Partout où la nature a besoin de nous

Mulhouse, 2 juillet 2026

Monsieur le Commissaire Enquêteur
Mairie
3 rue Séger
68490 PETIT-LANDAU

mairie@petit-landau.fr

Nos réf : 20 / 2.3.2

Objet : Contribution Enquête Publique Petit Landau
au nom d'Alsace Nature.

Monsieur le Commissaire Enquêteur,

Alsace Nature est une fédération regroupant plusieurs dizaines d'associations naturalistes et environnementalistes , représentant des milliers de membres.
L'association a pour objet la sauvegarde de la nature, des sites et des paysages dans toutes leurs composantes sol, sous-sol, eau, air, flore, faune, milieux naturels et zones humides.
Nous avons pris connaissance des documents mis à la disposition dans le cadre de l'enquête publique dédiée au projet de Data Center pour la société Microsoft à Petit-Landau sur les bords du Grand Canal d'Alsace, un énième projet insensé et disproportionné qui est imposé sans réel débat démocratique.
Alsace Nature souhaite apporter sa contribution à l'enquête publique citée en objet et souhaite que son avis soit pris en considération, au nom de tous ses membres, mais aussi du "collectif IA pas moyen"(*) qui regroupe plusieurs structures opposées à ce projet.
Pour rappel, lors de son Assemblée Générale, Alsace Nature a voté à l'unanimité une motion contre ce projet.
Nous avons organisé une conférence de presse le 3 juin dernier et, nous avons tenté de discuter avec les élus de M2A, manifesté devant le conseil d'agglomération sous la canicule avec une centaine de personnes et organisé une réunion publique à Motoco le 30 juin pour informer la population, nous y avons réuni plus de 200 personnes, inquiètes pour le devenir de leur territoire.

Les principales incidences que nous mettons notamment en avant sont la consommation énergétique surdimensionnée, la consommation outrancière de foncier agricole et son impact sur la recharge de la nappe, les pollutions et nuisances locales et l'aspect éthique du projet.

Ainsi, après analyse du dossier présenté, Alsace Nature émet sa position sur le projet ainsi que les remarques, inquiétudes et demandes détaillées ci-après.

A. Contexte de l'artificialisation des milieux rhénans

Alsace Nature se bat de longue date contre les projets développés au bord du Rhin, notamment dans ce secteur entre Bantzenheim et Niffer.
A l'époque du SCoT de M2A déjà, nous avions soulevé la problématique d'une urbanisation quasi-continue sur toute la bande rhénane, avec l'intégration de vastes zones naturelles d'intérêt écologique (Réserve de Chasse et de Faune Sauvage, ZNIEFF…), considérées comme urbanisées, dans le « T0 » du SCoT. Nous avions fermement contesté ces choix, qui ne proposaient par ailleurs aucune mesure compensatoire d'envergure sur le territoire et ne tenaient aucunement compte des effets cumulés.
Depuis l'approbation du SCoT, plus de 80 ha de ces espaces ont été artificialisés et/ou sont en cours d'aménagement pour des projets énergétiques et industriels sur la bande rhénane (sans compter les projets urbains des villages à l'Ouest…).

alsace nature

Secrétariat général
8 rue Adèle Riton
67000 Strasbourg
Tél : 03.88.37.07.58
Fax : 03.88.25.52.66
siegeregion@alsacenature.org

www.alsacenature.org

Pelouses sèches d'intérêt national et européen, friches herbacées, peuplements de Peupliers noirs d'intérêt européen, boisements spontanés en libre évolution, milieux pionniers et rudéraux… ont ainsi été détruits, avec quasiment aucune mesure d'évitement, et jamais aucune mesure compensatoire digne de ce nom, comme nous le soulignons avec force à chaque fois, et sans jamais être entendus.
Nous assistons là à une artificialisation massive des milieux naturels relictuels des bords du Rhin, derniers refuges de biodiversité de la bande rhénane.
Si le projet n'est pas directement localisé sur un terrain naturel, il va les affecter notablement et détruire des sols agricoles productifs de manière irréversible. Il va aussi affecter les milieux naturels alentours.

Dans le même ordre d'idées, le projet va fermer encore davantage les ouvertures vers les reliquats de forêt rhénane et le fleuve, en rallongeant de 2 km l'urbanisation sur la façade rhénane, alors qu'elle est déjà continue sur plus de 10 km entre Chalampé et Hombourg, et ceci sans compter les développements prévus d'un parc touristique à Rumersheim le Haut et la création envisagée de la ZAC EcoRhéna à Biesheim plus au Nord...
Rappelons que les paysages rhénans ont été massacrés par la canalisation du fleuve, pour la navigation fluviale, le développement de l'industrie lourde et a contribué à intensifier les pratiques agricoles dans la plaine. Nous estimons que l'environnement a assez donné pour le développement économique du territoire et qu'aux enjeux sociétaux prévus, il faut cesser cette course en avant.

Dans ce contexte, sans remise à plat et bilan environnemental des effets cumulés et du bilan environnemental de tous ces projets, nous ne pouvons accepter la réalisation de nouveaux projets.

B. <u>Un projet imposé, sans réel débat public</u>

La déclaration de projet emportant la MEC-PLU de Petit-Landau est présentée comme émanant directement du sommet « Choose France » qui s'est tenu en 2018 et ayant pour objectif de favoriser l'investissement et l'activité économique sur le territoire français, « avec la perspective d'investir 15 milliards d'euros pour 10.000 emplois créés ». Le domaine de l'IA est particulièrement visé, avec 7 projets au service de l'économie et de la société « pour que la France puisse accéder au rang de leader européen de l'intelligence artificielle ».
Ce site de près de 50 ha, décliné en zone AU au PLU de Petit-Landau, approuvé en 2014, appartient majoritairement au Syndicat Mixte pour la Gestion des Ports du Sud Alsace, a vocation à accueillir à terme des activités industrielles et logistiques (extension de la Zone Industrielle Mulhouse-Rhin dit « ZIMR »).
C'est dans ce contexte que le géant américain Microsoft a annoncé vouloir investir 4 milliards d'euros pour développer une infrastructure cloud et IA, associée à de la formation et à « l'accélération de start-up françaises », via l'aménagement d'un Data Center « nouvelle génération » dédié au cloud et à l'IA générative, sur une surface d'environ 36 ha.
Cependant, la zone AU du PLU n'ayant pas été urbanisée dans les 9 années suivant sa création et n'ayant pas fait l'objet d'acquisitions foncières significatives de la commune ou du SMO, une déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU est sollicitée, imposant ainsi ce projet à la population et au territoire.
Une concertation préalable du public a été menée en 2025 avec deux réunions publiques en 2025, et assez peu de publicité et sans que les détails du projet n'aient été réellement présentés.. Malgré cette relative discrétion, la réunion publique a rassemblé une centaine de personnes, ce qui indique que le projet inquiète les habitants.

Cette inquiétude dépasse le seul projet de Data Center, mais questionne également le développement de l'IA générative et ses impacts sociaux, éthiques et environnementaux.
Alsace Nature a contribué à cette concertation publique en soulignant l'opacité des informations fournies et en faisant part de ses fortes inquiétudes quant aux pollutions, consommations électriques, privatisation du foncier, destruction de terres agricoles, prélèvement en eau, etc.
Ces inquiétudes n'ont pas été prises en considération par M2A , estimant que cela relevait de « *questionnements philosophiques* » ou de « *positions d'opposition de principe* » : « *A l'inverse, quelques observations n'ont pas pu être prises en compte dans la mesure où elles relèvent de questionnements philosophiques (inutilité de l'IA, l'implantation d'une entreprise extra-européenne…) et/ou traduisent des positions d'opposition de principe en contradiction avec le projet de développement du territoire tel que souhaité par l'Agglomération, la commune de Petit-Landau et identifié dans les documents d'urbanisme en vigueur*. ».
L'avis du public sur les politiques d'aménagement du territoire ne compterait-il pas ?. Alors que ces inquiétudes sont légitimes et partagées par de plus en plus de scientifiques, artistes, philosophes, penseurs, journalistes et économistes, non seulement en France mais partout dans le monde, les élus se doivent de prendre la mesure de ces oppositions, totalement fondées.
Ce n'est évidemment pas un sujet "philosophique" mais bien un réel sujet de société, au même titre que les OGM, le nucléaire, les polluants éternels ou le transhumanisme... Les citoyens sont tout à fait fondés à s'exprimer sur ce sujet et à demander un moratoire. On ne peut pas dissocier le data center, qui n'est qu'un outil, du modèle socio-technique qu'il rend possible. D'autant que ce modèle, aux implications sociales et

environnementales bien réelles, est imposé au nom de l'idéologie du progrès technique et de la croissance infinis, sans que ces enjeux puissent ne jamais être mis en débat. La réponse de la M2A l'illustre encore une fois. Or, à y regarder de près, ces technologies sont imposées, avec la connivence des pouvoirs publics, par des structures privées dont l'objectif est moins de servir l'intérêt général que leurs propres intérêts. En ce sens, l'impossibilité faite de facto aux citoyens de pouvoir interroger ces logiques constitue bien un déni de démocratie.

Aussi, les élus de M2A ont voté un avis favorable au projet le 22 juin 2026, avant la fin de l'enquête publique et alors qu'une mobilisation citoyenne importante émerge, informée tardivement sur la nature de ce projet de grande ampleur.
Cet avis des élus de la M2A est incompréhensible pour nous.

> Nous demandons l'arrêt immédiat des procédures administratives en cours et, à l'instar d'autres collectifs comme le "Nuage était sous nos pieds " à Marseille et France Nature Environnement en Ile de France, la tenue d'un moratoire sur les projets de Data Center au niveau national. Il est indispensable de définir démocratiquement les objectifs et priorités en matière de production de consommation et de répartition des usages de l'énergie, surtout dans le contexte de la canicule que nous vivons actuellement et dans la trajectoire du changement climatique qui va affecter durement la région dans les années à venir.

La présente enquête publique, qui porte à la fois sur la Déclaration de Projet et sur la MEC-PLU de Petit-Landau, pour un projet d'envergure majeure et classé SEVESO seuil bas n'est prévue que sur une durée d'1 mois, certes règlementaire, mais son ampleur, sa technicité, ses incidences et son caractère exceptionnel ne permet pas à la population de prendre connaissances des éléments du projet qui vont impacter durablement leur cadre de vie et leur environnement, d'autant qu'aucune réunion publique n'est envisagée par les services du Préfet ou le commissaire enquêteur. Le prolongement demandé n'a pas été accepté par le commissaire enquêteur.Et nous le regrettons.

Les enjeux écologiques et climatiques ne sont plus les mêmes aujourd'hui qu'il y a 50 ans et les réalités du territoire devraient amener les décideurs à changer de paradigme et s'orienter vers d'autres types de projets, plus sobres et respectueux de l'environnement et de la population, plus en phase avec les défis majeurs d'adaptation du territoire aux crises environnementales, énergétiques et sociales à venir.
Urbaniser ces 36 ha (+20 ha pour le poste HT d'Ottmarsheim) de terres cultivées pour un projet dangereux, très énergivore, créant très peu d'emplois, accaparant des ressources locales essentielles (énergie, eau, sols) au profit de serveurs numériques laissant nos données aux mains de milliardaires américains, apparait en total décalage avec les besoins auxquels la population sera confrontée dans les années à venir.

L'avis de la MRAe, très critique sur le dossier, n'a pas pu s'exprimer sur l'étude de danger qui avait été totalement masquée (document confidentiel) au titre du "secret des affaires", alors qu'il s'agit là d'un élément essentiel du projet, classé SEVESO seuil bas. Au lieu de présenter un document complet et plus transparent à la MRAe en sollicitant un second avis, Microsoft préfère passer en "force".
De même, l'avis défavorable de la CDPENAF sur la DPMeC (déclaration de projet emportant mise en compatibilité avec le PLU) n'a pas mené M2A a revoir son projet et à repasser en commission. Au contraire, M2A s'est fendu d'un mémoire en réponse, non sollicité et sans débat, lui permettant de faire croire au public que la question est réglée et qu'avec cette réponse, l'avis défavorable de la CDPENAF n'est plus d'actualité.
Nous nous étonnons en outre de ne pas voir d'avis des services de la DDT, que ce soit sur la DPMeC ou sur le projet en lui-même.

C. L'énergie

L'association Alsace Nature s'inscrit dans la vision d'une Alsace 100% énergies renouvelables, seule compatible avec le respect des limites planétaires. Cette démarche qui implique une réduction structurelle des consommations d'énergie est basée sur la sobriété, l'efficacité et le déploiement des énergies renouvelables.
Nous rappelons que ce projet de data center hyperscale Microsoft qui sera dédié à l'IA générative (IAg) et conversationnelle, qui sont non prioritaires au regard des besoins essentiels.
Cette consommation effrénée d'énergie électrique (et de fioul) pour des usages non essentiels nous semble incompatible avec les ressources locales et une répartition juste et équilibrée des usages .

- **1. Contexte énergétique : un choix de Microsoft d'accaparement de l'énergie "verte" locale**

Microsoft s'est engagé globalement à couvrir sa consommation d'énergie avec 100 % d'énergie décarbonée d'ici la fin de 2025 en concluant des contrats d'achat d'énergie renouvelable pour l'ensemble de ses centres de données, bâtiments et campus.
Le support de Microsoft pour les énergies renouvelables prend forme avant même que les projets produisant de l'énergie renouvelable ne soient construits, en signant des contrats à long terme appelés accords d'achat d'électricité.
A vrai dire, pour le projet de Petit Landau, Microsoft annonce qu'il n'utilisera que de l'énergie **décarbonée.** Selon la définition européenne ce terme recouvre l'électricité renouvelable et nucléaire.
Localement Microsoft, qui annonce un objectif zéro carbone en 2026, va s'accaparer l'énergie hydroélectrique du Rhin produite par la centrale hydroélectrique d'Ottmarsheim pour verdir son image à l'international.
Mais à vrai dire, la société étasunienne est surtout attirée par les prix attractifs de l'électricité française décarbonée.
En termes de bénéfices, on peut se demander quels tarifs d'approvisionnement ont été négociés avec EDF ?

- **2. Une consommation d'électricité démesurée**

Ce projet a diverses implications structurelles. Il annonce une consommation d'énergie électrique continue et non modulable totale de 1500 GWh, qui pourra, d'après nos calculs, atteindre 1750 GWh à pleine puissance.
Cette consommation colossale et disproportionnée représente **91 % de la consommation électrique annuelle du secteur résidentiel du Haut-Rhin** *(sources Atmo Grand Est)*. Elle est aussi équivalente à la production d'énergie photovoltaïque du Grand Est.
Cette captation est colossale et ruine toute ambition que nos besoins d'énergie au niveau de l'Alsace soient couverts par des ENR, qui seules permettent indépendance, résilience et souveraineté.
A priori, les électrons allant au plus près, le Data Center s'accaparera la totalité de la production hydroélectrique de l'usine d'Ottmarsheim (très proche), qui est reliée au réseau haute tension.

Et celle-ci ne suffira pas ! En effet, la puissance électrique du projet de data center qui est de 200 MW s'avère très supérieure à celle de l'usine hydroélectrique d'Ottmarsheim, dont la puissance est de 160 MW.
Microsoft précise que le complément proviendra de la centrale nucléaire de Cattenom. La société va donc profiter de l'énergie "verte" produite localement par la France, complétée par l'énergie nucléaire dont la production est, pour le moment, excédentaire.
Cependant nos centrales nucléaires vieillissantes ne sont pas à l'abri de problèmes. Ainsi, en 2022, 32 réacteurs sur 56 ont dû être mis à l'arrêt après découverte de fissures par corrosion sous contrainte dans le circuit primaire et autres problèmes divers qui se sont ajoutés aux arrêts pour maintenance programmé. La France avait découvert la sobriété et été obligée d'importer de l'électricité !
De plus, dans un contexte de canicule, on observe que de plus en plus de centrales nucléaires doivent être stoppées parce qu'elles réchauffent l'eau des fleuves en excès et peinent à se refroidir. Nous rappelons que l'énergie électrique produite par une centrale nucléaire ne représente qu'un tiers de la puissance nucléaire, les deux autres tiers étant dissipés pour leur refroidissement dans l'environnement, dans l'eau des fleuves, l'atmosphère et les mers.
D'ici quelques années, le data center de Petit Landau n'est donc pas à l'abri de difficultés d'approvisionnement électrique.
Cette question n'a pas été intégrée dans les modalités de fonctionnement du projet à moyen et long terme et pose sérieusement la question du partage des ressources.

Ce choix d'installer un data center dédié à l'AIg ne correspond pas à la vision d'Alsace Nature puisqu'il ouvre la voie et justifie, à terme, la relance du nucléaire, choix qui rend la France dépendante du Kazakhstan, du Niger et de l'Ouzbékistan pour la fourniture d'uranium et globalement - mais aussi à plus de 50% - de la Russie pour l'enrichissement de l'uranium.
Où est la souveraineté annoncée ?
Nous refusons de sacrifier la souveraineté énergétique à celle des données qui pour le coup ne nous appartiendraient même pas.
Nous devrions plutôt tirer les leçons des expériences concernant les data center, ailleurs dans le monde, avant de décider ce que nous installons chez nous. Pour exemple, le Danemark était en surproduction électrique et se retrouve maintenant en difficulté. Ils ont cependant fait le choix de prioriser l´approvisionnement en électricité vers les besoins des habitants plutôt que d'alimenter les data centers.
https://www.bfmtv.com/economie/entreprises/energie/les-data-centers-passeront-en-dernier-face-au-manque-d-electricite-disponible-le-danemark-va-hierarchiser-l-acces-a-son-reseau_AD-202606290590.html).
Avant de se retrouver dans ce type de difficulté, il est primordial de s'interroger et de décider d'abord les usages prioritaires et d'arrêter de brader le territoire .

- **3. Questions liées au contexte de réchauffement climatique**

A l'heure où l'on exhorte la population à faire des économies d'énergie, à régler le chauffage sur 19°C en hiver et alors que des milieux naturels sont concédés pour le développement des énergies renouvelables, ce type de projet privé qui met à bas toute politique structurelle de sobriété énergétique parait totalement aberrant.
Le projet ne va-t-il pas empêcher le développement d'autres usages durables et vertueux plus intéressants localement pour les citoyens, la santé, les transports, les logements et l'environnement ?
Le réchauffement climatique lié aux activités humaines n'est plus à démonter. La fréquence ainsi que les pics de température se multiplient, ils sont de plus en plus précoces et longs. Ce contexte rend cette question d'autant plus cruciale si on considère les effets de la canicule : hôpitaux et écoles surchauffés, trains supprimés, coupures importantes de réseau électrique, explosion de postes électriques et multiplication des pannes électriques...

Dans ces conditions, nous nous interrogeons sur plusieurs aspects restés relativement flous dans l'étude du projet :
- la modélisation de l'étude prend-elle bien en compte cette accélération du changement climatique et la multiplication des canicules, sachant que les températures au niveau de Mulhouse ont atteints plus de 40 degrés Celsius en juin sur plusieurs jours ? Le scénario de consommation énergétique doit intégrer les prévisions climatiques prévues sur la région d'ici 2030, 2050 et au-delà., et le recalculer avec les nouveaux paramètres de ces dernières années les plus chaudes.
- les puces et serveurs auront de fait besoin de davantage de refroidissement, plus souvent et sur de plus longues durées avec l'accélération du changement climatique.
- les besoins de climatisation des bâtiments vont encore accroître la consommation d'énergie et le rejet de calories vers l'extérieur.
- De même, nous nous interrogeons sur l'enterrement des lignes électriques. Prend-il en compte l'élévation des températures ? Ces lignes seront enterrées, or comme nous le voyons actuellement, les lignes enterrées sont très sensibles aux canicules, la température a atteint 80°C pour une ligne enterrée lors de la canicule de ce mois de juin. Qu'en sera t'il du risque de coupure de courant lié à la canicule ? Un tel risque fera encore augmenter la température et la pollution de l'air par la mise en route des groupes électrogènes et perturbera l'alimentation électrique des foyers, écoles, hôpitaux, transports et autres services, lors de périodes particulièrement critiques, ce qui rendra les environs invivables pour les humains et les non humains.

La consommation électrique du projet parait sous-évaluée par rapport aux besoins de refroidissement qui vont s'accroitre en raison du changement climatique. Nous demandons une révision de ses prévisions.

- **4. <u>Raccordement au réseau RTE</u>**

La puissance appelée nécessite des infrastructures dédiées : un raccordement très haute tension spécial, un renforcement du réseau RTE ainsi que l'aménagement de nouveaux postes haute tension pour distribuer davantage d'électricité en Sud Alsace .
Concrètement, ce projet implique la mise en œuvre de :
- 1 nouveau poste RTE 400kV/225kV,
- 2 nouvelles lignes 225 kV
- 4 transformateurs 225 kV/33 kV)

Tous ces aménagements seront à la charge de RTE, société publique nationale et donc des contribuables français.

Question : Ces investissements très onéreux (lignes enterrées) sont-ils comptabilisés dans les prévisions financières et sont-elles économiquement intéressantes ?
Or la course à l'IAgénérative entraîne une consommation électrique des data centers qui est structurellement croissante. « *Si rien n'est fait, la consommation des data center sera multipliée par 3,7 en France d'ici 2035* » s*elon un scénario de l'Ademe*
En 2024, les 352 centres de donnée actifs (en France) consommaient 8,16 TWh d'électricité . Avec 1,5 TWh consommé par le seul data center de Petit Landau on entre dans une autre échelle ! C'est démesuré !

Dans ce contexte, Alsace Nature relève que le projet ne s'inscrit pas dans une logique de sobriété énergétique ni à des usages de l'électricité rationnels :
- aucun mécanisme de limitation des usages n'est établi,
- les gains d'efficacité ne compensent pas la hausse des usages numériques,
- l'usage démesuré de l'IA générative et conversationnelle entraîne une multiplication extrêmement rapide des consommations électriques à l'échelle de la France
- il nous met en porte-à-faux avec les engagements de la Cop 21 de Paris qui doivent limiter l'accroissement du réchauffement climatique.

Dans cette perspective, au niveau du territoire de la M2A ce projet ruine les ambitions mises en œuvre :
- par le PCAET de M2A (plan climat air énergie territorial)

- par l'engagement dans une démarche de labellisation M2A Territoire engagé dans le Transition Écologique (Ademe).

Aussi, nous constatons que, malgré la demande expresse de la MRAe, les deux projets de Data Center et de poste électrique HT ne sont pas présentés dans une étude unique, alors qu'il est évident que la réalisation du poste HT d'Ottmarsheim est clairement liée aux besoins énergivores du centre de données.

En résumé
Dans un contexte de changement climatique, avec augmentation des épisodes de canicule (températures et durée en augmentation), ce projet ne va pas dans le sens des réponses structurelles aux vrais besoins.
Il risque :

- de mettre localement en tension le réseau d'approvisionnement d'électricité

- de remettre en question des engagements structurels nécessaires et urgents pour la population, notamment la population vulnérable et mal logée : écoles, hôpitaux, EHPADs...)

- de créer des tensions sur le réseau, et de fourniture d'électricité pour satisfaire l'électrification des transports qui s'impose et réduire fortement le recours aux énergies fossiles .

L'association souligne :
- une captation importante de la capacité réseau et de la production hydroélectrique locale pour un usage privé
- un risque de rigidification du système électrique régional
- le recours à des groupes électrogènes de secours fonctionnant au GNR (gazole non routier détaxé).

- **5. <u>Une consommation de gasoil minimisée</u>**

Le data center prévoit de fonctionner sans interruption 24 h sur 24 toute l'année. Pour garantir la continuité de service, 111 groupes électrogènes de secours fonctionnant au gasoil, d'une puissance thermique totale de 900 MW sont prévus sur le site.
Tous les groupes seront mis en fonctionnement tour à tour, au minimum 27 minutes par mois, pour assurer les tests minimum.
Ce fonctionnement (minimum) entraînera une consommation importante de combustible gasoil, une énergie fossile non décarbonée et non renouvelable, de 385 tonnes par an. Cette quantité équivaut à environ 4,7 GWh par an. et à 7643 véhicules équipés de moteurs thermiques diesel moyens tournant chacun pendant 5h40 par an.
Ce fonctionnement annoncé des groupes électrogènes constitue une source ponctuelle, mais non négligeable et récurrente d'émissions atmosphériques : poussières, NOx, GES .
D'après la MRAe : « *Les groupes électrogènes du centre de données de Microsoft pourraient ainsi représenter l'équivalent du cinquième de l'ensemble des émissions moyennes de NOx de la région francilienne, transports (camions, voitures particulières et autres véhicules) et chauffage domestique confondus, et dans une région comme l'Alsace, où la pollution par les NOx est chronique*. »

Question :
Quelle cohérence y a-t-il entre ce projet énergivore et polluant et la mise en place d'une ZFE sur M2A (pourtant imposée par l'Europe) dont les objectifs, pour la santé des population, visent à réduire fortement ces polluants atmosphériques pour protéger la santé de la population ?

- **6. <u>Risques de tensions et de coupure sur le réseau</u>**

Microsoft indique, dans sa réponse à la MRAe (p.26) que selon les analyses de RTE et de Microsoft, une indisponibilité fortuite d'une seule ligne haute tension n'intervient en moyenne qu'<u>une fois tous les 8 ans, pour une durée de quelques minutes</u> (cette durée dépendant des conditions d'exploitation du site Microsoft et des manœuvres associées) alors que les indisponibilités liées à la maintenance programmée sont extrêmement rares : environ <u>une coupure tous les 372 ans</u>, pour une durée moyenne de 27 heures.
Compte tenu de la double alimentation, la probabilité d'une défaillance simultanée des deux lignes devient extrêmement faible : environ une coupure tous les 13 500 ans, soit statistiquement une coupure par an pour 13 500 raccordements similaires.

Cet accaparement de l'énergie verte et décarbonée, pour une entreprise privée, va de fait créer des tensions sur le réseau et comporte des risques pour le fonctionnement et la stabilité du réseau qui sont documentés et ont fait l'objet d'études. Les habitants risquent d'avoir des micro coupures d'électricité voir des coupures.

Le fonctionnement des groupes de secours sera allongé en cas de problèmes sur le site, générant encore plus de pollution atmosphérique et de GES.
En effet, l'expérience montre que les data center sont très sensibles aux perturbations sur les réseaux électriques et peuvent basculer automatiquement sur les générateurs de secours.Dans une telle situation, le basculement automatisé perturbe à son tour gravement le réseau car cette déconnexion brutale et instantanée de 200 MW du réseau (avec mise en marche de générateurs de secours automatisée) peut entraîner une grave variation de tension et de fréquence du réseau pouvant elle-même entraîner la déconnexion de celui-ci et faire surgir un **risque de black-out local**.
Ce risque d'instabilité du réseau se présente également lors de la reconnexion du data center sur le réseau.
De plus, les caractéristiques de fonctionnement des data center (entraînement de l'IA et inférence des utilisateurs) génèrent de très fortes variations de charge sur le réseau qui peuvent générer des oscillations résonnantes sur le réseau. *(sources : rapport ENSO-E p 12 et EIA p 107)*

- **7. <u>Risques d'incendies</u>**

Dans le cas du data center de Microsoft, classé ICPE et SEVESO seuil bas, les risques d'incendies sont élevés, qui peuvent avoir plusieurs sources : serveurs surchauffés, courts-circuits, véhicules électriques défectueux, camions citerne transportant du fioul pour les groupes électrogènes, etc.
L'étude de danger n'a pas été présentée de manière transparente à l'Autorité Environnementale qui n'a donc pas pu en faire une analyse critique qui aurait été apportée à la connaissance du public. Or, nous constatons que l'étude de danger est désormais disponible à l'enquête publique, à l'exception de quelques phrases noircies. Nous nous interrogeons sur ce "secret industriel" mis en avant et ne comprenons pas pourquoi l'Autorité environnementale e n'a pas pu accéder au dossier complet. L'absence d'avis éclairé de la MRAe sur ces aspects sensibles constituent, à notre sens, un manque d'information du public.
Les risques liés au camions citernes et aux zones de dépotage nous paraissent très sous-évalués. Le nombre de camions citernes est estimé à 30/mois (soit 1 camion /jour), pour alimenter les groupes électrogènes et remplir les cuves de refroidissement. Les risques d'incendie accidentels, inhérents à une fuite de la totalité d'une cargaison de camion-citerne, peut représenter 425 kg de GNR. Dans le cas d'un incendie dans la zone de dépotage, on pourrait imaginer la propagation du feu à plusieurs cuves, aux boisements proches, voire à l'usine EuroGlas au Nord.

- **<u>8. Dangers liés au stockage de GNR (gaz non routier) nécessitant un classement SEVESO seuil bas</u>**

Le fonctionnement des groupes électrogènes de secours nécessite le stockage sur place d'une quantité très importante de gazole (3763 m3, volume supérieur à un bassin olympique) et de produits antiincendies qui font partie souvent de la famille des PFAS, et particulièrement dangereux au niveau de l'environnement.
Ces stockages présentent des risques et entraînent un classement SEVESO du site qui met en lumière sa dangerosité en cas d'incendie.

Le calcul de probabilité d'inflammation lors du dépotage (Pièce 7) repose explicitement sur l'hypothèse de « 36 heures par an pour 24 opérations », soit « deux fois par mois au maximum ». Cette fréquence correspond au régime nominal pour les essais et maintenance. Un réapprovisionnement en situation de panne prolongée impliquerait un rythme de rotation de camions-citernes sans commune mesure avec cette hypothèse, réalisé de surcroît dans des conditions dégradées : urgence, opérations de nuit possibles, et surtout dépotage à proximité immédiate de groupes en fonctionnement continu, dont les surfaces d'échappement dépassent la température d'auto-inflammation du gazole. La probabilité retenue de 10^{-2}/an est donc appliquée hors de son domaine de validité pour le seul scénario qui rend l'installation nécessaire.
Avec les aléas du changement climatique, l'élévation des températures en période estivale et la présence de nombreux facteurs de risque sur le site, la probabilité qu'un accident grave se produise est augmentée. En effet, plus la température de l'atmosphère est élevée, plus les gaz s'agitent au niveau moléculaire et la probabilité d'une réaction chimique entre deux molécules est alors plus élevée. La sécheresse estivale peut parallèlement provoquer une auto-combustion du carburant au contact de l'air chaud, ou encore générer un affaissement du terrain et augmenter les risques de fuites de fioul dans les sols et la nappe phréatique. La chaleur émise par le data center en période de sécheresse prolongée peut aussi augmenter le risque d'embrasement des boisements localisés à l'Est du site.
Les conséquences d'un incendie et/ou d'une explosion seraient particulièrement dommageables pour le territoire, avec des pollutions asphyxiantes et toxiques très importantes pour les populations locales, et un risque de destruction de la forêt et de ses hôtes.
Le site cumulera environ 3 700 m^3 de carburant enterré, 108 groupes diesel et des batteries lithium-ion pour les onduleurs à moins d'1km du village de Petit-Landau. L'augmentation du risque en cas de crise prolongée (cumul de dépotages intensifs, groupes en fonctionnement continu, contexte thermique extrême) n'est analysée nulle part dans le dossier.
Au regard de la sécheresse, qu'en sera-t-il en cas d'incendie, si les réservoirs d'eau pluviale sont à sec ? ira-t-on pomper dans le réseau d'eau potable, dans la nappe, dans le Rhin ?

Nous estimons que la préservation de l'environnement et du cadre de vie des habitants n'a pas à être soumis à un risque supplémentaire d'une telle ampleur.

- **9. <u>Un système de refroidissement énergivore, générant de la chaleur, polluant et bruyant</u>**

La surconsommation électrique importante liée au système de refroidissement est égale à 1/3 de la consommation totale (32 %). En puissance, 66 MW sur les 200 MW sont rejetés, sous forme de chaleur par les systèmes aéroréfrigérants.
Le système de refroidissement réchauffera de manière perceptible l'air ambiant : un panache d'air chaud risque de réchauffer l'air de 2 degrés Celsius, en moyenne, dans un rayon de 10 km autour du data center, avec pour conséquence une accentuation des effets du réchauffement climatique dans un territoire. l'Alsace, qui est d'ores et déjà fortement touchée par le réchauffement climatique le sera encore davantage dans les années à venir et provoquera un stress important pour les cultures et la forêt proche *(sources : Valérie Masson Delmotte - climatologue du GIEC -https://www.linkedin.com/pulse/les-enjeux-environnementaux-des-data-centers-val%C3%A9rie-masson-delmotte-zlxfe/*
"*Une première étude (soumise) à partir de données satellitaires souligne un effet d'îlot de chaleur des data centers atteignant en moyenne +2°C avec un effet discernable sur un rayon de 10 km*
https://arxiv.org/abs/2603.20897

Par ailleurs, un risque d'émission de GES dû aux fuites de fluides frigorigènes du système de refroidissement existe. Le taux de fuite de telles installations est même documenté. Il est estimé à 5 % par an dans les normes européennes ! *(p 63 du document)*.
Or, ces GES sont des gaz à fort impact climatique ayant un pouvoir de réchauffement global important et durable qui aggrave le réchauffement climatique. Même si Microsoft respecte les normes, le fonctionnement du data center pourrait augmenter globalement le taux d'émissions de GES du Haut-Rhin de presque 2% !
A quel pourcentage s'élèvera-t-il si Microsoft ne les respecte pas ? Un contrôle des rejets est-il prévu ?

Questions :
- Cette consommation d'énergie disproportionnée et ce taux d'émission de GES calculés et rapportés au territoire de M2A, sont-ils compatibles avec l'engagement de M2A dans le programme Territoire Engagé Transition Écologique, élaboré par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME) ?

- **10. <u>Valorisation de la chaleur fatale écartée</u>**

Microsoft, réponse à la MRAe, p44: "*La chaleur fatale d'environ 30°C impose de fortes contraintes techniques pour être exploitée. Pour être transportable et valorisable, il est nécessaire d'avoir une chaleur d'environ 100°C, ce qui impose des systèmes d'échanges de calorie et de pompes à chaleur pour monter à la température souhaitée. L'analyse technico-économique des différentes options n'a pas permis à l'heure actuelle de concrétiser un projet de récupération de chaleur.*
Pour des raisons de confidentialité et de propriété intellectuelle, les études effectuées au stade d'avant-projet ne peuvent être communiquées du fait des données sensibles sur le process des partenaires concernés."
Nous constatons surtout que l'emplacement du projet n'est pas adéquat avec une utilisation de la chaleur fatale. Il aurait fallu l'installer à proximité d'un consommateur. Or il est surtout à proximité des zones agricoles et naturelles.
L'hypothétique valorisation de la chaleur fatale côté allemand via la construction d'une passerelle sur le Rhin ne répond aucunement à la règlementation. Elle fait peser les impacts d'ilot de chaleur et autres nuisances côté français sans que les "bénéfices" (chaleur fatale) ne soient redistribués localement. Microsoft s'accapare l'énergie "verte" produite en Alsace pour le profit de l' Allemagne https://www.lalsace.fr/environnement/2026/06/18/sur-le-rhin-une-future-passerelle-pour-pietons-cyclistes-et-pour-acheminer-la-chaleur-du-centre-de-donnees)
Aussi, il ne s'agit là que d'une hypothèse et à ce stade, rien de démontre qu'aucune solution n'existe côté français. L'argument du coût trop élevé n'est pas recevable dans le cas d'un projet à 2 milliards d'euros, sachant qu'il existe aussi des aides de la Région (= argent public) pour les études et travaux de valorisation de la chaleur fatale.

L'absence de valorisation de la chaleur fatale produite par les installations, pourtant obligatoire dans la législation, limite la possibilité de compenser partiellement et localement cette surconsommation énergétique par des usages locaux (réseau de chauffage, bâtiments publics, piscine, parc résidentiel...).

- **11. <u>Pression énergétique locale et effet de concentration</u>**

Le développement effréné des data centers d'IA générative et conversationnelle, de cryptomonnaies, de transactions financières, de jeux vidéo, de streaming s'inscrit dans une dynamique de concentration géographique, liée à des logiques de domination et captation économique et d'encouragement à l'hyper-connectivité numérique.

<u>Conclusion générale du volet énergie :</u>

Sur le plan énergétique, le projet Microsoft de data center:
- modifie structurellement l'attribution des ressources électriques.
- comporte des risques importants pour le réseau (risques de black-out)
- insécurise la fourniture en électricité des particuliers qui est soumise aux aléas du fonctionnement du data center qui est prioritaire sur leur approvisionnement et les prive d'une énergie locale, hydroélectrique abondante et renouvelable et stable
- expose les particuliers à une augmentation des prix de l'énergie verte par des fournisseurs dédiés aux ENR (Enercoop…).
- met en péril la vision d'une Alsace 100% renouvelable
- ajoute de la pollution atmosphérique
- comporte des risques non négligeables
- ne prévoit aucune valorisation à bénéfice locaux de la chaleur fatale
- consomme de l'eau, denrée qui est vitale, car toute énergie, toute 'fabrication' d'électricité nécessite une consommation d'eau.

Doit-on s'attendre, dans les années à venir, à la construction d'un microréacteur nucléaire pour assurer une production électrique nécessaire au fonctionnement du data center ?

C. SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT et POLLUTION CHIMIQUE

Le produits utilisés pour le système de refroidissement contiennent des glycols qui émettent des polluants éternels (PFAS). Le retour d'expérience sur d'autres sites montrent que ces produits contaminent l'environnement. Le data center contribuera donc a augmenter la pollution de l'air et de l'eau, alors que ces contaminants sont déjà largement présents dans l'eau de la nappe.
D'autre part, d'autres sites font état de réajustement régulier du niveau en eau du système de refroidissement du fait de l'évaporation.
Quelle sera par conséquent la consommation réelle en eau du data center ?

D. MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITÉ

- **1. <u>Nouvelle fragmentation des réseaux écologiques</u>**

Le projet est situé dans l'ancien lit majeur du Rhin. Il est localisé dans une zone ZNIEFF type II et à proximité immédiate d'une zone humide d'importance internationale (RAMSAR), d'une large zone Natura 2000 et d'une zone ZNIEFF type I. Ce contexte indique une zone particulièrement sensible où se développent un espace naturel patrimonial d'intérêt européen et un Réservoir de Biodiversité d'intérêt national accolé à un couloir de migration majeur pour l'avifaune.
Ce boisement linéaire, qui longe la digue du Rhin, est géré par le Conservatoire d'espaces naturels d'Alsace (CEN Alsace), gestionnaire d'espaces naturels.
Le projet, par son emprise importante et son aménagement linéaire de plusieurs kilomètres le long du fleuve, aura des impacts directs sur la fonctionnalité de ce corridor, sur la faune et la flore dans l'environnement du site. Il s'agit d'impacts liés à l'artificialisation des sols (imperméabilisation, bâtiments, parkings...), à la fragmentation du territoire (bâtiments imposants, clôtures, trafic, nuisances sonores et électromagnétiques) et aux conséquences de l'aménagement sur le cycle de l'eau, ainsi que les incidences des pollutions chimiques de l'air et de l'eau, de la pollution sonore et lumineuse et du rejet de chaleur dans l'environnement.

L'étude environnementale indique des enjeux assez forts pour les boisements qui jouxtent l'emprise du projet à l'Est (hors zone AU), cette analyse devrait être étendue au site Natura 2000 et à la ZNIEFF 1, ainsi qu'au corridor majeur que représente le Rhin pour les oiseaux migrateurs, qui éviterons alors le secteur en période d'hivernage. Ce boisement qui accueille une biodiversité remarquable est condamné à moyen terme, ce qui réduira encore davantage les possibilités de déplacement de la faune terrestre sur la rive gauche du Rhin.
Aussi, comme nous le rappelons plus bas, les corridors transversaux entre Hardt et Rhin sont rares et à renforcer, comme le soulignait l'ex-SRCE (schéma régional de cohérence écologique). Or, les quelques tracés qui étaient cartographiés avaient déjà été modifiés par le M2A pour détruire un boisement de 30 ha à Chalampé (sans compensation) et fortement réduits à Ottmarsheim pour l'aménagement du Terminal 3 (sans compensation). Le secteur de Petit-Landau représente une des dernières possibilité de connexion Est-Ouest (et la présence du chat forestier en constitue un indicateur important). Ce qui est dotant plus incompréhensible que M2A, vient de réaliser un Atlas de Biodiversité Intercommunal et a identifié la bande rhénane comme un secteur à enjeux.

- **2. <u>Impacts de la chaleur</u>**

La forêt entre le data center et le Rhin se situe sous les vents dominants (annexe 18, p.5 - situation 1). La chaleur émise par le data center se retrouvera régulièrement au niveau de cette forêt : l'étude prévoit, selon le modèle, que "l*a température peut momentanément augmenter de moins de 3,5 °C à la limite de la zone du projet dans le pire scénario possible*". La chaleur dégagée par le centre de données atteindra donc plusieurs degrés, ce qui affectera sensiblement les ligneux, déjà fragilisés par l'abaissement de la nappe et les canicules répétées de ces dernières années. Ainsi, la forêt sera impactée tout au long de l'année par ce changement de température. Les jours de fortes chaleurs, l'augmentation de température causée par le data center risque d'être cause de mortalité des arbres (embolie gazeuse).
La modélisation présentée dans l'annexe 8 Pièce 6 effets thermiques ne tient pas compte des effets cumulés du projet avec les prévisions du changement climatique aux horizons 2030 ou 2050 dans la région. De plus la modélisation se base sur des températures plus basses qu'actuelles (35°C), on peut ainsi s'attendre à une augmentation de température plus importante sur les environs du site
Or ces dernières années, nombres de records de températures ont été battus et les températures ont été supérieures à 40°C alors que la limite de 35°C a été utilisée pour la modélisation;
Le projet va donc modifier localement le microclimat et la végétation de manière significative, perturbant le cycle de l'eau, asséchant l'air, etc. avec des effets induits sur la faune et sur les champs agricoles voisins.

- **3. <u>Surmortalité de la faune et altération de la flore due aux panneaux acoustiques</u>**

L'aménagement prévoit l'installation de panneaux acoustiques sur la frange Ouest du site a priori transparents (annexe 8 de la réponse à l'avis de la MRAe), Ce type de dispositif aura de graves incidences sur la faune locale, notamment sur les oiseaux.

Dans un but de réduction des nuisances visuelles le projet prévoit une trame végétale périphérique et des panneaux qui réfléchissent le ciel et le contexte environnant, donc les arbres (99_DE_2762C). Dans le document 13 (PV réunion PPA), on peut également lire que "*Les couronnements revêtus d'un bardage réfléchissant qui capte la lumière, reflète le ciel et permet de réduire l'impact visuel des bâtiments*".
Il est certain, que les panneaux réfléchissants seront une cause de mortalité importante des oiseaux qui confondront le ciel ou croiront voir des arbres dans ces panneaux. Ces animaux se fracasseront sur les panneaux, causant mortalité ou blessures.
Ces panneaux peuvent aussi avoir un impact sur la navigation de la faune volante, dans un environnement particulièrement sensible (couloir migratoire d'intérêt majeur pour les oiseaux hivernants, associé au Rhin). Les repères d'orientation de la faune peuvent être perturbés par les reflets de jour comme de nuit (déviation des routes de vol).

Concernant la flore, il est à prévoir que les plantations d'arbres et arbustes prévues en rideau sur la frange Ouest du data center, en vue de son intégration paysagère, ne tiendront pas longtemps avec la réverbération du soleil et de la chaleur (éclatement d'écorce, descentes de cimes, dépérissement accéléré...), et l'assèchement accéléré du microclimat, dans un contexte déjà sensible.
Les essences proposées, dont certaines sont de croissance lente, vont mettre plusieurs années avant d'atteindre les 23 m de hauteur des constructions et il est d'ailleurs assez peu probable que les arbres atteignent cette hauteur dans la région naturelle de la Hart/bande rhénane, où les conditions pédoclimatiques très arides limitent la croissance de la végétation. Le dossier n'indique nulle part les volumes d'eau prévus pour arroser les plantations envisagées in situ, ni l'origine de cette eau. Les bassins d'eaux pluviales ne suffiront probablement pas (et leur fonction pour parer aux risques incendie doit être privilégiée).
A terme, cette "intégration paysagère" sera probablement ineffective.

- **4. <u>Dérangements de la faune liés au bruit et à l'éclairage</u>**

En période de travaux et lors de l'exploitation, la pollution sonore sera très forte, elle aura un impact sur la faune au niveau du site mais aussi au niveau des sites NATURA 2000 et ZNIEFF proches.
Non seulement cette pollution sonore sera forte (59 dB en limite de site) mais aussi continue. La communication intra et inter espèces sera fatalement remise en cause par le bruit, faisant fuir les espèces les plus sensibles, et sans possibilité de report ailleurs. Les éclairages des bâtiments et parking seront également source de dérangement (au mieux) ou de mortalité pour nombre d'espèces, notamment les insectes et particulièrement les pollinisateurs.

L'ensemble des pollutions (sonores, visuelles, chaleur), les obstacles physiques contribueront à fragmenter les espaces disponibles pour la faune, influant fortement sur les axes de déplacements de la faune sauvage, y compris les oiseaux migrateurs hivernants sur le Rhin.

F. L'EAU

- **1. <u>Consommation d'eau</u>**

Selon les documents, le système de refroidissement choisi pour ce projet minimise la consommation d'eau du centre de données en utilisant un système en circuit fermé. Un premier prélèvement de plus de 8000 m3 sera réalisé, puis environ 5500 m3/an viendront recharger le système (pour compenser l'évaporation)
Une fois le système rempli, l'eau circulera continuellement entre les serveurs et les refroidisseurs pour dissiper la chaleur sans nécessiter d'approvisionnement en eau fraîche au quotidien.
Microsoft indique que l'eau ne sera pas prélevée dans le Rhin, ni dans la nappe phréatique, mais sur le réseau d'assainissement, avec un pré-traitement et l'ajout de substances chimiques comme le glycol. Le prélèvement est estimé à 3200 m3/an sur le réseau d'eau de la commune (étude d'impacts, p.637)

- Quelles garanties aurons nous par rapport à l'usage ou du non usage de l'eau de la nappe phréatique?
(contrôles/ vérifications du site en interne et externe; par exemple via des Piézomètres mesurant les différents paramètres de la nappe phréatique (hauteur, flux, température, résistivité, détection de polluants, etc...)?

- **2. <u>Risque pollution de la ressource en eau</u>**

Aménager ce projet sur les bords du Grand Canal d'Alsace nous pose question, que ce soit en termes de pollutions du fleuve en cas d'incidents , comme cela a été le cas avec l'incendie des serveurs OVH à Strasbourg il y a quelques années,
La bande rhénane cumule de nombreux enjeux environnementaux (grand fleuve, Natura 2000, RAMSAR, corridor écologique d'intérêt européen...) et repose sur la plus grande ressource en eau potable d'Europe. Il s'agit donc d'un territoire particulièrement sensible, qui a déjà subit de graves et durables impacts suite à des accidents.
Pour exemple, le coût de la gestion de l'incendie d'OVHcloud à Strasbourg en 2021 a été estimé à plus de 105 millions d'euros, incluant 15,8 millions d'euros pour les serveurs détruits, des pertes de revenus, et des dépenses de gestion de crise. À cela s'ajoutent des coûts non quantifiés précisément, comme le traitement des déchets dangereux, la gestion des eaux polluées, et les investissements dans la reconstruction et la modernisation. Les litiges en cours (indemnisations de clients) pourraient encore augmenter ce montant. Les interventions d'urgence ont nécessité des moyens importants et mobilisé plus d'une centaine de pompiers, une flottille de véhicules, et l'utilisation d'un bateau-pompe franco-allemand pour puiser l'eau du Rhin. Bien que le coût exact de ces interventions ne soit pas rendu public, les opérations d'extinction, qui ont duré plusieurs heures, ont engendré des dépenses significatives pour les services publics (non directement imputées à OVHcloud, mais relevant des coûts sociétaux).
Dans le cas du Data Center de Microsoft, classé ICPE et SEVESO seuil bas, ces risques sont réels et élevés.
Soulignons ici que la nappe phréatique se situe à 10 m de profondeur, et entre 6 et 8 m de profondeur en période de hautes eaux, sous des sols caillouteux particulièrement filtrants et sensibles aux pollutions.

- **3. <u>Incidences sur le cycle de l'eau</u>**

L'artificialisation des sols a un Impact sur la recharge de la nappe, le cycle de l'eau est modifié et moins d'eau sera disponible pour l'infiltration dans le sol. Les sols cultivés permettaient l'infiltration de l'eau de pluie vers la nappe et contribuaient à une diminution de la température locale par évapotranspiration. L'artificialisation

du sol vient casser tout ce cycle naturel. Le sol n'assurera plus son rôle de filtre et l'eau de pluie sera entièrement récupérée par Microsoft.
En effet, le projet prévoit une récupération de l'eau de pluie afin de devenir autonome en eau, ce qui limitera la captation de l'eau par la nature. Par conséquent, la nappe sera impactée, moins d'eau sera disponible, mais le data center pourra s'affranchir d'un achat de l'eau et donc de contribuer à l'effort commun concernant le traitement et la qualité de l'eau.
D'autre part, le système de climatisation risque de rejeter de l'air et de l'eau polluée, ce qui détériorera la qualité de la nappe. Les pluies et le sol du secteurs risquent d'être contaminés par les polluants chimiques de part la pollution de l'air et de l'eau.
L'artificialisation du sol entraînement une modification de l'albédo, ce qui engendrera une chaleur plus importante et par conséquent asséchera les environs, l'evapo transpiration des cultures proches sera augmentée autant se faire se peu, jusqu'au risque de perte des cultures si la chaleur est trop importante.
Les conséquences, quelques soit l'approche seront néfastes à la fois à la quantité d'eau pour la nappe et à la qualité de l'eau de la nappe. Or le site est *en zone ZNIEFF type II, proche d'une zone humide et des zones NATURA 2000, ZNIEFF type I, RAMSAR, les impacts se feront sentir sur chacun de ces sites déjà mis à mal par les changement climatique*.

G. Bilan carbone

Nous n'avons pas trouvé dans le dossier, le bilan carbone du projet (seuls sont présentés les éléments relatives au raccordement au réseau RTE), ce qui nous interroge fortement, d'autant que l'entreprise affiche, dans sa communication, un bilan "négatif en carbone d'ici 2030", en développant des partenariats et des technologies. Microsoft a d'ailleurs annoncé en 2025 que 100 % de la consommation annuelle mondiale d'électricité de ses équipement était assurée par des énergies renouvelables¨.
Cette affirmation, qui ne concerne pas particulièrement le projet de Petit-Landau, mais qui est évaluée à l'échelle mondiale, est totalement mensongère et trompeuse:

- L'énergie nucléaire, qui alimente une partie du parc, n'est pas une énergie renouvelable. Pour le projet de Petit-Landau, le projet sera alimenté en partie par la centrale nucléaire de Cattenom.
- Une enquête du quotidien britannique The Guardian rapporte que l'empreinte carbone réelle de quatre géants de la tech entre 2020 et 2022 est environ 7,62 fois plus importante que celle déclarée officiellement, soit "*un écart de 662% entre la communication et la réalité*", et ce dans une évaluation basse puisque les calculs menés par le journal britannique ne se limitent qu'aux émissions de CO_2 produites entre 2020 et 2022, soit avant l'essor stratosphérique qu'a connu l'IA ces dernières années et derniers mois. On imagine donc que Microsoft pollue bien plus qu'annoncé.

Le différentiel entre la communication et la réalité repose notamment sur les certificats d'énergie renouvelable (CER), qui sont en quelque sorte des droits à polluer censés garantir les efforts compensatoires d'une entreprise polluante grâce aux énergies renouvelables. En achetant des CER, les entreprises estiment ne plus avoir à faire d'efforts pour l'environnement et trouvent parfaitement leur compte dans ce système de «blanchiment» de la facture énergétique, qui baisse leur bilan carbone tout en leur permettant de continuer de polluer, plus que jamais.
Avec ces méthodes de calculs plus «propres», les géants de la tech maquillent donc la réalité : Microsoft annonçait émettre 280.782 tonnes d'équivalent CO_2 liées aux centres de données, mais la réalité s'approcherait plutôt des 6,1 millions de tonnes (environ vingt-deux fois plus).
Il est incompréhensible que ces multinationales qui détiennent des fonds propres colossaux, n'investissent pas elles-mêmes massivement dans le développement des énergies renouvelables au lieu de venir "piller" celles développées sur nos territoires.

Nous ne pouvons faire une confiance aveugle à des multinationales qui masquent sciemment leurs impacts climatiques et environnementaux.

H. POLLUTION SONORE ET LUMINEUSE

- **1. Bruit**

  La pollution sonore aura aussi un impact sur les habitants des environs et usagers, en plus de la biodiversité. Cette pollution aura différentes origines et toutes les phases sont concernées. Elle sera causée par :
  - le(s) chantier(s)
  - Les circulations routières + camions de fuel
  - le data center en exploitation
  - les groupes électrogènes qui seront mis en route régulièrement

L'exploitation (24/7/365) ne permettra aucun répit, les habitants seront continuellement sous le bruit du data center. Or la pollution sonore modélisée est supérieure aux pollutions sonores autorisées pour des

infrastructures non ICPE, l'émergence est supérieur à 3 dB. La modélisation présentée atteint 42,7 dB jour et nuit dans les zones résidentielles. Or pour bien dormir, il faudrait un niveau de bruit inférieur à 30 dB dans la chambre à coucher. La pollution sonore risque donc d'impacter le repos des habitants. Mais aussi plus globalement, leur santé.
Pour rappel, le bruit a un fort impact sur la santé : Il a un impact sur l'audition par des acouphènes, de l'hyperacousie, de la surdité.
Le bruit peut créer des effets sur le système endocrinien, sur le système cardiovasculaire, sur le système immunitaire, sur la santé mentale et est cause de troubles du sommeil. C'est donc la santé des habitants qui est mise en jeu par cette pollution.
A cette pollution sonore continue s'ajoute le bruit de la circulation automobile et des tests des groupes électrogènes. Les valeurs modélisées sont donc des valeurs a minima.
A cela, il faut ajouter cumulation des effets délétères lors de canicules ou par la chaleur du data center qui est également cause de troubles du sommeil.

- **2. <u>Pollution lumineuse</u>**

Le projet est très étendu spatialement et en hauteur. Nombres d'éclairages artificiels risquent d'être répartis sur le site. La taille des bâtiments risquent de rendre la pollution lumineuse visible de loin.
A cela s'ajoutent la circulation routière de nuit.
Or la pollution lumineuse est un perturbateur endocrinien. Les habitants et la faune qui y est très sensible seront là aussi impactés par cette pollution.

I. AGRICULTURE

Entre 2000 et 2019, les espaces artificialisés ont plus que doublés dans le secteur Niffer/Petit-Landau/Hombourg, principalement au détriment des espaces agricoles qui ont vu leur surface se réduire de 13 %. Le projet de Microsoft aggrave la situation en entrainant la perte irréversible de 36 ha de terres agricoles, dont 11 ha de terres cultivées en agriculture biologique.
Pour 2 exploitations, l'équilibre économique parait menacé et pour 2 autres, dont celle en agriculture biologique la pérennité est clairement et lourdement engagée.
Ces fortes incidences sur le monde agricole se cumulent avec d'autres projets connus et à venir comme le projet de transformateur électrique de RTE à Ottmarsheim (10-20 ha), le raccordement du projet à un réseau de chaleur (2 ha) ou encore le projet de ZA sur le ban de Niffer (33,4 ha).
95% des surfaces allouées au projet sont exploités par 8 exploitations agricoles (baux en cours). Lors de la saison 2023-2024, les parcelles étaient principalement cultivées en monoculture (maïs). Un seul exploitant développe des cultures biologiques (10.8 ha). source: annexe loi Barnier, p.11.
La résilience alimentaire du territoire de M2A est un enjeu important du SCoT et a été inscrite dans les objectifs du PAT de M2A. Le fait que plus de 30% de l'emprise du projet soit cultivée en Agriculture Biologique par un agriculteur engagé dans la soutenabilité alimentaire de son territoire et qu'aucune mesure d'évitement n'ait été envisagée pour préserver et garantir le maintien de son activité nous semble intolérable et particulièrement choquant.
M2A indique que concernant la consommation de foncier agricole, "*le SMO des Ports conduit une démarche dédiée à la compensation individuelle et collective de ses projets sur la globalité du secteur Petit-Landau – Niffer*".
Dans sa réponse à la MRAe (p.59) le maître d'ouvrage assure qu'"*Une étude de compensation agricole collective, dont la réalisation a été confiée à la Chambre d'Agriculture d'Alsace, a été examinée le 16 décembre 2025 par la Commission Départementale de la Préservation des espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF) du Haut-Rhin qui a émis un avis favorable à l'EPA considérant notamment que les mesures de compensation proposées sont adaptées à l'économie agricole du territoire concerné. Dans ce cadre, la CDPENAF a également validé le montant de la compensation collective agricole à laquelle est assujettie la société Microsoft. D'un montant de 881 138 €, cette compensation financière permettra de mettre en œuvre sous l'égide de la chambre d'agriculture des projets collectifs à destination de la profession agricole du territoire et un état de leur avancement sera présenté chaque année par les porteurs de projet devant la CDPENAF.*
Le pétitionnaire a donc répondu à l'obligation légale de compensation qui s'impose à lui dans le cadre de l'opération projetée. Le fait que la CDPENAF ait rendu un avis favorable témoigne de la qualité de la réponse opérée sur le fond."
Nous notons que si effectivement, la CDPENAF a donné un avis favorable à l'EPA, elle a aussi donné un avis DEFAVORABLE à la MEC-PLU liée à la déclaration de projet, notamment en raison de la forte consommation de terres agricoles.
Les compensations proposées sont collectives et ne permettront à priori aucunement d'aider les agriculteurs directement impactés par le projet et qui se retrouvent, pour certains, en grande difficultés. La CDPENAF a notamment recommandé la mise en place d'un phasage pour que les terres agricoles restent exploitables tant que la totalité du projet ne soit réalisée, ce qui semble être prévu, mais qui ne se traduit pas concrètement dans la MEC-PLU (OAP, RE...).

Les terrains d'assise du projet sont destinés à l'industrialisation depuis plus de 40 ans sans que le moindre projet n'ait été développé sur ces terrains. Or quand il s'agit de terrains dévolus à l'urbanisation d'habitat, les PLU ont drastiquement réduit les appétits en reclassant en zone A ou N des zones historiquement prévues à l'extension dans les POS qui n'avaient pas fait l'objet de projet urbain. Il y a donc ici manifestement une inégalité de traitement.
Au temps où ont été tracées ces réserves foncières dédiées à de grandes zones industrielles, la France était largement autosuffisante en production agricole nourricière. Le déficit grandissant de la balance commerciale agricole doit nous conduire à cesser toute amputation supplémentaire de surfaces cultivées.

Par ailleurs, selon nos informations, l'agriculteur en Bio n'a jamais fait l'objet d'aucun soutien ni de la part de M2A, ni du SMO, ni de Microsoft, et alors même que son exploitation allait être fortement touchée par la perte de ces 11 ha.
Nous constatons que l'étude de compensation agricole menée par la Chambre d'Agriculture n'est pas portée à la connaissance du public dans le cadre de cette enquête publique, ce qui représente un défaut d'information.
Nulle part dans le dossier cette hypothétique "compensation individuelle" n'est abordée et rien ne laisse à penser que de telles démarches sont en cours.
Nous soulignons également que les milieux agricoles alentours risquent de subir un "effet rebond" avec une intensification des pratiques pour augmenter la productivité des cultures et "compenser" les pertes de terrains, ce qui réduira à néant tout effort d'extensification des pratiques telles que souhaitées par le PAT (plan alimentaire territorial) et dans un contexte où les cultures irriguées tirent de plus en plus sur les ressources, et toute possibilité de compensation pour l'Alouette des champs, sauf à prévoir des indemnités financières "confortables" pour les exploitants.
Les "compensations agricoles" proposées par la Chambre d'Agriculture correspondent à des projets facilitant l'irrigation et l'amélioration de l'accès à l'eau, l'achat et la mutualisation de matériel, voire le développement de filières agricoles spécialisées permettant à Microsoft de "valoriser" sa chaleur fatale. Rien n'est prévu pour soutenir l'agriculture biologique, la production de cultures maraîchères locales ou le développement de pratiques plus vertueuses pour la ressource en eau et l'environnement. La principale mesure mise en avant consiste à enterrer des lignes aériennes qui "gênent" l'exploitation, alors que, comme cela était mentionné dans le GERPLAN, il s'agit là-aussi de quelques rares ilots de verdures permettant à quelques végétaux spontanés de s'exprimer dans une matrice agricole homogène. Rationalisation, Intensification, mécanisation. Ces mesures vont encore à l'inverse de la direction que l'on devrait prendre pour développer un territoire plus adapté aux besoins locaux, à la pérennité de la ressource en eau et à la résilience face au changement climatique.

J. MESURES E-R-C ET BILAN ENVIRONNEMENTAL

- **1. <u>Sur la biodiversité</u>**

Les milieux les plus sensibles sont évités physiquement, mais subiront irrémédiablement les incidences directes et indirectes du chantier et de l'exploitation du projet.
Les mesures d'évitement et de réduction envisagées sont classiques, mais ne permettent pas de supprimer tous les impacts sur la biodiversité.
- L'évitement des 3 bosquets et de leur lisière sur la frange Est du site permet de préserver des espaces boisés pendant les travaux d'aménagement. La mise en place d'une bande tampon de 50m entre la lisière et les bâtiment ne constitue pas, en revanche, une mesure d'évitement puisque cette zone sera occupée par des bassins de rétention et qu'une clôture sera installée entre les bassins et les boisements, ce qui limitera fortement la fonctionnalité écologiques des lisières. Cette disposition des bâtiments permettra effectivement de limiter les incidences (bruit, éclairage, vibrations) du côté où les milieux naturels sont les plus sensibles.
- Les travaux sont prévus hors période sensible pour le démarrage du chantier, mais *in fine*, des travaux auront bien lieu entre mars et juillet au cours des différentes phases de l'aménagement, ce qui gênera indiscutablement la faune locale, notamment les oiseaux nicheurs qui verront leur environnement perturbé par des bruits, poussières et vibrations et ce, pendant plusieurs années. La mesure présentée comme un évitement parait insuffisante et ne permet aucunement de supprimer ces impacts de dérangement.
- Les travaux sont prévus entre 6h du matin et 18h, pour préserver les Chiroptères. Mais cela va affecter les oiseaux nicheurs, qui sont plus actifs à l'aube et au crépuscule.
- En phase exploitation, l'intérêt écologique des boisements évités sera fortement dégradé: nuisances dues au trafic, au bruit et au fonctionnement des machines, émissions de pollutions et de chaleur, voire d'ondes électromagnétiques, dépérissement des ligneux, etc. Le bruit (dont la perception pour la faune est bien différente des seuils recommandés pour les humains) et l'augmentation des températures sont sans doute les effets les plus importants. Il est évident que la biodiversité de ces milieux va baisser et se banaliser, et qu'en l'absence de zones de report disponible dans l'environnement, il y aura une perte nette de biodiversité. Cela

concerne surtout les oiseaux (notamment Chardonneret élégant, Verdier d'Europe, Loriot, Pic mar, Bruant jaune et Milan noir) et le Chat forestier.
- L'émission de chaleur par les modules du projet va significativement affecter les boisements localisés à l'Est du projet et accélérer leur assèchement et leur dépérissement. Ces incidences indirectes n'ont pas été étudiées dans le dossier, alors qu'une augmentation des températures prévues de +1° à +4°C est envisagée autour du projet, ce qui est considérable dans un contexte de changement climatique, de tensions sur la nappe phréatique rhénane et de dépérissement accru des forêts de la vallée du Rhin.
- Une mesure vise à la réduction de la pollution lumineuse et prévoit plusieurs recommandations, mais celles-ci ne sont pas déclinées concrètement sur le projet architectural, ce qui ne permet pas de vérifier que ces mesures seront effectivement appliquées, d'autant plus que ces mesures n'ont pas été intégrées au Règlement Ecrit de la MEC-PLU ni à l'OAP correspondante. Une seule vue nocturne est présentée dans l'annexe 8 (cahier des vues et illustre la façade Ouest du projet. Rien ne permet de visualiser la pollution lumineuse depuis les villages, ni sur la route qui longe le site à l'Est.
- Certaines incidences ne sont pas prises en considération, comme les panneaux anti-bruit prévus sur le côté Ouest de l'aménagement et qui risquent de générer une mortalité aviaire et entomologique importante (comme l'ont démontré de nombreuses études scientifiques), d'autant plus que cette façade sera éclairée de nuit et va donc attirer également les chiroptères en chasse (voir p.5 et 10 de l'annexe 8 Carnet de vues dans la réponse à la MRAe).
- De même, aucune mesure n'est prévue pour limiter la mortalité de la faune dans les bassins de rétention et des oiseaux au niveaux des panneaux réfléchissants
- L'aménagement de prairies fleuries *in situ*, en deux localités pour une surface totale de 1,4 ha nous semble bien dérisoire, et potentiellement contre-productif. Espérer créer des zones d'alimentation pour les oiseaux et les chiroptères et attirer l'Alouette des champs sur ces espaces, au nord entre un rond point et une clôture, et au Sud du site sur 0,7 ha, en l'absence de plan de gestion, risque de créer davantage un piège et de la mortalité induite qu'un impact "positif" comme cela est présenté dans l'étude d'impacts.
- Espèces protégées; nous estimons, au regard de la forte dégradation du réseau écologique local, de l'artificialisation de 36 ha de milieux agricoles, de l'aménagement de clôtures et du fort développement de nuisances et de trafic, que les impacts résiduels sur le Chat forestier sont significatifs et auraient dû faire l'objet d'une demande de dérogation au titre des espèces protégées. De même, pour certains oiseaux, comme le Milan noir, l'aménagement du site induit la perte de 2 sites de nidification (dû au dérangement et aux activités du data center), sans qu'aucune mesure de compensation n'ait été envisagée.

Concernant plus spécifiquement l'Alouette des champs, dans sa réponse à la MRAe, le maître d'ouvrage propose la création d'une culture céréalière extensive de seulement 5 ha ex-situ, présentée comme une mesure d'accompagnement *(alors que, selon nous, il s'agit d'une mesure compensatoire visant la biodiversité "ordinaire"*) pour "*conserver la fonctionnalité du territoire pour cette espèce*". Le porteur de projet s'engage à appliquer cette mesure au travers d'une convention agricole sur la commune du projet, garantissant la gestion extensive et la pérennité des pratiques sur toute la durée du projet mentionné dans la fiche mesure « MA1 ». La mesure d'accompagnement concerne une évolution des pratiques de gestion agricole vers une extensification, sans toutefois préciser lesquelles. Microsoft précise que cette mesure "*peut se concrétiser par la pérennisation d'une ou plusieurs prairies favorables existantes ou par la création d'une ou plusieurs nouvelles prairies favorables dans un rayon de moins de 20 km autour du projet. Les prairies auront une surface minimale d'un hectare d'un seul tenant*".
A ce stade, nous nous interrogeons sur la capacité de Microsoft et de M2A à trouver du foncier pour réaliser effectivement cette mesure, qui n'est ni localisée précisément, ni définie clairement et qui repose uniquement sur des suppositions et hypothèses, voire des promesses illusoires. En effet, dans ce contexte où le Data Center va obérer 36 ha de terres agricoles (dont 10 ha en agriculture biologique, donc déjà plus "extensives" que les cultures conventionnelles) et qu'un nouveau poste HT va artificialiser 20 ha de terres agricoles supplémentaires à Ottmarsheim (et alors que le Terminal 3 affecte déjà plus de 20 ha de zones d'alimentation de l'Alouette des champs sans compensations), il est très probable que les exploitants touchés s'engagent au contraire dans des actions visant à augmenter la rentabilité de leur exploitation et donc à intensifier leurs pratiques (effet rebond), ce qui aura des conséquences induites sur cet oiseau.
Le foncier étant limité, il n'est pas du tout évident que Microsoft trouvera 5 ha de cultures ou de prairies pour réaliser cette mesure. Nous avons déjà pu constater que le SMO avait drastiquement limité les mesures compensatoires pour le projet du Terminal 3 à Ottmarsheim, en se gardant bien de toucher des espaces agricoles. En outre, suite à recours gracieux et malgré un accord avec Alsace Nature qui demandait des mesures compensatoires plus conséquentes et pertinentes (avec une méthode à écart de points), rien n'avait bougé depuis 2 ans. Sans compter que nous estimons que la surface de 5 ha est très insuffisante...

En effet, si l'on appliquait une méthode à écarts de points (comme cela a été fait pour la ZAC EcoRhéna à Biesheim, et cela a été imparfaitement mis en œuvre pour la ZAC EcoParc3i à St Louis), il faudrait mettre en œuvre des mesures compensatoires visant à équilibrer une dette environnementale de plus de 60 points.

Le projet est loin du compte (la transformation d'une culture en prairie de fauche sur 5 ha ne permet de gagner que 20 points, et les points gagnés in situ avec les prairies semées et les plantations ne permettent qu'un gain de 10 points maximum). Le bilan environnemental est clairement déficitaire de ce point de vue.

K. FONCIER

Les terrains du SMO sont prévus à la vente pour le compte de Microsoft, sans que ne soient précisés les retombées financières de cette vente pour la collectivité. Ce manque de transparence interroge, d'autant plus qu'il reste un flou sur le nombre de bâtiments qui seront finalement construits : 1 ? 3 ? si la totalité des 36 ha sont vendus à Microsoft et qu'un seul bâtiment est réalisé, la collectivité aura bradé son foncier (production agricole) avec des "retombées financières", déjà insignifiantes (taxe foncière et professionnelle) qui seront divisées par 3.
Nous constatons également que la vente des terrains, pour une surface aussi importante, est bien moins favorable à la collectivité que la mise en œuvre du dispositif d'amodiation, qui nous parait plus pertinent.

L. URBANISME ET PLU

PLU - ***Analyse de la Déclaration de projet et de la mise en compatibilité du PLU (DPMeC-PLU)***
La zone AU de 36 ha n'est actuellement pas urbanisable en l'état pour cause de caducité. Pour faire évoluer le PLU, m2A a engagé une procédure de DPMeC en 2024, associée à une concertation préalable à laquelle Alsace Nature avait déjà participé en affirmant clairement son opposition.

- **1. Une mise en compatibilité du PLU opportuniste**

Rappelons que l'Alsace, et notamment l'agglomération mulhousienne sont très densément peuplées et que la pression d'urbanisation sur les espaces naturels et agricoles y est particulièrement forte. Dans sa réponse à la MRAe, M2A rappelle que l'artificialisation des sols est inscrite au cœur du projet de territoire de M2A et qu'elle "*vise la réduction - et non l'absence- du rythme d'artificialisation des sols, en mettant en avant une consommation foncière limitée pour préserver les terres agricoles et les espaces naturels du SCoT, avant même l'entrée en vigueur des dispositions de la loi Climat et Résilience de 2021*".
Le bilan du SCoT approuvé en 2025 indique que 89 ha ont été consommés en dehors de l'enveloppe urbaine pour une enveloppe théorique de 575 ha (soit 32 hectares par an) et que 73% de développement au sein de l'enveloppe urbanisée (pour un objectif de 50% au sein d'espaces urbanisés existants).
Si ces chiffres sont exacts en théorie, ils ne reflètent pas du tout la réalité, car comme nous l'avons vu plus haut, le SCoT inclue d'importantes surfaces agricoles et naturelles dans le T0 traduit en zone U, y compris des sites d'intérêt écologique élevé (ZNIEFF 1), comme nous l'avions souligné, en vain. Pour rappel, nous avons pu dénombrer que plus de 80 ha ont été artificialisés sur la bande rhénane ces dernières années.
Le bilan n'est donc pas si idyllique, et nous n'avons pu que constater les dégâts d'une urbanisation croissante sur l'ensemble du territoire de M2A ces dernières années.
. Affirmer que le projet doit se faire puisque historiquement cette zone était prévue à l'urbanisation, c'est faire croire que les règles d'urbanisme sont purement techniques et ne relèvent pas de choix politiques, ce qui est évidemment faux.

Nous relevons que, dans le bilan 2025 du SCoT, M2A se targue de ne pas avoir "*entrepris d'action de mise en compatibilité pour les PLU le nécessitant puisque qu'elle a décidé d'élaborer un PLUi à l'échelle de l'ensemble de son territoire*": la MEC-PLU du projet Microsoft ferait donc figure d'exception ? Pourquoi ne pas attendre l'approbation du PLUi pour intégrer ce projet dans une planification territoriale cohérente à l'échelle de l'intercommunalité ?

Si le projet se situe bien dans une zone prévue à l'industrie dans le SCoT M2A, les zones AU du PLU de Petit-Landau et UE du PLU de Hombourg datent d'une quinzaine d'années environ. Les documents d'urbanisme ne permettent actuellement pas l'aménagement du site, la zone n'ayant pas été ouverte à l'urbanisation dans les 9 ans suivant sa création et n'ayant pas fait l'objet d'acquisitions foncières significatives de la part de la commune et du SMO.
Le projet localisé sur les bords du Grand Canal d'Alsace obère le développement d'entreprises industrielles plus adaptées et vertueuses, qui pourraient être reliées au fer ou, via des adaptations non encore imaginées à ce jour, à la voie d'eau.
La réponse apportée par M2A, qui se targue d'être ambitieux en préservant des terres agricoles dans le PLUi en cours d'urbanisation, n'est pas pertinente et est hors sujet ici. Si l'ambition était réelle, ces 36 ha de terres agricoles seraient préservées en l'état.
Les objectifs de "zéro artificialisation nette" devraient être anticipés, y compris sur ces terrains qui ne sont actuellement pas urbanisables.

- **2. <u>Règlement Graphique</u>**

  Le zonage passe de AU à UE avec la conservation d'une petite zone AU au Sud, alors qu'aucun projet n'y est prévu et ne justifie son maintien en AU. L'aménagement d'un data center classé SEVESO seuil bas dans la future zone UE ne nous parait pas compatible avec le maintien d'une zone AU su Sud. La procédure de Déclaration de Projet ne porte que sur le seul foncier afférent au projet Microsoft. Nous estimons que les zones non sollicitées devraient être reclassées en A pour préserver les terres agricoles, voire pour mettre en œuvre les mesures compensatoires prévues.

- **3. <u>Règlement Écrit</u>**

  L'art. 4.1 du Règlement Écrit stipule que « *Le branchement sur le réseau public d'eau potable est obligatoire pour toute construction nouvelle qui requiert une alimentation en eau potable. Concernant la défense incendie, tout permis de construire devra être conforme à la réglementation en vigueur*. ». Rien n'est clairement indiqué concernant l'alimentation en eau du projet de Data Center : sera-t-il alimenté avec de l'eau potable, y compris pour le refroidissement ?
  De même, l'article 4.3 indique que, pour les eaux usées, « *Le branchement sur le réseau collectif d'assainissement est obligatoire pour toute construction nouvelle. En outre si l'effluent est de nature à compromettre le bon fonctionnement des installations, l'évacuation des eaux résiduaires non domestiques est subordonnée à un prétraitement approprié*. ». Le Règlement ne prévoit rien sur la température des rejets ni sur leur composition chimique, qui pourraient nuire au milieu naturel.
  Art. 11.1 « *Dispositions générales : Le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales* ».
  Art.15 :« *Les constructions neuves devront répondre à des objectifs de performance énergétique et environnementale faisant l'objet d'un dispositif de certification environnemental reconnu en la matière (HQE, Leed, BREEAM…)*. ».
  Microsoft s'engage à obtenir la certification LEED gold, qui concerne surtout la conception du bâtiment, l'approvisionnement local des matériaux de construction et la gestion des déchets et des pollutions, notamment durant le chantier. Certes, ce label est intéressant - et nous semble devoir être la base de tout projet - mais rien dans le dossier n'indique de quelle manière Microsoft va répondre à ces exigences, notamment d'où proviendront les matériaux de construction.
  Aussi, ce label est critiquable, notamment car il présente une grande disparité dans la pondération de certains crédits/points. L'installation d'un support à vélos à l'extérieur d'un bâtiment rapporte le même nombre de points que la réhabilitation d'une friche industrielle. On peut même obtenir un point pour avoir fait appel à un professionnel accrédité LEED (PA). Installer un support à vélos de 10 places est relativement peu coûteux, tandis que la revitalisation d'une friche industrielle est beaucoup plus onéreuse qu'un projet conventionnel en raison des travaux de bio-remédiation.
  Nous considérons que ce label est clairement insuffisant au regard des incidences du projet sur le long terme, y compris les effets indirects majeurs liés à l'extraction des minéraux rares, du recyclage des batteries et composants électroniques, des pollutions et des nuisances générées en phase exploitation.
  Microsoft propose cette labellisation pour bénéficier de tarif préférentiel pour l'achat d'électricité (critère conditionnel).
  Le règlement de la zone AU du PLU indique que « l*es espaces libres non imperméabilisés doivent représenter au minimum 15% de la superficie du terrain. Peuvent être comprises dans ces espaces les aires de stationnement réalisées au moyen de dalles alvéolées végétalisées non imperméables posées sur sol drainant* ».
  d'après l'ADHAUR, "*la création de larges écrans végétaux prescrits ou recommandés sur les bords du site devrait augmenter les surfaces perméables avoisinant les 30 % de la superficie du terrain. Ces surfaces plantées permettront de compenser en partie les pertes de puits de carbone*".
  La surface artificialisée sera ainsi de moins de 20 hectares.
  Si la loi DDADUE ne conditionne pas formellement la délivrance du permis de construire à la démonstration d'une valorisation de la chaleur fatale, nous estimons que le Règlement Écrit du PLU devrait inclure cette clause conditionnelle avant d'autoriser tout aménagement.

- 4.**<u>OAP de la zone UE</u>**

  Les principales orientations d'aménagement se focalisent sur l'intégration environnementale et paysagère de la zone UE, avec des propositions de coloris de façade et de palette végétale. Nous constatons la volonté de bien faire, mais les mesures proposées nous paraissent bien maigres par rapport aux incidences environnementales et

paysagères imposantes que va générer le projet. Nous constatons qu'aucune condition de mise en œuvre de mesure compensatoire n'est envisagée dans la MEC-PLU, que ce soit pour le paysage ou l'environnement.
Nous constatons que l'OAP n'intègre pas le phasage du projet, tel que proposé par Microsoft dans sa réponse à la MRAe. Or, le respect de ce phasage nous parait indispensable pour limiter la consommation du foncier et préserver le plus longtemps possible (jusqu'en 2029) l'exploitation des terres agricoles localisées au sud du site, d'autant plus qu'elles sont labellisées en Agriculture Biologique.
L'OAP devrait n'ouvrir une nouvelle tranche du phasage à l'urbanisation qu'une fois un pourcentage (70%) de la tranche précédente a effectivement été réalisé, pour éviter concrètement le gaspillage de terres agricoles.
L'OAP mentionne que l'accès sera unique par le giratoire réalisé sur la déviation de la RD 52. Tous les flux se feront à partir de cette entrée/sortie. Nous estimons qu'un accès unique, pour un site SEVESO de plus de 30 ha, est insuffisant, notamment en cas d'accident ou d'incendie majeur.

Enfin, il nous parait particulièrement cavalier d'engager cette DP MEC-PLU alors que M2A est en train de réaliser son PLU intercommunal. Nous estimons que ce genre de projet d'importance majeure devrait être réfléchi collectivement et démocratiquement à l'aune d'un projet territorial plus sobre et en phase avec les enjeux actuels de climat, d'énergie, de biodiversité, d'agriculture et de cadre de vie, plutôt que de se précipiter dans la réalisation de ce projet inutile qui ne parait pas abouti (il n'y a pas de compensations qui pourraient être inscrites dans le PLU par exemple).

> ***Nous nous opposons à cette DPMEC-PLU, qui est également incompatible avec les objectifs du SCoT*** *(voir chapitre scot ci dessous)*

- **4. Un raccordement aux lignes HT non-compatible au PLU en vigueur**

Dans sa réponse à la MRAe, le pétitionnaire indique que le tracé définitif du poste électrique porté par RTE n'étant pas défini, il ne peut être intégré dans une étude d'impact unique.
Or, le site retenu par RTE est connu depuis le 9 janvier 2026, où il a été acté lors d'une réunion à la sous-préfecture de Mulhouse, et une demande au cas par cas a été déposée par RTE au service de la MRAe le 1er juin 2026, pour l'aménagement d'un poste 400 000 / 225 000 volts sur une surface d'environ 20 ha en zone A au lieudit du Rotkreuzweg, aux abords du château d'eau, et qui sera raccordé aux lignes à 400 000 volts Muhlbach – Sierentz 1 et 2.
Ce dossier, actuellement en cours d'instruction par l'Autorité environnementale, présente bien un projet défini, avec une emprise et une étude environnementale incluant un diagnostic, une évaluation des enjeux et une démarche E-R-C.
(https://evaluation-environnementale.ecologie.gouv.fr/#/public/view-document/23934?prevPage=%23%2Fpublic%2FportalReviews%3Fplace%3DGrand%2520Est).
RTE dit vouloir contribuer au développement de l'activité économique et à la décarbonation du territoire Sud Alsace, "*dont la bande rhénane entre Chalampé et Petit-Landau*" et "*A l'échéance 2032, une augmentation de puissance électrique d'environ 1 100 MW a ainsi été identifiée dans le secteur de l'agglomération Mulhousienne au sud du département du Haut-Rhin*".
Il parait évident que ce poste HT est directement lié au projet de data center dont les travaux seront justement terminés en 2032, mais ni M2A, ni RTE ou Microsoft ne s'avancent pas à l'affirmer, ce qui leur permet de dissocier les deux dossiers.
Nous considérons au contraire que le poste HT de RTE est directement en lien avec les besoins énergétiques faramineux du data center de Microsoft qui annonce une très forte consommation électrique, et que les deux projets devraient être traités dans une étude d'impacts unique.
RTE a rejeté d'autres scénarios de moindre impacts, comme l'utilisation des postes existants 225 000 volts de la zone, pour des raisons de coût et de "*non-évolutivité de la solution au-delà d'une augmentation de puissance de 1 100 MW*". Or, nous considérons que le projet de poste électrique, tel que prévu, permettra déjà largement de répondre aux besoins. Le projet n'a pas à anticiper de futures nouvelles extensions, dans un contexte où il va falloir faire preuve de sobriété et drastiquement réduire la consommation énergétique.
Nous constatons que ce projet de pote HT n'est actuellement pas compatible avec le document d'urbanisme d'Ottmarsheim et n'est pas clairement justifié et démontré en ce qui concerne les besoins des industries locales existantes.
> ***Nous demandons que les deux projets de data center et de poste HT fassent l'objet d'une procédure unique***.

- **5. Loi Barnier**

La réalisation du projet est conditionnée par la modulation de l'inconstructibilité au titre de l'article L111-8 du code de l'urbanisme.
L'ADAUHR indique que "*La réflexion dépasse le cadre strict du périmètre des 75 mètres concerné par l'inconstructibilité. Le périmètre dérogatoire de la RD 52 concerne la frange du site en bordure de la RD52*" et que "*Compte-tenu des enjeux faibles en termes de nuisances, de la possibilité d'inscrire la RD 52 dans un couloir*

boisé masquant les bâtiments, il est proposé que la marge de recul située dans le périmètre d'étude soit réduite à 35 m le long de la RD 52, en cohérence avec le PLU de Hombourg".
Nous nous inscrivons en faux par rapport à cette analyse et cette adaptation du droit, et sur une réduction aussi drastique de la marge de recul (plus de 46% !). Les justifications avancées ne sont pas recevables :
- "*la réflexion qui dépasse le cadre strict du périmètre des 75 m*" n'est pas du tout justifiée, ni argumentées et est très subjective.
- Les enjeux, en termes de nuisances, ne sont pas "faibles" à cette distance des installations. Les nuisances sonores affecteront les promeneurs qui longent le Canal d'Alsace (chemin de randonnée sur la digue et au Sud du site, cf. visorando) et le trafic généré par l'aménagement densifiera la circulation de la RD32 avec un "impact modéré" (ADAUHR, p.17).
- Le "couloir boisé" de la RD52 ne masquera pas les bâtiments, qui dépasseront largement de la cime des arbres et seront évidemment bien visibles, de jour comme de nuit, cette route étant particulièrement fréquentée, c'est probablement depuis cet axe que les incidences paysagères seront les plus fortes : le projet obstruera totalement les vues dégagées vers Petit-Landau, la plaine agricole du Rhin, la lisière de la forêt de la Hardt et le massif des Vosges en arrière plan, et offrira à la vue un espace artificialisé, bruyant et opaque.
- Les vues paysagères présentées sur le côté Est du projet, le long de la RD52 illustrent clairement que les clôtures, bâtiments et bassins ne seront pas "masqués" par les ligneux plantés. Aussi, l'échelle entre les ligneux et les bâtiments nous semblent mal proportionnées sur ces illustrations qui montrent des arbres développés et un bâtiment écrasé à l'arrière plan, alors que ceux-ci seront installés à 50m de la route. Le couloir boisé sera peu efficient en hiver et la nuit, et ne sera pas "efficace" pendant plusieurs années (croissance des plants), voir jamais (dépérissement dû à la chaleur générée par le Data Center dans un contexte pédo-climatique déjà tendu).
- Sur le milieu naturel et le climat, l'ADAUHR précise que les surfaces plantées avoisineront les 30% de l'emprise du projet et, étant donné que les aires de stationnement en dalles alvéolées ou végétalisées sont également à déduire de l'artificialisation, la surface artificialisée sera finalement inférieure à 20 ha Nous contestons cette appréciation très optimiste et exagérée, qui ne considère pas les stationnements comme des espaces artificialisés (alors même que le permis de construire du projet ne précise pas la nature du revêtement des stationnements prévus) et qui estime que les quelques plantations d'arbres in situ vont compenser "partiellement" le bilan carbone du projet.

Nous estimons que cette adaptation de la Loi Barnier n'est pas justifiée.
En outre, la notice paysagère (annexe 18) indique bien que les constructions seront aménagées à 75m de la RD52, ce qui est contradictoire avec la DPMeC.

M. SCOT - Compatibilité au SCOT

- **1. Une incompatibilité au SCoT dissimulée**

Le pétitionnaire affirme que son projet est compatible avec le SCoT de M2A (1c, p.346), puisque celui identifie une zone de développement économique à vocation industrielle ou artisanale sur la bordure du Grand Canal d'Alsace.
Rappelons en premier lieu qu'un data center n'est pas une activité "industrielle" à proprement parler, puisqu'il ne produit pas de produits manufacturés, mais s'apparente davantage à un "service" de stockage de données. Cette interprétation du langage, telle que précisée dans la MEC-PLU (pour "coller au SCOT"), sans engager sa modification et sans en assumer les réelles incidences en terme d'aménagement du territoire, n'est pas acceptable.

Extrait de l'étude de compatibilité du projet : "*1.4.1 Favoriser le développement de l'industrie et conforter le développement des activités tertiaires … > Le projet s'inscrit dans une stratégie de développement économique et stratégique de la France à travers de grand projets industriels sur des secteur stratégiques comme les centres de données* "
Le SCoT de la Région Mulhousienne (2019) a identifié le site de Petit-Landau sur la bande-rhénane, entre la RD52 et le Grand Canal d'Alsace, comme "*l'un des derniers grands sites d'extension à vocation d'activité sur l'agglomération*".
Le SCoT indique que le site de Petit-Landau pourrait être "*dédié à de l'industrie embranchée fer (**par le prolongement des viabilités et du réseau ferroviaire** fret actuellement limités plus au nord à Hombourg), et constituerait une véritable **extension du port d'Ottmarsheim**. Compte-tenu de la hauteur de la digue sur ce secteur, l'objectif est d'aménager une zone « sèche » sans accès direct à la voie fluviale*".
Or, si Microsoft assure qu'un prolongement de la voie de fer restera "possible", nous constatons que cette voie ferrée ne sera pas prolongée dans le cadre de l'aménagement et que le fret ne fait pas partie du projet. Nous considérons en conséquence que le projet de data center n'est pas compatible au SCoT.

De même, le DOO du SCoT approuvé indique que:

- « *Les PLU(i) permettent de pérenniser et de développer les activités économiques,* ***notamment industrielles et artisanales,*** *dans les sites dédiés* ***et de développer l'économie productive*** *en réunissant les conditions permettant aux activités de production de se diversifier, de se transformer et d'évoluer pour assurer leur compétitivité* ». Le projet de data center ne répond aucunement à ces objectifs de production et reste donc incompatible aux objectifs du SCoT :

- "*Un* ***renforcement du réseau ferroviaire, et un développement du fret ferroviaire*** *et fluvial, ce qui permettra de diminuer les besoins en énergie et les émissions de polluants atmosphériques (dont les GES) liés aux transports par camions*". Nous constatons que le projet ne prévoit nullement de prolonger et d'exploiter le réseau ferroviaire en lien avec la zone portuaire d'Ottmarsheim, ni d'exploiter la voie fluviale. Au contraire, le projet va générer un trafic de véhicules important, dont des camions et qu'il va générer des émissions atmosphériques significatives de GES (trafic, groupes électrogènes, etc.).

- "*Organiser l'implantation dans ces zones de sorte à faciliter la* ***mutualisation des réseaux de chaleur*** *et de froid, ce qui permettra d'autres économies d'énergie*".

Le projet affirme l'impossibilité de valoriser la chaleur fatale produite par les serveurs, ce qui n'est pas conforme aux objectifs du SCoT. Une solution, diffusée dans des articles de presse récents, tablant sur une valorisation de la chaleur fatale côté allemand via l'aménagement d'une passerelle sur le Rhin est encore hypothétique à ce stade, sans étude sérieuse de faisabilité et sans analyse transfrontalière. Elle ne saurait être mise en avant pour constituer une réponse à ce manquement juridique du dossier.
Microsoft indique avoir étudié diverses possibilité de valorisation de la chaleur fatale avec M2A, sans toutefois présenter les détails de ces hypothèses. L'entreprise expose que les coûts de raccordement et d'acheminement sur Mulhouse sont trop élevés. Nous nous posons la question de cet argument, sachant que le projet d'aménagement dépasse les 2 milliards d'euros, bénéficiera d'une énergie électrique à moindre coût et dispose de très larges ressources financières.

L'analyse de la compatibilité du projet au SCoT est davantage un choix politique qu'un exercice technique. Nous voyons bien qu'il est possible d'interpréter les objectifs, parfois contradictoires, du SCoT, selon la volonté d'urbaniser un site pour l'économie ou de préserver des terres agricoles productives. Ce choix politique, tel qu'affirmé par M2A, nous semble incompatible avec la nécessité de sobriété foncière et énergétique, d'autonomie alimentaire et de préservation des ressources, indispensables dans un contexte de changement climatique dont nous voyons déjà les effets sur le territoire.

Bilan SCOT 2025 : https://www.m2a.fr/wp-content/uploads/2025/02/21_DB-m2A-2025-01-27-2591C.pdf

Enfin, et pour rappel, Alsace Nature avait déjà dénoncé la suppression du corridor écologique inscrit dans le DOO du SCOT entre la forêt de la Hardt et le boisement de 30 ha au niveau de Solvay à Chalampé/Bantzenheim afin de permettre le défrichement du boisement pour l'extension de l'industrie. M2A avait prévu, en « compensation », de déplacer le corridor supprimé sur un « nouveau corridor à créer », au nord de l'autoroute le long du canal des égouts de Mulhouse. Or, cette intention était en réalité inefficiente puisque ce "nouveau corridor" proposé correspondait déjà en fait, à un corridor du SRCE (C272): nous avions donc assisté à une perte nette d'un corridor à l'échelle de M2A, aggravée récemment par l'aménagement du Terminal 3 d'Ottmarsheim qui a fortement affecté le corridor C272 du SRCE, sans compensation dans l'axe identifié.
Avec l'urbanisation de la zone AUe de Petit-Landau, c'est désormais toute la bande rhénane, sur plus de 10 km qui devient inaccessible à la faune, aucune connexion Hardt/8hin n'étant plus possible entre Petit-Landau et Bantzeheim.
Les engagement de M2A, de Solvay et du SMO sont donc restés lettre morte, et M2A s'engage à nouveau dans l'urbanisation de la bande rhénane sans tenir compte des liaisons écologiques.

Nous demandons l'abandon du projet, incompatible avec les objectifs du SCoT.

N. CADRE DE VIE / HABITANTS

Les habitants de la bande rhénane seront les premiers impactés, à subir les conséquences des nuisances, risques et pollutions du projet, avec notamment :
- Une pollution sonore importante 24h/24h, 7j/7 et 365/an
- Des pollutions chimiques (eau, air, sols)
- une diminution de la nappe et par conséquent de la quantité et de la qualité de l'eau.
- Une pollution lumineuse
- une augmentation de la température locale de jour comme de nuit
- Des incidences prévisibles sur la stabilité de l'électricité.

Il y a des risques sur l'approvisionnement en électricité. Il faudrait imposer une sécurisation de l'électricité pour les habitants avant l'approvisionnement du data center. Le fournisseur va t'il prioriser les consommateurs ou le data center ? Il y a des précédents, au Texas en 2021 (https://dcmag.fr/le-texas-adopte-une-loi-pour-couper-le-jus-aux-datacenters/), au Danemark. C'est une question qui touche tout le monde, sans électricité en hiver ou pendant une canicule, cela devient une question de santé publique.

- Il y a également des risques concernant la disponibilité du flux de la fibre pour les habitants, institutions, entreprises, etc. La fibre sera t'elle suffisante pour approvisionner tous ces flux massifs ?
Une modification importante du paysage au bord du Rhin et des nuisances sur les espaces de loisirs (sentier de randonnées le long du canal d'Alsace...)
- Une baisse de la valeur immobilière
Les risques et nuisances toucheront également les communes situées outre-Rhin côté allemand.

O. ASPECTS ÉCONOMIQUES

Outre le fait que le projet va générer peu d'emplois, voire engendrer des pertes d'emplois avec l'IA générative, déjà perçue par le monde du cinéma, les journalistes, les scientifiques, etc. autant de métiers qui contribuent à la liberté d'expression et à la démocratie, M2A voit dans ce projet une source d'emplois et d'attractivité pour le territoire, mais aussi des ressources permettant le fonctionnement des services locaux (sportifs, périscolaires, culturels …). Est-ce que les retombées économiques pour ces services locaux vont pouvoir compenser une réduction du cadre vie (bruit, trafic, ilot de chaleur, tensions sur l'énergie, pollutions...) ? Nous n'avons aucune estimation détaillée des éventuelles retombées économiques sur le territoire.

Le Plan France Relance de 2021 avec sa stratégie nationale d'accélération pour le Cloud, vise à doter 1,8 milliard d'euros (dont 667 millions d'euros de financement public, 680 millions d'euros de cofinancements privés et 444 millions d'euros de financements européens – donc publics également) le soutien à l'offre de la filière industrielle de cloud française. Ainsi, les projets tels que celui de Microsoft, disposent de nombreux avantages fiscaux, et même de financements régionaux, voire locaux pour leur implantation.
Ce plan a surtout servi les GAFAM et leur implantation plus profonde sur le territoire national. Ainsi, les français OVH et Dassault Systems ont conclu un partenariat avec les clouds de Google et Microsoft, que le gouvernement approuve sous couvert de leur localisation dans des DataCenters en France pour accueillir des données sensibles.
Mais Microsoft reste une entreprise américaine soumise au Cloud Act, cette loi qui permet à Washington de réclamer l'accès aux données stockées par ses entreprises, y compris à l'étranger, et aucune règlementation européenne permet réellement de protéger ces données. Au contraire, il semble plutôt que l'UE cherche à faciliter l'exploitation des données.

Microsoft annonce investir 2 milliards d'euros sur le site de Petit-Landau.
Les retombées économiques pour le territoire, en termes de taxe pour la ville et la M2A, ne sont pas évaluées, ce qui ne permet pas de les vérifier avec le chiffre d'affaire prévu, ni d'évaluer la balance bénéfice/risque...
Les bénéfices semblent relativement dérisoires en comparaison de la mainmise sur l'énergie et le foncier et des risques et nuisances pour l'environnement et la population.
En cas d'accident industriel, nous rappelons ici que les coûts sociétaux et environnementaux sont colossaux, et en grande partie pris en charge par de l'argent public (intervention des secours pour lutter contre le feu et dépolluer le site...).

Enfin, soulignons que le coût de maintenance infrastructurelle sera "gratuit" pour le d ata center, car prise en charge par les entreprises publiques RTE et Enedis.

Microsoft a déjà un passif d'implantation avec des impacts désastreux pour les habitants du territoire aux USA (Virginie, Utah), doit-on attendre d'être les prochains ?

A contrario, l'étude ne montre pas quelles seront exactement les retombées économiques sur le territoire. La vente des terrains par le SMO, l'encaissement de la taxe foncière (pour les communes) et de la taxe professionnelle (pour m2A) sont des revenus qui semblent bien maigres par rapport aux 2 milliards d'euros investis sur le site et aux impacts que subira la population, potentiellement une augmentation du prix de l'électricité, une dévalorisation de la valeur immobilière et des nuisances et pollutions continues.

P. INTÉRÊT GÉNÉRAL

Le maître d'ouvrage, la collectivité et la DDT s'accordent à dire que les 3 composantes de l'intérêt général sont bien réunies par le projet car ils répondent à des objectifs économiques, sociaux et urbanistiques poursuivis par la collectivité que l'on retrouve dans le projet, et de stratégie de développement économique.

Alsace Nature et les structures du collectif IApasmoyen contestent cette analyse

- "*La souveraineté numérique notamment en passant par le « Choose France »*" : un data center porté par Microsoft sous la bannière américaine et soumis au Cloud Act ne permet en rien la souveraineté numérique nationale. Pour cela, il faudrait préférer la construction d'un centre de données porté par une entreprise française et répondant à une règlementation nationale cadrée. Dans le cas présent, aucun contrôle des données stockées ne pourra être mis en œuvre par l'État français ou par l'Europe qui ne serait pas soumise au Cloud Act des USA. Le stockage et l'utilisation de données françaises au profit de Microsoft va au contraire permettre à cette société d'entrainer son IA et d'accroitre son développement et sa puissance internationale. Qu'a réellement la France à y gagner ?
- "*L'attractivité et la visibilité du territoire en zone UE et avec toute l'économie du territoire qui va avec*". Cet "objectif" n'est pas d'intérêt général. L'attractivité du territoire n'est pas du tout démontrée dans le dossier et n'a aucune possibilité concrète de s'appliquer au territoire, dont la plupart des zones d'activité semblent déjà aménagées. Où vont s'installer les supposées industries attirées par Microsoft ? La visibilité du territoire est également une simple hypothèse qui ne repose sur aucun élément démonstratif.
- "*La création d'emplois directs (200 emplois) et indirects*" . Ce chiffre est annoncé, et a été revu plusieurs fois à la baisse. Le dossier n'explique pas concrètement comment seront répartis ces emplois, ni de quelle nature ils seront. Or, il s'agit généralement d'emplois peu qualifiés. Aussi, cette affirmation omet de préciser que l'IA générative est plutôt destructrice d'emplois qualifiés et affectent les populations qui disposent de moins de ressources éducatives ou économiques qui rencontrent alors davantage de difficultés à s'adapter. Dans les secteurs **ma**nufacturier et logistique, l'IA va imposer un rythme de travail plus standardisé et contraignant et risque également de se traduire par une déqualification des métiers, une perte de sens, de savoir-faire et d'autonomie.
- "*Le développement des activités liées au numérique*" et " *Le développement de l'offre de formation* ". Ces éléments ne répondent aucunement à un intérêt général et restent très discutables, quant aux effets négatifs que l'on peut mettre en balance, dans un contexte de dérèglement climatique : l'accaparement des énergies décarbonées (plus de 80% de la consommation des ménages du Haut-Rhin), la destruction de terres agricoles (dont des cultures biologiques), les risques, pollutions et nuisances, la baisse du prix de l'immobilier, les faibles retombées financières pour le territoire (non évaluées précisément)... De plus l'offre de formation risque de faire entrer le privé dans le public, cette offre sera orientée vers un usage massif de l'IAg, alors que nous devrions réfléchir à un usage raisonné de l'IA.

Nous constatons également que l'étude des sites de substitution alternatifs est peu convaincante et se borne à affirmer que M2A ne dispose pas d'autres terrains de cette ampleur. Or, le projet Microsoft n'a aucun lien fonctionnel réel avec le territoire de M2A et pourrait très bien s'implanter sur un autre territoire. La recherche de sites alternatifs devrait donc s'inscrire dans cette perspective et ne pas se limiter simplement à l'agglomération mulhousienne. Soulignons que c'est d'ailleurs plutôt la dynamique inverse qui a conduit Microsoft à Petit-Landau, puisque c'est bien l'Etat français qui a suggéré très fortement à Microsoft de s'implanter sur le territoire de m2A. Nous voyons bien que m2A cherche à justifier a posteriori l'absence de solutions alternatives possibles, alors que le site a déjà à été imposé par l'Etat, et qu'il n'y a par conséquent aucune analyse de variante préalable.
Le projet présenté ne répond à aucune demande spécifique du territoire et ne s'ancre aucunement dans le maillage de " l'environnement" industriel existant.

Alsace Nature estime que l'intérêt général de ce projet n'est absolument pas démontré et repose sur des hypothèses non sourcées et non argumentées.

Q. ENJEUX SOCIÉTAUX, ÉTHIQUES ET DÉMOCRATIQUES

- **1. Un projet déconnecté des besoins du territoire**

Le projet ne répond pas à un réel besoin d'entreprise ou d'activité local (aucune mention spécifique n'est présentée dans le dossier). Il ne s'agit que d'une opportunité foncière, qui n'apportera pas grand chose au territoire.
Microsoft vient chercher de la main d'œuvre peu qualifiée, à bas coûts, en mettant la main sur une ressource d'énergie décarbonée et un prix compétitif de l'électricité.
Tous les efforts mis en œuvre anéantis pour simplement alimenter un stockage de données (dont on ne sait d'ailleurs même pas si elles seront françaises ou non) et favoriser l'IA générative particulièrement gourmande en énergie et destructrice d'emplois qualifiés.

- **2.Un projet socialement inacceptable**

Emmanuel MACRON a annoncé, lors du sommet « Choose France », 15 milliards d'investissements sur le territoire français et la création de 10 000 emplois. Si l'on fait le ratio avec le projet de Petit-Landau (2 milliards d'euros pour 200 emplois directs et indirects), on est loin des 1300 emplois attendus.

Le projet ne va produire que 100 à 200 emplois, d'après Microsoft (les estimations ont même été revues à la baisse depuis la concertation préalable), ce qui ne fait en moyenne que 4 ou 5 emplois par hectare.... soit un réel gâchis des ressources locales.
Ces estimations ne tiennent pas compte des emplois qui seront supprimés avec le déploiement de l'IA générative, et qui fait déjà des dégâts dans de nombreux secteurs d'activités, touchant des emplois qualifiés Et des emplois nécessaires à la démocratie (journalisme).
Par ailleurs, il nous semble légitime de nous interroger sur les risques structurels émergents, engendrés par les Data Center pour l'économie française, tel le déploiement massif des IA génératives et des processus de pilotage, voire de contrôle social et de constructions de machines pilotées par le numérique.

Ce data center est associé à l'IA, notamment à l'IA générative. Cette IA est particulièrement consommatrice d'énergie et de données, les données des habitants, entreprises, institutions, secteurs de santé, banques, assurances, etc., nos données et nos données sensibles. Au vu de ce qu'il se passe actuellement aux États-Unis, est-il vraiment pertinent de confier toutes ces informations aux sociétés américaines ? Quelle sera la pérennité du contrôle des données et comment est-il prévu et encadré ? que se passe t'il si les relations politiques s'enveniment avec les États Unis ?
D'autres part, ces données comportent des données sensibles et personnelles, pourquoi les confier à un géant américain ? A une entreprise détenue par un milliardaire ? à l'heure où l'on devrait déployer nos propres centres de données , avec des entreprises françaises ou européennes et des règlementations adaptées à la protection des données et des personnes.
Actuellement l'Omnibus numérique met en cause la définition des données personnelles, ce qui signifie que nos barrières précédentes comme le RGPD ne protègeront plus nos données. L'engouffrement de l'IA dans nos données risquent de compromettre notre sécurité, notre liberté et notre autonome à l'avenir. L'omnibus du numérique est en train de nous déposséder de nos données pour les fournir aux IA.
Dans ce contexte, aucun contrôle citoyen n'est possible, au contraire, on se dirige vers le contrôle des citoyens.

- **3. Le mensonge de la souveraineté numérique et la soumission au géant américain**

Nous nous accordons avec la volonté d'accéder à une souveraineté numérique européenne, voire française, y compris en matière d'Intelligence Artificielle. Cependant, ce projet n'y répond absolument pas, puisqu'il s'agit d'un Data Center propriété de Microsoft, une multinationale américaine avec ses propres lois libertariennes et qui génère une influence et une dépendance forte au reste du monde, y compris à la France.
A ce stade, aucune garantie n'est apportée quand au devenir des données qui seront hébergées dans les clouds de Microsoft et qui serviront par ailleurs à entraîner l'IA, d'autant plus s'il s'agit de données sensibles, comme les données relatives à la santé des français.
Notons que ces données sanitaires sont de très bonnes qualités (par rapport au quelques données disponibles au USA) et que le modèle français attire les GAFAM américains qui y voient un potentiel financier à exploiter.
Ces scénarios sont en réalité très factuels : pour 10 millions de Français, les informations de santé sont stockées sur des serveurs Microsoft, en France mais sous pavillon américain. Si le Conseil d'État a jugé en mars 2026 que ce montage était conforme au RGPD, il relève cependant *"un risque d'accès par Washington impossible à exclure*".
(https://www.acuite.fr/actualites/legislation/hebergement-des-donnees-de-sante-la-souverainete-332975)

De même, comme on l'a vu plus récemment::
- L'IA Mythos 5 a été désactivé à l'échelle mondiale sur demande de Donald Trump...
- La plupart des données santé de nombreux citoyens français, détenues par la plateforme Doctolib, sont transmises à Google, Microsoft et Anthropic, pour entraîner leurs propres modèles d'intelligence artificielle (https://www.lecanardenchaine.fr/sante/54006-doctolib-livre-a-des-geants-americains-de-l-ia-les-infos-de-ses-utilisateurs).

Où est la souveraineté française ? quelle protection des données ? Ces donnés seront propriétés de Microsoft par le Cloud Act.
L'utilisation de ces données comporte un grand risque concernant la propriété des œuvres (propriété intellectuelle), concernant nos libertés (nos données personnelles seront analysées), nos infrastructures (banques' , hôpitaux, universités,..). Ce projet représenté par conséquent une grande menace pour notre démocratie.

Il nous semble aussi nécessaire de rappeler ici que la pénurie de composants informatiques (RAM, SSD...) associée au développement massif de datacenters dédiés à l'IA dans le monde et (en particulier aux États-Unis), avec des puissances électriques hors normes, entraine aussi une pénurie, et donc une hausse des prix des équipements électriques, turbines à gaz, transformateurs, batteries etc...

Le constructeur de batterie japonais Panasonic Energy indique dans un article du Monde Informatique que 80% de sa production est déjà réservée jusqu'en 2029, ce qui pourrait avoir un impact sur la fourniture de batteries pour voitures électriques...

Cette pénurie pourrait entrainer un retard dans la construction des datacenters IA, voire une annulation de certains projets, ce qui pourrait alors laisser sur le site de Petit-Landau des terrains agricoles appartenant à Microsoft ou une vaste friche industrielle. Cette tension sur les composants informatique génère une forte dépendance à la production chinoise et met aussi en concurrence les Data Center avec le développement de solutions vitales pour notre adaptation au dérèglement climatique pour des usages civils vitaux comme les énergies renouvelables, l'adaptation des transports publics, services hospitaliers, écoles, maisons de retraite, etc.

- **4.La privatisation sournoise de l'éducation et de la recherche (Campus IA) au profit des GAFAM**

Microsoft entend nouer des partenariats avec les hôpitaux et l'Université de Haute Alsace pour créer un Campus dédié au numérique et à l'IA avec un système de formation académique en matière d'enseignement supérieur, le développement d'une plateforme d'accélération d'usages IA et un système de formation et d'éducation en créant notamment un continuum IA de la maternelle au lycée...
Le projet de M2A est donc de laisser cette multinationale américaine prendre la main sur l'enseignement et le formatage de nos enfants ? de détruire les services publics en se soumettant aux volontés de ce géant du numérique ?

- **5. Une fuite en avant de l'IA générative, sans encadrement des incidences sur les citoyens**

- De nombreux scientifiques, économistes, climatologues, journalistes, artistes et penseurs alertent contre les dangers du développement des Data Centers et de l'IA générative.
- La Fondation pour l'enfance a produit en 2024 un rapport particulièrement préoccupant sur l'utilisation croissante de l'intelligence artificielle (IA) générative par les pédocriminels. La Directrice rappelle que "*La lutte contre la pédocriminalité en ligne, notamment générée par l'IA, est un défi social et sociétal, et nous avons tous une responsabilité.*" Il en est de même pour le harcèlement, les deep-fakes et autres. Faciliter le développement de l'IA générative, à l'heure où celle-ci ne cesse d'évoluer, quasiment hors de tout cadre légal, et à l'heure où les États tendent vers l'extrême droite, est clairement irresponsable.

https://www.fondation-enfance.org/2024/10/29/rapport-alarmant-sur-lia-generative-et-la-pedocriminalite/)
- La France dispose de données de santé de très bonne qualité, que Microsoft cherche à s'accaparer pour alimenter et entraîner ses IA (les données américaines sont de mauvaise qualité et ne concernent qu'une faible partie de la population), pour *in fine* probablement développer des produits commerciaux (assurances, complémentaires santé et retraites...) susceptibles de mettre à mal notre système de sécurité sociale et nos retraites, socle de notre démocratie.
- Ce développement des IAg, sans contrôle des États ni des citoyens, nous semble particulièrement dangereux , les risques de surveillance et de contrôle des populations (reconnaissance faciale, mainmise sur les accès bancaires et données de santé.....), sans parler des usages militaires, comme nous avons pu le voir en Palestine et en Ukraine.

- **6. Des impacts "cachés" qu'on ne veut pas nommer...**

Les impacts locaux et nationaux de ce type de projet sont la pointe émergée de l'iceberg.
- L'extraction coloniale des minerais et métaux rares
Ces métaux rares sont des composants indispensables des puces (hardwares), batteries et serveurs. Environ 50 métaux sont présents dans ces appareils numériques dont très peu sont produits en France, ce qui entraîne une forte dépendance.

- Les "travailleurs du clic"
Il s'agit d'un aspect occulté de l'IAg : Microsoft collecte des datas, puis optimise ses modèles afin d'en produire des représentations. Or, une partie de ce travail est réalisé par des centaines de millions de personnes qui entraînent des modèles de vérification du fonctionnement correct des solutions d'intelligence artificielle. Il s'agit d'une main-d'œuvre bon marché, située aux quatre coins du globe, notamment en Afrique Ces personnes subissent une exposition à des contenus problématiques et violents, subissent la répétitivité de l'étiquetage des données, ne sont que très faiblement rémunérés… Ces travailleurs, de plus en plus nombreux, restent invisibilisés et absents des textes européens régulant l'intelligence artificielle, à commencer par l'IA Act.
L'Etat français a donc une responsabilité dans cette nouvelle colonisation occidentale, qui n'est pas assumée

- Les déchets numériques :
Les composants d'alimentation électrique, de stockage et de traitement de données doivent fonctionner en continu (24h/24, 7j/7) dans le Data Center, avec une maintenance continue et qui génère chaque année une quantité phénoménale de déchets électriques et électroniques.
Par ailleurs, plusieurs études indiquent que les équipements des centres de données sont souvent mis au rebut après seulement trois ans de service en raison d'une obsolescence rapide, un phénomène aujourd'hui accentué par le développement fulgurant de l'intelligence artificielle

(IA). Dans l'étude d'impacts du projet Microsoft, la quantité de déchets électroniques, électriques et batteries est estimée à 1 200 t /an, ce qui représente un volume particulièrement élevé, sans que ne soit clairement décrit le devenir de ces déchets sur la durée de vie du Data Center.
L'empreinte environnementale réelle de cette masse de déchets, ajoutée à celle de leur extraction de leur fabrication et de leur mise en service n'est pas évaluée.

SYNTHÈSE ET CONCLUSION

Même si nous ne nous faisons pas trop d'illusions sur l'issue de cette enquête publique, malgré une forte mobilisation des habitants dans un contexte où l'information du publique a été particulièrement réduite au vu de l'ampleur des enjeux,.....
La fédération Alsace Nature,et les associations du collectif "IA pas moyen !" affirment leur opposition à ce projet.
Les contraintes de ce projet sont bien supérieures aux quelques hypothétiques bénéfices attendus sur le territoire. Elles sont même sans commune mesure.
Ce projet ne tient absolument pas compte du changement climatique et des enjeux vitaux auxquels nous allons être confrontés demain. Les départements alsaciens figurent parmi les plus artificialises de France. Il est temps de prendre en main les défis qui nous attendent. Il est irresponsable de sacrifier nos terres et les zones naturelles proches du site pour enrichir une entreprise états-unienne dont l'objectif est plus d'asservir l'Europe que de lui transmettre des compétences. Microsoft est gagnant sur toute la ligne avec ce projet, par l'occupation du sol, par l'énergie soit disant décarbonée et soit disant peu coûteuse du nucléaire et par l'accès incontrôlé de toutes nos données qui y seront stockées et par le formatage des futurs étudiants.
Concernant le numérique, il serait bien plus judicieux de privilégier les entreprises européennes dont un objectif de souveraineté de l'Europe, que de continuer l'assujettissement aux GAFAM. Servons nous des expériences dans ce domaine avec Palantir (https://lessentieldeleco.fr/7455-larmee-francaise-sous-surveillance-americaine/) et de la stratégie du Danemark quant au choix des priorités sur notre territoire (https://www.sciencesetavenir.fr/high-tech/reseau-electrique-le-danemark-veut-donner-la-priorite-aux-services-essentiels-plutot-qu-aux-centres-de-donnees_193481),

Nous demandons l'arrêt de la procédure administrative en cours et la tenue d'un moratoire démocratique et surtout un débat public ou une convention citoyenne où tous les acteurs de notre société pourraient s'exprimer sur la destinée et les pratiques liées à l'intelligence artificielle et les data centers.

Veuillez agréer, Monsieur le Commissaire Enquêteur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

La Présidente d'Alsace Nature
Michèle GROSJEAN



Le Vice-Président D'Alsace Nature en charge de la coordination du Haut-Rhin
Christian UHRWEILLER

