

# PROGRAMME MIXTE

comprenant une résidence étudiante, un commerce, une crèche, un Data Center

8-10 avenue Morane Saulnier  
78140 Vélizy Villacoublay



## DOSSIER DE DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE VALANT DIVISION

### B : DATA CENTER NOTICES COMPLEMENTAIRES

Maîtres d'ouvrage :

#### ALTAREA COGEDIM IDF

87 rue de Richelieu  
75 002 Paris  
www.cogedim.com

ALTAREA COGEDIM IDF  
87, rue de Richelieu - 75002 PARIS  
810 928 135 RCS Paris - APE 6832A



#### NATION DATA CENTER

87 rue de Richelieu  
75 002 Paris  
www.nationdc.fr

Nation Data Center  
NDC Paris B 891 257 701  
FR28891257701



Architecte de conception de la RE  
Mandataire de l'opération :

#### IF ARCHITECTES

1, avenue du Parc 92400 Courbevoie  
92 400 Courbevoie RCS NANTERRE 407 499 672  
01.56.37.01.50 N° d'Ordre Régional 135  
agence@if-architectes.fr



Architecte de conception du Data Center :

#### SILVIO D'ASCIA ARCHITECTURE

15, rue de Palestro  
75 002 Paris  
01.77.19.74.17  
www.dascia.com



SILVIO D'ASCIA  
ARCHITECTURE

Paysagiste :

Bureau de Contrôle et SPS :

BET Fluides & Thermique :

BET Géotechnique & DLE :

#### ATELIER PLANTAGO

12, chemin rural  
78 114 Magny Les Hameaux  
01.39.44.99.39  
atelierplantago.fr

#### BTP CONSULTANTS

46, rue de Provence  
75 009 Paris  
01.85.09.20.42  
www.btp-consultants.fr

#### KEREXPERT

25, avenue de Saint-Germain  
78 500 Maisons-Laffitte  
09.52.30.04.64  
www.kerexpert.fr

#### EGIS

4 rue Dolores Ibarruri  
93 188 Montreuil Cedex  
01.49.20.10.00  
www.efis-group.com

#### ATLAS GEOTECHNIQUE

5, rue Mona Lisa  
91 090 Lisses  
01.64.98.89.62  
www.atlas-geotechnique.fr

#### MODIFICATIONS

| n° | Modifications | Date |
|----|---------------|------|
|    |               |      |
|    |               |      |
|    |               |      |

|           |            |
|-----------|------------|
| Émetteur  | SDA        |
| Phase     | PCVD       |
| Catégorie | Architecte |
| N°Affaire | 226        |

|         |            |
|---------|------------|
| Échelle | -          |
| Date    | 23/05/2024 |
| N°Ordre | A3         |
| Indice  | 00         |

Ce document est la propriété de IF Architectes. Toute reproduction, modification ou réutilisation de ce document ou de son contenu sans autorisation spécifique écrite de IF Architectes est strictement interdite.

## **NOTICE DE SECURITE PHASE PC**

### **Construction d'un data center**



**8 avenue Morane Saulnier - 78140 VELIZY VILLACOUBLAY**

## MISES À JOUR

| Indice | Objet                                | Rédacteur | Date       |
|--------|--------------------------------------|-----------|------------|
| A      | Rédaction de la notice de sécurité   | V.DERCHUE | 20/03/2024 |
| B      | Mise à jour de la notice de sécurité | V.DERCHUE | 30/04/2024 |
| C      | Mise à jour de la notice de sécurité | V.DERCHUE | 07/05/2024 |
|        |                                      |           |            |
|        |                                      |           |            |

## SOMMAIRE

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>PREAMBULE</b> .....   | <b>4</b>  |
| 1.1      | DESCRIPTION DU PROJET .....  | 4         |
| 1.2      | CONTEXTE .....   | 4         |
| <b>2</b> | <b>DETERMINATION DES EFFECTIFS ET CLASSEMENT</b> .....   | <b>5</b>  |
| 2.1      | CLASSEMENT .....   | 5         |
| 2.2      | REGLEMENTATIONS APPLICABLES .....  | 5         |
| <b>3</b> | <b>DISPOSITIONS SOUMISES A L'AVIS DE LA COMMISSION DE SECURITE</b> .....   | <b>5</b>  |
| 3.1      | DEMANDES DE DEROGATIONS .....  | 5         |
| 3.2      | POINTS PARTICULIERS .....  | 5         |
| <b>4</b> | <b>DISPOSITIONS PRÉVUES L'ETABLISSEMENT</b> .....  | <b>6</b>  |
| 4.1      | CONCEPTION ET DESSERTE.....  | 6         |
| 4.2      | ISOLEMENT PAR RAPPORT AUX TIERS.....   | 7         |
| 4.3      | RESISTANCE AU FEU DES STRUCTURES .....   | 7         |
| 4.4      | FAÇADES ET COUVERTURE .....  | 7         |
| 4.5      | DISTRIBUTION INTERIEURE .....  | 7         |
| 4.6      | LOCAUX A RISQUES PARTICULIERS .....  | 7         |
| 4.7      | DEGAGEMENTS .....  | 8         |
| 4.8      | EVACUATION DES PMR .....   | 8         |
| 4.9      | AMENAGEMENTS INTERIEURS.....   | 9         |
| 4.10     | DESENFUMAGE .....  | 9         |
| 4.11     | CHAUFFAGE-VENTILATION .....  | 9         |
| 4.12     | INSTALLATIONS ELECTRIQUES / ECLAIRAGE .....  | 10        |
| 4.13     | ASCENSEURS, ESCALIERS MECANIQUES ET TROTTOIR ROULANTS .....  | 10        |
| 4.14     | INSTALLATION D'APPAREILS DE CUISSON DESTINES A LA RESTAURATION .....   | 10        |
| 4.15     | MOYENS DE SECOURS .....  | 10        |
| <b>5</b> | <b>DISPOSITIONS PRÉVUES POUR LES GROUPES ELECTROGENES - ICPE RUBRIQUE 2910 ET 2925 - ARRETE DE DECLARATION</b> ..... | <b>12</b> |
| 5.1      | CONCEPTION ET DESSERTE.....  | 12        |
| 5.2      | ISOLEMENT AU TIERS.....  | 12        |
| 5.3      | COMPORTEMENT AU FEU DES STRUCTURES.....  | 12        |
| 5.4      | ISSUES DEGAGEMENTS .....   | 12        |
| 5.5      | FACADES ET MURS EXTERIEURS.....  | 13        |
| 5.6      | LOCAUX A RISQUES .....   | 13        |
| 5.7      | EVACUATION DES FUMÉES .....  | 13        |

## 1 PREAMBULE

### 1.1 DESCRIPTION DU PROJET

La création du Data Center s'inscrit dans le cadre de travaux d'aménagement plus vaste sur la parcelle du 8 avenue Morane Saulnier à Vélizy Villacoublay. Le permis de construire global inclura aussi la création d'un immeuble d'habitations.

Le projet pour lequel CSD & Associés est sollicité porte sur la construction d'un Data Center développant 5530 m<sup>2</sup> SDP avec 735 m<sup>2</sup> de bureaux.

L'établissement comporte 2 étages sur RDC ainsi qu'une terrasse technique. Le plancher bas R+2 est situé à 14 m par rapport au niveau d'accès des secours.

Chaque niveau de bureaux ( bloc OUEST) dispose d'une mezzanine de moins de 300m<sup>2</sup>

Du fait de son activité, l'établissement sera équipé d'installations techniques spécifiques (majoritairement ICPE) et des moyens de secours adaptés :

Les salles IT seront protégées par brouillard d'eau.

Le bâtiment présente une forme ovale au niveau des façades

Le site comporte des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration dont voici la liste :

-Pour les Groupes Electrogène -> Rubrique 2910 Puissance thermique nominale supérieure ou égale à 1 MW et inférieure à 20 MW (19.86MW dans notre cas) présent dans nos équipements, nous serons soumis à déclaration (DC), voir notice ICPE

-Pour les Groupes Electrogène -> Rubrique 2910 Hauteur des cheminées pour une installations en enregistrement présent dans nos équipements, nous aurons une hauteur minimale de 10m, voir notice ICPE

-Pour le stockage fioul ->Rubrique 4734 pour une installation de 120m<sup>3</sup> de stockage pour un poids de 105,6T de fuel < à 250T, présent dans nos équipements, nous serons soumis à déclaration (D), voir notice ICPE

-Pour les ateliers de charge ->Rubrique 2925 pour une installation de 4 x 2000kW, présent dans nos équipements nous serons soumis à déclaration (D), voir notice ICPE

Pour les PAC -> Rubrique 4802 sur les fluides frigorigènes, 4200 kg de réfrigérant R1234ze sont présents dans nos équipements, nous serons soumis à déclaration, voir notice ICPE

### 1.2 CONTEXTE

L'immeuble est localisé dans un environnement sensible du fait de la proximité de la base aérienne de Vélizy Villacoublay. Des contraintes sont inhérentes à cette proximité dont la hauteur du bâtiment et ses émergences.

## 2 DETERMINATION DES EFFECTIFS ET CLASSEMENT

### 2.1 CLASSEMENT

L'immeuble est soumis au code du travail dont le plancher bas du dernier niveau est situé à plus de 8m du sol. Le bâtiment est ainsi constitué en plateaux de bureaux en R+2 sur RDC (chaque niveau dispose d'une mezzanine de moins de 300m<sup>2</sup>). L'effectif maximal du bâtiment est déclaré de 77 personnes.

### 2.2 REGLEMENTATIONS APPLICABLES

-  Code de la Construction et de l'Habitation (version 2021) ;
-  Législation du Code du Travail ;

#### Instructions techniques :

-  Instruction technique n° 249 relative aux façades ;
-  Instruction technique n°263 relative à la construction et au désenfumage des volumes libres intérieurs dans les établissements recevant du public ;

#### Normes :

-  Normes électriques : notamment C 13-100, 14-100, 15-100 ;
-  NF S 61-930 à 940 et série EN 54 - Système de sécurité incendie (SSI) ;
-  NF EN 14972 - Systèmes à brouillard d'eau ;
-  NF EN 81.1 et NF P 82-201 - Ascenseurs électriques ;

#### Autres textes :

-  Arrêté du 23 juin 1978 relatif au chauffage et à l'alimentation en eau chaude sanitaire des bâtiments d'habitation, de bureaux ou recevant du public ;
-  Arrêté du 21 novembre 2002 relatif à la réaction au feu des produits de construction et d'aménagement ;
-  Arrêté du 22 mars 2004 relatif à la résistance au feu des produits, éléments de construction et d'ouvrages ;

## 3 DISPOSITIONS SOUMISES A L'AVIS DE LA COMMISSION DE SECURITE

### 3.1 DEMANDES DE DEROGATIONS

SANS OBJET

### 3.2 POINTS PARTICULIERS

SANS OBJET



- Résistance au poinçonnement 100 KN sur une surface circulaire de 0.20 m de diamètre.

La voie étant parallèle à la façade, elles seront éloignées de ces dernières par un espace compris entre 1 et 8 m des façades. Vu la forme du bâtiment, le calcul de cet espace doit se faire au point le plus large de la façade.

La façade sera dotée de loggias donnant accès à des baies accessibles à tous les niveaux présentant les dimensions minimales suivantes :

- Hauteur : 1m30.
- Largeur : 0.90 m.

Les façades donnant sur la voie disposeront d'une sortie normale à rez-de-chaussée.

## 4.2 ISOLEMENT PAR RAPPORT AUX TIERS

Tiers en vis-à-vis :

Tous les tiers en vis-à-vis seront distants de plus de 10m (ICPE) des façades du projet.

## 4.3 RESISTANCE AU FEU DES STRUCTURES

Les éléments principaux de construction respecteront les dispositions réglementaires suivantes :

- Pour les structures : stable au feu de degré 2h ou R 120.
- Pour les planchers seront coupe-feu de degré 2h ou REI 120.

## 4.4 FAÇADES ET COUVERTURE

Les façades seront de type bardage métallique

La toiture sera de type toiture terrasse et équipée des installations techniques (unités de climatisation)

## 4.5 DISTRIBUTION INTERIEURE

Conformément à l'article 6 II 2°) de l'arrêté du 05 août 1992, les niveaux RDC à R+2 seront traités en cloisonnement traditionnel. Les plateaux de bureaux présenteront une superficie de moins de 300m<sup>2</sup> comme les mezzanines.

Les parois verticales limitant les locaux à risques seront coupe-feu de degré deux heure avec des blocs-portes pare-flammes 1h1/2 ou RE 90.

## 4.6 LOCAUX A RISQUES PARTICULIERS

Les locaux suivants seront classés à risques particuliers :

- Locaux IT du RDC au R+2.
- Locaux GENERATEUR ELECTRIQUE au RDC (voir ICPE).
- locaux charge batteries ( voir ICPE)
- Le local poubelle au RDC.

- Locaux de stockage.

Les locaux à risques seront isolés par des murs et planchers coupe-feu de degré 2h ou REI 120 et des blocs-portes coupe-feu de degré 1h munis de ferme-portes.

Les portes des locaux techniques et à risques auront leurs portes ouvrants dans le sens de l'évacuation.

#### 4.7 DEGAGEMENTS

Les détails des dégagements sont présentés dans le tableau ci-après :

| Tableau d'effectifs et dégagements verticaux (escaliers) au 13/02/2024 |                |                                |                 |                                  |                                |
|--|----------------|--------------------------------|-----------------|----------------------------------|--------------------------------|
| Niveaux  | Effectif étage | Dégagements étages nécessaires | Effectif cumulé | Dégagements globales nécessaires | Dégagements Verticaux réalisés |
| R+2 mezzanine  | 15             | 1D 1 UP                        | 15              | 1D 1 UP                          |                                |
| R+2  | 13             | 1D 1 UP + 1 acc                | 28              | 1D 1 UP + 1 acc                  | 5D totalisant 6UP              |
| R+1 mezzanine  | 12             | 1D 1 UP                        | 40              | 1D 1 UP + 1 acc                  | 5D totalisant 6UP              |
| R+1  | 16             | 1D 1 UP + 1 acc                | 56              | 2D totalisant 2UP                | 5D totalisant 6UP              |
| RDC mezzanine  | 0              | 1D 1 UP                        | 56              | 2D totalisant 2UP                | 5D totalisant 6UP              |
| RDC  | 2              | 1D 1 UP                        | 58              | 2D totalisant 2UP                | 5 issues totalisant 6UP        |

En étages, la distance maximale à parcourir suivant l'axe des circulations pour atteindre un escalier encloué à partir d'un point quelconque des lieux, ne dépassera pas 40m. Les couloirs seront recoupés tous les 30m.

Les escaliers seront encloués par des parois coupe-feu de degré 1 heure et des portes pare-flamme ½ heure munies de ferme-porte.

Les itinéraires de dégagement ne comporteront pas de cul de sac supérieur à 10m.

Les locaux accueillant plus de 19 personnes comporteront 2 issues.

Au rez-de-chaussée, la distance à parcourir depuis le débouché d'un escalier encloué pour rejoindre l'extérieur ne sera jamais supérieure à 20 m.

Le cheminement pour accéder aux issues sera maintenu libre en permanence. Aucune saillie ou dépôt ne doit réduire la largeur réglementaire des dégagements.

#### 4.8 EVACUATION DES PMR

L'évacuation des personnes handicapées et notamment les PMR, sera réalisée conformément au décret n°2011-1461 du 07 novembre 2011, via des EAS répartis sur l'ensemble du bâtiment. Ces derniers seront dédiés (soit isolé CF soit à l'air libre sur les loggias) et équipés d'un dispositif de communication avec le PC sécurité.

## 4.9 AMENAGEMENTS INTERIEURS

Les mesures suivantes seront respectées :

- Revêtements de sol : DFL-s2 ou en catégorie M 4,
- Revêtements muraux des locaux et dégagements : C-s3, d0 ou en catégorie M 2
- Plafonds et éléments constitutifs des plafonds suspendus : B-s3, d0 ou M1 ;
- Revêtement des escaliers encloisonnés : B-s2, d0 ou en catégorie M 1 pour les parois verticales, B-s1, d0 ou en catégorie M 1 pour les plafonds et les rampants, CFL-s1 ou en catégorie M 3 pour les marches et les paliers de repos,
- Éléments de décoration : B-s3, d0 ou M1 ;
- Gros mobilier et agencement principal M3.

## 4.10 DESENFUMAGE

La distribution intérieure se fait par cloisonnement traditionnel.

Les locaux de plus de 100m<sup>2</sup> aveugle et les locaux de plus de 300m<sup>2</sup> seront désenfumés mécaniquement sur la base 1m<sup>3</sup> par seconde pour 100m<sup>2</sup> (salles IT). Les amenées d'air seront naturelles.

Les escaliers desservant les niveaux en superstructure seront désenfumés par un exutoire situé en partie haute d'une surface utile minimale de 1 m<sup>2</sup>. L'amenée d'air sera réalisée par l'ouverture de la porte de l'escalier au RDC.

## 4.11 CHAUFFAGE-VENTILATION

L'installation de chauffage/climatisation sera réalisée via les PAC situées en toiture

L'air vicié des sanitaires et des locaux techniques sera extrait et rejeté en toiture.

Les réseaux de traitement d'air seront assurés par des centrales de traitement d'air dont les dispositions s'inspireront des articles CH du règlement de sécurité des ERP à savoir :

- Afin de limiter une éventuelle propagation du feu dans les circuits, tous les conduits de distribution et de reprise d'air, à l'exception des joints seront en matériau M0,
- Quel que soit le diamètre du conduit, les conduits aérauliques seront équipés de clapets CF de degré 1 heure. Ces clapets rétabliront les caractéristiques de résistance au feu des parois d'isolement entre les niveaux, les compartiments et les locaux à risques particuliers.
- Leur mécanisme de fonctionnement sera facilement accessible,
- Toutes les trémies et les percements pour le passage des conduits à travers un plancher ou une paroi seront rebouchés avec un matériau reconstituant la résistance au feu de l'élément traversé,
- En complément de l'arrêt automatique, l'arrêt des installations de traitement d'air sera obtenu manuellement depuis un emplacement situé au RDC facilement accessible par les services de secours.

## 4.12 INSTALLATIONS ELECTRIQUES / ECLAIRAGE

L'installation électrique du bâtiment sera réalisée selon la norme NF C 15.100. L'ensemble des installations électriques seront reprises en cas de coupure EDF par trois des quatre générateurs électriques du site (le quatrième venant en suppléance d'une potentiel défiance d'un des trois autres).

L'éclairage de sécurité sera réalisé par des blocs autonomes garantissant l'émission d'un flux lumineux pendant 1 heure pour les zones bureaux, circulations et hall.

Les installations de sécurité seront alimentées par une dérivation issue des générateurs électriques sélectivement protégée, à savoir :

- Les équipements du SSI.
- Les unités formant le cœur du data center
- Les unités de climatisation
- La ou les pompes du brouillard d'eau
- Les blocs de secours
- L'alimentation des ascenseurs
- les équipements de sureté

## 4.13 ASCENSEURS, ESCALIERS MECANIQUES ET TROTTOIR ROULANTS

Les ascenseurs seront enfermés dans une cage coupe-feu de degré 1h ou REI 60 à l'exception de la paroi donnant sur la façade sur cour. Les portes d'accès seront pare-flammes 1/2h ou RE 30.

Il sera mis en place des ascenseurs avec machines électriques embarquées de puissance totale inférieure à 15 KVA.

## 4.14 INSTALLATION D'APPAREILS DE CUISSON DESTINES A LA RESTAURATION

SANS OBJET

## 4.15 MOYENS DE SECOURS

La DECI des Yvelines prévoit pour les sites à risque « courant important », des besoins en eau minimum de deux poteaux incendies d'une capacité unitaire de 60m<sup>3</sup> minimum et d'un débit simultané de 120m<sup>3</sup>/h pendant deux heures minimums. Le site dispose d'un poteau existant au 8 rue Maurane Saulnier côté OUEST et d'un autre poteau implanté côté EST.



Poteau côté OUEST



Poteau côté EST

Des extincteurs portatifs appropriés aux risques à combattre seront installés près des accès et dans les dégagements, à raison d'un appareil de 6 litres de produit extingueur pour 200 m<sup>2</sup> et par niveau, ainsi que dans les locaux présentant des risques particuliers d'incendie.

Les escaliers principaux desservant tous les niveaux en superstructure ne seront pas dotés de colonnes sèches (dernier niveau à moins de 18m).

L'établissement sera équipé d'un système de sécurité incendie de catégorie A avec équipement d'alarme de type 1.

L'établissement sera équipé d'une installation d'extinction automatique à eau de type brouillard d'eau au niveau des locaux à risques importants.

Des diffuseurs sonores seront mis en place, complétés par des diffuseurs lumineux installés dans les locaux susceptibles d'être utilisés isolément.

Des consignes de sécurité fixant la conduite à tenir en cas d'incendie (alarme, alerte, évacuation du personnel, attaque du feu, ouverture des portes, personne chargée de guider les Sapeurs-pompiers, etc.), seront affichées dans tous les locaux.

Une plaque indicatrice de manœuvre sera installée de façon inaltérable près des dispositifs de commande et de coupure ayant une fonction de sécurité.

Les plans des locaux et des installations seront affichés sur supports inaltérables près des accès du bâtiment.

## 5 DISPOSITIONS PRÉVUES POUR LES GROUPES ELECTROGENES - ICPE RUBRIQUE 2910 ET 2925 - ARRETE DE DECLARATION

### 5.1 CONCEPTION ET DESSERTE

Le bâtiment sera desservi par les voies décrites au § 2, sur sa façade Ouest.

Un PEI sera situé à moins 100m.

### 5.2 ISOLEMENT AU TIERS

Il n'est pas prévu de bâtiments occupés par des tiers, habités ou à usage de bureaux au-dessus des installations ;

### 5.3 COMPORTEMENT AU FEU DES STRUCTURES

Les locaux abritant l'installation de combustion ici les groupes électrogènes (ICPE rubrique 2910) présenteront les caractéristiques de résistance au feu minimales suivantes : l'ensemble de la structure sera R 120 (pour une exigence R60 minimum).

De plus, les éléments de construction présenteront les caractéristiques de comportement au feu suivantes, vis-à-vis des locaux contigus :

- parois, couverture et plancher haut REI 120 (coupe-feu de degré 2 heures) ;
- portes intérieures EI 30 (coupe-feu de degré 1/2 heure) et munies d'un ferme-porte ou d'un dispositif assurant leur fermeture automatique ;
- portes donnant vers l'extérieur EI 30 (coupe-feu de degré 1/2 heure) au moins.

Les locaux batteries onduleurs (ICPE rubrique 2925) soumis à déclaration seront isolés des autres locaux par :

- parois, couverture et plancher haut REI 120 (coupe-feu de degré 2 heures) ;
- portes intérieures EI 30 (coupe-feu de degré 1/2 heure) et munies d'un ferme-porte ou d'un dispositif assurant leur fermeture automatique ;

### 5.4 ISSUES DEGAGEMENTS

Les installations seront aménagées pour permettre une évacuation rapide du personnel dans deux directions opposées.

L'emplacement des issues offre au personnel des moyens de retrait en nombre suffisant (2 issues pour chaque local GE).

Les portes s'ouvriront vers l'extérieur et pourront être manœuvrées de l'intérieur en toutes circonstances. L'accès aux issues sera balisé.

## 5.5 FACADES ET MURS EXTERIEURS

Les locaux abritant l'installation de combustion présenteront les caractéristiques de réaction au feu minimales suivantes :

- les murs extérieurs seront construits en matériaux A2 s1 d0 ;

Les façades seront en béton armé.

## 5.6 LOCAUX A RISQUES

Tout stockage de produits liquides susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol est associé à une capacité de rétention dont le volume sera au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir ;
- 50 % de la capacité globale des réservoirs associés

Le stockage sous le niveau du sol n'est autorisé que dans des réservoirs en fosse maçonnée ou assimilés (réservoirs à double paroi avec détection de fuite). L'étanchéité des réservoirs sera contrôlable.

Voir descriptif exhaustif dans la notice ICPE en lieu avec la rubrique 4734

## 5.7 EVACUATION DES FUMÉES

Les locaux « Générateurs Electriques » sont prévus désenfumés naturellement (amenées et extractions d'air naturel).



**Construction du Data Center Vélizy Villacoublay**  
8 avenue Maurane SAULNIER, Vélizy Villacoublay 78140

|            |            |           |           |       |            |         |             |          |
|------------|------------|-----------|-----------|-------|------------|---------|-------------|----------|
| Affaire:   | Emetteur:  | Phase:    | Lot:      | Zone: | Type:      | Niveau: | No:         | Indice:  |
| <b>VEL</b> | <b>SDA</b> | <b>PC</b> | <b>DC</b> |       | <b>NOT</b> |         | <b>A4-b</b> | <b>0</b> |

**Notice accessibilité**

|       |            |
|-------|------------|
| Fmt:  | A4         |
| Ech:  | Sans       |
| Date: | 23/05/2024 |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Maîtres d'Ouvrage</b><br><br> | <b>Nation Data Center</b><br>87 Rue de Richelieu<br>75002 PARIS<br><br><b>ALTAREA France SNC</b><br>87 Rue de Richelieu<br>75002 PARIS | Eric ARBARETAZ 06 07 13 32 85<br><a href="mailto:earbaretaz@altarea.com">earbaretaz@altarea.com</a><br><br>Okan TUREDI 06 07 13 35 08<br><a href="mailto:oturedi@altarea.com">oturedi@altarea.com</a><br><br>Arnaud VINCENT 06 74 79 91 08<br><a href="mailto:avincent@altarea.com">avincent@altarea.com</a><br><br>Alain ROTH 06 99 12 17 16<br><a href="mailto:aroth@altarea.com">aroth@altarea.com</a> |
|--|--|---|

|   |   |   |
|---|---|---|
| <b>Architecte</b><br><b>SILVIO D'ASCIA ARCHITECTURE</b> | <b>SILVIO D'ASCIA ARCHITECTURE</b><br>15 Rue de Palestro<br>75002 PARIS | Silvio d'ASCIA 01 77 19 74 17<br><a href="mailto:silvio@dascia.com">silvio@dascia.com</a> |
|---|---|---|

|   |             |
|---|-------------|
| <b>BET Fluides</b><br>Isabelle DARNEAU <a href="mailto:Isabelle.DARNEAU@egis-group.com">Isabelle.DARNEAU@egis-group.com</a> 06 10 18 65 96<br>Laurent POMMIER <a href="mailto:Laurent.POMMIER@egis-group.com">Laurent.POMMIER@egis-group.com</a> 06 24 29 68 41<br>4 rue Dolores Ibarruri – TSA 40002 93188 Montreuil Cedex | <b>EGIS</b> |
|---|-------------|

|   |             |
|---|-------------|
| <b>BET Structure</b><br>Isabelle DARNEAU <a href="mailto:Isabelle.DARNEAU@egis-group.com">Isabelle.DARNEAU@egis-group.com</a> 06 10 18 65 96<br>Laurent POMMIER <a href="mailto:Laurent.POMMIER@egis-group.com">Laurent.POMMIER@egis-group.com</a> 06 24 29 68 41<br>4 rue Dolores Ibarruri – TSA 40002 93188 Montreuil Cedex | <b>EGIS</b> |
|---|-------------|

|   |                       |
|---|-----------------------|
| <b>BET VRD</b><br>Emmanuel SIMON-BARBOUX <a href="mailto:esb@foncier-experts.com">esb@foncier-experts.com</a> 01 30 64 65 00<br>6 rue Jean-Pierre Timbaud, 78180 MONTIGNY-LE-BRETONNEUX | <b>FONCIER EXPERT</b> |
|---|-----------------------|

|  |              |
|--|--------------|
| <b>BET Acoustique</b><br>Marc VIGOUROUX <a href="mailto:marc.vigouroux@serga.fr">marc.vigouroux@serga.fr</a> 06 85 40 48 11<br>Espace 22 ZAC de Nanteuil - 5 rue de Rome - 93561 Rosny-Sous-Bois | <b>SERGA</b> |
|--|--------------|

|   |                         |
|---|-------------------------|
| <b>Paysagiste</b><br>Léna THEBAUDEAU <a href="mailto:lana.thebaudeau@atelierplantago.fr">lana.thebaudeau@atelierplantago.fr</a> 01 39 44 99 39<br>Chemin rural n°12 78114 Magny Les Hameaux | <b>Atelier PLANTAGO</b> |
|---|-------------------------|

|   |                |
|---|----------------|
| <b>Contrôleur Technique</b><br>Prosper Amoyal <a href="mailto:prosper.amoyal@socotec.com">prosper.amoyal@socotec.com</a> 06 25 94 80 41<br>Tour Pacific - 13, Cours Valmy, 92977 Paris La Défense | <b>SOCOTEC</b> |
|---|----------------|

|  |            |
|--|------------|
| <b>Préventionniste</b><br>Vincent DERCHUE <> <a href="mailto:v.derchue@csd-associes.com">v.derchue@csd-associes.com</a> 06 81 07 23 02<br>Immeuble Le Valmy, 18 avenue Léon Gaumont, 75020 PARIS | <b>CSD</b> |
|--|------------|

---

# 1 PREAMBULE

## Etat foncier.

La présente demande de Permis de Construire concerne un terrain situé au 8-10 Avenue Morane Saulnier à Vélizy-Villacoublay.

Le terrain est composé des parcelles suivantes :

- 000 AE 444 de 11 424 mètres carrés
- 000 AE 447 de 469 mètres carrés

Il est situé dans la Zone UJa : Secteur d'activités économiques, défini par le PLU en vigueur approuvé le 28 juin 2023.

## Descriptif du projet.

Le projet est porté par le groupement :

- ALTAREA COGEDIM, 87 rue de Richelieu, 75 002 Paris
- NATION DATA CENTER, 87 rue de Richelieu, 75 002 Paris

Ce projet se développera sur une emprise foncière d'environ 11 893 m<sup>2</sup>, qui sera à termes divisée en deux lots faisant l'objet d'un permis de construire valant division.

Le projet développe deux entités programmatiques, désignées comme suit :

**A : RESIDENCE ETUDIANTE**, incluant :

2 commerces à RDC

1 parc de stationnement sur un niveau de sous-sol

**B : DATA CENTER**

**D : PARC DE STATIONNEMENT**

---

## 2 DESCRIPTION DES NIVEAUX DU DATA CENTER

Ce bâtiment abritera :

### Au RDC :

- Un hall d'entrée ;
- Un poste de contrôle et sécurité ;
- Des sanitaires à destination des employés du data center ;
- Une salle IT ;
- Des locaux techniques et d'activité dédiés au data center ;
- Un local poubelles ;
- Un local vélos ;
- 18 places de stationnements extérieures dont 1 place PMR.

### Au RDC - Mezzanine :

- Des locaux de service destinés à l'exploitation du data center ;
- Des vestiaires et des sanitaires ;
- Un centre opérationnel d'exploitation.

### Au R+1 :

- Un bureau open-space ( $S > 100 \text{ m}^2$ ) ;
- Une tisanerie ;
- Des sanitaires communs aux personnels des bureaux et du data center ;
- Une salle IT ;
- Des locaux techniques et d'activité dédiés au data center.

### Au R+1 - Mezzanine :

- Un bureau open-space ( $S < 100 \text{ m}^2$ ) ;
- Une salle de réunion ;
- Des vestiaires et des sanitaires communs aux personnels des bureaux et du data center ;
- Des locaux de service destinés à l'exploitation du data center ;
- 1 Local EAS.

### Au R+2 :

- Deux salles de réunions dédiées aux activités tertiaires ;
- Une tisanerie ;
- Des sanitaires et vestiaires communs aux personnels des bureaux et du data center ;
- Une salle IT ;
- Des locaux techniques et d'activité dédiés au data center ;

### Au R+2 - Mezzanine :

- Deux salles de réunions dédiées aux activités tertiaires ;
- Des sanitaires communs aux personnels des bureaux et du data center ;
- Des locaux de service destinés à l'exploitation du data center ;
- 1 Local EAS.

### Au R+3 (Toiture terrasse non accessible) :

- Un jardin d'hiver ;
- Des équipements techniques dédiés à l'exploitation du data center.

---

### **3 REGLEMENTATIONS APPLICABLES**

Ce bâtiment classé ICPE, à destination d'activités classées Industrie et d'activités de bureaux, n'est pas destiné à recevoir du public.

Il relève donc de la réglementation suivante :

- Code de la Construction et de l'Habitation
- Décret n° 94-86 du 26 janvier 1994 – Accessibilité aux personnes à mobilité réduite
- Décret n° 2009-1272 du 21 octobre 2009 - Accessibilité des lieux de travail aux personnes en situation de handicap
- Arrêté du 9 mai 2006 – Parc de stationnement

---

## 4 MESURES PREVUES

---

### 4.1 CHEMINEMENTS EXTERIEURS – GENERALITES

L'entrée principale du bâtiment, donnant directement accès au hall, s'effectue depuis l'espace public (Avenue Maurane Saulnier). Le dénivelé du cheminement sera inférieur à 2%.

Le parvis constituant l'accès principal sera réalisé de plain-pied.

Il n'y aura pas de rupture de la chaîne de déplacement.

Une signalisation adaptée sera prévue au droit des accès.

---

### 4.2 STATIONNEMENT AUTOMOBILE

Une place de stationnement adaptée sera aménagée au niveau RDC, en extérieur, à proximité du parvis d'entrée.

Elle sera signalée par un marquage au sol ainsi que par une signalisation verticale spécifique.

Le dévers sera inférieur à 2 %.

La dimension sera de 3,30 m x 5 m minimum.

Les caractéristiques suivantes seront assurées :

- La largeur des circulations sera supérieure à 1,40 m ;
- Les circulations seront planes et sans dévers - Les rétrécissements ponctuels seront supérieurs à 1,20 m ;
- Si des ressauts sont nécessaires, ils seront limités à une hauteur < à 2 cm ;
- Des paliers de repos de plus de 1,40 m seront prévus hors débatement des portes (devant toutes les portes, à l'intérieur des sas, en haut et en bas des plans inclinés) ;
- 2 EAS sont prévus au niveau de l'escalier E6 ;
- Les sols seront non glissants et sans obstacle à la roue, il n'y aura pas de tapis brosse dans l'axe des accès et des cheminements ;
- Les éventuels objets isolés seront signalés ;
- Les circulations intérieures horizontales bénéficieront d'un éclairage minimum de 100 Lux.

---

### 4.3 PENTES

Si une pente est nécessaire, elle sera inférieure à 5 %.

Exceptionnellement, elle pourra être :

- < à 8 % sur 2 mètres
- < à 12 % sur 0,50 mètre

---

## 4.4 CIRCULATIONS INTERIEURES VERTICALES

### 4.4.1 Escaliers desservant les espaces tertiaires

#### Localisation

Escalier E1 : escalier de secours de 2 UP desservant l'ensemble des niveaux.

Escaliers E2 et E3 : escalier de secours de 1 UP desservant l'ensemble des niveaux.

#### Descriptif

Les caractéristiques suivantes seront prises en compte pour les escaliers d'usage courant :

- Des mains courantes seront installées de part et d'autre, à une hauteur d'1 m. Elles dépasseront de la valeur d'une marche, au-delà de la première et de la dernière, à chaque volée d'escalier, sans créer d'obstacle au niveau des circulations ;
- Hauteur des marches < 0,16 m (0.15 m) ;
- Giron > 0,28 m (0,3 m) ;
- Bande d'éveil en haut des escaliers, à une distance de 0,50 m de la première marche.

Les nez-de-marche seront repérés (avec des couleurs contrastées). Ils seront antidérapants et sans débord excessif par rapport à la contremarche.

Les garde-corps répondront à la norme NF P 01.012.

### 4.4.2 Ascenseur

#### Localisation

Deux ascenseurs, accessibles aux personnes à mobilité réduite, desservent l'ensemble des étages de bureaux.

#### Descriptif technique

2 ascenseurs seront en simple face de service à tous niveaux.

Les ascenseurs répondront aux caractéristiques suivantes :

- Les étages seront desservis par des ascenseurs répondant à la norme NF EN 81-70 ;
- La précision d'arrêt de la cabine sera + ou - 2 cm ;
- L'appareil comportera des portes coulissantes, d'une largeur de passage libre > 0,90 m ;
- Les commandes seront disposées à une hauteur comprise en 0.90 m et 1,30 m du sol et à 0,40 m de l'angle rentrant de la paroi. Elles seront en écriture braille ;
- Un signal sonore sera prévu ;
- La cabine comportera une liaison phonique avec le poste de sécurité.

La cabine sera équipée d'une main courante située à 0.90 m de hauteur.

---

## 4.5 REVETEMENTS DES SOLS, MURS ET PLAFONDS

Ils ne présenteront pas de gêne à la circulation ni de gêne visuelle ou sonore.

La norme relative à la glissance des sols sera prise en compte.

Les tapis éventuels ne gêneront pas la progression d'un fauteuil roulant.

---

#### 4.6 PORTES, PORTIQUES, SAS

Les portes principales desservant des locaux ou zones pouvant recevoir 100 personnes ou plus auront une largeur minimale de 1,40 m. Si les portes sont composées de plusieurs vantaux, la largeur minimale du vantail couramment utilisé sera de 0,90 m minimum.

Les portes principales desservant des locaux pouvant recevoir moins de 100 personnes auront une largeur minimale de 0,90 m minimum.

Un espace de manœuvre, situé en face de la porte, sera assuré :

1,20 m x 1,70 m lorsque la porte ouvre en poussant, 1,20 m x 2,20 m lorsque la porte ouvre en tirant.

L'effort pour ouvrir une porte sera < à 50 N.

Les portes vitrées seront repérées à hauteur de vue avec des éléments visuels contrastés.

Des marquages de 5 cm de hauteur seront positionnés à 1.10 et 1.60 m du sol.

Les dispositifs de commande seront situés à une hauteur comprise entre 0.90 et 1.30 m.

---

#### 4.7 EQUIPEMENTS ELECTRIQUES ET DISPOSITIFS DE COMMANDE

Les équipements ou éléments de mobiliers présenteront les caractéristiques suivantes :

- Ils seront utilisables en position assis ou debout ;
- Ils seront desservis par un espace d'usage 0,80 m x 1,30 m ;
- La hauteur sera comprise entre 0,90 m et 1,30 m ;
- Ces équipements seront signalés.

---

#### 4.8 ESPACES D'ATTENTE SECURISES

L'évacuation des personnes handicapées et notamment les PMR, sera réalisée conformément au décret n°2011-1461 du 07 novembre 2011, via des EAS répartis sur l'ensemble du bâtiment. Ces derniers seront dédiés (soit isolé CF soit à l'air libre sur les loggias) et équipés d'un dispositif de communication avec le PC sécurité.

Localisation :

**Au R+1 :**

- 2 EAS à l'air libre, sur la loggia Nord.
- 2 EAS à l'air libre, sur la loggia Sud.
- Les points de rassemblement seront repérés. Ils sont situés à plus de 5 m de la façade des bureaux.

**Au R+1 Mezzanine et R+2 Mezzanine :**

- 1 Local EAS encloué.
- Les EAS seront protégés par des portes CF 1heure avec ferme porte et seront équipés d'un éclairage de sécurité, signalés et identifiés. Un dispositif de communication relié au PCS permettra aux personnes de se signaler.

**Au R+2 :**

- 2 EAS à l'air libre, sur la loggia Nord.
- Les points de rassemblement seront repérés. Ils sont situés à plus de 5 m de la façade des bureaux.

---

## 4.9 SORTIES

Les sorties seront signalées afin d'être facilement repérables.

---

## 4.10 ECLAIRAGE

L'éclairage présentera les caractéristiques suivantes :

- 20 lux en tout point du cheminement extérieur accessible ;
- 200 lux au droit des postes d'accueil ;
- 100 lux en tout point des circulations intérieures horizontales ;
- 150 lux en tout point de chaque escalier et équipement mobile ;

L'extinction, si elle est progressive, sera temporisée.

---

## 4.11 SANITAIRES

### Localisation

Deux sanitaires accessibles, un par sexe, seront aménagés aux différents niveaux.

### Descriptif

L'espace libre, de 0,80 m x 1,30 m, latéral à la cuvette, sera assuré.

Les autres dispositions - hauteur de la cuvette, lave-mains, barre de relevage fixe - seront prises en compte :

- Cuvette : hauteur entre 0,45/0,50 m ;
- Barre : > 0,70/< 0,80 du sol ;
- Lave-mains : bord inférieur à > 0,70 m ;
- Accessoires : H < 1,30 m ;
- Axe de la chasse d'eau : entre 0,35 et 0,40 m du mur.