



Mission régionale d'autorité environnementale

Grand Est

Avis sur le projet de construction des lotissements Meyeracker à Pfulgriesheim et Kleinfeld à Griesheim-sur-Souffel (67) porté par les sociétés Delta Aménagement et SAS Kleinfeld

n°MRAe 2021APGE63

Nom du pétitionnaire	Sociétés Delta Aménagement et SAS Kleinfeld
Communes	Pfulgriesheim et Griesheim-sur-Souffel
Département	Bas-Rhin (67)
Objet de la demande	Projet de construction de 2 lotissements
Date de saisine de l'Autorité environnementale :	10/06/21

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 chargée 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 de construction des lotissements Meyeracker à Pfulgriesheim et Kleinfeld à Griesheim-sur-Souffel (67) porté respectivement par les sociétés Delta Aménagement et SAS Kleinfeld, la Mission régionale d'autorité environnementale¹ (MRAe) Grand Est du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD). Elle a été saisie conjointement par les Maires de Pfulgriesheim et Griesheim-sur-Souffel le 10 juin 2021.

Conformément aux dispositions de l'article R.122-7 du code de l'environnement, l'Agence Régionale de Santé (ARS) et le préfet du Bas-Rhin (DDT 67) 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).

A – SYNTHÈSE DE L'AVIS

Les aménageurs Delta Aménagement et SAS Kleinfeld sollicitent l'autorisation de construire 2 lotissements placés côte à côte sur le territoire des communes de Pfulgriesheim (lotissement Meyeracker) et de Griesheim-sur-Souffel (lotissement Kleinfeld) dans le Bas-Rhin (67). Les communes sont intégrées à la Communauté de communes du Kochersberg et de l'Ackerland (CCKA) qui dispose d'un Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) approuvé le 14 novembre 2019. Les parcelles agricoles concernées par le projet étaient dédiées à la culture de maïs.

Le projet a d'abord fait l'objet d'une demande d'examen au cas par cas présentée par la commune de Pfulgriesheim pour le lotissement Meyeracker uniquement. L'autorité préfectorale, en charge de la demande de cas par cas, a considéré que les 2 lotissements, l'un étant en continuité de l'autre, ne faisaient qu'un seul projet au sens de l'article L.122-1 III du code de l'environnement², et a décidé de le soumettre à évaluation environnementale³.

Le projet porte sur une surface totale de 8,9 ha dans lesquels seront construits environ 250 logements, dont 75 maisons individuelles, et une résidence seniors pour une surface de plancher de 32 000 m². Le projet comporte également des espaces verts dont le principal est un parc transversal axé est-ouest sur la limite des 2 communes et des liaisons piétons et cycles.

Les principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae sont la consommation d'espaces et l'artificialisation des sols⁴, les émissions de GES et la lutte contre le réchauffement climatique, la qualité de l'air et les nuisances phoniques, et l'insertion paysagère.

Le dossier a bien pris en compte les 2 projets de lotissement pour l'ensemble des impacts potentiels sur l'environnement. Ce projet prévoit une consommation et artificialisation importantes de surfaces agricoles sans prise en compte des surfaces disponibles dans les secteurs déjà urbanisés des 2 communes, alors que le PLUi de la CCKA préconise la construction de 50 % des logements nécessaires dans ces surfaces déjà urbanisées.

Ce projet ne tient donc pas compte des enjeux environnementaux nationaux de limitation de la consommation d'espaces et de l'artificialisation des sols dont les effets néfastes augmentent constamment (suppression de puits de carbone, accumulation des eaux pluviales avant collecte ou infiltration, perte de biodiversité...).

En rappelant l'obligation pour les communes de respecter le PLUi et ses Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP), l'Ae recommande principalement aux pétitionnaires de :

- ***tenir compte du nombre de logements vacants dans le calcul des besoins de logements à construire et tout mettre en œuvre pour atteindre une artificialisation des sols la plus mesurée possible en vue d'un futur objectif « zéro artificialisation nette » permettant de préserver les terres agricoles et restaurer la biodiversité ;***
- ***présenter un bilan environnemental comparé entre la situation future (2 lotissements aménagés) et la situation initiale (9 ha de terres cultivées en maïs), puis préciser les compensations nécessaires des fonctionnalités environnementales du site éventuellement réduites ou supprimées ;***
- ***limiter le nombre de places de stationnement total des 2 lotissements aux 455 places de l'étude de trafic ;***
- ***examiner de manière plus détaillée la possibilité de se passer d'une source d'énergie carbonée ; prévoir la réalisation de liaisons cyclables et plus généralement de cheminements de mobilités actives à l'intérieur ou aux franges des lotissements en lien les équipements des 2 communes, et compenser les émissions globales de GES du projet, si possible au niveau local ;***
- ***compléter le dossier par une étude paysagère complète pour les 2 lotissements.***

Les autres recommandations de l'Ae se trouvent dans l'avis détaillé ci-après.

² Article L.122-1 du code de l'environnement (extrait) : III. « Lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité ».

³ Décision du 6 novembre 2020 de la Préfète de la Région Grand Est jointe en annexe n°1 du dossier du pétitionnaire.

⁴ Artificialisation des sols : est considérée comme artificialisation toute action d'urbanisation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers.

B – AVIS DÉTAILLÉ

1. Présentation générale du projet

Les aménageurs Delta Aménagement et SAS Kleinfeld sollicitent l'autorisation de construire 2 lotissements placés côte à côte sur le territoire des communes de Pfulgriesheim (lotissement Meyeracker) et de Griesheim-sur-Souffel (lotissement Kleinfeld) dans le Bas-Rhin (67). Les communes sont intégrées à la Communauté de Communes du Kochersberg et de l'Ackerland qui dispose d'un Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) approuvé le 14 novembre 2019.

Les parcelles agricoles concernées par le projet étaient dédiées à la culture de maïs. Le dossier ne mentionne pas si les 2 aménageurs sont aujourd'hui propriétaires de toutes les parcelles, si les achats de parcelles sont phasés et en cas de phasage, si celui-ci est cohérent avec le phasage des travaux. La réalisation du projet est en effet prévue en plusieurs phases de travaux : 3 pour le lotissement Meyeracker et 2 pour le lotissement Kleinfeld, sans que leur calendrier de réalisation ne soit pour autant précisé ni annoncé comme coordonné. Une absence de coordination pourrait conduire en pratique à 5 phases de travaux différentes et des nuisances d'autant plus longues pour les riverains. Si l'étude d'impact porte bien sur la totalité des phases des 2 lotissements, l'Ae relève que les 2 demandes de permis d'aménager jointes au dossier ne portent que sur la phase 1 de chacun des 2 lotissements.

L'Ae recommande de faire figurer dans le dossier la situation actuelle de propriété des parcelles et de préciser le phasage des travaux et de les coordonner, notamment pour que les aménagements puissent être réalisés de façon cohérente (espaces verts, assainissement, voiries...) pour minimiser les nuisances en phase chantier (bruit, pollution, etc.).

Le projet a d'abord fait l'objet d'une demande d'examen au cas par cas présentée par la commune de Pfulgriesheim pour le lotissement Meyeracker uniquement. L'autorité préfectorale, en charge de la demande de cas par cas, a considéré que les 2 lotissements, l'un étant en continuité de l'autre, ne font qu'un seul projet au sens de l'article L.122-1 III du code de l'environnement⁵, et a décidé de le soumettre à évaluation environnementale⁶.



Figure 1 – Plan de situation des 2 lotissements

La décision de soumission à évaluation environnementale reposait notamment sur :

- un risque de coulées de boues en frange sud du projet ;
- un risque de non-respect des tranches de réalisation susceptible d'impacter très fortement les communes environnantes en ce qui concerne les nuisances ;
- l'emprise exclusive en zone d'extension AU, susceptible de conduire à la non atteinte de l'objectif de l'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) visant à réaliser en

⁵ **Article L.122-1 du code de l'environnement (extrait) :** III. « Lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité ».

⁶ Décision du 6 novembre 2020 de la Préfète de la Région Grand Est jointe en annexe n°1 du dossier.

intra-muros environ la moitié des 150 logements nécessaires à l'accueil de nouveaux habitants ;

- une continuité complète de l'urbanisme de part et d'autre de la RD 166 susceptible d'engendrer des modifications paysagères et environnementales irrémédiables et insuffisamment analysées.

Par ailleurs, l'Ae rappelle que les 2 lotissements constituent également un seul et unique projet au titre de la loi sur l'eau⁷. Il doit être ainsi soumis à déclaration au titre de la nomenclature IOTA (installations, ouvrages, travaux et activités) figurant à l'article R. 214-1 du code de l'environnement.

Les surfaces et caractéristiques principales des 2 lotissements figurent dans le tableau ci-dessous :

Commune	Pfulgriesheim	Griesheim-sur-Souffel	Total
Nom du lotissement	Meyeracker	Kleinfeld	
Aménageur	Delta Aménagement	SAS Kleinfeld	
Surface du terrain (ha)	5,7	3,2	8,9
Surface de plancher (m ²)	19 500	12 500	32 000
Nombre minimal de logements	141	90	231
Nombre maximal de logements	146	102	248
Nombre de logements / ha	25,2	30,0	26,9
Typologie des logements			
Individuels	41	34	75
Intermédiaires	35	4	39
Collectifs (y/c résidence seniors)	65	52	117

Le programme comporte également une résidence seniors, des espaces verts dont le principal est un parc transversal axé est-ouest sur la limite des 2 communes traversé par un cheminement mixte vélos/piétons et des voiries dotées de trottoirs pour les piétons.

Le dossier indique par ailleurs que le parc transversal est situé au droit d'un pipeline de gaz naturel en fonction. L'ensemble des préconisations à prendre en compte sont regroupées dans un guide des recommandations techniques qui définit 2 zones :

- une zone d'emprise de 2,5 m de part et d'autre du pipeline, à partir de la face extérieure de la conduite, qui doit être intégralement dans le domaine public et dans laquelle aucune construction ou plantation n'est autorisée ;
- une zone d'emprise de 15 m de part et d'autre de l'axe du pipeline, zone soumise à des recommandations, non réglementaires, de distance entre le pipeline et les différentes constructions situées à proximité selon leur usage⁸.

Le projet respecte ces contraintes. Une solution a de plus été mise en place par Delta Aménagement pour valoriser une partie de l'espace lié au zonage de servitudes du pipeline : l'aménagement du parc transversal dédié aux espaces verts et aux modes de déplacement doux.

Ce parc permettra de plus une valorisation paysagère du projet articulée autour de :

- la plantation d'environ 150 arbres et cépées de différentes tailles ;
- l'infiltration directe des eaux pluviales dans un bassin d'infiltration intégrée à ce parc (le projet compte au total 3 bassins d'infiltration).

⁷ Loi intégrée au code de l'environnement : articles L. 211-2, L. 214-2 et L. 214-3.

⁸ Pour les pièces d'habitation, cas le plus contraignant, la distance recommandée est de 15 m.



Figure 2 – Plan du projet Meyeracker sur Pfulgriesheim avec le parc



Figure 3 – Plan du projet Kleinfeld

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 dossier indique que le projet est cohérent avec le Schéma directeur d'aménagement et de gestion de l'eau (SDAGE) Rhin – Meuse et avec le Schéma d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) III – nappe Rhin. Le dossier indique également que le projet est cohérent avec le Schéma de cohérence territoriale de la région de Strasbourg (SCoTERS). Ces indications sont partagées par l'Ae.

Le projet doit respecter le PLUi de la Communauté de Communes du Kochersberg et de l'Ackerland. Ce PLUi doit lui-même être compatible avec le SCoTERS, qui à son tour devra être compatible avec le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) approuvé le 24 janvier 2020, à sa première révision.

Le SCoTERS n'ayant pas encore été rendu compatible avec les règles du SRADDET, le PLUi n'a pas lui-même encore été dans l'obligation indirecte d'être compatible avec celles-ci. Ainsi, le projet qui doit respecter le PLUi actuel ne reprend pas certaines des règles du SRADDET pourtant vertueuses d'un point de vue environnemental.

L'Ae constate par exemple que le projet, en matière de transition énergétique, est en contradiction avec la règle n°2 du SRADDET : « *Intégrer les enjeux climat-air-énergie dans l'aménagement* ». En effet, le choix de permettre le recours quasi-systématique à la climatisation est en contradiction avec cette règle qui s'inscrit dans la logique de priorité suivante : sobriété, efficacité (pour réduire les consommations énergétiques) et développement des énergies renouvelables (pour couvrir les besoins résiduels, en substitution aux énergies fossiles). Les impacts de la climatisation sur les enjeux « climat-air-énergie » sont traités dans le chapitre 3.1.2 ci-après.

L'Ae relève également que l'articulation du projet avec les règles n°16 (sobriété foncière) et n°25 (limitation de l'imperméabilisation des sols) n'est pas présentée.

L'Ae recommande aux pétitionnaires, même s'il n'en est pas fait obligation au projet, de présenter son articulation avec les règles du SRADDET Grand Est.

En ce qui concerne la compatibilité directe du projet avec le PLUi de la Communauté de Communes du Kochersberg et de l'Ackerland, l'Ae constate que les 2 lotissements ont des densités de construction de 25 et 30 logements/ha, cohérentes avec celle des OAP du PLUi pour ce secteur (environ 25 logements/ha).

Cependant, ces OAP indiquent également :

- un besoin de 150 logements (Pfulgriesheim) et 115 logements (Griesheim-sur-Souffel) « *dont environ la moitié est à réaliser en intra-muros* » ;
- pour les 2 communes : « *une part minimale de 25 % de logements intermédiaires est à respecter à l'échelle de l'ensemble du site* ».

Les parcelles du lotissement sont des parcelles en extension urbaine, étant aujourd'hui dédiés à des cultures intensives de céréales. L'Ae calcule d'après la prescription de l'OAP que la commune de Pfulgriesheim devrait construire dans le lotissement au maximum 75 logements (150/2) et que la commune de Griesheim-sur-Souffel devrait en construire au maximum 57 (115/2). Or le projet présenté annonce au minimum la construction de 141 logements à Pfulgriesheim et 90 à Griesheim-sur-Souffel.

L'Ae calcule que si l'OAP était respectée, les surfaces en extension urbaine pour les 2 lotissements seraient ainsi limitées à 5,3 ha⁹ au lieu des 8,9 ha du projet présenté.

Sur ce sujet de consommation foncière, l'Ae rappelle par ailleurs qu'au moment de l'examen de l'étude d'impact du PLUi, elle avait déjà constaté dans son avis n° 2019AGE26 du 18 avril 2019¹⁰ : « *que les zones à urbaniser sont localisées majoritairement (80 %) en extension des tissus urbains villageois, ce qui est contradictoire avec l'objectif de réaliser environ 50 % de logements dans l'enveloppe urbaine, cet objectif étant par ailleurs affiché dans la quasi-totalité des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)* » et recommandait de « *définir de*

⁹ Soit (75 logements + 57 logements) / (densité de l'OAP à 25 logements / ha) = 5,28 ha.

¹⁰ Avis de la MRAe sur l'élaboration du Plan local d'urbanisme intercommunal du Kochersberg et de l'Ackerland <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/avis-rendus-sur-plans-et-programmes-en-2019-a509.html>

manière exhaustive les potentialités de densification et le nombre de logements correspondants, et d'assurer la cohérence entre les besoins en extension urbaine pour l'habitat et l'objectif de réaliser 50 % des logements dans l'enveloppe urbaine, et de justifier le choix des secteurs d'extension urbaine résiduels par application du principe ERC¹¹ ».

De plus, le nombre de logements intermédiaires représente seulement 17 % de l'ensemble des logements sur l'ensemble des 2 sites et non 25 % comme le prescrivent les OAP du PLUi.

Même si le projet est situé dans une zone d'extension urbaine identifiée dans le PLUi (zone 1AU), l'Ae estime ainsi que le projet ne respecte pas les OAP du PLUi du Kochersberg et de l'Ackerland. La recommandation de l'Ae afférente à cette consommation d'espaces figure dans le chapitre 3.1.1. « consommation d'espaces et artificialisation des sols » ci-après.

2.2. Solutions alternatives, justification du projet et application du principe d'évitement

À la suite d'un léger déclin de la population depuis 2008, accompagné d'un vieillissement de la population, les communes justifient ce projet par un besoin d'attirer une population plus jeune pour inverser cette dynamique.

Le projet mentionne également un projet de construction d'une école maternelle et d'un périscolaire qui devrait bientôt voir le jour pour accueillir cette nouvelle population.

L'Ae considère que le dossier ne présente pas l'étude des solutions alternatives prescrites par le code de l'environnement à son article R.122-5 II 7°¹². En effet, cette étude devrait permettre de démontrer que les différents choix effectués sont ceux de moindre impact environnemental après une analyse multi-critères, que cela soit au niveau du choix de site, des aménagements retenus pour le site retenu (dispositions urbanistiques, orientation des parcelles, dimensionnement et localisation des espaces verts pour la création d'îlots de fraîcheur, aménagements de desserte avec développement des modes doux, etc.), et de choix technologiques (énergie par exemple comme développé au chapitre 3.1.2. ci-après). Cette étude peut s'appuyer sur celle qui devrait figurer dans le PLUi, notamment pour tous les choix ayant été effectués en amont, comme celui des zones d'extension urbaine.

L'Ae recommande aux pétitionnaires de justifier l'ensemble des choix retenus (du site, des divers aménagements et de technologies) par la présentation d'une étude des alternatives possibles sur la base d'une analyse multi-critères, conformément à l'article R.122-5 II 7° du code de l'environnement.

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

La décision de cas par cas soumettant le projet à étude d'impact a précisé que l'ensemble des 2 lotissements était considéré comme un seul projet au sens du code de l'environnement. L'Ae constate avec satisfaction que cette demande a été prise en compte.

Le dossier examine par ailleurs l'éventualité d'impacts cumulés avec le projet de contournement ouest de Strasbourg (COS) actuellement en phase travaux (future A355), passant à 1,6 km du site. Il conclut qu'il n'y aura pas d'impacts cumulés avec l'A355 car le raccordement le plus proche (échangeur A355 / A4) est situé à plus de 15 mn de trajet en heure de pointe. Le dossier indique que *« le contournement aura de l'intérêt seulement pour rejoindre les communes du sud-ouest de la métropole, mais celles-ci ne correspondent pas aujourd'hui à des pôles d'emplois forts pour les habitants de Pfulgiesheim et Griesheim-sur-Souffel. »*.

L'Ae s'étonne de cet argumentaire pour justifier l'absence d'impacts cumulés pour les riverains des lotissements, car ces impacts doivent être considérés en tant que tels et non pas parce que les habitants des 2 communes n'utiliseront pas le COS. En effet, les nuisances générées par le

¹¹ Éviter – Réduire – Compenser.

¹² **Article R.122-5 du code de l'environnement (Extrait) :**

« II. – En application du 2° du II de l'article L. 122-3, l'étude d'impact comporte les éléments suivants, en fonction des caractéristiques spécifiques du projet et du type d'incidences sur l'environnement qu'il est susceptible de produire :

[...]

7° Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine ».

COS pourraient s'ajouter à celles du projet des 2 lotissements, notamment celles relatives aux émissions sonores et de polluants atmosphériques dues au trafic routier.

L'Ae recommande de considérer dans l'étude d'impact les nuisances cumulées entre celles du COS, après les avoir caractérisées au niveau des 2 lotissements, et celles des lotissements eux-mêmes, notamment pour les émissions sonores et de polluants atmosphériques dues au trafic routier.

Les principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae sont les suivants :

- la consommation d'espaces et l'artificialisation des sols¹³ ;
- les émissions de GES et la lutte contre le réchauffement climatique ;
- la qualité de l'air et les nuisances phoniques ;
- l'insertion paysagère.

3.1. Analyse par thématiques environnementales (état initial, effets potentiels du projet, mesures de prévention des impacts prévues)

3.1.1. La consommation d'espaces et l'artificialisation des sols

L'Ae a constaté précédemment (cf chapitre 2.1. ci-avant) que le projet ne respectait pas les OAP du PLUi en termes de consommation d'espaces en extension urbaine.

Elle constate de plus que, d'après le dossier, ces communes avaient en 2017 sur leur territoire 39 logements vacants, qui, remis sur le marché, pourraient venir en déduction du besoin de logements à construire.

L'Ae rappelle que la consommation nationale d'espaces naturels, agricoles et forestiers s'élève à environ 27 500 ha¹⁴ par an depuis 2009. Elle rappelle également que l'État, par le biais du Plan Biodiversité du 4 juillet 2018¹⁵, envisage « *une trajectoire pour atteindre l'objectif de zéro artificialisation nette* » dans laquelle « *les politiques d'urbanisme et d'aménagement commercial seront revues afin d'enrayer l'augmentation des surfaces artificialisées, de favoriser un urbanisme sobre en consommation d'espace et d'améliorer la mise en œuvre de la séquence « éviter – réduire – compenser¹⁶ » dans le cadre du développement des territoires.* »

L'Ae rappelle l'obligation pour les communes de respecter le PLUi et ses OAP.

L'Ae recommande de plus de tenir compte du nombre de logements vacants dans le calcul des besoins de logements à construire et de tout mettre en œuvre pour atteindre une artificialisation des sols la plus mesurée possible en vue d'un futur objectif « zéro artificialisation nette » permettant de préserver les surfaces agricoles et restaurer la biodiversité.

Le projet aura également un impact résiduel final négatif pour le foncier agricole avec la disparition d'environ 9 ha de terres cultivées. Le dossier ne précise pas si cette disparition est compensée de manière surfacique pour reconstituer la valeur agronomique et les fonctions environnementales des terres agricoles actuelles supprimées (par exemple de puits à carbone éventuel ou d'habitat pour la biodiversité du sous-sol, fonction paysagère, rôle sur l'alimentation des nappes et impact sur leur protection, etc.) et le cas échéant, la localisation et l'évaluation environnementale de ces compensations.

L'Ae recommande aux pétitionnaires de présenter un bilan environnemental comparé entre la situation future (2 lotissements aménagés) et la situation initiale (9 ha de terres cultivées en maïs), puis de préciser les compensations nécessaires des fonctionnalités environnementales du site éventuellement réduites ou supprimées.

¹³ Artificialisation des sols : est considérée comme artificialisation toute action d'urbanisation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers.

¹⁴ <https://artificialisation.biodiversitetousvivants.fr/parution-des-donnees-dartificialisation-2009-2018> (sur le site du gouvernement).

¹⁵ Ce plan n'est pas une réglementation d'application obligatoire mais souligne fortement les objectifs à atteindre en termes de restauration de la biodiversité, notamment en lien avec les collectivités locales ? Le plan est disponible à l'adresse : <https://biodiversite.gouv.fr/ressources>

¹⁶ L'article L.122-3 du code de l'environnement précise que le rapport environnemental présente les mesures prévues pour éviter les incidences négatives notables que l'application du plan ou du programme peut entraîner sur l'environnement, les mesures prévues pour réduire celles qui ne peuvent être évitées et les mesures prévues pour compenser celles qui ne peuvent être évitées ni réduites

Par ailleurs, le règlement du PLUi prévoit 2,5 places de stationnements/logements y compris pour la résidence seniors. Le règlement du lotissement Meyeracker augmente ce nombre à 3 places / logement, dont 2 places en extérieur.

Avec les dispositions du PLUi et du règlement du lotissement citées ci-dessus, l'Ae calcule un nombre total très élevé de 598 places de stationnement dont 472 en extérieur, les autres places ne consommant sans doute pas de superficie foncière (construction en sous-sol).

Le projet prévoit également des places de stationnement dites « libres » sans indiquer si ce sont des places supplémentaires par rapport aux 472 places en extérieur :

- pour les stationnements du lotissement Meyeracker :
 - une poche d'au moins 20 stationnements libres regroupés au niveau de l'entrée nord du site ;
 - des stationnements libres répartis le long des voiries (nombre non communiqué).
- pour le lotissement Kleinfeld : des stationnements libres répartis le long des voiries (environ 20 places).

Or l'Ae constate que, selon le dossier :

- le taux moyen d'équipement des ménages des 2 communes est de 1,66 véhicule/ménage ;
- le besoin en stationnement total, y compris places en sous-sol et y compris stationnement des visiteurs est estimé à 455 places dans l'étude de trafic figurant en annexe 7 du dossier. Ce chiffre est calculé d'après le ratio de 1,66 véhicule / ménage sans tenir compte des règles du PLUi.

À raison de 12,5 m² par place de stationnement (cf PLUi), les 472 places en extérieur représentent une surface artificialisée importante de 5 900 m², hors voiries d'accompagnement.

L'Ae recommande de limiter le nombre de places total des 2 lotissements aux 455 places de l'étude de trafic ou de le limiter au maximum aux 472 places en extérieur résultant du calcul du PLUi, places de stationnement « libres » comprises.

3.1.2. Les émissions de GES et la lutte contre le réchauffement climatique

Le dossier comporte en annexe l'étude d'approvisionnement en énergies non renouvelables (EnR) exigée par la réglementation en cas d'étude d'impact. Cette étude prend en compte la possibilité généralisée de recours à la climatisation qu'elle justifie comme suit : « [...] *le refroidissement des bâtiments n'est donc pas un thème central de préoccupation pour ce projet. Toutefois, force est de constater que, même dans un contexte relativement favorable comme celui-ci, les particuliers ont tendance à mettre en place des solutions de refroidissement sur leurs logements de manière individuelle plutôt que coordonnée à l'échelle d'une copropriété par exemple. Par pragmatisme il est donc préférable d'anticiper ces solutions pour mettre en œuvre dès la construction des bâtiments des solutions efficaces et pas rapportées ultérieurement* ».

Ce choix de permettre un système intégré à la construction de recours à la climatisation pour éviter des équipements disparates est justifié par rapport à l'esthétique générale du lotissement mais ne l'est pas par rapport aux enjeux nationaux « climat-air-énergie ». Cette mesure est en effet une « porte ouverte » à une installation systématique de la climatisation, génératrice de Gaz à effet de serre (GES) et de consommations supplémentaires en énergie.

L'Ae rappelle, et l'étude EnR du dossier le mentionne également, qu'un levier efficace de performance environnementale des projets de bâtiments consiste à rechercher toutes les optimisations possibles par des concepts d'architecture bioclimatique afin de réduire leurs besoins en énergie à la source. De plus, la future réglementation environnementale (RE 2020) qui va remplacer dans les prochains mois l'actuelle réglementation thermique (RT 2012) renforcera la performance intrinsèque des projets concernant l'enveloppe thermique¹⁷, et que ces éléments d'isolation thermique bénéficieront au confort thermique d'hiver mais aussi au confort thermique d'été.

Le dossier indique¹⁸ par ailleurs que la climatisation augmente les besoins en énergie du bâtiment d'environ 25 %.

¹⁷ les niveaux de performance des éléments d'isolation de l'enveloppe du bâtiment devront être améliorés de 30 % par rapport à la RT 2012.

¹⁸ Cf tableau des puissances et consommations prévisionnelles de l'étude EnR jointe en annexe.

L'Ae s'interroge sur le choix du pétitionnaire de permettre un recours quasi systématique à la climatisation et estime que la performance technique prévue dans le projet, à savoir celle d'exiger des futurs bâtiments des niveaux d'isolation correspondant à la RT 2012 réduits de 30 %, par anticipation de la RE 2020, serait à prioriser.

Au-delà de la précaution utile sur la qualité architecturale des futures constructions qui intégreraient des installations de climatisation pensées dès l'origine, l'Ae recommande aux pétitionnaires de d'abord indiquer, dans le règlement des lotissements, que le respect par anticipation de la RE 2020 permettrait de construire des bâtiments qui n'en nécessiteraient pas forcément.

L'étude d'approvisionnement en EnR examine toutes les solutions d'apport en énergie renouvelable ainsi que la solution d'apport d'énergie gaz qui est la solution actuellement envisagée par les 2 aménageurs. Après avoir éliminé les solutions d'EnR qui ne seraient pas pertinentes pour cette opération, l'étude retient 4 variantes d'approvisionnement en énergie pour les logements collectifs et 3 variantes pour les logements individuels. Dans chacun de ces cas, il y a toujours 2 variantes avec des chaudières gaz et 1 variante avec pompe à chaleur (PAC). Pour les logements collectifs, il y a de plus une variante avec chaufferie collective aux granulés de bois.

L'Ae constate que le projet prévoit un réseau de distribution de gaz et en déduit, mais ça n'est pas explicite dans le dossier, qu'une variante gaz a été retenue pour les logements individuels et collectifs. Le dossier ne mentionne aucune justification quant à ce choix. Il semble plutôt que le choix de l'énergie a été fait avant l'étude EnR et que cette étude n'a visiblement pas été utilisée dans la conception du projet, ce qui est regrettable.

L'Ae s'étonne de plus du choix effectué alors que le dossier indique que les variantes PAC et chaufferie bois sont environ dix fois moins émissives en GES que les variantes gaz.

L'Ae rappelle que la future réglementation environnementale (RE 2020) devrait interdire les approvisionnements en gaz pour les maisons individuelles vers la fin 2023 et par seuils successifs de 2025 à 2030¹⁹ pour les logements collectifs. Il aurait donc été plus vertueux d'anticiper les effets de cette future réglementation et d'examiner de manière approfondie, dès maintenant, des solutions d'apports en énergies totalement décarbonées.

L'Ae recommande d'examiner de manière plus détaillée la possibilité de se passer d'une source d'énergie carbonée et, si l'usage d'une source d'énergie gaz s'avérait incontournable, de justifier ce choix dans le dossier.

Pour atteindre l'objectif national de réduction des émissions de GES inscrit dans la SNBC²⁰ (neutralité carbone en 2050), les actions sur l'énergie de chauffage des bâtiments ne seront pas suffisantes. Aussi concernant les déplacements, les mobilités actives (appelées aussi modes doux) doivent être développées, notamment au travers des projets d'aménagement et d'urbanisme.

Le dossier indique la création d'un cheminement mixte vélos/piétons intégré au parc transversal est – ouest qui aura fonction de liaison entre la bande cyclable sur chaussée existante de la RD 31 et le collège. Le dossier n'évoque pas les autres itinéraires envisageables, notamment entre le site et les autres équipements des 2 communes (mairies, commerces de proximité, équipements sportifs) mais aussi entre le collège et les autres lieux de provenance des collégiens. L'Ae note de plus que, pour une raison de sécurité, le cheminement cyclable des collégiens par la RD 31 n'est pas à privilégier, la configuration actuelle étant celle d'une bande cyclable non séparée des voies automobiles et non celle d'une piste cyclable protégée de la circulation.

Il semble donc qu'il y ait un intérêt fort à faire passer les collégiens par plusieurs cheminements à l'intérieur ou aux franges du lotissement plutôt que par la RD 31.

L'Ae recommande de prévoir la réalisation de liaisons cyclables et plus généralement de cheminements de mobilités actives à l'intérieur ou aux franges du lotissement en lien avec le collège et les autres équipements des 2 communes.

¹⁹ Ces échéances restent cependant à confirmer.

²⁰ Stratégie Nationale Bas Carbone.

Enfin, l'Ae rappelle que les mesures ERC prévues à l'article L.122-3 du code de l'environnement sont d'application obligatoire **et recommande aux pétitionnaires de compenser les émissions globales de GES du projet, si possible au niveau local.**

3.1.3. La qualité de l'air et les nuisances phoniques

Concernant le phénomène de bruit routier, contrairement à ce qui est indiqué dans le dossier, le projet est situé dans la bande de nuisances sonores de la RD 31. En effet, selon l'Arrêté Préfectoral du 28/06/2019, la RD 31 est classée infrastructure bruyante de catégorie 4 dans l'agglomération de Pfulgriesheim, ce qui génère sur ce secteur une bande de nuisances sonores de 30 m, et de catégorie 3 entre la limite d'agglomération de Pfulgriesheim et la limite de l'Eurométropole de Strasbourg, ce qui génère une bande de nuisances sonores de 100 m. Le dossier devra être actualisé concernant ce point.

L'Ae rappelle par ailleurs qu'en raison de ce classement, les bâtiments à construire dans les secteurs affectés par le bruit doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs conformément à l'article R.571-43²¹ du code de l'environnement.

L'Ae recommande de mettre à jour le dossier sur le classement de la RD 31 par rapport à la réglementation sur le bruit des infrastructures routières et de revoir l'estimation des niveaux de bruit attendus avec le supplément de trafic routier.

Le dossier comprend une étude de la qualité de l'air établie en 2021 par le bureau d'études Transitec sur la base de relevés effectués d'après 2 points de mesures situés à l'ouest de chacun des 2 lotissements. L'Ae s'étonne qu'aucun point de mesure n'ait été installé à l'est, le long de la RD 31, où le trafic routier est pourtant le double de celui de la RD 166 à l'ouest.

Par ailleurs le dossier indique qu'« aucune carte de la qualité de l'air à l'échelle macroscopique n'est disponible au niveau de la zone d'étude. De même, aucune information n'est disponible dans la publinthèque d'ATMO Grand Est²². Il n'existe donc pas d'information historique sur la qualité de l'air au niveau de la zone d'étude ». À titre d'information, des modélisations régionales ont été réalisées par ATMO Grand Est. Ces informations peuvent être obtenues sur demande auprès de cet organisme.

L'Ae recommande de compléter l'étude Transitec par des relevés en partie est du site le long de la RD 31, et d'actualiser en conséquence l'estimation des incidences du projet sur la qualité de l'air.

Pour ces deux nuisances (bruit et pollution de l'air), l'Ae rappelle sa recommandation sur la prise en compte cumulée de celles du contournement ouest de Strasbourg.

3.1.4. L'insertion paysagère

L'Ae constate que l'insertion paysagère n'a été traitée que pour Pfulgriesheim et seulement sous l'angle de la végétation et des aménagements paysagers et pas sous l'angle de l'approche lointaine ou immédiate du quartier.

Le dossier ne comporte pas de photomontages depuis des points de vue pertinents permettant d'apprécier le futur impact du projet, et notamment celui du gabarit des logements collectifs, sur le grand paysage.

L'Ae recommande de compléter le dossier par une étude paysagère complète pour les 2 lotissements permettant d'apprécier l'impact du projet sur le grand paysage et la volumétrie des bâtiments par rapport au contexte urbain préexistant.

²¹ Article R.571-43 du code de l'environnement (extrait) : « En vue d'assurer la protection des occupants des bâtiments à construire dans le secteur de nuisance d'une infrastructure de transports terrestres classée en application de la présente sous-section, les façades des pièces et locaux exposés aux bruits des transports terrestres doivent présenter un isolement acoustique contre les bruits extérieurs conforme aux limites déterminées par l'arrêté prévu à l'article R. 571-34. L'isolement acoustique requis dépend notamment du classement de l'infrastructure de transports terrestres, de la nature et de la hauteur du bâtiment, de la distance du bâtiment par rapport à l'infrastructure et, le cas échéant, de l'occupation du sol entre le bâtiment et l'infrastructure ».

²² ATMO Grand Est, association à but non lucratif agréée par le Ministère chargé de l'environnement, est en charge de la surveillance de la qualité de l'air dans la région Grand Est, conformément à la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie (Loi LAURE) du 30 décembre 1996 intégrée au code de l'environnement.

3.2. Autres enjeux

3.2.1. Les risques naturels

La frange sud du bourg, proche du site de l'opération a déjà été sujette à des coulées d'eaux boueuses dont la dernière a eu lieu en 1997 et se situe en aléa moyen retrait-gonflement des argiles.

Le dossier mentionne que le site du lotissement n'est pas concerné par ce risque. En effet, il ne présente pas de pente importante et est encadré par un recouvrement végétal dense permettant un maintien du sol.

Concernant le risque de retrait-gonflement des argiles, le dossier indique qu'une étude géotechnique a été conduite dans le cadre du projet. Les conclusions et préconisations des bureaux d'étude face à cet aléa sont disponibles en annexe du dossier et rappellent notamment que :

- le site est caractérisé par une lithologie présentant des caractéristiques mécaniques majoritairement correctes à bonnes qui devraient être suffisantes pour des projets de type maison d'habitation ;
- les fondations des futures habitations devront être adaptées en fonction du type d'ouvrage envisagé et des caractéristiques mécaniques au droit des futurs projets.

L'Ae recommande de vérifier si les caractéristiques mécaniques majoritairement correctes à bonnes du site sont aussi suffisantes pour les projets d'immeubles collectifs.

3.2.2. La ressource en eau

Le projet est situé dans le périmètre de protection éloignée du captage de Griesheim-sur-Souffel. Le dossier rappelle qu'il devra respecter les restrictions et préconisations établie dans ce périmètre qui figurent dans l'arrêté préfectoral du 24 avril 2013.

L'assainissement des eaux usées du projet sera raccordé à la nouvelle Station de traitement des eaux usées (STEP) de Griesheim-sur-Souffel, mise en service en 2019, dont la capacité est de 21 650 EH (équivalents habitants).

Cette station étant récente, ses données (conformité en équipements et en performance) ne sont pas encore vérifiables sur le portail d'information sur l'assainissement communal²³ du Ministère de la Transition Écologique (MTES).

Le dossier indique cependant que la nouvelle STEP est en capacité de répondre aux besoins en assainissement de l'accroissement attendu de la population sur le secteur Ackerland-Souffel dont font partie les deux communes.

3.2.3. Le patrimoine

Le projet se situe à proximité immédiate de plusieurs sites archéologiques de l'époque néolithique et les travaux envisagés sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique.

L'Ae rappelle aux pétitionnaires que la Préfète de la région Grand Est a soumis le projet à réalisation d'un diagnostic archéologique préalable à l'exécution des travaux par arrêté du 6 juillet 2021, afin de caractériser la nature, l'étendue et le degré de conservation des vestiges, ceci dans le but de déterminer le type de mesures dont ils doivent faire l'objet.

METZ, le 23 juillet 2021

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

Jean-Philippe MORETAU

²³ <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/>