



**PROJET DE MISE EN COMPATIBILITE DU PLAN LOCAL D'URBANISME  
(MECPLU) DE LA COMMUNE DE BARTENHEIM EMPORTEE PAR  
DECLARATION DE PROJET, PORTE PAR LA COMMUNE DE BARTENHEIM (68)**

**Rapport**

## Table des matières

<b>I. RAPPEL DU CONTEXTE ET DU CADRE JURIDIQUE</b> .....	3
II. A titre liminaire, sur le rappel relatif à l'absence de réalisation d'une étude d'impact complémentaire et de nouvelle présentation à la MRAe en amont de l'approbation du dossier réalisation de la ZAC .....	5
III. Sur le point soulevé de l'absence de justification de compensation pour ouvrir à l'urbanisation les hectares concernées par le projet de ZAC.....	5
IV. Réponses apportées aux recommandation MRAe : .....	6
<b>1. Recommandations s'agissant du « Contexte et présentation générale du projet »</b> .....	6
<b>2. Recommandations s'agissant de l' « Articulation avec les documents de planification de rang supérieur »</b> .....	7
<b>3. Recommandations s'agissant de l' « Analyse par thématiques environnementales de la prise en compte de l'environnement »</b> .....	8

# I. RAPPEL DU CONTEXTE ET DU CADRE JURIDIQUE

La commune de BARTENHEIM dispose d'un Plan Local d'Urbanisme approuvé par délibération du Conseil Municipal en date du 17 février 2014, qui a fait l'objet d'une modification n°1 approuvée le 27 mars 2018 et d'une seconde modification approuvée le 22 novembre 2022.

Depuis de nombreuses années, la commune de BARTENHEIM a la volonté d'aménagement d'un nouveau quartier au sud de l'agglomération, à dominante de logements et de permettre l'aménagement de la ZAC du Hattel et de ses abords, ce projet s'inscrivant en cohérence avec les objectifs du SCoT et ceux définis dans le PADD.

Par une délibération du Conseil municipal en date du 27 septembre 2016, les caractéristiques essentielles de l'opération d'aménagement ainsi que le dossier de création de la ZAC du HATTEL ont été approuvés.

Par délibération du 27 juin 2017, le Conseil Municipal a décidé d'engager la procédure de consultation des aménageurs en application des articles R. 300-4 à R. 300-9 du code de l'urbanisme.

Au terme de cette procédure, l'offre du Groupement momentané d'entreprise CM-CIC AMENAGEMENT FONCIER / IMMO PRO a été choisi et le traité de concession a été signé le 15 novembre 2018.

Il importe de relever que le dossier de création de la ZAC a, en son temps, fait l'objet d'une étude d'impact soumise pour avis à l'autorité environnementale (cf. avis du 19 août 2015), avis pris en compte et ayant donné lieu à une mise à jour de l'étude d'impact avant approbation du dossier de création.

Le dossier de réalisation de la ZAC a été approuvé le 7 décembre 2021, l'étude d'impact ayant simplement été mise à jour à la suite de compléments et/ou modifications ne remettant pas en cause l'économie générale du projet.

Dans le PLU actuellement en vigueur, le périmètre de la ZAC du Hattel est inscrit en zone AU c'est-à-dire en réserve foncière.

L'ouverture à l'urbanisation de cette zone nécessite une évolution du PLU afin de rendre possible la réalisation et l'aménagement de cette ZAC.

Il convient de préciser que la tranche 3 de la ZAC sera réalisée dans un second temps si bien que cette tranche n'est pas concernée par le besoin actuel d'adaptation du document d'urbanisme en vigueur.

La commune a, dans un premier temps, envisagé de procéder à l'ouverture à l'urbanisation de cette zone dans le cadre d'une procédure de modification du PLU.

Toutefois et après une nouvelle analyse, il s'est avéré que la procédure de déclaration de projet prévue à l'article L. 300-6 du Code de l'urbanisme serait l'outil le plus pertinent dans ce cas d'espèce.

Cette procédure permet de déclarer d'intérêt général d'une action ou opération d'aménagement et pour permettre la réalisation de ce projet, d'adapter certains documents d'urbanisme ou de planification qui n'avaient pas prévu ce projet.

Ici, il s'agit de conduire la procédure d'évolution du PLU afin de permettre la réalisation d'un projet d'intérêt général reposant sur la zone d'aménagement concertée du Hattel avec notamment la production d'au moins 92 logements locatifs sociaux (dont 70 dans les tranches 1 et 2), l'installation du siège de l'AFAPEI Sud Alsace

mais également la mise en œuvre d'un urbanisme maîtrisé se traduisant, notamment, par la création au sein de la ZAC d'un écoquartier.

D'autres évolutions sont prévues dans le cadre d'une procédure de modification de droit commun qui sera menée en parallèle de la présente procédure.

La commune de Bartenheim a pris une délibération pour acter le lancement de cette procédure et fixer les modalités de la concertation avec la population lors du conseil municipal du 27 février 2024.

Les principales étapes de la procédure :

- Concertation avec la population
- Transmission du dossier à la MRAe pour avis
- Notification du projet aux personnes publiques associées
- Réunion d'examen conjoint
- Enquête publique
- Approbation du dossier de déclaration de projet par le conseil municipal.

La MRAe a été saisie pour avis par la commune de Bartenheim (68) pour la mise en compatibilité de son PLU emportée par déclaration de projet.

Le dossier a été reçu complet, il en a été accusé réception le 10 octobre 2024.

Conformément à l'article R.104-25 du code de l'urbanisme, l'avis sur l'évaluation environnementale et le projet de document doivent être fournis dans les trois mois suivant la date de sa saisine.

C'est dans ce cadre que la MRAe a rendu un avis simple n° MRAe 2024AGE77 en date du 12 décembre 2024.

Cet avis doit figurer, dans le dossier de l'enquête publique qui sera conduite au premier semestre 2025 avant l'approbation définitive.

Au même titre que les observations et propositions recueillies au cours de l'enquête publique ou de la mise à disposition du public, le maître d'ouvrage prend en considération l'avis de l'autorité environnementale pour modifier, le cas échéant, son plan ou programme.

Cet avis, qui est un avis simple, est un des éléments que l'autorité compétente prend en considération pour prendre la décision d'adopter ou non la mise en compatibilité du PLU emportée par la déclaration de projet.

Il sera rappelé que l'avis de la MRAe indique :

***Il est rappelé ici que cet avis ne porte pas sur l'opportunité du plan ou du document 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 plan ou document. Il vise à permettre d'améliorer la conception du plan ou du document, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci. Les observations et propositions recueillies au cours de la mise à disposition du public sont prises en considération par l'autorité compétente pour adopter le plan, schéma, programme ou document (article L. 104-7 du code de l'urbanisme).***

Le présent mémoire présente ainsi les réponses apportées aux recommandations de la MRAe.

Par souci de simplicité de lecture et de traçabilité, les réponses sont apportées pour chacune des recommandations.

## II. A titre liminaire, sur le rappel relatif à l'absence de réalisation d'une étude d'impact complémentaire et de nouvelle présentation à la MRAe en amont de l'approbation du dossier réalisation de la ZAC

Dans la partie de son avis consacrée à la synthèse de celui-ci, l'Autorité environnementale insiste sur le fait qu'à l'époque une demande relative à la réalisation d'une étude d'impact complémentaire avait été formulée.

Sur ce point, il sera rappelé qu'en 2016, la commune de BARTENHEIM a pu transmettre une étude d'impact complémentaire à la DREAL (552 pages) avant que la commune n'approuve le dossier de création de la ZAC le 27 septembre 2016.

Par ailleurs, la MRAe reproche à la commune de BARTENHEIM de ne pas lui avoir présenté le dossier de réalisation qui a été approuvé le 7 décembre 2021, malgré la demande faite sur ce point en 2015.

S'il est exact que la commune n'a pas donné suite à cette demande, il convient de préciser qu'elle n'y était pas réglementairement tenue.

Par ailleurs, la commune de BARTENHEIM estime avoir répondu à la demande de nouvelle présentation du dossier d'étude d'impact avec le dossier de réalisation dès lors que, dès 2016, avait été transmise l'étude complémentaire.

Si par la suite des modifications ont été apportées au projet, ces derniers n'ont pas engendré de modifications fondamentales au projet (flux véhicules, flux eau-assainissement, besoins réseaux électriques-courants faibles identiques), dans la mesure où il est uniquement question d'une redistribution interne des typologies des logements avec une amélioration qualitative et une rationalisation de la voirie.

Néanmoins, le Plan Local d'Urbanisme devant être mis à jour (modif. n°3), dans le cadre de son instruction la MRAe a rendu un avis conforme obligeant la production d'une étude d'évaluation environnementale.

Après réflexion et entretien avec la DDT Service Connaissance, Aménagement et Urbanisme, il a été convenu avec le concessionnaire de recourir à la procédure de Déclaration de Projet emportant mise en compatibilité du PLU, mais qui nécessitait également une étude d'évaluation environnementale. Celle-ci a été réalisée courant de l'année 2024.

## III. Sur le point soulevé de l'absence de justification de compensation pour ouvrir à l'urbanisation les hectares concernés par le projet de ZAC

La MRAe indique que la commune ne proposerait pas de reclassement inverse en zone naturelle (N) ou agricole (A) des zones non encore bâties et ouvertes à l'urbanisation (1AU) pour compenser la consommation foncière de la ZAC.

En réponse à cette objection, les explications exhaustives sont indiquées ci-dessous :

- La zone AU rue de Blotzheim d'une superficie de 1,02 ha : zone excentrée, en attente de développement ;
- La zone AUB1 rue du Général de Gaulle d'une superficie de 5,6 ha : ce secteur vient de faire l'objet de la délivrance d'un permis de construire de 107 logements dont 33 logement sociaux sur une partie de la surface,

- La zone AUB2 rue de la Résistance-rue des Merles d'une superficie de 2,12 ha : cet ensemble parcellaire est composé de 17 lamelles, pas de velléité de projet des propriétaires
- La zone AUB3 rue du Général de Gaulle d'une superficie de 0,3 ha : il s'agit ici d'un morceau « croupion » à l'arrière d'un programme immobilier dont un bâtiment social pour personnes âgées (HHA).
- La zone AUB4 rue du Nouveau Quartier d'une superficie de 0,4 ha : ce secteur va être déclassé pour un projet de réalisation de résidence senior avec des logements sociaux (préemption EPF en 2023 pour le compte de la commune) ;
- La zone AUB5 rue des Landes d'une superficie de 1,7 ha : il n'y aucune volonté de développement des propriétaires ;
- La zone AUC rue de Blotzheim d'une superficie de 0,6 ha : sur ce secteur, un permis d'aménager a été délivré à la société BATIGE immobilier pour déménagement du siège social et réalisation d'habitats.
- La zone AUC1 rue du Général de Gaulle d'une superficie de 1,6 ha : ensemble parcellaire situé sur la route vers Sierentz, pas de projet de développement, excentré, sortie directe sur RD 201, ligne 220 000 V RTE en surplomb côté sud.
- La zone AUD1 rue du Général de Gaulle d'une superficie de 1,06 ha : ensemble proche du AUC1, accès sur RD 201, surplomb ligne 220 000 V de RTE, projet de développement partiel vu contrainte réseaux ;
- La zone AUC de Bartenheim la Chaussée rue des Ecureuils d'une superficie de 0,6 ha : reste parcellaire d'un projet de lotissement resté en l'état à la suite d'un litige entre propriétaires, lamelle bouchon bloque son développement. Unique zonage AU à Bartenheim la Chaussée, village annexe de Bartenheim de 1 000 habitants

#### IV. Réponses apportées aux recommandation MRAe :

##### **1. Recommandations s'agissant du « Contexte et présentation générale du projet »**

###### **- Recommandation MRAe :**

***Au préalable, l'Ae recommande à la commune de Bartenheim de mettre en cohérence ces chiffres entre la notice explicative et le rapport environnemental notamment concernant les logements.***

Il sera procédé à une harmonisation de l'information s'agissant du nombre des logements attendus avec la mise en œuvre de la ZAC dans les différents documents du dossier de mise en compatibilité du PLU de la commune de BARTENHEIM emportée par la déclaration de projet.

En effet, dans la notice explicative de la déclaration de projet page 21, il est indiqué un chiffre de 275 logements pour l'ensemble de la ZAC. Ce même chiffre de 275 logements correspond également au cumul

du programme de construction de logements mentionné en page 25 de la notice explicative qui indique également le nombre de 243 logements mais pour les seules tranches 1 et 2 de la ZAC

Les chiffres mentionnés dans l'étude environnementale diffèrent légèrement et seront donc mis en cohérence.

## **2. Recommandations s'agissant de l'« Articulation avec les documents de planification de rang supérieur »**

### **- Recommandation MRAe :**

***L'Ae recommande de détailler la compatibilité de la MECPLU avec les objectifs chiffrés de production de logements et de consommation d'espaces fixés dans le SCoT, et le cas échéant, de se mettre en compatibilité.***

Il importe à titre liminaire de préciser que le PLU s'inscrit dans un rapport de compatibilité avec le SCoT. La notion de compatibilité est distincte de celle de conformité. Alors que cette dernière interdit toute différence entre la norme supérieure et la norme subordonnée, l'obligation de compatibilité est beaucoup plus souple. Elle implique qu'il n'y ait pas de contrariété entre ces normes.

Le SCoT approuvé le 29 juin 2022 – c'est-à-dire postérieurement tant à l'approbation des dossiers de création et de réalisation de la ZAC du Hattel, qu'à la date de signature de la concession d'aménagement attribuée aux pôles secondaires la production de 6500 logements. Bartenheim est un pôle secondaire et les logements prévus dans la ZAC du Hattel s'inscrivent dans cet objectif du SCoT.

Par ailleurs, les instances du Scot ont indiqué, dans l'observation liée à la procédure de modification du PLU en vue d'intégrer la ZAC, que le projet est compatible avec le SCoT : « *le quota d'extension dédiée pour la strate des pôles intermédiaires est de 85 ha pour 7 communes ; donc cette ouverture à l'urbanisation serait compatible avec le DOO du SCoT.* » (...) « Les dispositifs relatives à l'habitat et aux LLS sont compatibles avec le SCoT. »

### **Recommandation MRAe :**

***L'Ae recommande de justifier l'écart très important entre les objectifs de production de logements neufs pour la commune de Bartenheim inscrits au PLH et ceux visés par la MECPLU.***

Les pas de temps entre le PLH et le projet sont différents.

En effet, les options du PLH approuvé le 14 décembre 2022 sont élaborées pour la période 2023-2028. S'agissant des options découlant de la présente procédure, celles-ci prendront effet fin 2025 pour une réalisation qui ne sera dès lors réellement effective qu'en 2026 au plus tôt.

En outre, il a été rappelé que l'opération de la ZAC du Hattel comporte trois tranches dont seules les deux premières font l'objet d'une ouverture à l'urbanisation pour un programme de constructions de 243 logements.

Enfin, le projet de ZAC intègre de nombreuses dispositions en faveur de la production de logements locatifs sociaux, justement en phase avec le PLH.

### **Recommandation MRAe :**

***L'Ae recommande d'analyser la compatibilité de la MECPLU avec le PCAET de Saint-Louis agglomération.***

Il n'y a pas d'incompatibilité entre le projet de mise en œuvre de la ZAC et le plan climat air énergie territorial, dès lors que les nouveaux logements créés respectent les normes énergétiques en vigueur.

Tout au plus, peut-on remarquer que le noyau créé en marge de l'agglomération sera plus dense que le noyau central, ce qui déplace le centre de gravité de la ville, mais cette évolution est consubstantielle des exigences de la loi Climat et résilience qui exige une densification des nouveaux quartiers.

**Recommandation MRAe :**

***L'Ae recommande de réduire la consommation d'espaces afin de respecter par anticipation la trajectoire fixée par la loi Climat et Résilience du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique qui fixe la division par 2 de la consommation d'espaces pour les 10 prochaines années et qui vise le « zéro artificialisation nette des sols » à l'horizon 2050.***

Si la loi Climat et Résilience du 22 août 2021 prévoit la division par 2 pour les 10 prochaines années du rythme de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et vise le « zéro artificialisation nette » en 2050, il importe de rappeler que cette loi est entrée en vigueur postérieurement tant à l'approbation des dossiers de création et de réalisation de la ZAC du Hattel, qu'à la date de signature de la concession d'aménagement.

Pour autant, la commune de BARTENHEIM n'ignore pas les objectifs présents dans cette loi qu'elle prévoit d'intégrer dans le cadre d'une adaptation ultérieure du PLU, en prenant en compte le cadre législatif.

### ***3. Recommandations s'agissant de l'« Analyse par thématiques environnementales de la prise en compte de l'environnement »***

**Recommandation MRAe :**

***L'Ae recommande de justifier la consommation d'espaces générée pour l'habitat, à court terme et, afin de maîtriser cette consommation, de :***

- justifier davantage l'impossibilité de densifier et réhabiliter le tissu bâti existant ;***
- prévoir un échéancier prévisionnel d'ouverture à l'urbanisation corrélé aux objectifs du PLH ;***
- reclasser une partie des zones ouvertes à l'urbanisation (1AU) en zone naturelle (N) ou agricole (A) afin de s'inscrire dans la trajectoire de réduction de la consommation d'espaces prévue par le SCoT, le SRADDET et la LCR.***

Aucun autre site au sein du tissu bâti de la commune ne pouvait permettre la réalisation du programme de la ZAC du Hattel.

En effet, si près de 6,7 ha de dents creuses sont recensés au sein du tissu bâti, ces dernières sont très fragmentées et dispersées au sein de différentes parties de l'agglomération. Pour le dire autrement, aucun espace interne au tissu bâti n'était susceptible d'accueillir le projet de ZAC.

Par ailleurs, au sein de ces espaces, la rétention foncière est très forte.

Le taux de logement vacant est par ailleurs assez faible dans la commune.



Enfin, il sera précisé qu'un échancier d'ouverture à l'urbanisation est bien intégré dans le cahier de l'OAP :

- La tranche 1, à l'Est de la rue Schweitzer sera réalisée en priorité, en commençant par l'écoquartier et le parc public (secteur 1AUzhe1), puis le secteur 1AUzh1.
- La tranche 2 (2a+2b), au centre, entre les rues des Landes et Schweitzer, sera réalisée dans un second temps, avec l'aménagement, en priorité de la coulée verte.
- La tranche 3, située à l'Ouest, constituera la dernière tranche ; elle est située entre la rue de Blotzheim et la rue des Landes.

L'urbanisation de la tranche 1 pourra être engagée dès l'approbation de la procédure, en 2025.

Ces éléments pourront être précisés le cas échéant étant observé que le détail opérationnel est difficile à indiquer dès lors compte tenu de l'existence de la phase amont de mise en concurrence pour la réalisation des viabilités et des contraintes liées à la crise économique qui impacte la profession et les professionnels du bâtiment.

Il est important de relever, s'agissant du zonage, que le POS arrêté le 9 décembre 1996 prévoyait déjà une future urbanisation de ce secteur du Hattel, avec l'inscription de deux secteurs en NA et NAe. Il est ainsi constant que les municipalités successives ont maintenu cette inscription de zone à urbaniser.

En ce qui concerne, le reclassement inverse de zone urbaine en zone naturelle ou agricole, une opération de renaturation non négligeable a été opérée puisqu'elle porte sur 27 hectares. En effet, dans la modification n°1 du PLU du 27 mars 2018, la zone Ng (site graviérable et installation industrielle de traitement des granulats) a été scindée et a permis la création d'une zone Nf loisirs de 49 hectares.

Sur cette importante surface, 27 ha contiennent 9 bassins naturels de filtration des résurgences sundgauviennes pour alimenter le plan d'eau qui est la nappe phréatique à ciel ouvert, ainsi qu'un ensemble végétal de différentes dimensions (forêts, taillis, bords de plantes aquatiques...). C'est un site naturel ouvert au public par un sentier de découverte de 3 km, à partie de la base de télési nautique East Park.

Pour le surplus et ainsi que cela a été précisé à plusieurs reprises, la commune de BARTENHEIM prévoit d'intégrer ces préoccupations dans le cadre d'une adaptation ultérieure du PLU.

### **Recommandation MR Ae :**

***L'Ae recommande de compléter le diagnostic « zone humide » par des sondages pédologiques sur la zone AU ouverte à l'urbanisation et le cas échéant, de les préserver de tout aménagement pouvant perturber leurs fonctionnalités écosystémiques ainsi que leur zone d'alimentation.***

La commune de BARTENHEIM a pris en compte cette recommandation et a fait réaliser une étude complémentaire portant sur des sondages pédologiques (cf. annexe au présent mémoire).

Ces derniers réalisés le 7 janvier 2025 attestent de l'absence de zone humide au sens réglementaire du terme.

Par ailleurs et s'agissant de la biodiversité, le corridor vert abritant un verger en partie Est est conservé dans le projet de ZAC lequel porte également en son sein un projet de square arboré.

Il est possible de considérer que l'habitat individuel apportera plus de biodiversité arborée et aviaire que les cultures actuelles sans haies ni arbres. Il n'y a pas de réseau d'eau pluviale, tout est infiltré à la parcelle et les voiries ont des noues de filtration.

En parallèle, il est à remarquer que les semaines de décembre 2024 et début janvier 2025 avec une pluviométrie exceptionnelle n'ont pas impacté les parcelles, il n'y a pas d'apparition de mares d'eau.

Il est à noter aussi que l'étude de zone humide a été faite au plus fort des intempéries et des fontes de neige.

Il est à compléter que lors des fouilles archéologiques de juillet 2022, il n'y avait pas de remontées d'eau ou de traces d'oxydation et encore moins de restes anthropologiques

## **Recommandation MRAe :**

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

- ***réactualiser l'inventaire faune/flore avant de conclure à un enjeu faible pouvant être compensé par des aménagements verts au sein de la ZAC et en fonction des résultats de l'inventaire de décliner en conséquence la séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC) ;***
  - ***s'assurer auprès du service en charge de la biodiversité (DREAL), de la nécessité ou non de déposer une demande de dérogation Espèces Protégées ; en cas de nécessité, déposer cette demande et prendre en compte les observations qui seront faites par les services en charge de son instruction ;***
  - ***prévoir des dispositions pour préserver les haies et arbres existants (par exemple par un classement en zone naturelle N et/ou au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme).***
- ***Sur la réactualisation de l'inventaire faune / flore***

La nature du milieu, des cultures saisonnières notamment de maïs, ne crée aucune potentialité floristique ou faunistique.

Ce point avait déjà été démontré dans le cadre de l'étude d'impact et aucune des modifications du projet n'est de nature à remettre en cause les incidences du projet sur ce point.

- ***Sur la nécessité d'une dérogation Espèces Protégées***

En réponse, la commune de BARTENHEIM entend préciser que le site n'accueille la reproduction d'aucune espèce protégées.

Dans ce contexte, un dossier de dérogation « espèces protégées » n'a aucune justification.

- ***Sur les mesures pour préserver les haies et arbres existants***

Dans le Cahier des prescriptions urbaines, architecturales, paysagères, environnementales et techniques (CPUAPET) de la ZAC, il est précisé que les arbres existants sont à préserver autant que possible, si leur état sanitaire le permet.

En cas d'impossibilité de conservation d'un arbre existant, celui-ci devra être compensé à raison de 1 pour 1.

Des arbres doivent être plantés sur les espaces libres de la parcelle afin de lutter contre les ilots de chaleur urbain.

Afin d'assurer une transition paysagère qualitative entre le quartier et la RD66, les lots situés le long de cette voie devront planter dans leur fond de jardin une haie champêtre de lisière et ce sur une largeur de 3m. Elle sera d'aspect naturel composée d'essences locales et rustiques, favorables à la biodiversité. Elles seront plantées sur 2 rangs en quinconce et composée de plantations de type arbustif intercalées de plantations de type cépée isolées.

La haie en limite d'espace public : côté rue, une haie fleurie ou des jardins de devant en strates seront plantés en doublon de la clôture. Ces espaces plantés auront une largeur minimale de 2 mètres et seront plantés à minima sur 2 rangs en quinconce. Ils seront composés d'essences arbustives à floraison caractéristique. Ils pourront également être complétés de plantations de vivaces, couvre-sols ou graminées.

La haie en limite séparative : sur limite séparative latérale, une haie à dominante persistante entre jardins privatifs sera plantée de part et d'autres de la clôture. Cette haie aura une largeur globale de 2 mètres et sera plantée sur un rang à 70 cm de la clôture et ce de chaque côté de la limite séparative. Elle sera composée d'essences persistantes, semi-persistantes et caduques d'aspect naturel et afin d'assurer l'intimité des jardins privatifs par un feuillage dense.

La haie en fond de jardin : les fonds de jardins, hormis ceux où il est imposé la haie champêtre de lisière, seront plantés d'une haie gourmande en doublons de la clôture. Cette haie aura une largeur minimale de 2 mètres et sera plantée sur rangs en quinconce. Elle sera composée d'essences productives à vocation nourricière tant pour la faune et que pour les futurs habitants.

Pour le dire autrement, les documents propres à la ZAC prévoient déjà des mesures adaptées.

## **Recommandation MRAe :**

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

- ***présenter une étude d'incidences sur les sites Natura 2000 complète et décliner la séquence « éviter, réduire, compenser » en conséquence ;***
- ***présenter les habitats et espèces déterminants des ZNIEFF de type 1 et justifier l'absence d'incidences de l'ouverture à l'urbanisation de la ZAC sur ces dernières.***

Le terrain cultivé de la ZAC n'entre le domaine vital d'aucune espèce ayant justifiée la désignation des sites Natura 2000 voisins du projet.

D'une manière générale, le maïs n'attire aucune espèce, hormis le sanglier et accessoirement le blaireau. Le site de la Hardt abrite des oiseaux sylvicoles, celui du Rhin des oiseaux de milieux fluviaux et, en hiver, des hivernants attirés par les eaux non gelées du fleuve et du grand canal d'Alsace.

En outre, il est nécessaire de préciser que l'aire du rayon de 5 km de la zone NATURA 2000 auquel la MRAe fait référence se situe à proximité du site de fabrication de granulats, qui importe 50 camions à l'heure, de 40 tonnes, du gisement de Sierentz. Cette activité qui constitue en tant que telle un barrage conséquent au flux de faune renforce le fait que les parcelles objet du projet de ZAC n'emportera aucune incidence sur les sites Natura 2000 ou les habitats et espèces déterminants des ZNIEFF de type 1.

## **Recommandation MRAe :**

***L'Ae recommande de préciser que les clôtures devront être perméables à la petite faune, de maintenir autant que possible les haies et arbres existants et de prévoir un schéma de plantation/maintien de ces éléments dans l'OAP créée.***

L'OAP en cause comporte effectivement un certain nombre de prescriptions visant à maintenir le pré-vergers en place et à étoffer sensiblement l'ensemble de la coulée verte. Ces prescriptions figurent aux pages 13 et suivantes du document relatif aux Orientations d'Aménagement et de Programmation concernant la ZAC du Hattel.

Il s'agit des orientations 1.6 : les espaces verts et équipements publics et 1.7 : les espaces verts et la limitation de l'imperméabilisation sur les terrains privés.

Ainsi, s'agissant des parcs, est-il prévu :

#### **Les parcs (parc linéaire et parc urbain) :**

La voie verte longe le parc linéaire ; le parc linéaire s'appuie sur un secteur de verger existant.

Le parc conservera les arbres fruitiers existants. Le projet prévoit de poursuivre cette trame par un alignement d'arbres. Le parc sera constitué d'une grande prairie ouverte, et de plantations en certains endroits. Les franges du parc urbain seront plantées de haies afin de séparer les utilisateurs du parc, des jardins privés et de la voirie.

*Et s'agissant des plantations d'arbres :*

#### **Les plantations d'arbres :**

Les arbres existants sont à préserver autant que possible, si leur état sanitaire le permet. En cas d'impossibilité de conservation d'un arbre existant, celui-ci devra être compensé à raison de 1 pour 1.

Des arbres doivent être plantés sur les espaces libres de la parcelle afin de lutter contre les îlots de chaleur urbains.

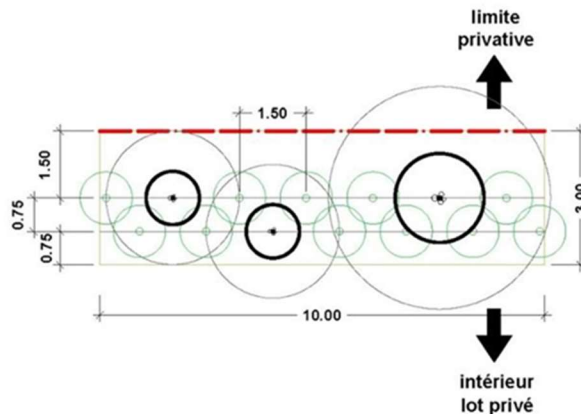
*Ou s'agissant de la haie champêtre :*

#### **La haie champêtre de lisière (le long de la RD66) :**

Afin d'assurer une transition paysagère qualitative entre le quartier et la RD66, les lots situés le long de cette voie devront planter dans leur fond de jardin une haie champêtre de lisière et ce sur une largeur de 3,00 m suivant le plan de plantation figurant ci-dessous.

Elle sera d'aspect naturel composée d'essences locales et rustiques, favorables à la biodiversité (plante autochtones, plantes mellifères, plantes hôtes), telles que : aubépine, charmes en taillis, troène, houx, prunellier, sureau, groseillier, bourdaine, cornouiller, fusain, noisetier, sorbier, églantier, etc. La palette en fin de chapitre propose des essences adaptées à ces contraintes.

Elles sont plantées sur 2 rangs en quinconce et composées de plantations de type arbustif intercalées de plantations de type cépée isolées.



### Recommandation MRAe :

***L'Ae recommande de s'assurer de la capacité de la station à épurer les eaux supplémentaires générées par l'ouverture à l'urbanisation et de ne pas autoriser d'urbanisation nouvelle tant ce point ne sera pas confirmé.***

La commune de BARTENHEIM est rattachée à la station d'épuration de Village-Neuf qui est conforme en 2023

En outre, les aménagements au sein de la ZAC se feront par un réseau séparatif.

Plus précisément, les eaux usées seront collectées de façon gravitaire sur l'ensemble de la ZAC dans des tuyaux PVC. Quatre points de raccordement sur le réseau unitaire seront à prévoir : un sur la rue de Blotzheim à l'Ouest, un sur la rue des Landes et deux sur la rue de Huningue au Nord.

Concernant les eaux pluviales, celles des espaces privés seront entièrement gérées à la parcelle et le dispositif de stockage sera au choix de l'acquéreur.

Les eaux pluviales des espaces publics seront quant à elles collectées dans des noues et infiltrées.

Les pluies d'occurrence supérieure à la décennale seront gérées par une surverse directement sur la voirie et seront ensuite dirigées vers les parcs.

Bien que la commune de BARTENHEIM ne soit pas compétente en matière d'assainissement, il a été porté à sa connaissance que le contrat de gestion déléguée à DSP était en cours de renouvellement et qu'en tout état de cause le projet d'amélioration de certains paramètres concernant la station d'épuration permettra d'atteindre les objectifs fixés.

### Recommandation MRAe :

***L'Ae recommande de prendre des dispositions dans le PLU pour informer la population du risque de nuisances sonores et prévoir les mesures de protection phonique dans le règlement de la ZAC.***

- ***prendre des dispositions dans le PLU pour indiquer la bande phonique, depuis la RD66, au sein de laquelle les constructions sont soumises à une législation particulière d'isolation phonique ;***

Une étude phonique a été réalisée dans le cadre de l'étude d'impact.

Elle situe le niveau d'isolation phonique nécessaire pour les constructions en première ligne, d'autant qu'un accroissement de trafic est probable dans les prochaines années.

Par ailleurs une étude de circulation a été menée en agglomération sur les grands axes ouest et nord (rue de Blotzheim et rue de la Gare) pour analyser les types de flux (camions, VL, deux roues) ainsi que leurs vitesses et leurs heures de passage. Même si cela ne concerne pas la RD 66 qui est une compétence de la Collectivité européenne d'Alsace, il est possible d'en extrapoler les heures des flux.

Il convient également de préciser que la réalisation d'un masque végétal en partie sud le long de la RD 66 est prévue.

### **Recommandation MRAe :**

***L'Ae recommande de prendre des dispositions en faveur de performances énergétiques renforcées au sein des sous-secteurs 1AUze, 1AUzh1, 1AUzh2 , 1AUzhe1.***

Les dispositions architecturales bioclimatiques visent à réduire les besoins de climatisation en été et de chauffage en hiver.

La plantation d'arbres feuillus à haute tige (Erable plane, Erable sycomore, Tilleul à feuilles étroites, Platane) contribue à réduire les effets des canicules et les îlots de chaleur urbaine.

### **Recommandation MRAe :**

Concernant la gestion des eaux pluviales en cas d'événements pluvieux exceptionnels dus au changement climatique, ***l'Ae recommande au pétitionnaire d'intégrer dans les études à mener la prise en compte de ces événements qui vont potentiellement dépasser les seuils des niveaux de pluies habituellement pris en compte, en inscrivant dans le règlement de la ZAC des mesures de résilience dédiées aux passages de crues soudaines et violentes : identifier les rues et les secteurs concernés, éviter tout obstacle à l'évacuation des eaux tout en trouvant des moyens pour ralentir les flux (par exemple en créant des zones de ralentissement et de stockage comme les toitures végétalisées), prévoir des matériaux résistants à l'eau pour les constructions, et mettre en place des systèmes d'alerte rapide de la population et des secteurs protégés pour sa mise en sécurité, faire des exercices dans le cadre des plans communaux de sauvegarde...***

Aucune étude détaillée n'a été engagée à ce stade pour extrapoler ce que donnerait une pluie exceptionnelle, par exemple de fréquence centennale.

En revanche, trois sources d'inondation de probabilité de survenue très faible sont envisageables à savoir :

- une remontée de nappe suffisante pour inonder les caves ; la nappe est habituellement haute en hiver ;
- un débordement du Wurmbach sous l'effet d'une forte pluie, mais le quartier est au moins partiellement protégé par le contournement (RD66) qui fait digue et le bassin versant est de superficie modeste ; les pluies les plus fortes se produisent préférentiellement entre le 15 mai et le début juin ;
- un débordement du Rhin, mais seule une rehausse de plus de 20 mètres du niveau du fleuve pourrait inonder le nouveau quartier ; la chronique retient les grandes inondations, dont la plus notoire du dernier siècle est celle de 1919 ; les crues du Rhin ont lieu en juin ; elles dépendent de la situation météorologique et de l'enneigement dans le bassin versant alpin.

**Recommandation MRAe :**

***L'Ae recommande de préciser si la ZAC sera desservie par un arrêt de transport en commun.***

La ZAC se situe à proximité de l'arrêt ferroviaire. En outre, l'arrêt de bus « Robert Hassler », situé rue de Blotzheim, permettra de desservir la ZAC.

**Recommandation MRAe :**

***L'Ae recommande d'indiquer dans le dossier la nécessité ou non de mettre à jour ou de modifier les indicateurs de suivi existants liés à l'habitat (production des logements) et à la consommation d'espaces.***

La commune de BARTENHEIM confirme que le dossier sera complété en ce sens.