

BDC2_ICPE_2910A

PIECE JOINTE N°5
CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES

PIECE JOINTE N°5

Capacités techniques et financières

I. Présentation de la société

Préambule

La société **Aménagement Développement Région Ile-de-France** est une SAS créée en Mai 2017 sous l'impulsion de Michel Carmona, son président, pour développer, construire et opérer des centres de calculs hautes performances et répondre aux besoins en data centers et services pour héberger les Supercalculateurs HPC, en France et en Europe.

L'objectif est de développer ses infrastructures pour permettre de relever les défis stratégiques représentés par l'évolution de la simulation numérique, de l'intelligence artificielle (I.A.) et du big data.

La société s'appuie sur une équipe constituée autour de Michel CARMONA, d'experts reconnus dans les activités de développement d'infrastructures, de business et d'exploitation de Data Centers HPC, et de partenaires forts tels que :

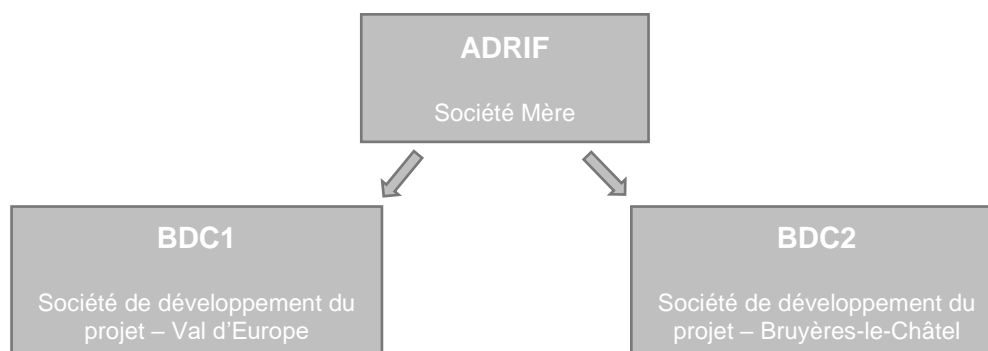
- ENGIE COFELY - exploitation multi technique, gestion et optimisation énergétique, investisseur
- MACQUARIE GROUP - investisseur,
- La Caisse des Dépôts et Consignations - investisseur,
- ATOS - Ingénierie et services, leader européen du HPC,
- HPE – Intégrateur, ingénierie et services HPC, leader mondial du HPC
- ...

qui apportent leurs compétences dans leurs domaines respectifs de savoir-faire et d'expertise.

La société, parmi ses activités d'aménagement du territoire, conçoit et met en exploitation des centres de nouvelle génération à forte densité de puissance électrique, dédiés à l'hébergement de supercalculateurs, équipements informatiques de très grande puissance de calcul. Les deux premiers Data Centers en développement sont localisés en Ile-de-France. Par la suite, la société a dans ses intentions de se déployer en Europe et de devenir un acteur paneuropéen offrant une gamme complète de services d'hébergement dédiés aux supercalculateurs.

La première opération de data center (HPC) portée par la société projet « BDC1 », filiale d'ADRIF, est en cours de développement à Bailly-Romainvilliers, Val d'Europe.

La société BDC2 est la société « projet » créée en juin 2019 pour porter le deuxième projet de data center (HPC), développée à Bruyères-le-Châtel.



Capacités techniques :

La SAS BDC2 s'appuie sur l'expérience des experts d'ADRIF et de ses actionnaires et partenaires (ENGIE COFELY, ATOS), reconnus dans les activités de développement d'infrastructures et de business d'exploitation de Data Centers et de HPC, en intelligence artificielle, Smart-city et Data :

L'équipe

Michel Carmona

Président ADRIF

Professeur Emérite Sorbonne, fondateur et directeur de l'Institut d'Urbanisme et d'Aménagement de la Sorbonne (1981-2009), Conseil en infrastructures urbaines BERD, BDE, Financière Atlas, Ministères français, Ville de Paris, Région Ile-de-France, Région Hauts-de-France, Suez, Engie, Alstom, Ratp,...

Romuald Macke

Directeur Général ADRIF

Expert en conception et exploitation de Data Centers, Directeur Services et Support Data Centers, Commercialisation d'espaces et de services DC, Dimension Data, NextiraOne France & Benelux
Ingénieur Réseaux et Telecom

Laurent Lahmani

Secrétaire Général ADRIF

Institut du Droit des Affaires
Institut Supérieur de Gestion, Avocat
Spécialiste en droit des sociétés et droit fiscal

Charles Huot

Conseil et Expertise autour des données Big Data, Intelligence Artificielle et Protection des données
Expert Systèmes et HPC
Président de *Cap Digital*

Philippe Tournois

Directeur des Opérations ADRIF

Ingénieur - Business Development
Spécialiste Industries, Smart City & Smart Data,
Direction de Grands Projets
(*Siemens - Eiffage Energies*)

Dans le cadre de ce projet, la SAS BDC2 sera l'entité juridique et administrative exploitante. Elle aura à sa disposition l'ensemble des moyens humains des principaux acteurs du projet pour piloter l'activité.

Phase construction

La société BDC2 s'appuiera sur l'ensemble de l'équipe projet constituée d'un assistant à Maitrise d'Ouvrage REAHM DEVELOPPEMENT et d'une maîtrise d'œuvre de grande expérience dans la conception et le suivi des travaux de construction de data center à savoir :

- | | |
|---------------------------|--|
| - Art'Ur Architectes | Architecture |
| - BETHODE (groupe Projex) | BET « techniques » |
| - Groupe Projex | BET « structure », maîtrise d'œuvre d'exécution, préventionniste et coordinateur SSI et BET acoustique |
| - Cabinet MERLIN | BET VRD et environnement |
| - COSB | Économiste |
| - SOCOTEC | Bureau de contrôle, CSPS, ICPE |

Cette équipe sera en charge des études de conception et du suivi des contrats de travaux de construction.

L'ensemble de ces compétences sera mis au service de la société BDC2 dans le cadre du suivi et de la coordination des contrats de travaux de construction.

La SAS BDC2 s'appuiera par ailleurs pour la construction, sur un ensemble d'entreprises de construction de référence ayant le savoir-faire et les garanties techniques et financières nécessaires à la réalisation du Data Center dans le respect des objectifs.

Phase exploitation :

Elle s'appuiera sur un partenaire extérieur pour opérer et maintenir l'installation technique et énergétique : la société ENGIE COFELY filiale du groupe international ENGIE.

Le centre de calcul haute performance bénéficiera d'un fort niveau de sécurité et de sûreté, notamment du point de vue :

- De l'accessibilité physique au site (contrôle des accès par sas et double barrière périmétrique, vidéosurveillance, équipe de sûreté 24h/24,)
- Du fonctionnement des installations électriques et de climatisation, afin de garantir en toutes circonstances un très haut niveau de continuité de service.

Processus et matériels utilisés (effectifs, qualification) :

BDC2 s'appuiera sur les compétences et sur les équipes de ENGIE COFELY, filiale du groupe ENGIE, pour assurer l'exploitation, la maintenance. La surveillance sera sous traitée à une société tierce.

ENGIE COFELY constituera une équipe permanente in-situ et propre au projet afin de prendre en charge l'ensemble des prestations multiservices et techniques, ainsi que la gestion des énergies au sein de BDC2.

Type de personnel	Effectifs	Horaires de travail
Accueil et poste central de sûreté	Deux agents de sûreté	24h/24, 7j/7
Garant de l'exploitation et des maintenances Management de l'équipe Management des contrats de Sous-traitance Pilotage des achats / Suivi des indicateurs Gestion de la sûreté et de la sécurité Garant de la Qualité	1 responsable de site	8h – 17h
Planification des opérations Gestion des demandes client Montage de reportings Plannings des ressources Suivi des livraisons et Expéditions Achats Suivi des consommations et des facturations Archivage documents Exploitation	1 assistant d'exploitation	8h – 17h
Suivi des consommations Énergies et des achats Énergies Tenue des Documents d'exploitation (y compris dossiers ICPE) Gestion des processus et des certifications Procédures d'intervention Livret de conduite et maintenance Suivi des indicateurs / KPI	1 Ingénieur Outils Méthode (QHSE)	8h – 17h
Maintenance et exploitation (climatisation, matériel électrique, passages de câbles, connexion des containers...)	3 techniciens	8h - 17h

Une présentation des consignes de sécurité sera dispensée à tout nouvel arrivant sur le site et elles seront régulièrement signifiées au personnel (circulation, port des équipements de protection, intervention sur les installations, respect des conditions d'hygiène, règlement intérieur...).

Seront aussi présentés à cette occasion le plan du site et les consignes à suivre en cas d'accident.

Un suivi permanent des installations 7j/7 et 24h/24 couplé à un système d'astreinte permettra d'intervenir en cas d'urgence sur le site.

Les techniciens d'exploitation et de maintenance disposeront de moyens d'intervention immédiate et d'appel des secours en cas de blessure, ainsi que de la formation nécessaire pour apporter les premiers secours.

Le personnel sera formé aux risques électriques et possèdera une habilitation selon ses connaissances (conformément aux normes).

Capacités financières :

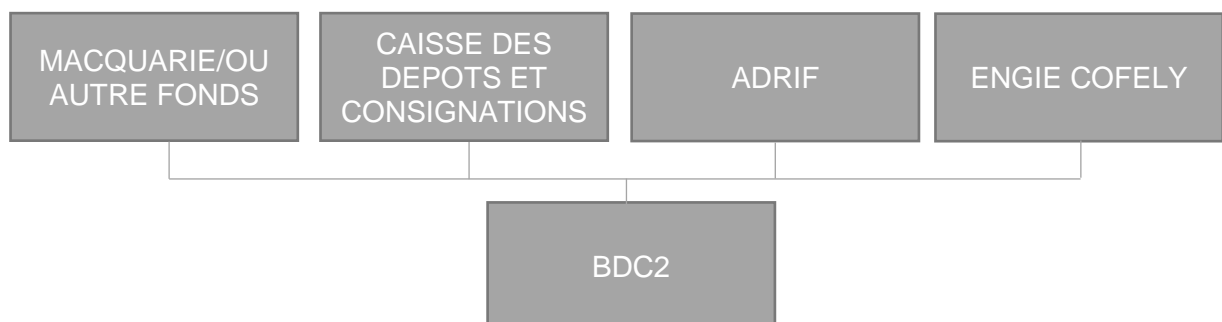
Modalité de financement :

BDC2 est une société projet qui procède actuellement à l'établissement d'un tour de table lui permettant de réunir les capacités financières nécessaires à l'établissement et à l'exploitation du centre de calcul externalisé considéré.

BDC2 achève actuellement ses discussions, sur la base d'un plan d'affaires prévisionnel établi sur 20 ans, qui prévoit un montant cumulé d'investissement de l'ordre de 270 M€. Sur cette base, plusieurs fonds d'investissement, et en tout premier lieu la Caisse des Dépôts et Consignations (Banque des Territoires), ont procédé à l'expertise du projet et ont officiellement marqué leur intérêt. Deux, voire trois fonds, dont la CDC, entendent financer le projet de la manière suivante : prise de participation dans BDC2 sous forme d'une dotation en capital de 80 à 94 M€, le reste étant financé par voie de dette bancaire organisée par les fonds d'investissement.

Il doit être précisé que la levée de dette sera préétablie à la prise de participation des fonds, assurant ainsi la sécurité financière du projet ainsi que sa pérennité.

Descriptif de l'actionnariat futur de BDC2 :



Les actionnaires de la société projet BDC2 s'engagent à mettre à disposition de cette dernière les capacités financières nécessaires pour le développement, la construction et l'exploitation du projet de data center.

Les capacités financières de la société de projet de BDC2 sont directement liées à celles de ses actionnaires de référence actuels et futurs :

- ADRIF ;
- MACQUARIE CAPITAL ou AUTRES FONDS : DIF/ QUAERO/ ATLANTE GESTION/ INFRAVIA ;
- CAISSE DES DEPOTS ET CONSIGNATIONS ;
- ENGIE COFELY ;

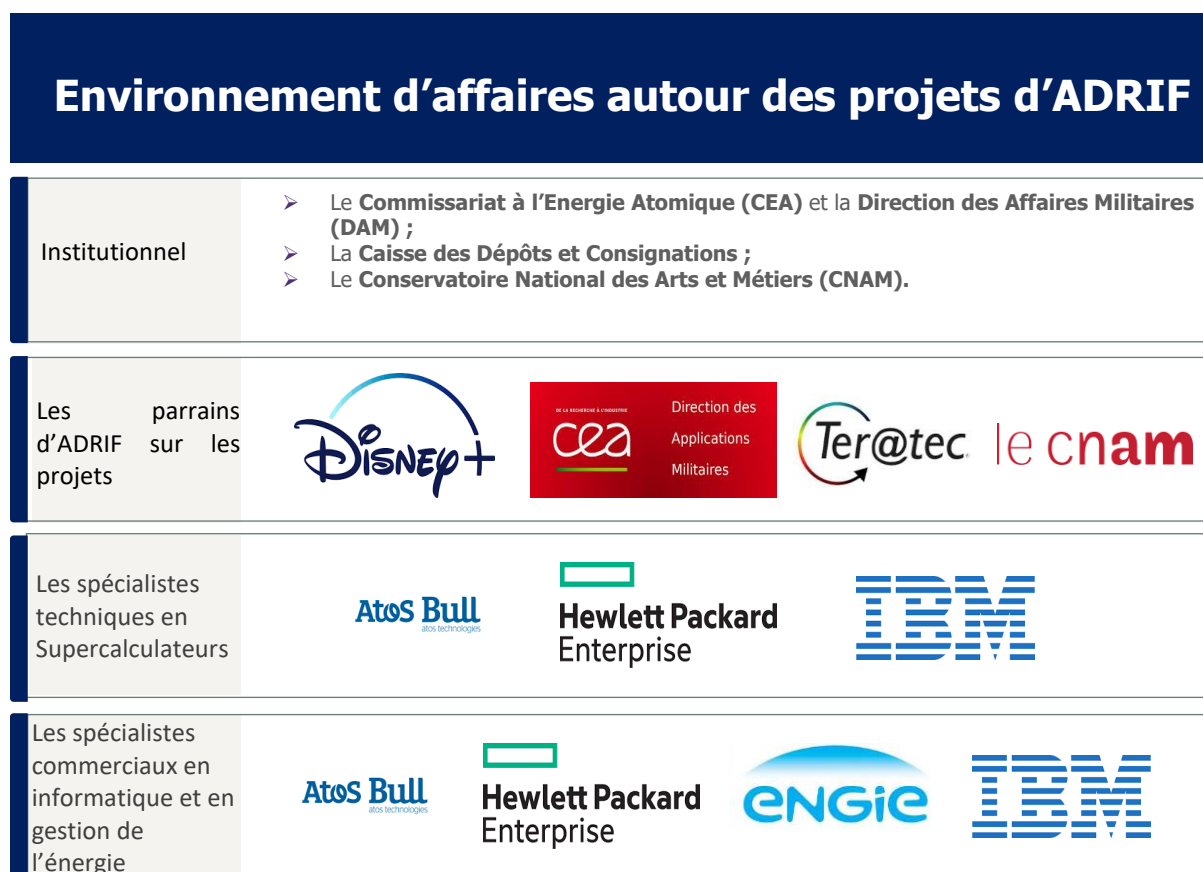
BDC2 bénéficiera d'une structure financière particulièrement solide liée à l'enjeu stratégique de l'investissement.

La SAS BDC2 est en cours de capitalisation à hauteur de 50 000 euros.

Son chiffre d'affaires annuel prévisionnel pour les 15 ans à venir est fourni dans le tableau suivant :

SAS BDC 2	2022	2026	2031	2036
Chiffre d'affaires prévisionnel (HT)/an	10.096.480 €	33.878.400 €	33.910.000 €	33.910.000 €

Environnement d'affaires autour des projets d'ADRIF



En conclusion la société BDC2 est à même :

- De conduire son projet dans le respect des intérêts visés à l'article 4511-1 du Code de l'environnement,
- De répondre à tout dysfonctionnement ou accident sur les installations projetées nécessitant une mobilisation rapide d'hommes et/ou de capitaux,
- D'être en mesure de satisfaire aux obligations de l'article L-512-6-1 du Code de l'environnement lors de la cessation d'activité.