d'une année sur l'autre. Les différentes méthodologies doivent être stockables afin de pouvoir comparer les résultats.
- Avoir une **vue des résultats de manière granulaire et thématique** sur différentes clefs de rupture : au niveau du sous-jacent, par fonds, par portefeuille, par critères (E/S/G), par question, par géographie d'investissement, par client, mais aussi par classe d'actif (ETF/émergent/High Yield,taux/actions).
- Disposer de plusieurs **options de comparaison** des scores. La CDC souhaite pouvoir **(i) comparer le score ESG d'un fonds avec un autre**, et de pouvoir comprendre les éléments différenciant, et **(ii) comparer le score ESG d'une année sur l'autre pour un même fonds** mais aussi pour différentes clefs de rupture (cf. ci-dessus).
- Disposer de **statistiques sur les KPIs calculés** sur le portefeuille (exemple : plus grosse/petite empreinte carbone, sa moyenne et sa médiane).
- Assurer la **production de reportings personnalisés** permettant de répondre aux besoins d'analyse et aux exigences réglementaires et de nos corps de contrôle : rapports réglementaires dans le cadre du rapport Article 29 LEC et du rapport de durabilité CSRD (incluant le reporting taxonomique).

4. PHASAGE DE LA PRESTATION

La livraison des prestations attendues doit se faire en 2 phases :

- Une phase pour le paramétrage et la conception en collaboration avec la Caisse des Dépôts
- Une phase d'accompagnement /formation (celle-ci est simultanée de la phase de déploiement de l'outil).

4.1. Réunion de cadrage

Après la notification du marché, une réunion de cadrage permet de préciser les modalités de pilotage de la prestation, de valider le calendrier d'intervention, et de transmettre au titulaire toutes les informations dont il doit avoir connaissance pour débiter sa mission.

Cette réunion de cadrage est organisée 3 jours au plus tard après la notification du marché, le titulaire doit en rédiger le compte rendu et le transmettre au Service Investissement Responsable pour validation sous 3 jours.

4.2. Phase de paramétrage de l'outil et de conception de l'arborescence

Cette phase a pour objectif d'assurer l'ensemble des branchements, connexions et paramétrages nécessaires au bon fonctionnement de l'outil (import des données, centralisation et accessibilité, mise en place des workflows métiers, paramétrage des KPIs, préparation des formats et flux d'export des données).

Le Titulaire doit mettre à disposition les compétences techniques, les moyens humains ainsi que les matériels nécessaires pour réaliser de manière optimale la prestation.

- ➔ **Vérification des freins techniques** en lien avec la commission SAAS de la Caisse des dépôts ;
- ➔ **Désignation d'une équipe projet** incluant un chef de projet senior qui a pour mission d'assurer la maîtrise d'œuvre de l'ensemble de la chaîne de fabrication. L'équipe projet est composée *a minima* des profils suivants :
 - 1 sponsor senior
 - 1 PMO
 - 2 ETP en charge des processus en production (*run*)
 - 2 ETP en charge des processus en développement (*on-boarding*)
- ➔ **Accompagnement de la CDC dans l'implémentation de la solution** en apportant conseil, expertise et retours d'expérience.
- ➔ **Paramétrage de l'outil :**
 - Import des données issues des systèmes d'information de la CDC, des fournisseurs de données externes, des sources publiques...
 - Centralisation et accessibilité des données sur la plateforme via la création de *dashboards* et vues dédiées
 - Mise en place des workflows métiers demandés par le Service Investissement Responsable
 - Paramétrage des KPIs demandés par le Service Investissement Responsable
 - Préparation des formats et flux d'export des données
- ➔ **Création des comptes et habilitation des utilisateurs** selon des droits différenciés en fonction du profil ;
- ➔ **Gestion des licences :**
 - Délivrance des licences qui seront renouvelées annuellement en fonction des besoins
 - Gestion de l'activation et la désactivation des licences en fonction des recrutements et des éventuels départs de collaborateurs

NB : La Caisse des Dépôts se réserve le droit de demander des évolutions ou mises à jour de l'outil via des bons de commande prévus à cet effet.

➔ *A titre d'exemple et de façon non-exhaustive, le type de demande serait le suivant : impact des évolutions de réglementation ou organisationnelle, construction d'un nouveau module lié aux demandes de la commission européenne, etc.*

4.3. Phase d'accompagnement des utilisateurs - Formations

4.3.1. Formation initiale des utilisateurs

Des formations distancielles sont privilégiées. Plusieurs sessions doivent être proposées (3 sessions minimum) afin de permettre à l'ensemble des utilisateurs d'en bénéficier. La CDC utilise Teams pour organiser ses formations distancielles.

Mise en place de sessions de formation simultanément à la phase de paramétrage de l'outil, soit 4 mois au plus tard après la notification du marché.

➔ *La Caisse des Dépôts se réserve le droit de demander des sessions de formation supplémentaires via des bons de commande prévus à cet effet.*

4.3.2. Guide utilisateurs

Le titulaire doit concevoir et mettre à disposition de la Caisse des Dépôts un guide utilisateur d'aide à la prise en main de l'outil, sous une forme qu'il jugera la plus appropriée (exemple : fiches techniques de présentation l'outil, accompagnées de screenshots, plateforme en ligne contenant des tutoriels et une FAQ...). Afin d'optimiser l'expérience utilisateur, la CDC recommande que ce guide soit accessible directement depuis l'outil. L'utilisation d'infobulles contextuelles pourrait, par exemple, compléter la documentation principale par des aides rapides et ciblées.

La livraison et la validation de ce livrable doivent être réalisées avant le déploiement de l'outil.

4.3.3. Assistance et dépannage des utilisateurs

Le Titulaire met à la disposition du Pouvoir Adjudicateur un service de support technique accessible par téléphone ou par courriel, de 9h00 à 19h00 CET pendant les jours ouvrés.

Ce support technique a pour objet de fournir au Pouvoir Adjudicateur une assistance à l'utilisation de la Solution dont les modalités devront être détaillées [durée de l'assistance (nombre de campagne, limite temporelle, illimité ...), modalité de mise en œuvre (hotline téléphonique, Workshop, présentiel ...)].

5. UTILISATEURS ET DELAIS

5.1. Utilisateurs cibles

Seuls des collaborateurs internes pourront utiliser cet outil : équipes de gestion et analystes ESG.

Les profils d'utilisateurs :

- Administrateurs : 15 personnes environ (équipe d'analystes ISR Stewardship et Data ESG)
- Utilisateurs : 70 personnes

Le nombre d'utilisateurs cibles est, dans un premier temps, de 70 personnes mais doit pouvoir évoluer afin de permettre l'ouverture de la plateforme à un plus grand nombre de personnes.

→ *La Caisse des Dépôts se réserve le droit de demander des licences supplémentaires via des bons de commande prévus à cet effet.*

5.2. Date de livraison et d'implémentation de la plateforme

La date prévisionnelle du démarrage du paramétrage est prévue le 1^{er} novembre 2026 (premier novembre deux mille vingt-six). La durée maximale d'implémentation ne doit pas dépasser les 4 mois.

5.3. Livrables et attendus

Les attendus sont les suivants :

- La plateforme configurée pour les besoins de GDA
- La prestation d'accompagnement
- La formation des utilisateurs, et tous supports de formation

6. CONDITIONS D'EXECUTION

6.1. Intervention et charge

La répartition optimum entre les membres de l'équipe projet est laissée à l'appréciation du Titulaire. Néanmoins, afin de garantir la bonne exécution des missions confiées, la CDC recommande de désigner une équipe projet multi-profils (PMO, consultants en charge des processus en production, consultants en charge des processus en développement), incluant en particulier un **chef de projet senior** qui a pour mission d'assurer la maîtrise d'œuvre de l'ensemble de la chaîne de fabrication.

6.2. Lieu d'exécution de la prestation

La prestation est principalement à réaliser en distanciel.

6.3. Prise en compte des préoccupations sociales et environnementales

Dans le cadre de sa démarche de responsabilité sociétale et environnementale (RSE), le Groupe CDC a mis en place un programme décliné sur l'ensemble de ses activités.

La Caisse des dépôts exige que le Titulaire s'engage en particulier à respecter les obligations suivantes :

- Mesurer régulièrement les émissions de gaz à effet de serre résultant de ses activités et mettre en œuvre des mesures visant à les limiter.

- De manière générale, réduire son impact sur l'environnement (y compris sur le volet biodiversité).

Le Titulaire communique annuellement à la Caisse des Dépôts sur www.provigis.com, plateforme de la société PROVIGIS mandatée par la Caisse des Dépôts, les émissions de gaz à effet de serre occasionnées par les prestations réalisées pour le compte de cette dernière dans le cadre du présent accord-cadre.

A défaut, le Titulaire communique :

- le volume total de ses émissions de gaz à effet de serre, détaillant :
 - de préférence, si disponible, le dernier Bilan carbone® réalisé, assorti d'une notice méthodologique présentant les postes d'émission pris en considération ;
 - subsidiairement, lorsqu'il y est soumis, son dernier bilan des émissions de gaz à effet de serre (BEGES) réalisé en application de l'article L. 229-25 du code de l'environnement ;
 - le poids des prestations réalisées pour la Caisse des Dépôts, rapporté à l'ensemble de ses activités (en pourcentage), pour l'année du reporting et pour l'année de son dernier bilan des émissions de gaz à effet de serre.

Ces éléments sont communiqués chaque année d'exécution de l'accord-cadre, au plus tard le 30 décembre.

Le Titulaire veille par ailleurs à respecter les prescriptions suivantes :

- il communique à l'Acheteur, sauf demande contraire de ce dernier ou clause contractuelle contraire, tout document ou livrable au format électronique, à moins que cela ne soit pas compatible avec la finalité de ce document ou de ce livrable ;
- pour tout document ou livrable qui ne peut être communiqué par voie électronique, il assure la qualité environnementale de l'impression : papier écoresponsable (par ordre de priorité : papier recyclé, papier éco-labellisé ecolabel européen, NF Environnement, Ange bleu ou équivalent, papier certifié issu de forêts gérées durablement labellisé PEFC, FSC ou équivalent, grammage le plus fin possible), encres végétales, réduction des substances toxiques, sauf clause contraire ou demande contraire de l'Acheteur à moins que cela ne soit pas compatible avec la finalité de ce document ou de ce livrable ;
- il intègre dans ses rapports des recommandations liées au développement durable (aspects sociaux, sociétaux et environnementaux) dès que ces éléments sont opportuns ;
- il favorise les déplacements en transport en commun, notamment en train. Les déplacements en avion doivent être exceptionnels ;
- il privilégie les échanges par voie dématérialisée (courriel, vidéoconférence, audioconférence) ;
- il prévoit une extinction complète des systèmes d'éclairage dans les bureaux aux horaires non travaillés ;
- il met en place une politique de sobriété numérique (par exemple : tri des données, alimentation des serveurs, stockage sur les réseaux, gestion des mails et envois raisonnés) ;
- le Titulaire s'assure du respect des obligations environnementales de l'Accord-Cadre par ses sous-traitants.

Les mesures prises par le Titulaire pourront être contrôlées par l'Acheteur.

En cas de non-respect de ces obligations, après une mise en demeure restée infructueuse, le Titulaire encourt, par manquement, une pénalité définie à l'article 10.5 du CCAP.