



Mission régionale d'autorité environnementale  
**Grand Est**

**Avis délibéré sur un permis d'aménager pour le lotissement  
« Les Jardins du Château » à Staffelfelden (68)  
porté par la société Foncière Hugues Aurèle SAS (FHA)**

n°MRAe 2022APGE67

Nom du pétitionnaire	Foncière Hugues-Aurèle SAS (FHA)
Commune	Staffelfelden
Département	Haut-Rhin (68)
Objet de la demande	Permis d'aménager pour le lotissement « Les Jardins du Château »
Date de saisine de l'Autorité environnementale :	20/04/22

## **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 permis d'aménager le lotissement « Jardins du Château » à Staffelfelden (68) porté par la société Foncière Hugues-Aurèle SAS (FHA), la Mission régionale d'autorité environnementale<sup>1</sup> (MRAe) Grand Est du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD). Elle a été saisie par la commune de Staffelfelden le 20 avril 2022.

Conformément aux dispositions de l'article R.122-7 du code de l'environnement, l'Agence Régionale de Santé (ARS) et le préfet du Haut-Rhin (DDT 68) ont été consultés.

Après en avoir délibéré lors de sa séance plénière du 9 juin 2022, en présence de Florence Rudolf, André Van Compernelle et Patrick Weingertner, membres associés, de Jean-Philippe Moretau, membre permanent et président de la MRAe, de Christine Mesurolle, Catherine Lhote et Georges Tempez, membres permanents, de Yann Thiébaud, chargé de mission et membre de la MRAe, la MRAe rend 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.

<sup>1</sup> Désignée ci-après par l'Autorité environnementale (Ae).

## A – SYNTHÈSE DE L'AVIS

La société Foncière Hugues-Aurèle SAS (FHA) a déposé un permis d'aménager pour un lotissement à caractère résidentiel dénommé « Les Jardins du Château », dans la commune de Staffelfelden dans le département du Haut-Rhin. La commune compte 4 046 habitants (2019). Situé au nord de la commune, le futur quartier s'étend sur 16,9 ha, sur des terres agricoles (11,5 ha) et sur une friche minière (5,4 ha, ancien puits de Staffelfelden). Il est en bordure de quartiers d'habitat existants, proche de la mairie et de l'école, et au nord, en lisière d'un espace boisé. *In fine*, il comprendra :

- 377 logements de typologies variées (logements individuels, collectifs et intermédiaires), 8 commerces et un pôle santé (12,5 ha) ;
- un « éco-parc » de près de 4,4 ha avec un espace naturel préservé au nord (1,53 ha) et une coulée verte traversant l'ensemble du site et destinée aux mobilités douces (2,86 ha).

Le site est traversé d'est en ouest par la rue du château et par une ligne à haute tension.

Ce projet s'inscrit au Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Staffelfelden dans une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) portant sur une zone plus vaste.

Un précédent permis d'aménager porté par la société FHA sur le même secteur et sur une superficie de 17,32 ha, avait fait l'objet d'un avis de l'Autorité environnementale du 20 décembre 2019<sup>2</sup>. Le périmètre du projet a été réduit pour prendre en compte notamment deux avis défavorables du Comité national pour la protection de la nature (CNPN) en 2020 et 2021.

Le dossier précise que l'opération sera réalisée en 6 phases : 5 phases représentant au total 356 logements autour d'un parc urbain (15,03 ha) et une dernière « *phase en attente* » (1,87 ha) comprenant 21 logements et la création d'une liaison avec le pôle Mairie et école situé au Sud du projet et bénéficiant d'un arrêt de bus. Le permis d'aménager porte sur les 5 premières phases ; le dossier ne présente pas le plan d'organisation de la dernière phase.

L'Ae estime que l'opération d'aménagement des 6 phases constitue bien **un unique projet au sens du code de l'environnement**<sup>3</sup> et que les incidences sur l'environnement doivent être abordées pour les 6 phases.

Cette position est renforcée par le fait que la phase 6 est un élément-clé du fonctionnement de l'ensemble du projet puisqu'elle relie le futur quartier avec le secteur de la mairie et de l'école et l'arrêt de bus associé. De plus, l'Ae s'étonne que la phase 6 soit différée après livraison des logements, alors que les nouveaux habitants auront besoin des services du centre-ville dès leur arrivée et pourraient les rejoindre à pied ou à vélo si la phase 6 était réalisée, leur évitant de faire des détours et d'utiliser leur voiture.

Le dossier estime que le projet est compatible avec le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la Région mulhousienne. L'Ae conteste cette analyse qui passe sous silence les objectifs de démographie et de production de logements fixés par le SCoT et le programme local de l'habitat (PLH) de la communauté d'agglomération Mulhouse Alsace Agglomération, et qui sous-estime aussi la consommation d'espace. Ainsi, l'Ae relève que la production de 377 logements dépasse largement le rythme fixé par le PLH pour Staffelfelden à 20 logements/an (soit 200 logements sur 10 ans). Pour la consommation d'espace, l'Ae rappelle que toutes les extensions urbaines de l'Orientation d'aménagement et de programmation (OAP) du PLU situées hors enveloppe urbaine du SCoT doivent être prises en compte, ce qui double la surface donnée par le dossier. Enfin, l'Ae estime qu'il y a lieu de rechercher des solutions de substitution raisonnables<sup>4</sup> dans l'objectif du moindre impact environnemental.

<sup>2</sup> <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2019page117.pdf>

<sup>3</sup> Selon l'article L.122-1 III du code de l'environnement « 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 ».

<sup>4</sup> Extrait de l'article R.122-5 du code de l'environnement :

« 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 :[...]

**L'Ae recommande au pétitionnaire de :**

- **diminuer le nombre de logements du projet selon les orientations du SCoT de la région mulhousienne et du PLH de la communauté d'agglomération de Mulhouse ;**
- **compléter son dossier par les solutions de substitution raisonnables et justifier le choix du scénario retenu en fonction de son moindre impact environnemental ;**
- **préciser les dispositions permettant aux habitants, dès leur installation, phase par phase, de relier rapidement le pôle mairie et école et l'arrêt de bus à pied ou à vélo, de façon sécurisée.**

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae sont les mêmes que ceux identifiés en décembre 2019 : consommation de l'espace, biodiversité, émissions de gaz à effet de serre (GES) et adaptation au changement climatique, ressource en eau, auxquels s'ajoutent le risque minier et le risque sanitaire lié aux champs électromagnétiques.

Concernant la consommation foncière, l'Ae relève que la surface du projet reste très supérieure à l'enveloppe prévue par le SCoT approuvé, et que la commune devra mettre le PLU en compatibilité avec celui-ci, pour limiter à 7 ha maximum les zones à urbaniser, avant d'autoriser le permis d'aménager le lotissement. Un nouvel avis de la Commission Départementale de la Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF) du Haut-Rhin est attendu. L'Ae signale qu'il s'agit d'une démarche volontaire de la commune de Staffelfelden.

Concernant la biodiversité, l'Ae note positivement l'évolution du projet pour mieux prendre en compte les espèces protégées ; le 4 mai 2022, le Conseil national de protection de la nature (CNP) a donné un avis favorable au projet, accompagné de conditions pour la gestion des zones évitées et pour les aménagements urbains à venir. Toutefois, l'Ae constate que des enjeux concernant les oiseaux subsistent dans la partie nord-est, dans laquelle une partie des constructions est maintenue.

Elle relève aussi l'absence d'un schéma complet de l'accessibilité du futur quartier par les différents modes de transport.

Concernant la lutte contre le changement climatique, il manque l'estimation des gaz à effet de serre générés par la réalisation du projet (construction des bâtiments et réalisation des espaces publics) et par les déplacements, ainsi que les possibilités de captation de carbone sur site pour viser un impact global nul.

Concernant les risques d'affaissement liés à la présence d'un ancien puits des mines de potasse, l'Ae note positivement que la servitude d'inconstructibilité autour du puits Staffelfelden est respectée. *A contrario*, la partie du projet au nord de la rue du Château demeure dans un secteur destiné à un usage industriel ou un retour à la nature, selon le procès verbal de récolement du 28 février 2008 de fin d'exploitation minière. L'Ae relève que la connaissance de l'état du sol et du sous-sol de cette partie est insuffisante pour y accepter la construction de logements et que cette emprise fait déjà l'objet d'une compensation au regard du projet de golf à Wittelsheim.

**En conclusion, compte tenu du surdimensionnement du nombre de logements du projet, des enjeux de biodiversité sur l'ancienne emprise minière confirmé par l'avis du CNPN du 4 mai 2022, des incertitudes sur la nature du sol et du sous-sol (risques de pollutions et d'affaissement) et de la compensation de déboisement pour l'aménagement du golf de Wittelsheim déjà en oeuvre sur cette même emprise, l'Ae réitère ses recommandations principales exprimées dans son avis du 20 décembre 2019, et cohérentes avec les objectifs du SCoT de la région mulhousienne et du PLH de la communauté d'agglomération de Mulhouse, à savoir :**

- **éviter l'urbanisation au nord de la rue du Château actuelle ;**
- **conduire la procédure de mise en compatibilité de son PLU avec le SCoT de la région mulhousienne.**

---

<sup>7°</sup> 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 »

***Elle recommande également à la commune de :***

- ***classer en zone N inconstructible l'ensemble de la friche minière ;***
- ***attendre l'avis de la CDPENAF et le faire prendre en compte dans le projet avant d'accorder le permis d'aménager.***

***Elle recommande principalement au pétitionnaire de :***

- ***compléter le plan d'aménagement par des cheminements dédiés aux mobilités actives (marche et vélo) entre le futur quartier et les quartiers environnants et notamment avec le pôle mairie-école-arrêt de bus et avec la gare de Staffelfelden ;***
- ***compléter le dossier pour prendre en compte les conditions données par le CNPN dans son avis du 4 mai 2022.***

***Les autres recommandations de l'Ae se trouvent dans l'avis détaillé.***

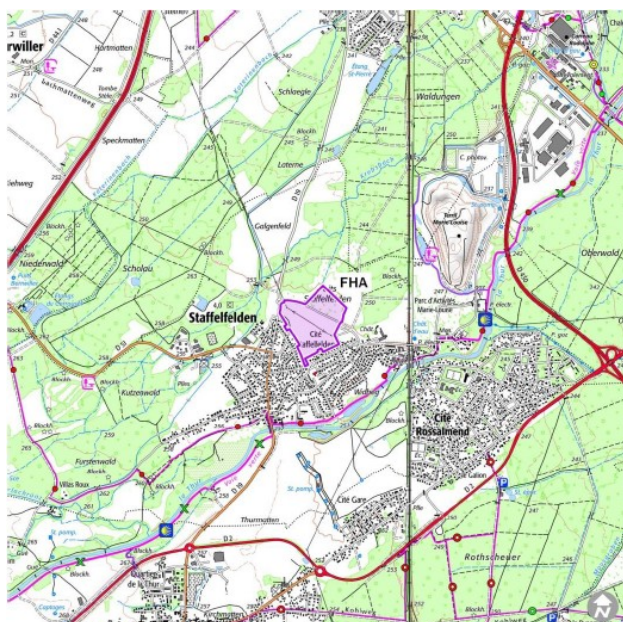
## B – AVIS DÉTAILLÉ

### 1. Présentation générale du projet

La commune de Staffelfelden, de 4046 habitants (2019), située à environ 10 km au nord-ouest de Mulhouse dans le département du Haut-Rhin, projette la réalisation d'un lotissement dont l'aménagement a été confié à la Foncière Hugues Aurèle (FHA). Il s'agit d'une demande de permis d'aménager pour un lotissement à caractère résidentiel dénommé « Les Jardins du Château », situé au Nord de la commune, en bordure de quartiers d'habitat existants et proche de la mairie et de l'école, sur une emprise de 16,9 ha. Le projet est implanté pour la plus grande partie sur des terres agricoles (11,5 ha) et pour l'autre partie sur une friche minière (ancien carreau de Staffelfelden de 5,4 ha), située en lisière d'un espace boisé. Le site est traversé d'est en ouest par la rue du château et par une ligne à haute tension.

*In fine*, le nouveau projet de lotissement « Les Jardins du Château » comprendra :

- la construction de 377 logements de typologies variées (logements individuels, collectifs et intermédiaires), de 8 commerces et d'un pôle santé (12,5 ha) ;
- un « éco-parc » de près de 4,4 ha comprenant un espace naturel préservé au nord (1,53 ha) et une coulée verte traversant l'ensemble du site et destinée aux mobilités douces (près de 2,86 ha).



- |  |   |
|--|---|
|  emprise du projet initiale PA1 |  espace tampon protégé - PA1         |
|  emprise du projet actuelle PA2 |  surface exclue du PA2               |
|  |  Eco-parc en gestion raisonnée - PA2 |

#### Historique du projet

Selon les connaissances de l'Ae, une procédure de création de Zone d'Aménagement Concerté « ZAC de l'écoquartier » avait été initiée par la Ville de Staffelfelden par délibération du 30 décembre 2013 sur une emprise plus vaste de 22 ha (380 logements, commerces et services), et avait fait l'objet d'un avis de l'Autorité environnementale le 17 avril 2014<sup>5</sup>. *A priori*, cette procédure n'a pas abouti, le présent dossier n'en faisant pas état.

Le projet de la FHA portait initialement sur une emprise de 18,73 ha, incluant un parc de 4,34 ha. Les études environnementales réalisées dans le cadre de ce projet ont montré la présence d'une haie de prunelliers en limite nord-ouest du site et en bordure du massif forestier, qui accueille une espèce de papillon protégée, la Laineuse du prunellier. La FHA a alors déposé en novembre 2019 un permis d'aménager sur une emprise de 17,32 ha incluant un espace tampon (0,68 ha) entre la haie et les futures constructions en limite Nord, ainsi qu'une partie du parc (3,66 ha). L'Ae a

<sup>5</sup> [https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/STAFFELFELDEN\\_Zac\\_de\\_l\\_ecoquartier.pdf](https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/STAFFELFELDEN_Zac_de_l_ecoquartier.pdf)

formulé un avis le 20 décembre 2019<sup>6</sup> sur ce projet de permis d'aménager qui a été ensuite délivré par la Ville de Staffelfelden le 6 octobre 2020.

Parallèlement, une demande de dérogation au titre de la législation des espèces protégées avait été déposée et avait fait l'objet de deux avis défavorables du Conseil national de protection de la nature (CNP) le 14 juillet 2020 et le 19 février 2021. La demande de permis d'aménager a par conséquent été retirée. Les mesures d'évitement de l'impact sur l'habitat de la Laineuse du prunellier ont été alors revues dans la redéfinition du projet d'aménagement ; 2,52 ha ont été exclus du périmètre ; l'opération porte désormais sur une emprise de 16,9 ha.

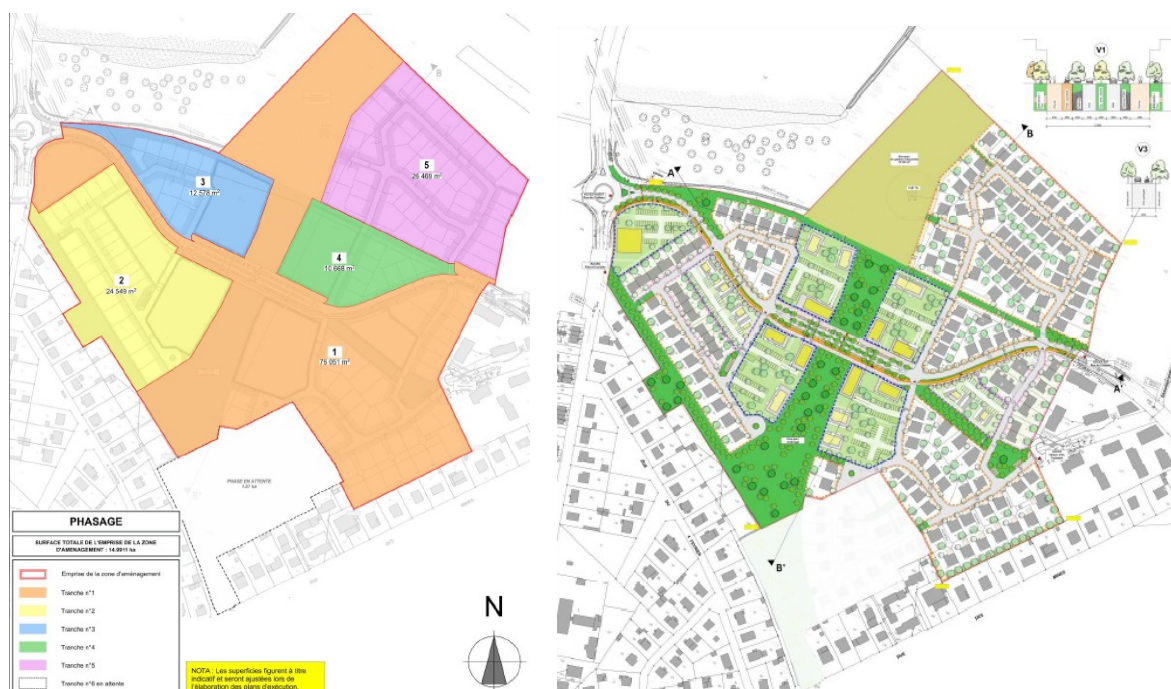
Le dossier précise que l'opération sera réalisée en 6 phases. L'Ae relève que le phasage a évolué favorablement depuis le projet en 7 phases qui lui avait été présenté en 2019, puisque les premières phases sont désormais plus proches du secteur déjà urbanisé. Mais l'Ae déplore que ce soit la dernière « *phase en attente* » (1,87 ha) qui fera le lien le plus direct, à pied et à vélo, entre le futur quartier et le pôle de la mairie et de l'école (situé au Sud du projet et bénéficiant d'un arrêt de bus). Les phases 1 à 5 prévoient 356 logements et la phase 6 en prévoit 21.

Le permis d'aménager sollicité actuellement par la Foncière Hugues Aurèle se limite aux tranches 1 à 5 sur une emprise d'environ 15 ha<sup>7</sup> et comprend :

- 356 logements (180 logements collectifs, 54 logements intermédiaires et 112 maisons individuelles) (11,3 ha) ;
- l'espace naturel préservé au nord (1,53 ha) et une partie de la coulée verte (2,2 ha).

L'Ae estime que l'opération d'aménagement des 6 phases constitue bien **un unique projet au sens du code de l'environnement**<sup>8</sup> et que les incidences sur l'environnement doivent être abordées pour les 6 phases.

Cette position est renforcée par le fait que la phase 6 est un élément-clé du fonctionnement de l'ensemble du projet puisqu'elle relie le futur quartier avec le secteur de la mairie et de l'école et l'arrêt de bus associé.



<sup>6</sup> <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2019page117.pdf>

<sup>7</sup> 16,9 ha – 1,87 ha = 15,03 ha.

<sup>8</sup> Selon l'article L.122-1 III du code de l'environnement « 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 ».

De plus, l'Ae s'étonne que la phase 6 soit différée, hors du permis d'aménager, après livraison des 356 logements des phases 1 à 5. Elle relève qu'aucune information ne soit donnée sur l'échéance de réalisation. Elle s'interroge donc sur la maîtrise foncière de ce secteur et sur ses conséquences sur le fonctionnement du futur quartier. Elle considère qu'à chaque phase réalisée, les nouveaux habitants doivent pouvoir accéder aux services du centre-ville sans utiliser la voiture. Or, c'est l'aménagement de la phase 6 qui leur permettra de les rejoindre à pied ou à vélo en leur évitant de faire des détours et d'utiliser leur voiture. Enfin, accéder à l'école sans voiture est important pour la santé des enfants et pour limiter les consommations d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques.

**L'Ae recommande au pétitionnaire de :**

- **intégrer dans l'étude environnementale les 6 phases en précisant notamment l'impact de la phase 6 sur la thématique des déplacements et des gaz à effet de serre en fonction de la temporalité de sa réalisation ;**
- **préciser les dispositions permettant aux habitants, dès leur installation, phase par phase, de relier rapidement le pôle mairie et école et l'arrêt de bus, à pied ou à vélo, de façon sécurisée.**

## **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 et procédures**

#### PLU, SCoT et PLH

La commune de Staffelfelden dispose d'un plan local d'urbanisme (PLU) approuvé le 15 mai 2018 et fait partie du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la Région mulhousienne. Elle adhère à la communauté d'agglomération Mulhouse Alsace Agglomération (M2A).

Le projet est inscrit au PLU en zone à urbaniser (AU) qui fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP). Selon le dossier, une première opération de cette OAP (lotissement « l'Orée du bois ») a été engagée à l'ouest de la rue de la République (RD19). Il s'agit de l'« *extension urbaine site ouest de 2,4 ha* » figurant sur le schéma de l'OAP ci-après.

L'Ae précise qu'elle avait formulé un avis sur le projet de PLU de Staffelfelden le 23 janvier 2018<sup>9</sup>, dans lequel elle estimait que les hypothèses de croissance de la population comme les besoins en extension urbaine étaient surestimés et allaient au-delà des orientations du projet de SCoT qui limitaient l'extension urbaine de la commune à 7 ha.

Depuis, le SCoT de la Région mulhousienne a été approuvé le 25 mars 2019 ; il privilégie la densification du tissu urbain existant et la mobilisation des logements vacants, donne pour chaque catégorie de communes des objectifs de logements supplémentaires et renvoie aux PLH pour préciser les chiffres par commune. Il prévoit aussi 7 ha d'extension urbaine pour la commune de Staffelfelden et un objectif de densité de 30 logements/ha.

Le PLH de Mulhouse Alsace agglomération 2020-2025 fixe un rythme de production de 20 logements par an sur la commune de Staffelfelden et précise que la communauté d'agglomération « *veillera à maintenir l'équilibre territorial de la production de logements* ». L'Ae relève que ce rythme de 20 logements par an est proche du rythme de la croissance démographique constaté jusqu'alors<sup>10</sup>.

Ces objectifs intercommunaux de production de logements rejoignent l'avis de l'Ae de 2018 sur le PLU qui considérait que les projections de démographie et de logements étaient surestimées. En effet, l'Ae signale qu'avec ce projet, la commune de 4046 habitants (2019) et dont la population

<sup>9</sup> <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2018age6.pdf>

<sup>10</sup> La population a augmenté de 300 habitants en 10 ans. Le rythme de production de 20 logements par an correspond à environ 400 nouveaux habitants sur 10 ans.



s'est accrue de 300 habitants en 10 ans, prévoit d'en accueillir 800 supplémentaires en moins de 10 ans.

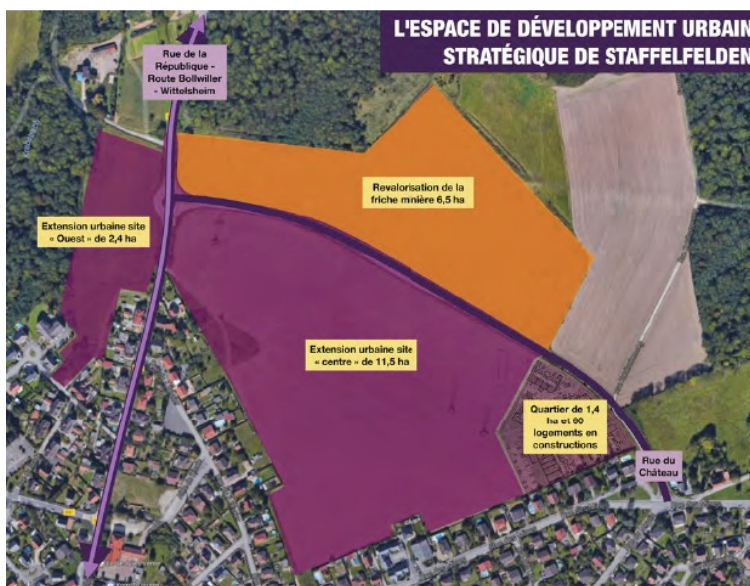
L'Ae souligne que le projet présenté dépasse très largement l'objectif de logements fixé par le SCoT et le PLH au regard de leur objectif qui conduit à la production de 200 logements sur 10 ans. En effet, l'OAP du PLU (qui porte sur 10 ans) représente environ 447 logements<sup>11</sup>.

Concernant les surfaces d'extension urbaine autorisées par le SCoT, le dossier indique que le projet est compatible avec le SCoT, en précisant que la friche minière (6,5 ha) est incluse dans l'enveloppe urbaine du SCoT, que l'éco-parc (4,4 ha) ne relève pas des extensions urbaines et que par conséquent ces surfaces ne doivent pas être comptabilisées au titre des extensions urbaines, ce qui au final permettrait de respecter le quota de 7 ha du SCoT.

L'Ae conteste cette analyse, puisqu'il faut prendre en compte l'ensemble des extensions urbaines de l'OAP situées hors enveloppe urbaine du SCoT, dont les 2,4 ha de constructions déjà engagées à l'ouest, ainsi que la partie du parc aménagée et insérée dans le projet urbain assurant des fonctions urbaines pour les déplacements à pied et à vélo et accueillant la chaufferie centrale. Le total d'environ 14 ha<sup>12</sup> représente le double de l'enveloppe autorisée par le SCoT (voir schéma ci-après ; les zones violettes sont hors de l'enveloppe urbaine du SCoT).

Concernant la densité, selon le dossier, elle s'établirait à 37,8 logements par hectare<sup>13</sup> et respecterait ainsi l'objectif de densité du SCoT. L'Ae conteste également cette démonstration car le SCoT souligne<sup>14</sup> que cette densité moyenne nette<sup>15</sup> minimale est à respecter à l'échelle communale, et non à l'échelle de l'opération résidentielle.

**L'Ae recommande au pétitionnaire de revoir le projet pour le rendre compatible avec le SCoT de la région mulhousienne et le PLH 2020-2025 de la communauté d'agglomération Mulhouse Alsace Agglomération (nombre de logements, densité et extension de l'enveloppe urbaine) et de réduire en conséquence le périmètre du permis d'aménager.**



Extrait de l'OAP du PLU



Cartographie de l'enveloppe urbaine du SCoT

11 447 = 377 logements du lotissement + environ 70 logements déjà engagés à l'ouest (2,4 ha avec l'hypothèse de 30 logements/ha).

12 11,4 ha (lotissement sans la friche minière) + 2,4 ha (lotissement engagé à l'ouest) = 13,8 ha.

13 356 logements sur une emprise de 9,41 ha.

14 Dans le document d'orientations et d'objectifs (DOO), chapitre 2.4 « réduire le rythme de la consommation foncière » : <https://www.aurm.org/uploads/media/5dcadc6f6cb69.pdf>

15 Densité obtenue en rapportant le nombre de logements construits sur l'emprise foncière d'assise des constructions. Sont exclues du calcul les constructions dédiées à de l'activité économique, les surfaces des voiries internes et des espaces et équipements publics ou collectifs.

### Autres documents de planification

Le projet mentionne les autres documents de planification dans les différentes thématiques environnementales. Il s'agit notamment des documents suivants :

- le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Rhin-Meuse 2016-2021 : le site du projet n'est pas concerné par la présence de zones humides ; L'Ae signale que le SDAGE désormais en vigueur porte sur la période 2022-2027.
- le Plan de Prévention des Risques inondation (PPRi) de la Thur et le Plan de Prévention des Risques (PPR) remontée de nappe du bassin potassique : le projet n'est pas concerné par ces plans mais est inclus dans la zone potentiellement sujette aux inondations de cave. L'étude d'impact indique que des dispositions de construction permettront de s'affranchir des désagréments éventuels que ce phénomène pourrait engendrer. Il convient *a minima* de préciser de quelles dispositions il s'agit ;
- le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) de la communauté d'agglomération Mulhouse Alsace Agglomération M2A en cours d'élaboration. Dans son avis du 20 décembre 2019, l'Ae s'interrogeait sur la pertinence de l'engagement d'un projet d'une telle importance, sans la prise en compte préalable du futur PCAET de la Communauté d'agglomération M2A dans le PLU de Staffelfelden et recommandait à la commune de Staffelfelden de rendre compatible son PLU et le projet avec le PCAET dès son approbation. L'Ae estime que le présent dossier doit *a minima* analyser l'articulation du nouveau projet avec les objectifs du PCAET<sup>16</sup> ;
- le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)<sup>17</sup> : le projet de lotissement de la société FHA est localisé à l'intérieur du réservoir de biodiversité n°93 « Forêt du Nonnenbruch et bois de la Thur », réservoir à dominante forestière s'étendant sur 5 604 ha. Selon le dossier, les limites du réservoir de biodiversité n°93 ont été adaptées dans la Trame verte et bleue du SCoT afin de prendre en compte le projet, et par conséquent, le projet est désormais localisé à l'extérieur des éléments de la trame verte et bleue identifiés par le SCoT ; l'Ae s'étonne de cette situation qui ne correspond pas au schéma régional de cohérence écologique, d'autant plus que le projet ne respecte pas les seuils du SCoT en ce qui concerne la limite autorisée des surfaces en extension urbaine, SCoT qui renvoie également au PLH pour les chiffres à respecter par commune concernant le nombre de logements autorisés ;

***L'Ae recommande au pétitionnaire de faire confirmer, par le SCoT et la commune, l'adaptation des limites du réservoir de biodiversité n°93 comme le dossier l'affirme et d'en préciser les raisons ;***

- le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Grand Est adopté le 24 janvier 2020 : seuls le SRCE et les objectifs de réduction des gaz à effet de serre (GES) sont présentés. L'Ae attire l'attention du pétitionnaire sur les autres règles du SRADDET Grand Est, notamment la règle n°25 sur la compensation des surfaces imperméabilisées<sup>18</sup> qui n'est pas traitée dans le dossier.

***L'Ae recommande au pétitionnaire d'analyser l'articulation du projet avec :***

- ***les objectifs du Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) de la communauté d'agglomération Mulhouse Alsace Agglomération M2A en cours d'élaboration ;***
- ***la règle n°25 du SRADDET Grand Est, relative à la limitation de l'imperméabilisation des sols.***

<sup>16</sup> Le projet de PCAET a pour objectifs la réduction de 40 % de GES à 2030 et la neutralité carbone en 2050.

<sup>17</sup> Les SRCE des 3 ex-régions ont été intégrés au Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Grand Est adopté le 24 janvier 2020.

<sup>18</sup> « La compensation pour les surfaces qui seraient imperméabilisées devra être de 150 % en milieu urbain et de 100 % en milieu rural ».

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

Dans son avis du 20 décembre 2019 sur le premier permis d'aménager, l'Ae recommandait au pétitionnaire de compléter le dossier par la justification du projet et du choix du site après analyse de différents sites possibles sur la base de critères environnementaux. Elle recommandait également de ne pas urbaniser au nord de l'actuelle rue du Château, car les enjeux concernant les oiseaux étaient nombreux. L'Ae rappelle également que le procès verbal de récolement de la fin de l'installation minière indique que la totalité du carreau Staffelfelden a « *vocation à retourner à l'état de nature* », et que le reboisement de cette parcelle constituait une compensation environnementale du terrain de golf de Wittelsheim (voir point 3.1.5 ci-après).

***Compte tenu de ces éléments, de la localisation du site en bordure du réservoir de biodiversité n°13 et du sur-dimensionnement du nombre de logements prévus au regard des objectifs du SCoT et du PLH, l'Ae renouvelle sa recommandation de ne pas urbaniser au nord de l'actuelle rue du château.***

Selon le dossier, aucune autre zone du PLU de Staffelfelden ne permet la réalisation du projet et donc de répondre à la forte demande de logements. L'Ae estime qu'en respectant les objectifs quantitatifs du SCoT et du PLH sur les logements vacants, la densification du tissu existant et le nombre de nouveaux logements à produire<sup>19</sup>, des solutions alternatives peuvent être recherchées en évitant l'urbanisation qui subsiste au nord de la rue du Château (« solutions de substitution raisonnables »<sup>20</sup>).

***L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter son dossier par les solutions de substitution raisonnables, en veillant à respecter la compatibilité avec le SCoT de la région mulhousienne et le PLH de la communauté d'agglomération de Mulhouse, et de justifier le choix du scénario retenu sur la base du moindre impact environnemental.***

## **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 les mêmes que ceux identifiés en décembre 2019 : la consommation de l'espace, la biodiversité, les émissions de GES et l'adaptation au changement climatique, la ressource en eau, auxquels s'ajoutent le risque minier et le risque sanitaire liés aux champs magnétiques). Le site du projet n'est pas concerné par une pollution des sols.

Les observations de l'Ae sont réexaminées au vu de la nouvelle demande et du dossier à l'appui.

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

#### **3.1.1. La consommation de l'espace**

Dans son avis du 20 décembre 2019, l'Ae recommandait de réduire le nombre de logements du projet et le dimensionner sur la base d'hypothèses démographiques plus réalistes. L'Ae constate que ce nombre n'a pas été réduit dans ce présent projet. Toutefois, elle note positivement que l'emprise du projet a été diminuée pour préserver les milieux naturels les plus sensibles au nord.

Elle recommandait également de revoir le phasage de l'opération en privilégiant dans un premier temps les secteurs les plus proches des zones déjà urbanisées. L'Ae constate avec satisfaction

<sup>19</sup> Le PLH prévoit 20 logements par an ; soit 200 logements sur 10 ans qui correspond à la durée du PLU.

<sup>20</sup> **Extrait de l'article R.122-5 du code de l'environnement :**

« 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 »

que le phasage du présent projet privilégie en phases 1 et 2 les secteurs les plus proches des zones urbanisées, mais déplore que la phase 6 qui organise le lien avec le centre bourg soit aménagée ultérieurement (voir ci-avant point 1, présentation du projet).

L'Ae rappelle que la surface du projet reste supérieure à l'enveloppe prévue par le SCoT approuvé, et que la commune devra ainsi mettre le PLU en compatibilité avec le SCoT, pour limiter à 7 ha maximum les zones à ouvrir à l'urbanisation en extension de l'enveloppe actuelle, avant d'autoriser le permis d'aménager le lotissement.

**Par rapport à son avis du 20 décembre 2019, l'Ae réitère sa recommandation à la commune de conduire la procédure de mise en compatibilité de son PLU avec le SCoT de la région mulhousienne avant d'accorder le permis d'aménager le lotissement. Le permis devra également respecter l'enveloppe foncière prévue par ce SCoT.**

Une étude d'impact agricole, réalisée en novembre 2020 et figurant en annexe, indique que le nouveau quartier ponctionne 11,17 ha de terres agricoles exploitées par un seul exploitant, ce qui hypothèque le renouvellement de l'exploitation.

L'Ae précise que la Commission Départementale de la Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF) du Haut-Rhin avait formulé un avis en janvier 2021 sur la base du précédent projet. Cet avis comporte plusieurs préconisations, notamment :

- garantir la fonctionnalité écologique du corridor entre le parc urbain et les zones naturelles au nord ;
- classer en zone naturelle N le secteur préservé au nord ;
- conserver des Zones de Non Traitement (ZNT)<sup>21</sup> constituées de haies vives ayant un effet brise vent, favorisant la biodiversité et contribuant à la richesse paysagère ;
- permettre une bonne adéquation entre les exigences des riverains et les pratiques agricoles ;
- au titre de la compensation agricole, prévoir une étude pour optimiser / limiter la consommation d'eau.

La CDPENAF a été à nouveau saisie pour avis sur le présent projet. L'Ae signale qu'il s'agit d'une démarche volontaire de la commune de Staffelfelden.

**L'Ae recommande à la collectivité d'attendre le nouvel avis de la CDPENAF avant l'attribution du permis d'aménager pour pouvoir faire intégrer les éléments de l'avis dans le projet d'aménagement.**

### 3.1.2. La biodiversité

#### Natura 2000<sup>22</sup>

Les sites Natura 2000 recensés dans un rayon de 10 km sont les suivants :

- la Zone de Protection Spéciale (ZPS) « Hautes Vosges, Haut-Rhin », à 6,5 km ;
- la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « Site à chauves-souris des Vosges haut-rhinoises », à 5,9 km ;
- la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « Promontoires siliceux », à 6,9 km.

L'étude des incidences Natura 2000 conclut à juste titre que le projet n'aura pas d'incidences sur les sites Natura 2000 compte tenu de leur éloignement.

#### Milieux naturels inventoriés

6 ZNIEFF<sup>23</sup> se situent à moins de 5 km du projet, dont la plus proche est la ZNIEFF de type I « zones alluviales et cours de la Thur de Vieux-Thann à Ensisheim » qui se situe à 450 m au sud

21 Les Zones de Non Traitement (ZNT) sont des distances de sécurité par rapport aux cultures à respecter vis à vis des éléments environnants et tout particulièrement des habitations, des lieux hébergeant des personnes vulnérables et des cours d'eau.

22 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 sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

du projet. Elle est séparée du site de projet par le tissu urbain de Staffelfelden et n'amène pas d'autres commentaires.

### Espèces protégées

L'Ae note positivement que le projet a évolué favorablement sur ce point depuis 2019. La prise en compte des espèces protégées dans le présent projet consiste à éviter l'aménagement d'un secteur de 2,52 ha qui a donc été exclu du périmètre de l'opération. Ainsi, 60 % sur le secteur nord (où se concentrent les enjeux des espèces protégées) est laissé en l'état, et en particulier, la totalité de la lisière à Laineuse du Prunellier (espèce de papillon) est ainsi préservée. Ce pourcentage était de 16 % dans la version précédente du dossier.

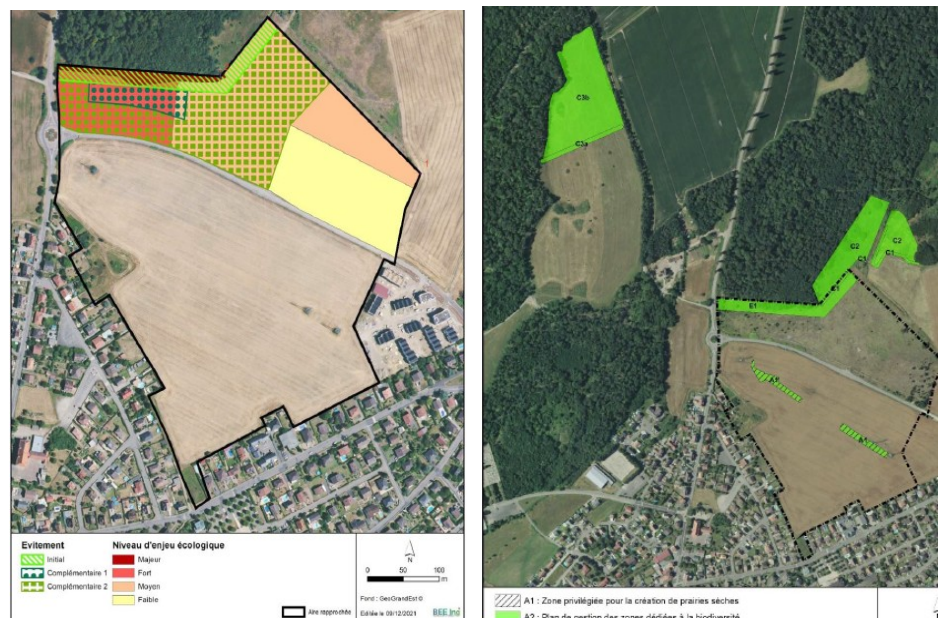
Les habitats les plus favorables pour les oiseaux (avifaune), notamment la Pie-grièche écorcheur, le Bruant jaune et la Linotte mélodieuse, sont évités. La localisation du secteur évité permet de conserver un ensemble compact et continu avec les milieux similaires présents au nord-est. Il s'agit d'une zone tampon figurant au titre des « nouvelles mesures d'évitement » qui permet ainsi la préservation de 3,07 ha de terrains. De plus, des mesures compensatoires sont prévues comprenant notamment la plantation de haies (355 ml x 5 m), une gestion conservatoire de friches arbustives (2,14 ha) et de friches thermophiles<sup>24</sup> (3 ha).

Le présent dossier comporte une nouvelle demande de dérogation au titre des espèces protégées qui a fait l'objet d'un avis favorable du conseil national de protection de la nature (CNP) le 4 mai 2022. Cet avis est assorti de conditions sur la sécurisation foncière des secteurs évités, la sécurisation des accès pour empêcher les riverains d'en faire à court terme une extension de la coulée verte, la contractualisation nécessaire avec une organisation spécifique pour la gestion des mesures compensatoires, sur la durée de suivi de 30 ans et la prise en compte de mesures dans les dispositions de construction<sup>25</sup> et d'information des futurs habitants.

### **L'Ae recommande :**

- **au pétitionnaire de compléter son dossier avec les dispositions qu'il s'engage à prendre pour respecter les conditions et recommandations du CNPN dans son avis du 4 mai 2022 ;**
- **à la commune de classer en zone naturelle N inconstructible le secteur évité et désormais sorti du projet d'aménagement, ainsi que le parc préservé au nord.**

**Carte des mesures d'évitement et carte des mesures compensatoires**



23 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.

24 Ancienne pelouse sèche aujourd'hui fortement artificialisée mais qui compte de nombreuses espèces qui profitent du faible recouvrement végétal.

25 Végétalisation des toits, la non imperméabilisation des parkings, l'intégration de nichoirs dans les futurs bâtiments, ...

L'Ae constate que des enjeux concernant les oiseaux subsistent dans la partie nord-est dans laquelle une partie du lotissement est maintenue (Cf illustration ci-après). Aussi, dans la continuité de son avis du 20 décembre 2019, ***l'Ae réitère sa recommandation d'éviter l'urbanisation au nord de la rue du Château.***



Par ailleurs, l'étude d'impact indique à plusieurs reprises qu'un corridor boisé sera maintenu de part et d'autre de la route départementale D19, au nord et à l'ouest de l'aire rapprochée. Or, ce corridor n'est pas explicitement délimité et les modalités de sa préservation ne sont pas précisées (classement au PLU, mode de gestion...).

***L'Ae recommande au pétitionnaire de localiser précisément le corridor boisé maintenu de part et d'autre de la D19, de préciser sa superficie, ainsi que les modalités de sa protection et de sa gestion.***

***Elle recommande à la commune de Staffelfelden de classer en zone naturelle N inconstructible la partie nord prévue d'urbaniser ainsi que le corridor boisé maintenu de part et d'autre de la route départementale D19.***

L'Ae rappelle enfin qu'en application de la loi pour la reconquête de la biodiversité du 8 août 2016 (article L.411-1A du code de l'environnement) les maîtres d'ouvrage, publics ou privés, doivent contribuer à l'inventaire du patrimoine naturel par la saisie ou, à défaut, par le versement de données brutes de biodiversité (recueillies par observation directe sur site, par bibliographie ou acquises auprès d'organismes officiels et reconnus) sur la plateforme DEPOBIO<sup>26</sup> qui recense l'ensemble des ressources liées au processus de versement des données. L'objectif de ce dispositif est l'enrichissement de la connaissance en vue d'une meilleure protection du patrimoine naturel de la France. Le téléversement sur ce site génère un certificat de téléversement, document obligatoire et préalable à la tenue de l'enquête publique.

<sup>26</sup> <https://depot-legal-biodiversite.naturefrance.fr/>

### 3.1.3 La ressource en eau

Dans son avis du 20 décembre 2019, l'Ae indiquait que l'urbanisation de la zone devra être cohérente avec l'objectif d'atteinte du bon potentiel écologique en 2021 et du bon état chimique en 2027<sup>27</sup> des masses d'eau.

Le présent dossier prévoit des mesures visant à prévenir les pollutions accidentelles lors de la phase chantier, notamment la mise en place de bacs de rétention permettant d'éviter tout risque d'écoulement accidentel. Concernant la phase d'exploitation, les modalités de gestion des eaux pluviales et de l'assainissement des eaux usées sont présentées comme suit.

#### Gestion des eaux pluviales

L'étude d'impact indique que les eaux provenant des surfaces privées seront infiltrées sur les parcelles. Pour les parties communes (voiries, parkings,...), plusieurs zones d'infiltration des eaux pluviales seront créées pour l'ensemble de l'opération avec pour chacune d'entre elles la mise en place d'un régulateur de débit, d'un dispositif de décantation et de traitement contre les hydrocarbures, ainsi qu'un bassin de rétention permettant le stockage des eaux. Il est précisé que la localisation et le dimensionnement de l'ensemble de ces ouvrages seront définis lors de l'établissement du dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'Eau.

L'Ae estime que la doctrine relative à la gestion des eaux pluviales, élaborée par la DREAL Grand Est en février 2020<sup>28</sup>, est respectée.

#### Assainissement

Les eaux usées de Staffelfelden sont traitées par la station d'épuration intercommunale située à Wittelsheim. La station a une capacité de 21 000 EH pour une population raccordée d'environ 18 590 habitants avec le projet. Cette station est conforme en équipement et en performance selon le portail de l'assainissement<sup>29</sup>.

### 3.1.4. Les émissions de gaz à effet de serre (GES) et l'adaptation au changement climatique

Dans son avis du 20 décembre 2019, l'Ae recommandait au pétitionnaire de compléter l'étude d'impact par un bilan carbone complet du projet. Le présent dossier comporte un bilan carbone du fonctionnement des constructions mais pas de leur construction, ni de la réalisation des espaces publics, ni des déplacements. L'aménagement de la coulée verte et son mode de gestion pourraient constituer un lieu de séquestration de CO<sub>2</sub>, mais ils ne sont pas pris en compte non plus. Le bilan est donc très incomplet.

***Par rapport à son avis du 20 décembre 2019, l'Ae réitère sa recommandation de fournir un bilan carbone complet du projet et d'intégrer des solutions de séquestration de carbone pour viser la neutralité carbone.***

#### En ce qui concerne les émissions liées aux constructions nouvelles

L'étude d'impact estime les émissions annuelles de CO<sub>2</sub> générées par le fonctionnement des constructions nouvelles à 238 tonnes de CO<sub>2</sub> et les consommations annuelles à 2 270 MWhEP<sup>30</sup>.

Selon le dossier, les constructions du lotissement respecteront la réglementation environnementale – RE 2020<sup>31</sup> qui impose que chaque construction soit économe et bas carbone, ce qui passe notamment par une isolation thermique renforcée, un vitrage performant, une

27 Objectifs définis dans le SDAGE Rhin-Meuse approuvé le 30 novembre 2015

28 <http://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/eaux-pluviales-r7012.htm>

29 <https://www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr>

30 Les consommations sont exprimées en kWhEP/m<sup>2</sup> et par an et correspondent à la quantité d'énergie primaire nécessaire pour couvrir les besoins en chauffage refroidissement, éclairage et auxiliaires de ventilation et de distribution ainsi que les consommations associées aux déplacements internes des occupants (ascenseurs et escalators), la consommation d'électricité (éclairage et ventilation) nécessaire dans les parkings et la consommation d'électricité (éclairage) liées aux parties communes.

31 La réglementation environnementale 2020 (RE 2020) a remplacé la réglementation thermique 2012 (RT 2012) issue du Grenelle de l'environnement. Elle porte sur les exigences de performance énergétique et environnementale des constructions neuves (<https://www.ecologie.gouv.fr/reglementation-environnementale-re2020>).

optimisation des apports solaires évitant les déperditions énergétiques tout en assurant une isolation acoustique renforcée. Les mesures envisagées par le pétitionnaire consistent à mettre en œuvre cette réglementation.

Le dossier n'indique pas de quelle manière les dispositions de la réglementation thermique seront portées à la connaissance de ceux qu'elles concernent au moment de la délivrance des permis de construire ou d'aménagement.

Le dossier comporte une étude de faisabilité de l'utilisation des énergies renouvelables sur le site de projet, qui présente plusieurs hypothèses. Elle met en avant la possibilité d'une production centralisée qui prendrait la forme d'un pôle énergétique unique pour le site. Cela pourrait être une production par chaufferie centrale biomasse (bois ou autres). La chaleur produite serait ensuite distribuée dans toute la zone sous forme d'un réseau de chaleur.

L'implantation possible de cette production centralisée est localisée au sein de la coulée verte. Selon l'Ae, cette implantation aurait pu être réfléchi en amont pour être intégrée à l'opération sans qu'elle porte atteinte à la coulée verte.

***Par rapport à son avis du 20 décembre 2019, l'Ae réitère sa recommandation au pétitionnaire d'indiquer de quelle manière les dispositions relatives à la réglementation thermique seront portées à la connaissance de ceux qu'elles concernent suffisamment en amont de la délivrance des permis de construire ou d'aménagement pour pouvoir être intégrées dans les projets et dans l'utilisation des bâtiments.***

***Elle recommande également de revoir l'implantation du pôle énergétique de manière à préserver la coulée verte.***

#### En ce qui concerne les émissions liées aux déplacements

Dans son avis du 20 décembre 2019, l'Ae recommandait de compléter le plan d'aménagement par des cheminements dédiés aux mobilités actives (piétons et vélos) entre le lotissement et les quartiers environnants et notamment entre le lotissement et la gare de Staffelfelden. Cette gare TER située à 700 m du projet permet de relier Staffelfelden à Mulhouse avec un train toutes les demi-heures environ.

La commune dispose de plusieurs aménagements cyclables mais aucun ne permet actuellement de desservir la zone de projet. Un cheminement pédestre démarre depuis la rue du Château et se dirige vers la forêt au Nord. L'Ae relève qu'il pourrait être contraire aux recommandations du CNPN de « sécuriser l'accès pour empêcher les riverains d'en faire à court terme une extension de la coulée verte » (voir ci-avant partie 3.1.2).

Un arrêt de bus est situé à proximité du projet, au niveau de la Mairie.

Selon le dossier, le projet d'aménagement prévoit de nombreux cheminements piétons et cyclables qui viendront compléter le maillage existant dans la commune, mais aucun schéma ne vient étayer cette volonté. Aucun emplacement de stationnement pour les vélos n'apparaît non plus sur les schémas.

***Par rapport à son avis du 20 décembre 2019, l'Ae réitère sa recommandation de compléter le plan d'aménagement par des cheminements dédiés aux mobilités actives (piétons et vélos) entre le lotissement et les quartiers environnants et notamment avec le pôle marie-école-arrêt de bus et avec la gare de Staffelfelden, ainsi que la localisation de stationnements pour les vélos.***

#### Adaptation au changement climatique

L'Ae note positivement que l'éco-parc permet aux futurs habitants du lotissement de disposer d'un îlot de fraîcheur, sous réserve que la coulée verte soit conservée dans son intégralité.



### 3.1.5. Les autres enjeux

#### Le risque minier

Le projet est situé sur le périmètre de l'ancien carreau minier Staffelfelden qui était une installation classée pour l'environnement (ICPE) autorisée pour le broyage de sel. L'arrêt définitif des travaux miniers a été acté le 1er décembre 2003 et un procès-verbal (PV) de récolement a été pris au titre de la législation des installations classées en date du 28 février 2008. Ce PV de récolement autorise un usage industriel sans restriction d'usage étant donné qu'aucune contamination particulière n'a été relevée sur l'emprise de l'ancien poste électrique du carreau Staffelfelden. Une partie du lotissement (au nord de la rue du Château) est incluse dans cette zone. Dans ce même PV de récolement, l'Ae relève que la totalité du carreau Staffelfelden a « *vocation à retourner à l'état de nature* ».

De plus, le reboisement de cette parcelle constituait une compensation du déboisement opéré pour l'aménagement <sup>32</sup> du golf de Wittelsheim. Le dossier ne dit rien sur ce sujet. Il serait utile de préciser le niveau de mise en œuvre de cette mesure compensatoire.

L'Ae relève que les investigations réalisées en août 2005 dans le cadre de la clôture de l'ICPE n'ont porté que sur le bâtiment de l'ancien poste électrique mais que le reste du foncier de la friche n'a pas fait l'objet d'analyse de sol et de sous-sol pour savoir notamment si d'éventuelles pollutions seraient présentes. La compatibilité de cette emprise avec des logements n'est donc pas démontrée.

**L'Ae recommande au pétitionnaire de :**

- ***mettre le projet en compatibilité avec l'usage préconisé par le PV de récolement du 28 février 2008 pour l'emprise de l'ancien poste électrique du carreau Staffelfelden et confirmé par la compensation environnementale du terrain de golf sur ce site ;***
- ***à défaut, compléter le dossier avec des études de sols de pollution et de stabilité des sols sur les parties destinées à accueillir des logements pour s'assurer que c'est compatible ;***
- ***faire le point sur la mise en œuvre de la mesure compensatoire prévue dans le cadre de la création du golf de Wittelsheim.***

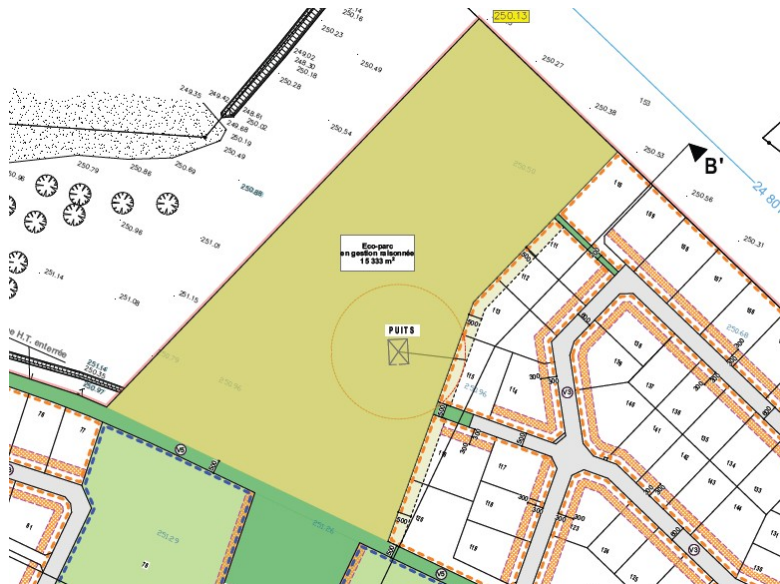
L'étude d'impact mentionne des risques d'affaissement liés à la présence d'un ancien puits des mines de potasse. Le PV de récolement pré-cité impose un périmètre de 16 m de diamètre autour puits minier de Staffelfelden dans lequel toute construction est interdite.

L'Ae précise que le périmètre du puits de Staffelfelden a également fait l'objet d'un porter à connaissance au titre du risque minier par le Préfet du Haut-Rhin (transmis à la commune de Staffelfelden le 2 décembre 2019) et qui indique un aléa faible de mouvement de terrain identifié autour du puits de Staffelfelden. Il est indiqué que les secteurs soumis à l'aléa minier quelle que soit l'intensité (fort, moyen ou faible) doivent être inconstructibles.

Cette inconstructibilité (au titre des ICPE et au titre du risque minier) est respectée dans le présent projet, un rayon de 35 m à partir du centre du puits ayant été défini sans construction au plan de composition du projet, plus précisément dans l'espace préservé de l'éco-parc.

***En conclusion, compte tenu du surdimensionnement du nombre de logements à construire, des enjeux de biodiversité sur l'ancienne emprise minière confirmé par l'avis du CNPN, des incertitudes sur la nature du sol et du sous-sol (risques de pollutions et d'affaissement) et de la compensation environnementale du golf de Wittelsheim, l'Ae réitère sa recommandation d'éviter d'urbaniser au nord de la rue du Château actuelle et à la commune, de classer l'ensemble de ce secteur en zone N inconstructible.***

<sup>32</sup> Information donnée par la commune et figurant dans le procès-verbal (PV) de récolement en date du 28 février 2008 pris au titre de la législation des installations classées.

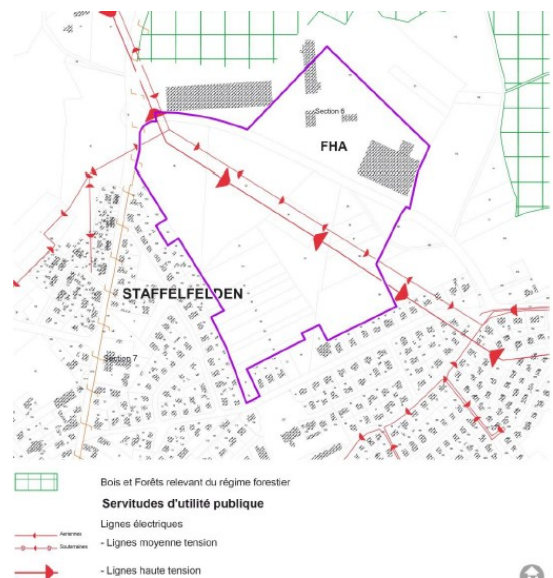


**Extrait du plan de composition du projet**

Les champs électromagnétiques

Le site de projet est traversé d'est en ouest par une ligne moyenne tension et une ligne haute tension (63 kV). Dans son avis du 20 décembre 2019, l'Ae notait des informations contradictoires concernant le devenir de cette ligne et rappelait, qu'en cas de maintien de la ligne en aérien, une zone d'exclusion de 100 m de part et d'autre de la ligne est fortement recommandée pour la construction d'établissements accueillant des personnes sensibles. Même si la réglementation ne cible que les établissements accueillant des personnes sensibles, dont les enfants, l'Ae signale que les habitations accueillent des enfants et que leur sommeil est un temps de vulnérabilité au regard des champs électromagnétiques.

Les informations quant au devenir de cette ligne ne sont toujours pas explicitées. Dans un premier temps l'étude d'impact indique, dans la description du projet, que « afin de faciliter l'aménagement du site, cette ligne électrique sera enfouie ». Mais il est aussi indiqué qu'elle ne sera pas démantelée étant donné que le Faucon crécerelle niche sur les pylônes. De plus, le dossier précise que la création de pelouses sèches favorables aux insectes est prévue sous le linéaire dédié au passage de la Ligne à Haute Tension.



**L'Ae attire l'attention de la commune et de l'aménageur sur le fait que l'enfouissement d'une ligne à haute tension ne baisse pas nécessairement le champ magnétique<sup>33</sup> émis par la ligne et que cela dépend de la technologie choisie et des conditions de mise en œuvre<sup>34</sup>.**

33 Un champ est un phénomène physique d'échange d'énergie et de forces qui s'exercent à distance provoquant des effets induits sur des objets. Dans le cas d'une ligne électrique, deux types de champ existent : un champ électrique et un champ magnétique.

- le champ électrique est produit par une différence de potentiel. Lorsque la ligne électrique est enterrée, le champ électrique est à peine décelable.
- le champ magnétique est provoqué par le déplacement des charges électriques, il n'apparaît que si le courant circule. Il est d'autant plus intense que le courant est élevé. L'intensité d'un champ magnétique se mesure en ampères par mètre (A/m), toutefois dans la recherche et les applications techniques, il est plus courant d'utiliser une autre grandeur : la densité de flux magnétique ou induction magnétique. Elle s'exprime en teslas ou, plus communément, en microteslas (µT). Ce champ peut avoir des effets sanitaires.

34 Par exemple : Câble en nappe: le champ magnétique ne diminue pas en cas d'enfouissement. Câble en tréfle : le champ magnétique diminue avec l'enfouissement. (Source : rapport parlementaire de mai 2010. Voir note suivante).

**L'Ae recommande au pétitionnaire et à la commune de veiller avec le concessionnaire de la ligne à ce que le choix du tracé et de la technologie, les conditions de mise en œuvre et la distance du tracé par rapport aux logements permettent de respecter les valeurs limites d'exposition reconnues par la communauté scientifique internationale<sup>35</sup>, dans des conditions de pointe <sup>36</sup> de livraison de l'électricité.**

METZ, le 10 juin 2022

Pour la mission régionale  
d'Autorité environnementale,  
le président,

  
Jean-Philippe MORETAU

<sup>35</sup> Voir rapport de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques de mai 2010 sur « *les effets sur la santé et l'environnement des champs électromagnétiques produits par les lignes à haute et très haute tension* » qui recommande le respect du seuil de 0,4 micro tesla dans les bâtiments accueillant des enfants en bas âge, donc notamment dans les logements. <https://www.senat.fr/rap/r09-506/r09-5061.pdf>

<sup>36</sup> Par exemple, en heure de pointe en hiver.