



Mission régionale d'autorité environnementale

Grand Est

**Avis sur le projet de construction du lotissement
« Les Hauts de Cernay » à Reims (51)**

n°MRAe 2019APGE35

Nom du pétitionnaire	SARL Quatreme
Commune	Reims
Département	Marne (51)
Objet de la demande	Projet de construction du lotissement « Les Hauts de Cernay »
Date de réception du dossier	07/03/19

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 ce qui concerne le projet de construction du lotissement « les Hauts de Cernay » à Reims, à la suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale, la Mission régionale d'autorité environnementale¹ (MRAe) Grand Est, du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) a été saisie pour avis par la société SARL Quatreme.

Le dossier ayant été reçu complet, il en a été accusé réception le 7 mars 2019. Conformément à l'article R. 122-7 du code de l'environnement, l'avis doit être fourni dans le délai de 2 mois. Selon les dispositions de ce même article, l'Autorité environnementale a consulté l'Agence régionale de santé (ARS) qui a rendu son avis le 4 avril 2019 et le préfet de la Marne (Direction départementale des territoires – DDT 51) qui a rendu son avis le 12 avril 2019.

Par délégation de la MRAe, son président 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 maître d'ouvrage (cf. article L.122-1 du code de l'environnement).

¹ Désignée ci-après l'Autorité environnementale ou l'Ae.

A – Synthèse de l'avis

La SARL Quatreme projette la construction d'un lotissement de 12 ha à l'est de Reims à proximité de Cernay-lès-Reims sur une zone classée en zone AUb dans le PLU de Reims, destinée à être ouverte à l'urbanisation. Les parcelles sont actuellement utilisées pour de l'agriculture intensive.

900 logements seront construits en trois phases réparties sur 8 ans. Une offre de commerces et de services à la personne est également prévue.

Les principaux enjeux identifiés par l'Autorité environnementale sont :

- la consommation d'espace ;
- les eaux souterraines et superficielles, en lien avec le risque d'inondation ;
- la qualité de l'air et le bruit ;
- les émissions de gaz à effet de serre.

Le dossier est présenté de manière claire et lisible. Son contenu est en rapport avec les enjeux et les impacts identifiés. Les différentes étapes de l'évaluation environnementale sont globalement respectées. Pour autant, le dossier ne présente pas les solutions de substitution demandées par le code de l'environnement, et ne fait pas non plus mention qu'elles aient été étudiées lors de l'élaboration du PLU de Reims. Certains manques ou insuffisances ont fait l'objet de recommandations.

L'autorité environnementale recommande principalement de :

- **compléter son dossier par les solutions de substitution raisonnables, sauf à démontrer que le PLU a déjà étudié des scénarios alternatifs, et de justifier le choix du scénario retenu sur la base des enjeux environnementaux ;**
- **étudier et de comparer différentes solutions de rejet des eaux pluviales, car elles peuvent dans certains cas être polluées ou présenter des difficultés à être infiltrées en cas de remontée de nappe, afin de retenir celle présentant le moindre impact environnemental en toutes circonstances ;**
- **prendre en compte les nuisances induites par le trafic pour les futurs habitants ;**
- **présenter un bilan des émissions de GES du projet et d'appliquer en conséquence la démarche éviter, réduire et compenser dans ce domaine.**

B – Présentation détaillée

1. Présentation générale du projet

La société à responsabilité limitée Quatreme projette la construction d'un lotissement à l'est du centre urbain de Reims, sur le territoire de la ville de Reims dans le département de la Marne. Les parcelles concernées qui représentent une surface de 12 ha sont situées en zone AUB dans le PLU de Reims destinée à l'urbanisation et sont actuellement occupées par des terres agricoles. Le lotissement prévoit de réaliser 900 logements, permettant d'accueillir 2 631 habitants, auxquels s'ajoutent des locaux professionnels (services à la personne et professions libérales).

Les constructions s'étaleront sur 8 ans, réparties en 3 phases.

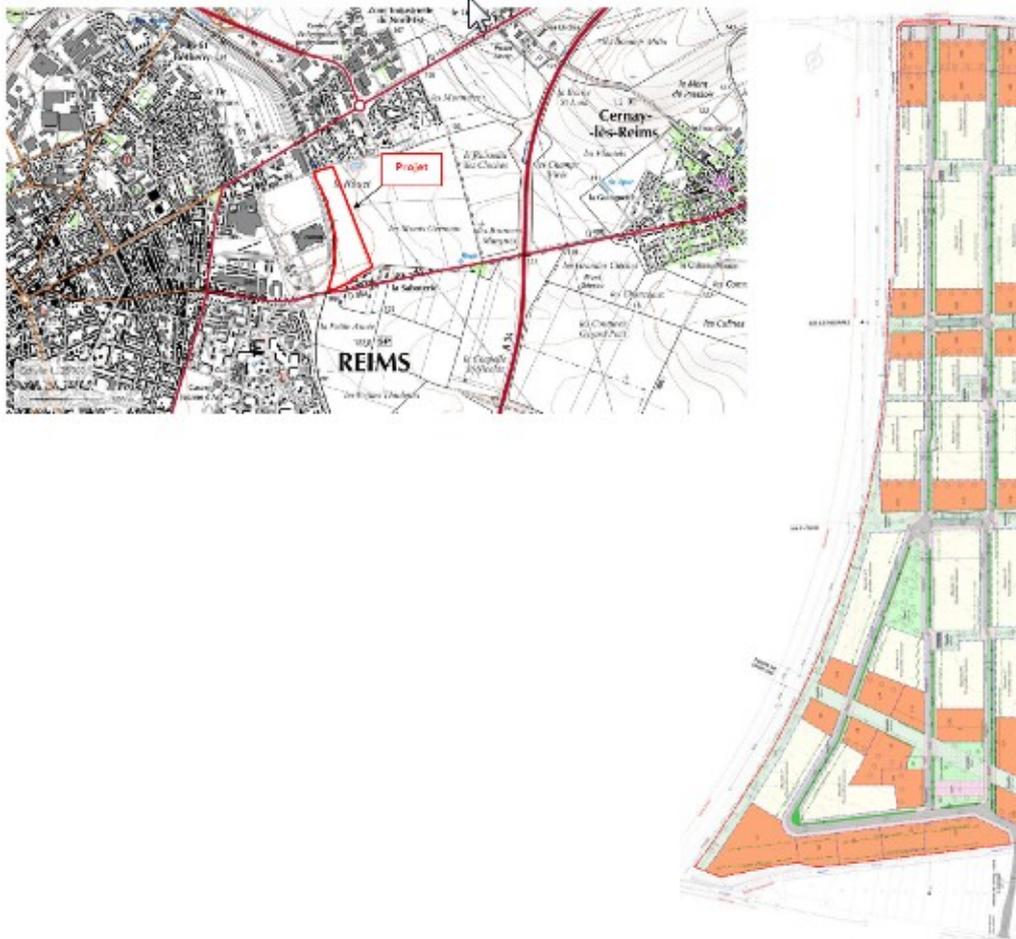


Illustration 1: Localisation du projet et implantation des lots (source: dossier

Le présent projet est soumis à évaluation environnementale au titre du terrain d'assiette et de la surface de plancher créée (80 000 m²). Il est soumis à autorisation environnementale au titre de la nomenclature loi sur l'eau, en raison des rejets d'eaux pluviales dans le sol et le sous-sol (pour une surface d'emprise augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin versant dont les écoulements sont interceptés par le projet, supérieure ou égale à 20 ha).

Le dossier indique qu'une voirie structurante sera créée sur un axe nord-sud traversant la zone du lotissement. Le tracé sud de cette route n'est pas précisé. Le dossier doit préciser si le tracé se poursuit au sud ou si elle est prévue en impasse. Si ce projet routier devait se prolonger au sud, l'Autorité environnementale rappelle que la définition de projet indiquée dans le code de l'environnement, à savoir :

« 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. », considère que le périmètre du projet doit intégrer l'ensemble du projet routier.

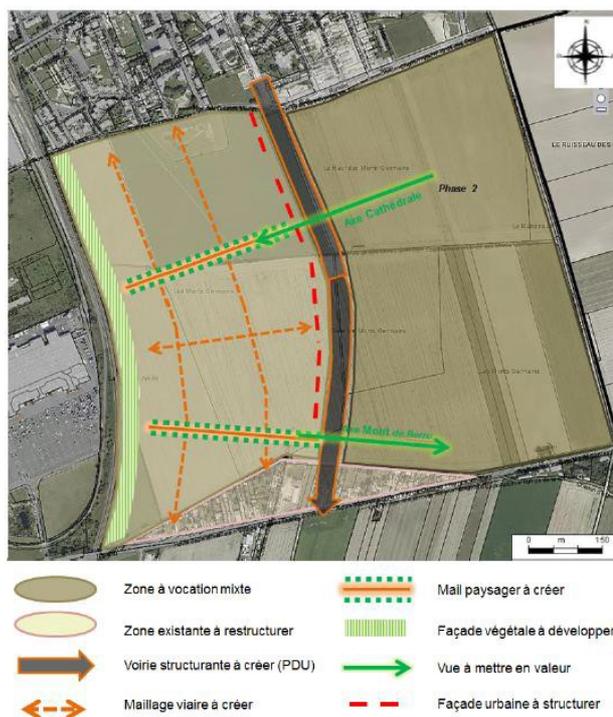


Illustration 2: Localisation de la voie structurante

L'Autorité environnementale attire ainsi l'attention du pétitionnaire sur la nécessité d'inclure la connexion sud de la route centrale dans l'évaluation environnementale du projet afin que ses potentiels impacts soient analysés et qu'en découlent, le cas échéant, des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation.

2. Analyse de l'état initial, incidences du projet sur l'environnement, mesures envisagées et prise en compte de l'environnement dans le projet.

L'Autorité environnementale identifie les enjeux environnementaux suivants :

- La consommation d'espaces ;
- les eaux souterraines et superficielles, en lien avec le risque d'inondation ;
- la qualité de l'air et le bruit ;
- les émissions de gaz à effet de serre.

Au regard de l'analyse présentée ci-dessous, des incidences de ce projet sur ces enjeux, l'Ae considère que l'étude d'impact, bien qu'étant rédigée de manière succincte, est suffisante dans sa consistance mais présente des manques ou des insuffisances sur le fond.

L'Autorité environnementale attire l'attention du pétitionnaire sur ce qu'il qualifie par erreur de mesures d'évitement, de réduction et de compensation². En effet, certaines mesures qualifiées d'évitement, de réduction ou d'accompagnement sont présentées à tort comme des mesures de compensation (mise en place de façade végétale, infiltration des eaux pluviales, mur végétal isolant la voie ferrée...). En outre, l'une d'elles, l'imperméabilisation des terrains, est annoncée comme une mesure compensatoire permettant de protéger les sols contre les risques de pollution accidentelle et chronique. En réalité, cette mesure, si elle peut avoir des effets bénéfiques comme

² <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/Th%C3%A9ma%20-%20La%20s%C3%A9quence%20%C3%A9viter%20%C3%A9duire%20et%20compenser.pdf>

indiqué, génère aussi des incidences négatives telles que la diminution de la surface agricole utile ou des espaces naturels ordinaires. Elle ne saurait être considérée comme une mesure vertueuse.

Le résumé non technique reflète l'étude d'impact et est présenté de manière claire.

2.1. Articulation avec d'autres projets de documents de planification, articulation avec d'autres procédures

L'étude d'impact analyse et conclut à la conformité et à la compatibilité du projet avec :

- le schéma de cohérence territoriale de la région rémoise et le programme local de l'habitat de l'agglomération rémoise en cours de révision ;
- le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2010-2015 du bassin Seine-Normandie, arrêté le 20 décembre 2009 ;
- le SAGE Aisne Vesle Suipe, adopté le 16 décembre 2013.

La zone du projet fait l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation au plan local d'urbanisme (PLU) de Reims, révisé le 28 septembre 2017. Plusieurs orientations ont été définies :

- répondre aux objectifs de mixité urbaine ;
- assurer des transitions paysagères ;
- garantir des déplacements performants ;
- optimiser le stationnement.

Elle est classée en zone AUb, destinée à être ouverte à l'urbanisation. Le projet est donc aussi compatible avec le PLU.

2.2. Analyse de l'état initial de l'environnement et des incidences du projet sur l'environnement

2.2.1. La consommation foncière

Le projet va entraîner une diminution de la surface agricole utile, certes prévue, mais sans que le dossier n'indique de solutions de substitution raisonnable exigées par l'article R.122-5 du code de l'environnement, ni ne mentionne qu'elles aient été étudiées lors de l'élaboration du PLU de Reims.

L'Autorité environnementale considère que le pétitionnaire devrait *a minima* démontrer que la consommation d'espace sera optimisée (densité de logements, mutualisation ou limitation des espaces de stationnement...).

L'Ae attire en outre l'attention du pétitionnaire sur l'utilité d'étudier la nature des services et commerces qui gagneraient à s'implanter, dans le lotissement compte-tenu d'une part, de la proximité immédiate d'un centre commercial (Carrefour), et d'autre part, concernant les activités tertiaires, de l'importante offre foncière sur l'ensemble du territoire communal ou intercommunal proche³.

3 En effet, d'après l'observatoire des zones d'activités sur le site de l'AUDRR, les disponibilités foncières des zones d'activités à vocation de services représentent environ 15 ha sur les zones de Clairmarais (7800 m²), La Croix Blandin (2,4 ha), Farman (3,47 ha), la ZI Colbert (3,6 ha), de l'Actipole la Neuville (1,73ha) et du Distripole Nord Est (3,4 ha) essentiellement constituées de friches et dents creuses.

L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire de compléter son dossier par les solutions de substitution raisonnables, sauf à démontrer que le PLU a déjà étudié des scénarios alternatifs, et de justifier le choix du scénario retenu sur la base des enjeux environnementaux.

2.2.1. Les eaux souterraines, superficielles et le risque d'inondation

Les eaux usées seront collectées par le réseau communal existant (réseau séparant les eaux usées des eaux pluviales) et traitées par la station d'épuration de Saint Thierry présentant une capacité nominale de 470 000 Équivalents-Habitants (EH) et épurant une charge entrante maximale de 340 231 EH. La station d'épuration présente une capacité suffisante pour traiter les effluents du lotissement.

Les eaux pluviales seront infiltrées sur le site via des noues⁴ et un bassin d'infiltration, dimensionnés pour une pluie centennale (le dossier indiquant que cette hypothèse est à confirmer par des études de sol). De la même manière, il sera demandé aux aménageurs de favoriser des aires de stationnement perméables.

La nappe de la Craie se trouvant à une profondeur supérieure à 2 m en période des plus hautes eaux, le dossier précise que les polluants retrouvés classiquement dans les eaux ruisselant sur les voiries (hydrocarbures notamment) ne présenteront pas d'impact, sur la qualité des eaux souterraines, d'autant plus qu'un pré-traitement de type phytoépuration⁵ est prévu via les végétaux plantés dans le réseau d'infiltration, mais sans qu'il ne soit donné plus de précisions (type de végétaux...). Cette mesure est présentée comme mesure compensatoire, alors qu'il s'agit d'un moyen de réduire l'impact sur la qualité de la nappe. De plus, le pré-traitement est associé à tort dans le dossier au risque d'inondation.

En ce qui concerne le risque d'inondation par remontées de nappe, la zone d'étude est indiquée comme potentiellement sujette aux débordements de nappe. Le dossier ne démontre pas que l'infiltration dans le sol ne l'aggraverait pas.

L'Autorité environnementale recommande ainsi au pétitionnaire d'étudier et de comparer différentes solutions de rejet des eaux pluviales, car elles peuvent dans certains cas être polluées ou présenter des difficultés à être infiltrées en cas de remontée de nappe, afin de retenir celle présentant le moindre impact environnemental en toutes circonstances.

2.2.2. La qualité de l'air et bruit

Le secteur est concerné par une voie ferrée à proximité immédiate de la zone du projet (5 m), l'autoroute A34 à environ 1 km à l'est (séparée du lotissement par des parcelles agricoles uniquement), la route départementale RD980 reliant Reims et Cernay-lès-Reims. Le dossier ne présente pas d'étude de l'exposition au bruit des futurs habitants du lotissement. De la même manière, le futur lotissement est



Illustration 3: localisation de la voie ferrée par rapport au projet (source : dossier)

4 Fossé peu profond d'infiltration des eaux de pluie.

5 Épuration des eaux par les végétaux.

situé à proximité immédiate d'un projet de raccordement de rocade. Il aurait été souhaitable que ce projet d'aménagement soit pris en compte dans l'étude d'impact concernant les incidences sur la qualité de l'air et le bruit qu'il pourrait générer.

L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire de prendre en compte les nuisances induites par le trafic pour les futurs habitants du lotissement, en imposant par exemple aux aménageurs, des mesures de réduction telles que l'utilisation de matériaux spécifiques.

Au-delà de l'analyse des impacts du trafic sur la qualité de l'air et le bruit, l'Ae relève que l'étude de circulation présentée en annexe est de très bonne qualité et se base sur des hypothèses réalistes.

Toutefois, elle recommande d'y ajouter des éléments complémentaires, relatifs :

- **à la période nocturne qui n'a pas été étudiée. Au vu des vitesses observées sur la route de Cernay, le trafic est susceptible de générer des nuisances sonores ainsi que des problèmes de sécurité vis-à-vis des futurs habitants ;**
- **à la proximité avec la ligne de chemin de fer qui présente un risque d'accident non négligeable en l'absence de barrière physique empêchant son franchissement par des habitants voulant, par exemple, rejoindre le centre commercial ou l'arrêt de bus ;**
- **au plan de circulation à l'intérieur du lotissement : vitesses, pistes cyclables, stationnement.**

2.2.3. Les émissions de gaz à effet de serre (GES)

L'Autorité environnementale attire l'attention du pétitionnaire sur l'obligation de s'inscrire dans les ambitions portées par le plan climat énergie territorial (PCET) de la communauté urbaine du Grand Reims (à savoir réduire les émissions de gaz à effet de serre, adapter le territoire au changement climatique, et offrir une meilleure qualité de l'air), que ce soit dans l'élaboration du projet comme lors de l'exploitation du lotissement. Le dossier se contente de présenter succinctement le PCET sans indiquer de quelle manière et à quelle hauteur, le projet de lotissement le prend en compte.

L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire de compléter son dossier pour y indiquer les modalités de prise en compte du PCET de la communauté urbaine du Grand Reims.

- **En ce qui concerne les émissions liées au lotissement proprement dit et aux constructions nouvelles**

En sus des émissions de GES liées aux futurs déplacements des habitants du site, les travaux d'aménagement et le fonctionnement résidentiel ou tertiaire du quartier seront sources d'émissions. La réalisation même du lotissement sur des terres actuellement exploitées par l'agriculture est facteur d'émissions. En effet, cette artificialisation devrait générer environ 1 300 tonnes de CO₂⁶.

L'Autorité environnementale rappelle que la loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) et plus récemment la loi ELAN⁷ (article 181) prévoient l'entrée en vigueur d'une nouvelle réglementation environnementale pour les bâtiments neufs, appelée RE 2020. La principale

6 Facteur d'émission (cultures vers sols imperméabilisés) = 190 (+-80) tCO₂/ha
(source : http://www.bilans-ges.ademe.fr/documentation/UPLOAD_DOC_FR/index.htm?changement_d'affectation_des_so.htm)

7 loi n° 2018-1021 du 23 novembre 2018 portant évolution du logement, de l'aménagement et du numérique

évolution par rapport à la réglementation actuelle (RT2012) consiste à passer d'une réglementation thermique à une réglementation environnementale plus globale, en prévoyant notamment un niveau d'empreinte carbone à respecter, évalué sur l'ensemble du cycle de vie du bâtiment, et en intégrant la capacité de stockage du carbone dans les matériaux.

En outre, l'article 177 de la loi ELAN introduit dans le code de la construction et de l'habitation des notions de :

- performances environnementales du bâtiment tout au long de son cycle de vie ;
- qualité sanitaire du logement ;
- confort d'usage du logement.

D'autre part, l'article 14 de la LTECV invite expressément les pouvoirs publics à encourager l'utilisation des matériaux bio-sourcés lors de la construction ou de la rénovation des bâtiments.

L'Autorité Environnementale recommande au pétitionnaire de préciser de quelle manière les évolutions résultant de la loi de transition énergétique pour la croissance verte et la loi ELAN seront portées à la connaissance de ceux qu'elles concernent au moment de la délivrance des permis de construire ou d'aménagement.

- ***En ce qui concerne les émissions liées aux déplacements***

Le pétitionnaire prévoit de développer les moyens de transport alternatifs à la voiture avec pour principal bénéfice la réduction des GES, mais sans décrire précisément ce qui est prévu.

Des lignes de transports en commun sont situées à proximité de la zone, mais le dossier n'indique pas si elles sont en capacité d'absorber les déplacements induits par les nouveaux habitants. Il serait également intéressant de réfléchir au renforcement de la ligne 5 de bus (cadencement, évolution du tracé, nombre d'arrêts de bus) pour desservir le lotissement et développer ainsi les alternatives à la voiture individuelle. De plus, le futur lotissement étant situé en zone urbaine, le développement de pistes cyclables pour promouvoir l'usage du vélo et réduire la place de la voiture en ville pourrait être intégré au projet.

L'Autorité environnementale note que la réflexion globale sur les voies douces au sein du lotissement (mais également en lien avec les quartiers voisins ainsi que la zone commerciale de l'autre côté de la voie ferrée), aurait mérité d'être plus approfondi.

En résumé, l'Ae recommande au pétitionnaire de présenter un bilan des émissions de GES du projet et d'appliquer en conséquence la démarche éviter, réduire et compenser dans ce domaine.

2.2.4. Autres observations

Même si les sujets suivants ne représentent pas des enjeux majeurs au regard du projet, l'Ae a jugé utile de présenter des observations permettant d'améliorer le projet en conséquence.

La biodiversité

Les espaces sur lesquels vont s'implanter le projet sont cultivés de manière intensive pour la culture de céréales. La biodiversité y est très pauvre, et par conséquent peu impactée par le projet.

Un corridor écologique secondaire, en relation notamment avec les espaces verts urbains, est identifié sur un axe nord-est en limite ouest du projet. Le dossier indique qu'il ne sera pas impacté défavorablement par le projet mais au contraire renforcé par les noues et les aménagements

paysagers. Très peu d'informations sont présentes dans le dossier, qui pourrait notamment indiquer la fonctionnalité, la largeur, la composition du corridor, ainsi que le détail des aménagements paysagers prévus et les potentielles interactions entre aménagements et corridors, afin de justifier l'absence d'impact négatif.

L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire d'étoffer l'analyse d'incidence du projet sur le corridor écologique identifié sur l'axe nord-est en limite ouest du projet.

Le pétitionnaire prévoit de réaliser des aménagements d'espaces verts sur une surface importante du site (environ 74 000 m²). Or aucune liste de végétaux n'est proposée pour les plantations futures.

L'Autorité environnementale attire l'attention du pétitionnaire sur la nécessité de privilégier une diversité d'espèces locales, afin d'éviter la prolifération d'espèces invasives et favoriser l'implantation d'une biodiversité en ville, mais également d'éviter des espèces à caractère allergisant pour réduire les effets sur la santé des populations sensibles⁸.

La préservation du patrimoine archéologique

Le dossier comprend un courrier de la DRAC⁹ daté de décembre 2018 et qui préconise de réaliser un diagnostic archéologique en amont des travaux en raison de la sensibilité du site. Il n'est pas précisé quand seront conduites les fouilles.

L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire de compléter son dossier avec les résultats des fouilles dès qu'ils seront disponibles.

Les émissions lumineuses

Le dossier indique qu'il n'y aura pas d'impacts dus aux émissions lumineuses, sans indiquer ce qui est prévu comme éclairage public sur le lotissement, ni démontrer son innocuité.

L'excès de l'éclairage artificiel représente une source de perturbation pour les écosystèmes (modification du système proie-prédateur, perturbation des cycles de reproduction, perturbation des migrations...) et représente un gaspillage énergétique considérable. L'article 41 de la loi Grenelle 1 prévoit que « *les émissions de lumière artificielle de nature à présenter des dangers ou à causer un trouble excessif aux personnes, à la faune, à la flore ou aux écosystèmes, entraînant un gaspillage énergétique ou empêchant l'observation du ciel nocturne [fassent] l'objet de mesures de prévention, de suppression ou de limitation.* »

Le réseau d'éclairage public et d'éventuelles enseignes commerciales seront sources d'émissions lumineuses.

L'Autorité environnementale souhaite attirer l'attention du pétitionnaire sur la possibilité de prévoir des mesures de réduction de la pollution lumineuse (limitation du nombre de lampadaires, orientation de la lumière vers le sol...). Elle rappelle de plus que les enseignes lumineuses et les façades de commerce font l'objet d'une réglementation spécifique qui impose une plage d'horaire d'extinction obligatoire la nuit (arrêté du 25 janvier 2013).

Metz, le 30 avril 2019

Le président de la Mission régionale
d'autorité environnementale,
par délégation



Alby Schmitt

⁸ Une liste d'arbres d'ornementation à caractère allergisant est disponible sur le site internet du Réseau National de Surveillance Aérobiologique (www.rnsa.asso.fr) ainsi qu'un « guide de la végétation en ville »

⁹ Direction régionale des affaires culturelles

