

# Projet MICROSOFT – PETIT LANDAU

## Synthèse procédure environnementale



Microsoft

## Contexte et présentation du projet

# Contexte

La **synthèse** ci-après est réalisée dans le **cadre de la concertation préalable** à la procédure de « mise en compatibilité » du PLU de Petit Landau lancée par une délibération du 9/12/2024.

La **concertation** a pour **objet de fournir au public de premiers éléments d'informations** concernant le **projet de construction d'un datacenter** sur la commune de Petit Landau.



Hyphen & DESIGN BOX  
IDS  
Control Risks  
Microsoft  
CMR01 DATA CENTER

Overall Site Plans - Masterplan  
CMR01-A-B-02-0

PROPRIETARY AND CONFIDENTIAL – TRADES SECRET AND COMMERCIAL INFORMATION – EXEMPT FOR RELEASE UNDER FOIA (5 U.S.C. § 552 (b)(4)) AND STATE PUBLIC DISCLOSURE LAW

# Localisation du projet Petit Landau

## PROJET PETIT LANDAU

Adresse	RD52 68490 PETIT LANDAU
Surface	Environ 37 ha
Description du site et des activités	Le site est actuellement occupé par des parcelles agricoles



# Présentation du projet

Extrait de la délibération du 9/12/2024

Le projet de **CENTRE DE DONNEES / DATA CENTER**, inscrit plus largement dans la zone de 40 ha de développement économique du **SMO des Ports Mulhouse-Rhin**, porté par **MICROSOFT France**, se compose principalement :

- Ø de 3 bâtiments de type R+1 qui accueilleront les différentes unités du "centre de données" ainsi que les bureaux. Ils s'élèveront à une vingtaine de mètres et disposeront d'une emprise au sol totale d'environ 38 000 m<sup>2</sup> ;
- Ø d'un « poste haute-tension » d'environ 11 300 m<sup>2</sup> ;
- Ø de bâtiments divers (local pompes, poste de garde, etc.) d'environ 1 000 m<sup>2</sup>
- Ø de plateformes techniques situées de part et d'autre des bâtiments qui accueilleront les groupes de refroidissement et les groupes électrogènes équipés de cheminées ainsi qu'une plateforme technique abritant les réservoirs d'eau (protection incendie principalement), d'une surface totale d'environ 97 000 m<sup>2</sup> ;
- Ø de routes, voies de desserte, trottoirs et stationnements représentant environ 62 300 m<sup>2</sup> ;
- Ø d'un bassin de rétention étanche couvrant 1 400 m<sup>2</sup> environ ;
- Ø de bandes végétalisées le long des clôtures et d'un espace végétalisé de plus de 129 000 m<sup>2</sup>. Ces espaces seront paysagés et plantés d'essences locales d'envergures variées ;
- Ø de bassins d'infiltration paysagés pour environ 20 000 m<sup>2</sup>.

N.B: Le projet étant en cours de conception, les surfaces indiquées ci-dessus sont évolutives.



# Autorisation Environnementale Unique

# Procédure environnementale

Le projet est soumis à demande d'autorisation environnementale au titre l'article L181-1 du code de l'environnement

Le **Dossier d'Autorisation Environnementale** devra comprendre :

## Une Etude d'impact \*

- L'étude d'impact est en cours de réalisation par un bureau d'études
- L'étude d'impact **permet d'évaluer l'ensemble des effets du projet sur l'environnement, et le cas échéant, de prévoir les mesures d'Evitement, de Réduction voir de Compensation et Accompagner.**
- Elle sera jointe au dossier de demande de permis de construire qui sera déposé par MICROSOFT. Une version sera également présentée dans le cadre de l'enquête publique sur la modification/révision du PLU

Dans le cadre de l'enquête publique, le public pourra formuler ses observations

## Une Etude de dangers (EDD) \*\*

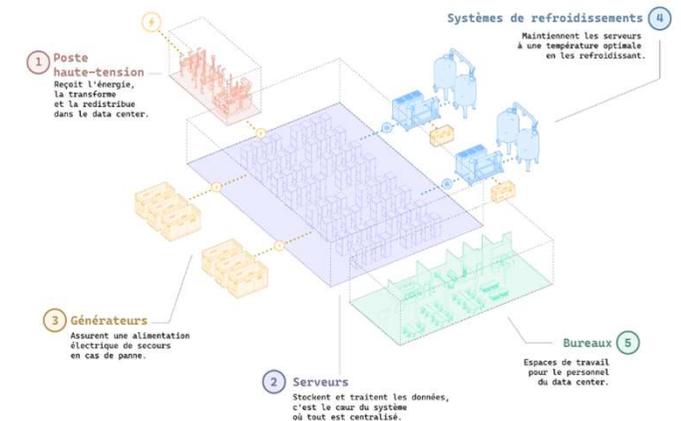
L'EDD est une analyse des risques que doit produire l'exploitant de l'établissement :

- Elle vise à **caractériser les scénarios d'accident pour évaluer et prévenir les risques de l'installation.**
- Elle sert de base à plusieurs documents de planification (en particulier le Plan Opération Interne - POI). Il s'agit d'un élément particulièrement structurant pour la gestion des risques d'un établissement Seveso.

*Le projet a un statut SEVESO Seuil Bas ce qui implique des règles plus strictes et un suivi plus rigoureux du site. Un classement SEVESO signifie que l'exploitant doit mettre en œuvre toute mesure permettant de prévenir le risque d'accident*

\*le contenu réglementaire de l'étude d'impact sera bien évidemment respecté suivant l'article R. 122-5 Code de l'environnement et en application du 2° du II de l'article L. 122-3

\*\* Le contenu de l'étude de dangers est défini à l'article R181-13.III du code l'environnement. La circulaire du 10 mai 2010 et les arrêtés du 29 septembre 2005 et du 4 octobre 2010 constitueront la base réglementaire applicable.



## Comment fonctionne un Datacenter ?

**Un Data center doit garantir son fonctionnement 24h/24, il sécurise son alimentation en énergie par :**

- Des **groupes électrogènes** de secours : ces groupes sont à l'arrêt en fonctionnement normal du centre et utilisés uniquement pour assurer l'alimentation électrique en cas de défaillance du réseau électrique et lorsque les batteries et les onduleurs ne peuvent plus prendre le relais (cas rare par définition).
- Des **cuves de stockage de carburant** destinées à alimenter les groupes électrogènes
- Des **onduleurs** destinés à assurer la permanence et la stabilité de l'alimentation électrique des installations afin d'éviter les microcoupures électricques
- Des **groupes froids** couplés à des ventilateurs, permettant de récupérer la chaleur des groupes informatiques et de l'évacuer

Un datacenter nécessite un approvisionnement suffisant et sécurisé en électricité pour alimenter les serveurs et les refroidir.

## Synthèse des enjeux

# Synthèse des enjeux

## Biodiversité

Les premières explorations et visites du site par un écologue dans le cadre de l'étude 4 saisons, commencée en avril 2024, ont mis en valeur :

- Des **enjeux modérés sur la vaste majorité** du site car les parcelles sont cultivées (maïs, etc.). Des alouettes des champs ont été observées dans certaines parcelles pendant l'été.
- Dans les bosquets et boisements en limite de propriété, les enjeux sont assez forts. Ils servent de lieu de nidification pour plusieurs espèces d'oiseaux protégées (linotte mélodieuse, milan noir, bruant jaune, gobemouche gris).
- Le site est lui-même classé en Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de Type II – il s'inscrit ainsi dans un grand ensemble naturel de la plaine du Rhin.
- À proximité du site d'implantation, une partie de la bande de végétation le long du canal d'Alsace, ainsi que le canal d'Alsace et lit du Rhin sont des sites Ramsar (zone humide d'importance internationale) et Natura 2000 (oiseaux et habitats).

Dans le cadre de la procédure ainsi que de la maturation du projet et au vu des impacts générés, des mesures réductrices et compensatoires seront définies en matière environnementale et agricole.

Extrait de la délibération du 9/12/2024

## Eaux

Le projet ne comporte pas de prélèvement d'eau dans le milieu naturel.

Le système de refroidissement des bâtiments par un groupe frigorifique eau/air (circuit fermé) ne nécessitera, quant à lui, peu de consommation d'eau une fois que le système est rempli et limitera donc l'impact du projet sur la ressource en eau

Concernant la gestion des eaux pluviales, il est prévu plusieurs bassins d'infiltration paysagés.

Un bassin de rétention des eaux potentiellement polluées suite à un sinistre est prévu, ce bassin sera étanche.

## Energie

Pour cela, Microsoft investit dans les énergies renouvelables de telle sorte que d'ici à 2025 100% de sa consommation mondiale, y compris de ses centres de données, sera couverte par des énergies renouvelables.

Ainsi en plus du raccordement du site de Petit Landau par RTE, les futures installations accueilleront :

- des bornes de recharge de véhicules électriques
- des panneaux photovoltaïques pour assurer une partie de la consommation électrique sur le site (par exemple: administratif, borne VE...)

# Synthèse des enjeux

## Acoustique

Les mesures d'état initial ont été réalisées courant Février 2025.

La modélisation de l'impact sonore est en cours.

Les mesures prises pour limiter les impacts liés au bruit pourront être, par exemple :

- Des revêtements acoustiques
- Choix de matériels à faible bruit
- Capots acoustiques
- Ecrans acoustiques pour isoler l'ensemble de ces équipements
- Dispositifs anti-vibrations pour les équipements techniques

## Emissions atmosphériques

Une étude des risques sanitaires sera intégrée à l'étude d'impact

Les émissions seront uniquement liées au fonctionnement très ponctuel des groupes électrogènes de secours.

- Pas d'utilisation des groupes électrogènes de secours en situation normale
- Uniquement comme dispositifs de secours en cas de défaillance de l'alimentation RTE et à l'occasion des essais périodiques.

Une surveillance des rejets en NO<sub>x</sub>, CO et SO<sub>2</sub> sera réalisée par des contrôles internes réguliers

Des données précises sur les émissions atmosphériques seront disponibles une fois l'étude d'impact finalisée

## Trafic

Le site est bien desservi par la RD 52, classé voie à grande circulation, qui longe actuellement les limites Nord et Est du terrain.

Le trafic sera lié à la circulation des véhicules légers des employés principalement et de quelques poids lourds pour des livraisons ponctuelles.

Extrait de la délibération du 9/12/2024

# Synthèse des enjeux

## Etude de dangers

L'analyse de risques est en cours ainsi que les modélisations.

Les mesures prises pour limiter les effets pourront être :

- Salles serveurs et batteries entièrement coupe-feu 2h
- Cuves de carburant **enterrées et à double-enveloppe**. La double-enveloppe est le dispositif standard qui assure une bonne protection de l'environnement par une détection efficace des éventuelles fuites
- Cuves et générateurs situés à plus de 20 mètres des limites de propriété
- Générateurs placés dans des containers fermés

Défense incendie:

- Les voies de circulations seront dimensionnées pour la circulation des véhicules de secours
- Des poteaux incendie seront accessibles autour des bâtiments avec des aires de stationnement
- La toiture sera équipée de systèmes de désenfumages sur au moins 2% de la surface
- Un système de détection incendie équipera l'ensemble des bâtiments, piloté par un système de sécurité incendie
- Les rétentions seront dimensionnées pour contenir l'ensemble des eaux d'extinction de chaque bâtiment
- Les bâtiments seront équipés de colonnes sèches

## Paysage

L'équipe travaille actuellement sur l'aménagement paysager détaillé. Cela inclut des considérations sur la faune et la flore locales. L'objectif est d'utiliser des espèces locales.

Notre conception privilégie à la fois la fonctionnalité et l'intégration afin de réduire l'empreinte du projet dans le paysage local et d'assurer une transition harmonieuse avec son environnement.

Au fil du temps, au fur et à mesure que les arbres poussent, l'intégration paysagère s'améliorera progressivement, créant un écran plus naturel et plus efficace entre le centre de données et son environnement