



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité



Mission régionale d'autorité environnementale

Grand Est

**Avis sur le projet d'aménagement du secteur de la caserne
Haxo à Golbey (88)**

porté par l'Établissement Public Foncier de Grand Est (EPFGE)

N° réception portail : 004503/A P

Nom du pétitionnaire	Établissement Public Foncier de Grand Est (EPFGE)
Commune	Golbey
Département	Vosges (88)
Objet de la demande	Permis d'aménager du secteur de la caserne Haxo
Date de saisine de l'Autorité environnementale	23/07/2025

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

En application de la directive européenne sur l'évaluation environnementale des projets, tous les projets soumis à évaluation environnementale, comprenant notamment la production d'une étude d'impact, en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement, font l'objet d'un avis d'une « autorité environnementale » désignée par la réglementation. Cet avis est mis à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

En application du décret n°2020-844 du 3 juillet 2020 relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité en charge de l'examen au cas par cas modifiant l'article R.122-6 du code de l'environnement, l'autorité environnementale est, pour le projet d'aménagement du secteur de la caserne Haxo à Golbey (88) porté par l'Établissement Public Foncier de Grand Est (EPFGE), la Mission Régionale d'Autorité environnementale¹ (MRAe) Grand Est, de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD).

Elle a été saisie pour avis par le Préfet de région – DREAL Grand Est – service Eau Biodiversité Paysage en charge de l'instruction des dérogations espèces protégées, le 23 juillet 2025.

Conformément aux dispositions de l'article R.122-7 du code de l'environnement, l'Agence Régionale de Santé (ARS) et le préfet des Vosges (DDT 88) ont été consultés.

Après une consultation des membres de la MRAe par un « tour collégial » et par délégation, son président a rendu l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis (cf. article L.122-1-1 du code de l'environnement).

L'avis de l'autorité environnementale fait l'objet d'une réponse écrite de la part du pétitionnaire (cf. article L.122-1 du code de l'environnement).

Note : les illustrations du présent document, sauf indication contraire, sont extraites du dossier d'enquête publique.

1 Désignée ci-après par l'Autorité environnementale (Ae).

AVIS

1. Présentation du projet et de son environnement

Contexte du projet

Le projet, qui consiste à réhabiliter le site de l'ancienne caserne Haxo (friche militaire), se situe à Golbey dans le département des Vosges (88), à proximité de la ville d'Épinal. La commune de Golbey de 8 827 habitants (INSEE 2022) fait partie de la Communauté d'agglomération d'Épinal et est couverte par le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) des Vosges centrales² approuvé le 6 juillet 2021.

Le secteur objet de la présente demande de permis d'aménager couvre une emprise foncière de 13,2 ha, l'ensemble de la zone de l'opération d'aménagement représentant une superficie estimée à environ 16 ha dont la commune est propriétaire depuis l'été 2024. L'Établissement Public Foncier de Grand Est (EPFGE)³ assure la maîtrise d'ouvrage des opérations de déconstruction et de dépollution du site. La ville de Golbey est, quant à elle, maître d'ouvrage concernant le projet global de requalification de la caserne.

Le secteur est localisé à environ 500 m à l'ouest du centre-ville de Golbey et constitue un point de jonction entre des quartiers résidentiels, une zone commerciale et une zone industrielle. La route départementale RD 166A et la rue du Général Leclerc constituent les principales voies permettant de desservir le secteur Haxo, également desservi par 2 lignes de bus avec 3 arrêts à proximité. La véloroute V50 qui relie la frontière du Luxembourg à Lyon passe au nord du site, le long du canal des Vosges.

Selon le dossier, le site comprenait environ 45 bâtiments (chaufferie, magasins, station-service, gymnase, stand de tir, casernements, bâtiments administratifs et hangars). Il a été définitivement désaffecté par l'armée en 2012 et une partie des bâtiments a déjà été démolie. Le côté nord-ouest de la caserne est bordé par un merlon boisé, autrefois emprunté par une voie ferrée qui assurait les liaisons entre Épinal et Mirecourt.

L'Ae regrette de ne pas avoir été saisie lors de la première autorisation du projet (permis de démolition).

Composition du projet

Ce projet comprend notamment :

- un établissement culturel et sportif comprenant une salle de spectacle et de compétition sportive d'une capacité d'environ 2 500 places, accompagné de stationnements d'une capacité totale de 700 places de voitures ;
- des zones résidentielles sur 8,15 ha, le dossier précisant que leur aménagement est conditionné par le résultat des futures études de pollution et que cette partie du projet se déroulerait en plusieurs phases à court et moyen terme ;
- une autre zone destinée à des bâtiments d'habitat de type R+2 avec des commerces au rez-de-chaussée ;
- des liaisons douces (marche et vélo) pour relier les principales polarités de la ville ;
- des arrêts de transport en commun ;
- des espaces désartificialisés et aménagés dans le but de favoriser la biodiversité en ville.

² Avis MRAe du 29 octobre 2018 : <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2018age75.pdf>

³ Créé en 1973, l'Établissement Public Foncier de Grand Est est un opérateur public de l'État au service des projets des personnes publiques des 8 départements champardennais et lorrains sur des friches industrielles, urbaines et militaires et en centres-bourgs.

Selon le dossier, l'ensemble des bâtiments de la caserne militaire devront être démolis. Aucune réhabilitation de bâti n'est prévue, à l'exception d'une partie d'un bâtiment (n°32) destiné à accueillir des espèces protégées (site de nidification d'oiseaux).

Concernant les objectifs de construction de logements sur ce secteur, l'OAP⁴ sectorielle indique un « objectif de densité de logements : 35 logements/ha, telle que prévue par le SCoT des Vosges centrales, soit un potentiel de 80 à 90 logements sur l'ensemble de la zone 1Aur ». L'étude d'impact indique qu'« au vu du planning de déconstruction/dépollution connu à ce jour, les constructions ne pourront être réalisées qu'en 2026 au mieux sur 1 à 2 ha (potentiel d'environ 50 logements). Ce potentiel est donc hors période d'application du PLH⁵ actuel. La zone 1 AU, faisant l'objet d'une OAP, prévue sur le site, s'inscrit dans la continuité temporelle de la zone U. Son potentiel de 80 à 90 logements sur environ 2,5 ha, est réalisable de 2028 à 2030 ».

L'étude d'impact mentionne également la réalisation de 70 logements dont 50 logements sociaux. Elle indique par ailleurs que « le projet prévoit à ce jour selon les études de pollution, la construction de 300 à 350 logements sur l'emplacement de l'ancienne friche. Ce volume de logements est encore dépendant des résultats des études de pollution des sols qui pourront être menées après les démolitions prévues en phase 2, et les contraintes liées à ces pollutions ».

L'Ae recommande au pétitionnaire de clarifier les objectifs de construction de logements prévus sur le secteur Haxo, selon les zones, et le cas échéant selon un éventuel phasage de l'opération d'aménagement.

4 Orientation d'Aménagement et de Programmation.

5 Programme Local de l'Habitat.

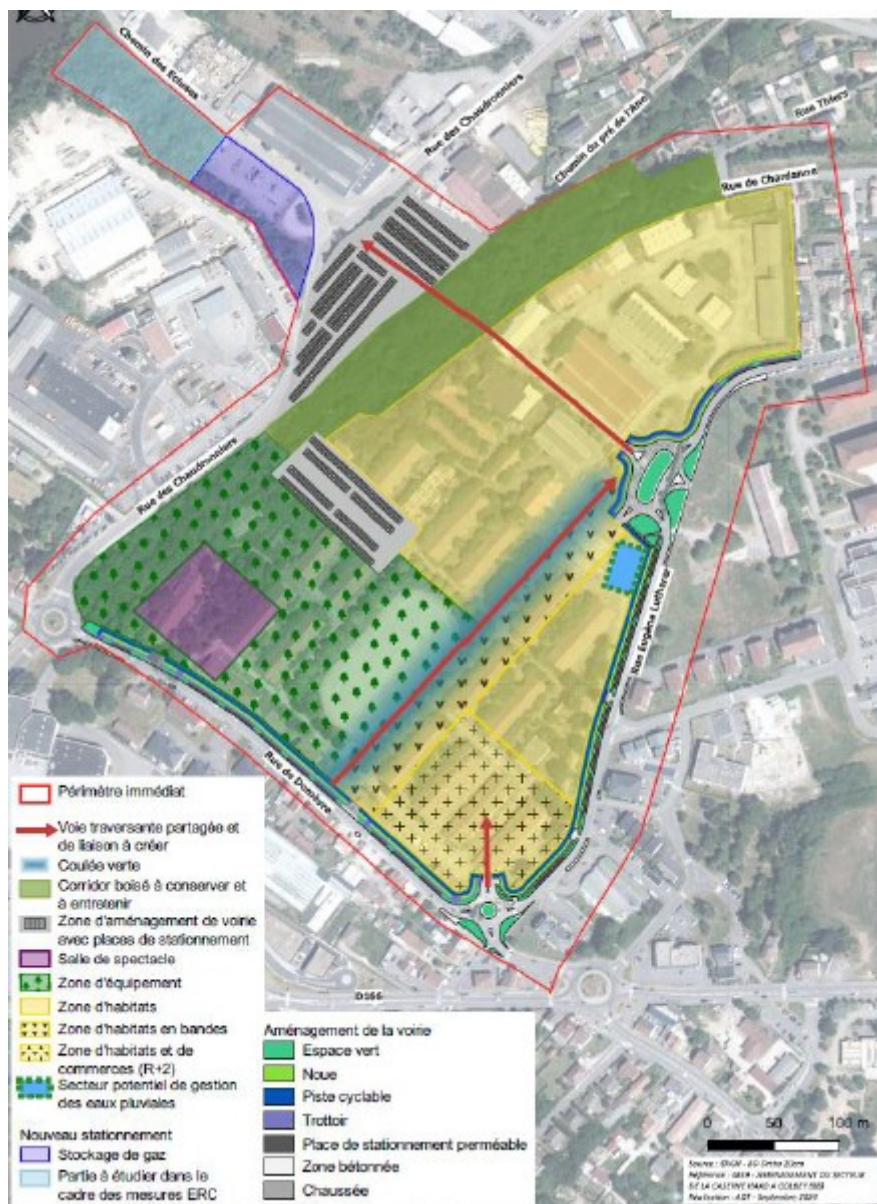


Figure 1 : organisation du site après aménagement

Phasage des travaux

Selon le dossier, les travaux de démolition de l'ancienne caserne sont réalisés en 2 phases distinctes :

- phase 1 : désamiantage, déconstruction et dépollution des emprises en bordure est du site (le long de la rue Eugène Lutherer) et en bordure sud du site (le long de la rue de Domèvre). Le dossier précise que les bâtiments dans ces secteurs ont été entièrement démolis, y compris les sous-sols et les fondations et que cette phase a porté aussi sur la gestion des matériaux issus de la démolition, ainsi que le stockage de la terre végétale et des matériaux concassés pour un usage futur par la ville. Il indique par ailleurs que la phase 1 de l'opération de déconstruction/dépollution sous maîtrise d'ouvrage EPFGE s'est achevée en septembre 2023 ;

l'Ae regrette à nouveau de ne pas avoir été saisie lors de la première autorisation du projet ;

- phase 2 : désamiantage, déconstruction et dépollution des emprises restantes, le dossier précisant qu'à ce jour, les bâtiments de la phase 2 n'ont pas encore été démolis et dépollués et qu'aucune décision n'a été prise concernant cette phase.



Figure 2 : localisation des phases de démolition

Environnement

Le périmètre d'étude est situé à proximité de nombreuses Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF⁶). Le site Natura 2000⁷ le plus proche est la zone de protection spéciale (ZPS) « Massif vosgien » située à 16 km du site d'étude. Le remblaiement qui a été

6 L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. Les ZNIEFF de type 1 sont des secteurs d'une superficie limitée, caractérisés par la présence d'espèces ou de milieux rares remarquables du patrimoine naturel national ou régional. Les ZNIEFF de type 2 sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou offrant des potentialités importantes.

réalisé sur le site pour construire la caserne écarte le risque d'y trouver des zones humides. *A contrario*, des espèces faunistiques protégées ont été recensées (Cf chapitre 3.1. suivant).

Le périmètre d'étude se situe dans la vallée de la Moselle, à environ 340 m d'altitude et 30 m plus haut que le lit de la Moselle. Il se trouve sur les argiles du Muschelkalk inférieur qui constituent une couche imperméable ne permettant pas la présence de masse d'eau souterraine de taille importante, selon le dossier qui précise que, d'après les résultats de piézomètres mis en place en 2018 au droit de la caserne, une nappe a été rencontrée au droit du site d'étude à environ 6-8 m de profondeur. Le projet ne se situe pas dans un périmètre de protection de captage d'eau potable, mais le dossier indique que son emprise est en grande partie concernée par un risque de remontée de nappes d'eau souterraine, et que le point bas du site d'étude situé à l'est peut se retrouver en partie inondé par gonflement de l'aquifère de la Moselle. De plus, le terrain présente une pollution des sols (Cf chapitre 3.2. suivant).

2. Articulation avec les documents de planification, présentation des solutions alternatives au projet et justification du projet

2.1. Articulation avec les documents de planification

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Golbey

La révision n°1 du PLU de Golbey a été approuvée par délibération du conseil municipal en date du 31 octobre 2024 et avait fait l'objet d'un avis de l'Autorité environnementale en date du 29 septembre 2023⁸. Dans cet avis, l'Ae recommandait à la commune de Golbey de mener une procédure dite commune entre la révision du PLU et le projet de reconversion de la friche Haxo. **L'Ae regrette que cette procédure commune n'ait pas été menée, afin de garantir une cohérence des dossiers et une appréciation globale des impacts environnementaux et de santé humaine ainsi que des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation.**

Par ailleurs, elle relève que la présentation des dispositions du PLU de Golbey concernant la friche Haxo n'est pas à jour (secteur Haxo classé en zone UM au PLU approuvé en juin 2020, projet de Zone d'Aménagement Concerté daté de juillet 2021...), alors que l'étude d'impact date de novembre 2024 et qu'elle aurait dû actualiser les informations de l'état initial datant de mars 2023.

Ce secteur faisant l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP), il convient de se référer à l'OAP figurant dans le PLU approuvé le 31 octobre 2024 et non à sa version antérieure jointe au dossier.

La friche Haxo est classée au PLU approuvé le 31 octobre 2024 en plusieurs secteurs :

- secteur UL dédié aux équipements sportifs et culturels dont une salle multi-activités susceptible d'accueillir 2 500 personnes ;
- secteur UR mixte habitat + commerces à court terme (avant 2030) avec un potentiel de 70 logements ;
- secteur 1AUR mixte habitat + commerces à moyen terme (2030-2034) avec un potentiel de 79 logements ;
- secteur 2AUR mixte habitat + commerces à long terme (post 2034), qui constitue une réserve foncière à long terme et qui ne pourra être ouverte à l'urbanisation que lors d'une évolution ultérieure du PLU.

7 Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt européen. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS). Ils ont une grande valeur patrimoniale, par la faune et la flore exceptionnelles qu'ils contiennent. La constitution du réseau Natura 2000 a pour objectif de maintenir la diversité biologique des milieux, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales dans une logique de développement durable.

8 <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2023age65.pdf>

Par délibération du conseil municipal en date du 31 octobre 2024, la commune de Golbey a prescrit une révision n°2 de son PLU. Cette délibération indique, pour ce qui concerne les objectifs de la commune relatifs à la friche Haxo, une « *prise en compte des nouvelles données fournies par l'exécution de la 2ème tranche de déconstruction / dépollution et de la démarche d'évaluation environnementale engagée depuis l'été 2024* ». En conséquence, l'Ae s'interroge sur l'état d'avancement de la phase 2, qui pourrait avoir été déjà engagée.

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- **actualiser les dispositions du PLU en vigueur (plan de zonage, OAP, règlement...) sur la friche Haxo ;**
- **préciser les objectifs de la commune sur ce secteur dans le cadre de la révision n°2 de son PLU ;**
- **indiquer l'état d'avancement de la phase 2 du projet ;**
- **assurer la cohérence entre les documents du dossier (état initial, étude d'impact, OAP jointe), de manière à apporter une information actualisée de l'ensemble des dispositions réglementaires en vigueur sur ce secteur.**

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) des Vosges centrales

La commune de Golbey est identifiée comme faisant partie du pôle urbain central spinalien dans l'armature urbaine du SCoT. L'étude d'impact rappelle les objectifs généraux du SCoT des Vosges centrales (5 000 logements à l'horizon 2030) et indique que la commune de Golbey représente environ 20 % des logements du pôle urbain central et bénéficie en conséquence d'un potentiel de 580 logements à créer entre 2014 et 2030. Elle indique également que pour le pôle urbain central spinalien, une des priorités du SCoT est de renforcer les équipements à fort rayonnement dans les domaines de la santé, de la culture et de l'enseignement supérieur, tertiaire supérieur, recherche et développement.

Le dossier ne précise pas combien de logements ont été créés par la commune de Golbey depuis 2014 et combien sont programmés d'ici 2030, ce qui ne permet pas de s'assurer que la commune respecte au global l'enveloppe prévue.

L'Ae recommande à la commune de Golbey de faire un bilan des logements créés et prévus entre 2014 et 2030 pour s'assurer que les logements prévus d'ici 2030 sur la friche Haxo s'inscrivent bien dans l'enveloppe prévue par le SCoT.

2.2. Solutions alternatives et justification du projet

Le dossier ne présente pas de site alternatif mais 3 scénarios d'aménagements envisagés par le pétitionnaire. Parmi ces scénarios d'aménagement, des propositions ont été retenues telles que la présence d'équipements, la conservation d'une partie du merlon ou encore la diversité des activités et des logements.

Le projet est justifié par les principes suivants :

- affirmer un caractère culturel, sportif et de loisirs au quartier tout en gagnant en attractivité ;
- intégrer un poumon vert dans la commune avec la mise en place d'un parc urbain ;
- utiliser la friche de la caserne Haxo pour construire des logements dans le cadre de la démarche « Zéro Artificialisation Nette » à l'horizon 2050 amorcée par le SRADDET Grand-Est et par la loi Climat et Résilience.

L'Ae n'a pas de remarque sur ce point.

3. Analyse de la qualité de l'étude d'impact et de la prise en compte de l'environnement par le projet

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae sont : la biodiversité, les risques anthropiques et les nuisances, les émissions de gaz à effet de serre (GES) et la lutte contre le réchauffement climatique.

3.1. Les milieux naturels et la biodiversité

Espèces protégées

Une demande de dérogation à la destruction d'espèces protégées est jointe au dossier et concerne les travaux de démolition et dépollution de la phase 2. Les espèces concernées par cette demande de dérogation sont : la Pipistrelle commune, le Murin à oreilles échancrées et le Petit Rhinolophe (espèces de chauves-souris), le Rougequeue noir (espèce d'oiseau), le Lézard des murailles et l'Orvet fragile (espèces de reptiles). Le périmètre des prospections de la phase 2 représente une emprise d'environ 9,5 ha sur les 13,2 ha de la caserne militaire⁹.

Les mesures envisagées par le pétitionnaire sont notamment les suivantes :

- mesure d'évitement : en particulier, la conservation d'une partie du bâtiment n°32 permet la préservation des nichoirs pour Hirondelle de fenêtre et Rougequeue noir mis en place lors de la phase 1, et le site de nidification de la Chouette effraie ;
- mesures de réduction : débroussaillage permettant la fuite de la faune, entretien du chantier pour éviter la formation d'ornières, conservation d'une zone de fourrés et d'alignements d'arbres, création d'un parc arboré, d'une coulée verte et d'espaces verts dans les zones résidentielles et le long des voiries, conservation de la végétation à proximité de la partie conservée du bâtiment n°32, précaution pour lutter contre la propagation des espèces exotiques envahissantes ;
- mesures compensatoires : installation de nichoirs pour le Rougequeue noir, la Chouette effraie, les espèces d'oiseaux cavernicoles et les chauves-souris, mise en place d'abris pour les amphibiens et les reptiles, sanctuarisation de la cave du bâtiment n°32 en faveur des chauves-souris ;
- mesures de suivi : il est prévu un suivi écologique en phase chantier pour s'assurer du respect des mesures d'évitement et de réduction. Un suivi des mesures est également prévu après le chantier en année n, n+1, n+2, n+3, n+5 et n+10.

Selon l'Ae, l'application de la séquence Éviter-Réduire-Compenser (ERC) est adaptée aux enjeux mis en évidence par les inventaires, sous réserve de l'avis Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) qui a été consulté fin juillet 2025.

L'Ae recommande au pétitionnaire d'attendre l'avis du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) et de prendre en compte ses éventuelles remarques.

3.2. Les risques anthropiques et les nuisances

Site et sols pollués

Le dossier fait état d'une étude de pollution des sols effectuée en 2018, indiquant des contaminations ponctuelles en hydrocarbures aux abords d'une ancienne chaufferie, d'une ancienne station-service et d'une cuve à huile enterrée. Selon le dossier, la zone contaminée dans les sols au niveau de l'ancienne station-service a été traitée en 2023 dans le cadre de la phase 1 par excavation et évacuation hors site des terres polluées et élimination hors site en filière agréée,

⁹ Les travaux de la phase 1 ont déjà fait l'objet d'une instruction, qui a conclu à la non nécessité d'une demande de dérogation, sous réserve de la mise en œuvre de mesures d'évitement et de réduction.

et la suite des travaux de dépollution devrait se poursuivre en avril 2025 pour être terminée en avril 2026, en application de l'acte de vente entre l'Armée et l'EPFGE.

Dans une note destinée au service instructeur, l'EPFGE indique qu'il intervient dans une action de premier niveau au titre de l'accompagnement de la requalification du site, que la mise en compatibilité sanitaire avec l'usage d'aménagement final relèvera de la responsabilité de l'aménageur et des porteurs de projet qui établiront les attestations (ATTES) relatives aux changements d'usages et nécessaires à l'obtention des futures autorisations d'urbanisme. Il précise que la maîtrise d'œuvre des travaux a été confiée à un groupement de bureaux d'études spécialisés dans le domaine de la reconversion des sites industriels avec des compétences sur les volets désamiantage et sites et sols pollués. Il indique également que les repérages de l'amiante avant travaux de démolition et repérages plomb ont été réalisés dans tous les bâtiments de l'ancienne caserne par une entreprise de repérage qualifiée et que ces documents ont été transmis et exploités par la maîtrise d'œuvre en vue de l'élaboration des Documents de Consultation des Entreprises pour la réalisation des travaux de requalification et transmis aux entreprises candidatant à la réalisation des travaux de désamiantage et déconstruction. L'EPFGE fait également état de diagnostics portant sur les produits, les équipements constitutifs des bâtiments, les matériaux et les déchets issus des travaux de déconstruction.

Enfin, l'étude d'impact indique que le maintien des piézomètres existants permettra à la fois de suivre le niveau de la nappe phréatique et son niveau d'éventuelle pollution.

L'Agence Régionale de Santé (ARS) a formulé un avis en date du 23 mai 2025, dans lequel elle recommande notamment qu'une levée de doute (LEVE – Norme NF X 31-620-2) soit réalisée par un bureau d'étude certifié dans le domaine des sites et sols pollués, ou équivalent, avant tout dépôt de permis de construire. Elle attire également l'attention du pétitionnaire sur le respect du code de la santé publique et du code de la construction et de l'habitation (CCH) concernant la phase de démolition.

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- **réaliser une levée de doute (LEVE – Norme NF X 31-620-2)¹⁰ par un bureau d'étude certifié dans le domaine des sites et sols pollués, ou équivalent ;**
- **procéder à un repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant démolition du bâtiment, conformément à l'article R.1334-19 du Code de la santé publique¹¹. Les résultats doivent être communiqués aux entreprises en charge de la conception et de la réalisation de ces travaux (Cf. article R.1334-29-6 du code de la santé publique¹²) ;**
- **porter une vigilance sur les risques liés à la présence de plomb sur ce bâtiment construit avant 1949 en procédant éventuellement à un repérage de plomb lors d'un constat de risques d'exposition au plomb (CREP) ;**
- **respecter les articles R.126-8 et suivants du code de la construction et de l'habitation (CCH)¹³ en matière de gestion des déchets produits par la démolition et, le cas échéant, de réemploi des matériaux ;**
- **décrire les modalités de surveillance des eaux souterraines, afin de prévenir toute situation à risque, en mettant en œuvre dès le départ des dispositifs permettant de détecter et de corriger, le cas échéant, toute évolution défavorable ultérieure de la pollution résiduelle ;**

10 La norme NF X 31-620-2 est une norme française qui **définit les règles et les méthodes pour le diagnostic de pollution des sols**. Cette norme s'applique aux sites industriels et commerciaux, ainsi qu'aux terrains qui ont été utilisés pour des activités agricoles, horticoles, viticoles ou forestières. Une prestation nommée LEVE, définie dans la norme NF X 31-620-2, permet de réaliser une levée de doute pour savoir si un site relève ou non de la méthodologie nationale des sites pollués.

11 https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000024140871

12 https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000024117153

13 https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section_lc/LEGITEXT000006074096/LEGISCTA000043818575/

- **joindre au dossier l'étude de pollution des sols et l'ensemble des diagnostics réalisés sur le site du projet.**

Risque pyrotechnique

Selon le dossier, une étude pyrotechnique a été réalisée pour l'Armée avant la désaffectation du site par la société Cabinet d'Étude en Sécurité Pyrotechnique (CESP) en 2008 et a permis de déterminer que l'activité sur ce site, ainsi que les combats des différentes guerres ayant eu lieu sur le territoire national, ne semblent pas avoir induit de pollution pyrotechnique. Par conséquent aucune investigation complémentaire en matière de recherche d'engin pyrotechnique n'a été préconisée.

L'Ae n'a pas de remarque sur ce point.

Nuisances

Le projet est situé à proximité de maisons d'habitation et d'établissements sensibles (école, établissement de santé et équipements sportifs ou de loisirs). Le pétitionnaire prévoit des mesures en phase travaux visant à limiter les nuisances, par exemple : l'adaptation des horaires aux contraintes des milieux urbains, le rabattement des poussières, l'utilisation d'engins insonorisés et de véhicules aux normes anti-bruit en vigueur, ainsi qu'une étude acoustique pour la salle de spectacle. Les mesures en phase d'exploitation consistent à obtenir une « *qualité sonore élevée* » à l'intérieur des bâtiments. Selon l'Ae, ces mesures ne sont pas suffisamment détaillées pour être explicites.

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- **détailler l'ensemble des mesures visant à réduire les nuisances sonores en phase travaux et en phase d'exploitation ;**
- **mettre en place un règlement qui impose des mesures constructives de protection contre le bruit pour les bâtiments d'habitation pouvant subir des dépassements réglementaires liés aux salles de spectacles ou de sport.**

3.3. Les émissions de gaz à effet de serre (GES) et la lutte contre le réchauffement climatique, l'adaptation au changement climatique

Les émissions de gaz à effet de serre (GES)

L'étude d'impact indique que les performances énergétiques des nouveaux logements seront conformes à la réglementation environnementale en vigueur, et à ce titre ils seront mieux isolés et moins consommateurs en énergie, et que leurs émissions de gaz à effet de serre se trouveront de fait limitées. Selon l'Ae, il manque une évaluation des émissions de GES pour ce nouveau quartier.

Concernant la méthode d'évaluation des émissions de GES pour ce nouveau quartier, l'Ae signale l'existence d'un outil de calcul (logiciel UrbanPrint¹⁴), labellisé par l'État (ADEME) et construit par le Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB) et l'Institut de recherche et de développement « Efficacity » spécialisé sur la ville durable, permettant la production d'un bilan carbone fondée sur une analyse de cycle de vie (ACV à 50 ans) du projet dans sa globalité (bâtiments, voiries et réseaux, mobilités/déplacements, espaces public et espaces verts, énergie...). Cet outil permet également la comparaison du résultat obtenu pour le projet à celui obtenu pour ce même projet soumis au strict respect des obligations réglementaires et à ceux d'une bibliothèque de projets déjà traités, puis de faire des propositions d'amélioration des aménagements et/ou procédés constructifs en vue d'une amélioration des résultats obtenus.

14 <https://efficacity.com/urbanprint/>

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- **fournir un bilan global des émissions de GES induites par le projet d'aménagement du secteur Haxo qui intègre les phases de démolition, de construction et d'exploitation (analyse du cycle de vie) ;**
- **préciser comment le projet permettra la compensation, si possible locale, des émissions de GES ;**
- **indiquer de quelle manière les dispositions relatives à la sobriété bas carbone seront portées à la connaissance de ceux qu'elles concernent suffisamment en amont de la délivrance des permis d'aménagement ou de construire, pour pouvoir être intégrées dans la conception et l'utilisation des bâtiments ;**
- **démontrer que les espaces verts répondent de manière satisfaisante au besoin d'îlots de fraîcheur au sein du secteur Haxo.**

Le développement des énergies renouvelables

L'étude d'impact mentionne l'éventualité de mettre en place un système d'utilisation d'énergies renouvelables par géothermie, sans plus de précision. Elle rappelle que les opérations d'aménagement doivent faire l'objet d'une étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables de la zone, en particulier sur l'opportunité de la création ou du raccordement à un réseau de chaleur ou de froid ayant recours aux énergies renouvelables et de récupération (article L.300-1-1 du code de l'urbanisme). Or, il n'est pas précisé si cette étude a été réalisée, l'étude d'impact n'en faisant pas une synthèse.

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- **réaliser une étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables et en faire une synthèse dans l'étude d'impact ;**
- **prévoir l'installation de panneaux photovoltaïques en toiture des bâtiments et sur les parkings.**

Les mobilités et déplacements

L'étude d'impact rappelle l'existence du Plan de Mobilité de l'agglomération d'Épinal établi en janvier 2022 et indique les modes de transport en commun desservant la commune de Golbey (gare ferroviaire d'Épinal à 2 km, desserte par 3 lignes de bus). Les modes de déplacement doux comme le vélo ou la marche sont encore peu utilisés au sein de la commune de Golbey. Le dossier présente les projets de la commune en matière de développement des itinéraires cyclables reliant le quartier Haxo. Selon l'Ae, il manque un descriptif des aménagements adaptés aux piétons et cyclistes (cheminements, stationnement sécurisé des vélos).

L'Ae recommande au pétitionnaire de décrire les aménagements adaptés aux piétons et cyclistes (cheminements, stationnement sécurisé des vélos).

L'adaptation au changement climatique

La création d'un nouveau quartier urbain permet de concevoir dès l'origine un quartier bien adapté au changement climatique. Une analyse de la vulnérabilité sera bienvenue ainsi qu'une description des aménagements et dispositions pour adapter au mieux le nouveau quartier au changement climatique, notamment aux événements climatiques exceptionnels.

L'Ae souligne l'existence d'outils de modélisation des îlots de chaleur.

Elle signale également le point de vue qu'elle a édité sur l'adaptation au changement climatique¹⁵, les plateformes DRIAS (<https://drias-eau.fr/> et <https://drias-climat.fr/>) et un outil de Météo France permettant de connaître les évolutions climatiques auxquelles il faudra s'adapter pour chaque commune et intercommunalité avec la production d'une synthèse téléchargeable (<https://meteofrance.com/climadiag-commune>). Elle signale aussi le guide du CEREMA pour des aménagements durables et résilients¹⁶ et celui de l'ADEME pour l'adaptation au changement climatique¹⁷.

3.4 Résumé non technique

L'Ae n'a pas de remarque sur le résumé non technique de l'étude d'impact.

METZ, le 12 septembre 2025

Le président de la Mission Régionale
d'Autorité environnementale,
par délégation, par intérim



Yann THIÉBAUT

15 <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-a595.html>

16 <https://doc.cerema.fr/Default/doc/SYRACUSE/599356/guide-de-l-amenagement-durable-objectif-resilience>

17 <https://infos.ademe.fr/changement-climatique/2024/adaptation-au-changement-climatique-un-guide-pour-les-entreprises/>