



# Réunion Publique

Présentation du **Centre de connectivité Cézanne de Telehouse**  
Les Pennes Mirabeau

**DATE 01/10/2025**



1



## Sommaire

- 1 Introduction par le commissaire enquêteur
- 2 Le mot du maire
- 3 Présentation de Telehouse et des centre de connectivité
- 4 Contexte Urbanistique
- 5 Contexte environnemental
- 6 Synthèse

2



## INTRODUCTION DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR

3



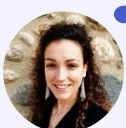
## MOT DU MAIRE

4



5


**Tour de table**


|                                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |                                                                                                                                              |                                                                                                                                          |                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p><b>Séverine ALLIOT</b><br/>Responsable Légal et Institutionnel</p> |  <p><b>Sami SLIM</b><br/>Directeur France TELEHOUSE</p> |  <p><b>Julien Durain</b><br/>Directeur des Opérations</p> |  <p><b>Marina GRATECOS</b><br/>Consultante ICPE</p> |  <p><b>Patrick RICHET</b><br/>Architecte</p> |
|  <p><b>Consultant pollution de l'air</b></p>                           |  <p><b>Acousticien</b></p>                              |  <p><b>Bureau d'études techniques</b></p>               |                                                                                                                                          |                                                                                                                                   |

6.

6



## Présentation de Telehouse



Telehouse : Entreprise japonaise créée en 1988, présente **en France depuis 1990**. Les **Centres de Connectivité** de Telehouse France hébergent le plus important point d'échange Internet du pays et **font transiter plus de 60% du Traffic Internet national**.

Nos centres de connectivité servent principalement à **alimenter la vie numérique du quotidien** : les services publics, les infrastructures routières, ferroviaires, maritimes, aériennes, les transactions bancaires, la cybersécurité, la santé, la recherche, l'éducation, etc.



Nos clients nous préfèrent pour notre respect de la souveraineté nationale et la non-application des lois étrangères et pour nos performances énergétiques et environnementales.

Depuis plusieurs années, Telehouse s'engage dans une démarche vertueuse de **maitrise et de réduction de ses impacts environnementaux**. Dans ce cadre, les actions suivantes sont mises en œuvre :



Tous nos Centres sont certifiés par des organismes indépendants pour leur performance énergétique et environnementale.



Valorisation de la chaleur récupérable



Utilisation d'électricité garantie d'origine 100% renouvelable



Système de boucles fermées pour un très faible usage de l'eau.

7



## Qu'est ce qu'un centre de connectivité ?



Un centre de données est un lieu qui héberge des équipements informatiques capables de stocker une grande quantité de données électroniques ou d'effectuer des calculs pour permettre la réalisation d'activité complexe.

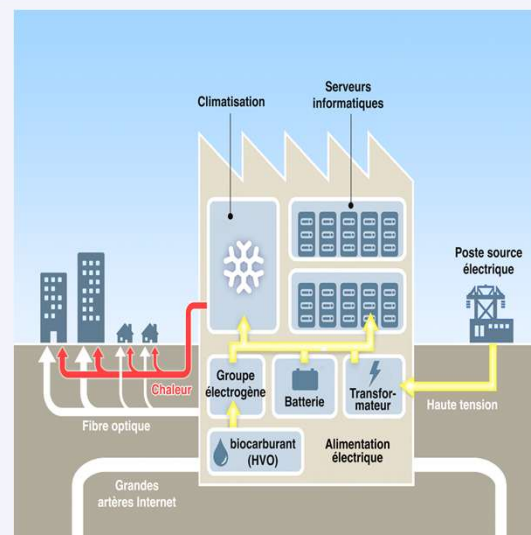
**Les centres de connectivité de Telehouse sont des sites qui permettent l'interconnexion des informations.**

De très nombreuses organisations peuvent avoir recours à un centre de connectivité. À titre d'exemple, **les fournisseurs de musique ou de vidéos en ligne tel que Netflix utilisent des centres de connectivité** pour vous permettre de regarder votre série préférée, partout dans le monde. Mais ce ne sont pas les seuls : des entreprises de taille moyenne, des médias, des collectivités publiques peuvent héberger leurs données dans un tel centre. En effet, **les hôpitaux et les banques sont des clients importants de nos centres de connectivité**.

Un centre de connectivité doit **garantir la disponibilité des données et leur intégrité**. Ces bâtiments doivent ainsi bénéficier d'un flux électrique régulier et de dispositions de sécurité importante.

Héberger les données sur notre territoire est également un fort gage de **souveraineté nationale**. Les données restent sur le territoire national et ne sont pas soumises à l'extraterritorialité des lois américaines notamment.

8.

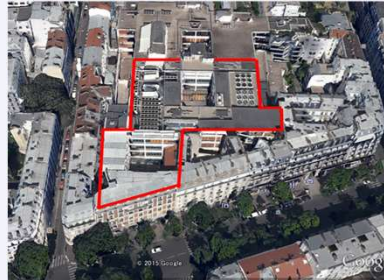


8



## Présentation de Telehouse

Depuis 29 ans, Des centres de connectivité en plein cœur de paris (2<sup>ème</sup> et 11<sup>ème</sup> arrondissements)



**17000m<sup>2</sup> de surfaces de plancher cumulés. 18 plateaux techniques.**

Mitoyen de plusieurs logements situés dans un quartier possédant des façades classées.

**Partage de la chaleur récupérable avec une école, un collège, 90 logements sociaux et bientôt un gymnase du quartier.**

**Création d'un jardin partagé géré conjointement avec une association de voisinage**

Cohabitation harmonieuse avec les voisins et habitants de ces quartiers historiques de la ville..

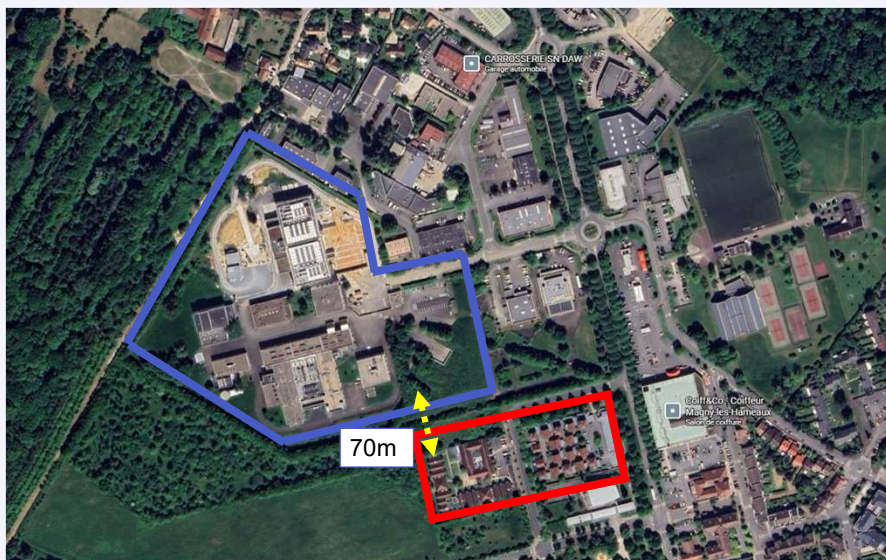
Utilisation partielle de l'eau de la Seine pour les systèmes de refroidissement en boucles fermées.

9



## Présentation de Telehouse

Magny-les-Hameaux : 16 ans de recul sur un site équivalent à celui des Sybilles



Centre de connectivité situé dans une ZAC similaire à celle des Sybilles en plein cœur de la ville de Magny-les-Hameaux.

**66000m<sup>2</sup> de terrain, 50000m<sup>2</sup> de surfaces de plancher. 8 bâtiments techniques.**

Situé à 70m d'un quartier d'habitation paisible de la ville de Magny.

Projet de partage de chaleur récupérable en cours d'étude avec la ville et l'agglomération de SQY.

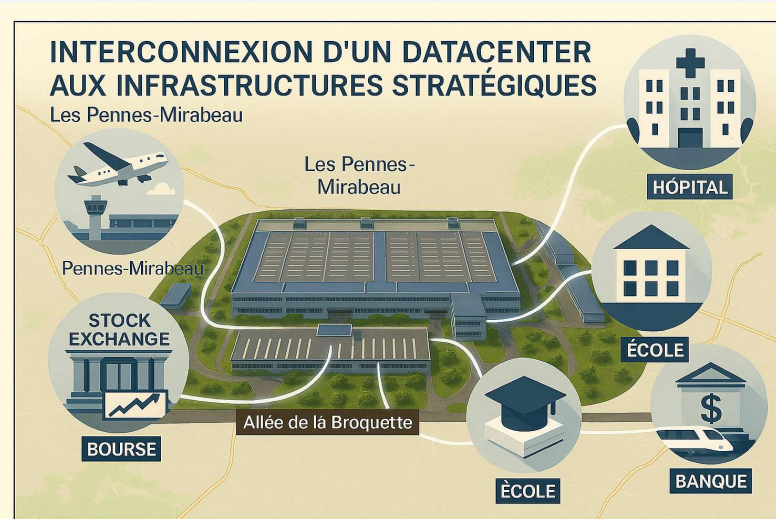
40 emplois direct sur site, en majorité habitant la localité.

Cohabitation harmonieuse avec les voisins de la ZAC, les habitants de Magny-les-Hameaux, la ville de Châteaufort qui est mitoyenne et leurs élus respectifs.

10



## Le centre de connectivité des Pennes : la réponse à un usage du numérique au quotidien



11



## Pourquoi le projet ici ?

Dans la commune les Pennes-Mirabeau



### POUR LA PROXIMITÉ !



Avec les gares, routes et aéroport



Avec les câbles sous-marins mondiaux



Avec les entreprises



40 emplois directs à terme sur site  
(dont 80% d'emplois peu ou pas qualifiés)



Estimatif de 4,5M€ de fiscalité générée pour  
l'intercommunalité dont 3,3M€ pour les  
Pennes-Mirabeau sur 3 ans



Création d'un centre de formation avec  
l'association des Plombiers du Numérique  
sous réserve des financements étatiques

12.

12



## Un centre de formation : Les Plombiers du Numérique

Dans la commune les Pennes-Mirabeau



**Les Plombiers du Numérique** est une association qui œuvre pour l'insertion de jeunes adultes déscolarisés au travers de cursus d'insertion préqualifiant sur les métiers des centres de données et des infrastructures numériques.

**L'implantation de l'association aux Pennes-Mirabeau est une belle opportunité pour la zone.**



Remise des diplômes par le ministre Jean-Noël Barrot à l'occasion d'un événement sur notre site de TH3 (Magny les Hameaux, 91).

13.

13



## CONTEXTE URBANISTIQUE

14



## Localisation du projet

Situé dans la commune Les Pennes-Mirabeau



|                         |                             |
|-------------------------|-----------------------------|
| Surface de la parcelle  | 60 335 m <sup>2</sup>       |
| Surface imperméabilisée | 37 161 m <sup>2</sup>       |
| Surface végétalisée     | 17 890 m <sup>2</sup> (32%) |

Le projet tient compte des exigences de l'**arrêté préfectoral d'autorisation environnemental de la Zone d'activité des Sybilles**.

Le projet est également conforme aux exigences du **PLUi et PLU**.

15. Un **permis de construire** a été déposé en mai 2025 auprès de la commune des Pennes-Mirabeau.

15



## Contexte urbanistique

Vues 3D du projet

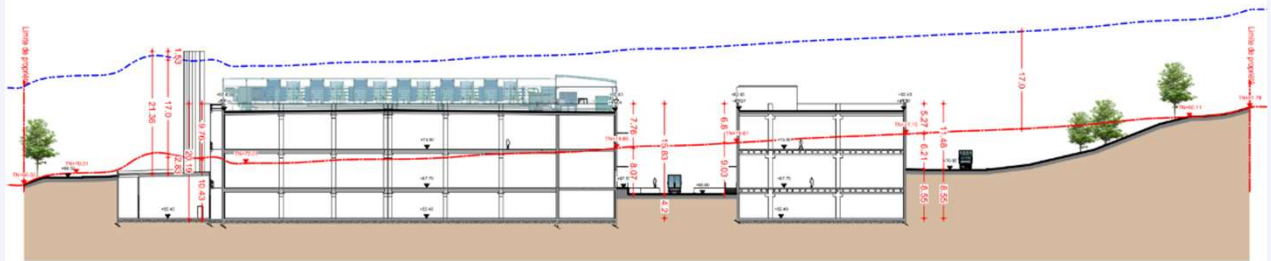


16.

16



## Topographie du site



17.

17



5

## CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

18



## Contexte réglementaire environnemental



### Classement Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) du site :

| Rubrique ICPE | Equipements concernés                                            | Classement lié au projet CEZANNE |
|---------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 3110          | Groupes électrogènes                                             | Autorisation                     |
| 1436          | Cuves de biocarburant (HVO)                                      | Autorisation                     |
| 4734          | Cuves de fioul en remplacement du HVO en cas d'extrême nécessité | Enregistrement                   |
| 1185          | Gaz réfrigérant, gaz d'isolation électrique (SF6)                | Déclaration                      |
| 2925          | Batteries au plomb                                               | Déclaration                      |

### Montage d'un Dossier d'Autorisation Environnementale unique comportant une étude d'impact et une étude de dangers :

- Démontrant la prise en compte de toute la réglementation applicable pour la conception du centre de connectivité de Cézanne,
- Présentant les enjeux identifiés en phase travaux et exploitation et les mesures associées pour limiter les impacts sur l'environnement
- Analysant les risques et définissant les barrières de sécurité pour atteindre un niveau de risque acceptable

### Avis de complétude favorable reçu le 25/07

19.

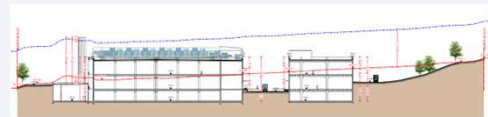
19



## La construction du centre de connectivité



### DURÉE DES TRAVAUX :

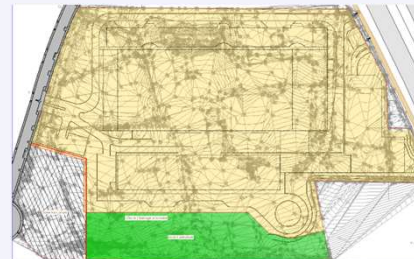


### NATURE DES TRAVAUX :

- La plateforme principale sera terrassée en phase 1 ;
- Les interventions ultérieures seront limitées aux terrassements propres aux bâtiments ; en profondeur par rapport aux riverains ;
- Une zone préservée en partie sud du terrain permettra d'isoler le chantier des riverains ;
- Terrassement par pelle hydraulique (nuisances maîtrisées par rapport à d'autres modes)

### RÉDUCTION DES IMPACTS DU CHANTIER :

- Création d'une charte de chantier faibles nuisances pour limiter : la poussière et les nuisances sonores entre autres.
- Gestion du trafic routier



20.

20



## Fiabilité du réseau électrique français



### Comment sera alimenté le site :

70 MW



Normal et secours

9 MW



Normal et secours

En cas de coupure, très rares du fait de la fiabilité du système, les **groupes électrogènes de secours** assureront l'alimentation du site (même principe que les hôpitaux)

### Des actions intégrées pour réduire les besoins énergétiques du bâtiment :



7600 m<sup>2</sup>



Utilisation directe de l'air frais ambiant par les groupes froids (free-cooling) – Fonctionnement près de 50% de l'année



Utilisation de la chaleur pour le chauffage des bureaux et le réseau externe

21.

21



## Les centre de connectivités : une acoustique maîtrisée



| Source de bruit                        | Localisation                      |
|----------------------------------------|-----------------------------------|
| CTA avec panneaux (x36)                | Toiture bâtiments Nord et Sud     |
| Groupe électrogène (x36)               | Sous-sol 2 Bâtiment Nord          |
| Dry coolers (x36)                      | Sous-sol 2 Bâtiment Nord          |
| Groupes froids Trane (x40)             | Toiture bâtiments Nord et Sud     |
| Locaux techniques HTB (x2)             | Facade Ouest Sous-station HTB     |
| Locaux techniques transformateurs (x2) | Facade Sud Bâtiment Administratif |



| Etat futur - ZER - Période diurne |                                               |                                             |                                               |                           |                             |                      |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------|
| Points récepteurs                 | Niveau de bruit résiduel jour (mesuré) en dBA | Niveau de bruit particulier (simulé) en dBA | Niveau de bruit ambiant jour (calculé) en dBA | Emergence calculée en dBA | Emergence admissible en dBA | Conformité (Oui/Non) |
| Point 1                           | 48,5                                          | 40,5                                        | 49,0                                          | 0,5                       | 5,0                         | OUI                  |
| Point 2                           | 43,5                                          | 36,5                                        | 44,5                                          | 1,0                       | 6,0                         | OUI                  |
| Point 3                           | 43,5                                          | 36,0                                        | 44,0                                          | 0,5                       | 6,0                         | OUI                  |
| Point 4                           | 48,5                                          | 35,0                                        | 48,5                                          | 0,0                       | 5,0                         | OUI                  |
| Point 5                           | 48,5                                          | 36,0                                        | 48,5                                          | 0,0                       | 5,0                         | OUI                  |

| Etat actuel - ZER - Période nocturne |                                               |                                             |                                               |                           |                             |                      |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------|
| Points récepteurs                    | Niveau de bruit résiduel nuit (mesuré) en dBA | Niveau de bruit particulier (simulé) en dBA | Niveau de bruit ambiant nuit (calculé) en dBA | Emergence calculée en dBA | Emergence admissible en dBA | Conformité (Oui/Non) |
| Point 1                              | 43,0                                          | 40,5                                        | 45,0                                          | 2,0                       | 3,0                         | OUI                  |
| Point 2                              | 36,0                                          | 36,5                                        | 39,0                                          | 3,0                       | 4,0                         | OUI                  |
| Point 3                              | 36,0                                          | 36,0                                        | 39,0                                          | 3,0                       | 4,0                         | OUI                  |
| Point 4                              | 43,0                                          | 35,0                                        | 43,5                                          | 0,5                       | 3,0                         | OUI                  |
| Point 5                              | 43,0                                          | 36,0                                        | 43,5                                          | 0,5                       | 3,0                         | OUI                  |



L'étude réalisée montre que **l'autoroute** est le facteur le plus bruyant



### Mesures mises en œuvre pour maîtriser l'impact acoustique du centre de connectivité

#### Pour les groupes électrogènes

- ☐ Silencieux à baffles parallèles
- ☐ Silencieux sur les échappements des GE
- ☐ Support anti vibratiles en ressorts permettant un filtrage des vibrations
- ☐ Revêtements absorbants en plafonds des locaux techniques bruyants

#### Pour les équipements techniques en toiture :

- ☐ Capotage et pièges à sons sur les groupes froids
- ☐ Ecrans acoustiques autour des groupes froids
- ☐ Pièges à son au rejet et à l'air neuf des CTA

22.

22



## Une consommation d'eau limitée



- ☐ L'eau sera utilisée pour des **usages sanitaires**
- ☐ Les groupes froids **ne consommeront pas d'eau**
- ☐ Utilisation d'une **boucle d'eau glacée fermée** pour refroidir les salles informatiques
- ☐ La seule consommation d'eau sera liée à **l'humidification** des salles informatiques : 250 m<sup>3</sup>/an, l'équivalent d'une piscine de loisir



23.

23

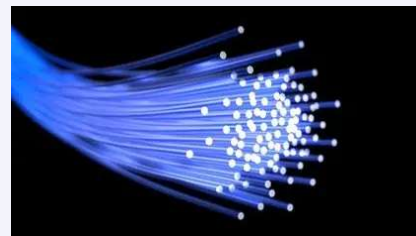


## Pas d'ondes électromagnétiques



### Pas d'ondes émises par les centres de connectivité :

Les informations transitent par les centres de données via des fibres optiques. Et la fibre optique ne génère pas d'onde : ce n'est que de la lumière.



### Les ondes liées à l'alimentation électrique :

Des analyses des émissions d'ondes électromagnétiques montrent que les champs électriques et magnétiques émis par les postes de transformations sont négligeables comparés aux émissions des lignes aériennes.

24.

24



## Les centre de connectivités : la valorisation de la chaleur et le respect de la qualité de l'air



La chaleur générée par les groupes froids sera récupérée pour un usage interne au campus et pour un usage externe : cela peut alimenter **jusqu'à 4000 foyers, soit 50% de la puissance totale informatique.**

### Telehouse travaille activement avec la métropole pour valoriser la chaleur externe.

Le projet CEZANNE s'inscrit pleinement dans le déploiement de la démarche globale de la métropole sur l'installation plus vertueuse des centres de connectivité. (Feuille de route voté en juin 2025 par la métropole)

La métropole accompagnera également les communes intéressées dans ces projets.



### Un relevé de la qualité de l'air initial a été réalisé sur le site

Les sources d'émission de polluant dans l'air sont :

- ☐ Les groupes électrogènes
- ☐ Les véhicules des occupants du site



Pour les groupes électrogènes :

- ☐ Fonctionnement uniquement en secours de l'alimentation électrique, et lors des opérations de maintenance (30h par an maximum)
- ☐ Utilisation de biocarburant (HVO)
- ☐ Système de réduction des émissions de polluants
- ☐ Contrôle périodique de la qualité de l'air

Pour les véhicules des occupants :

- ☐ Bornes de recharge électrique sur le campus

Une modélisation des émissions de polluant dans l'air par le projet a été réalisée et démontre la conformité de ces émissions aux seuils réglementaires.

**L'Agence Régionale de Santé (ARS) à donner un avis favorable au projet le 10 septembre.**

25

25



## Prévention du risque incendie



Une **étude de danger a été réalisée** pour analyser l'incidence du projet sur ce risque

### Résultat

- ☐ Travail collaboratif avec le SDIS13 en phase amont
- ☐ Intégration de l'ensemble des préconisations du SDIS13
- ☐ En cas de départ de feu sur le site, l'incendie sera confiné sur le site
- ☐ Les locaux contenant les groupes électrogènes seront en sous-sols



### Mesures pour contrer les risques

- ☐ Localisation des groupes électrogènes au nord de la parcelle, à l'intérieur du bâtiment et en sous-sol
- ☐ Les murs garantiront un confinement du feu pendant 2 heures
- ☐ Système d'extinction incendie par brouillard d'eau
- ☐ Système de rétention du carburant des groupes électrogènes pour éviter tout risque d'inflammation
- ☐ Surveillance technique et humaine du site 24h/7j

26.

26



6

## SYNTHÈSE

27



Synthèse





Le projet de construction d'un centre de connectivité présente des enjeux **urbanistiques et environnementaux identifiés, maîtrisés** et bénéficiant d'un **avis favorable des autorités sanitaires**.

Le projet engendrera des **retombées positives** pour le territoire :

- ☐ Le projet permettra la **création d'emploi** (directs et indirects).
- ☐ Des actions avec **l'Association des Plombiers du Numérique** permettront de favoriser l'accès au métier du numérique.
- ☐ Mise à disposition d'un système de **récupération de chaleur**.
- ☐ L'implication dans la **vie locale et associative**.

28.

28

# MERCI

## Réunion Publique

Centre de connectivité Cézanne de Telehouse  
Les Pennes Mirabeau

Date 01/10/2025

