



Mission régionale d'autorité environnementale

Grand-Est

**Avis délibéré sur la révision du Plan local d'urbanisme
intercommunal de l'Eurométropole de Strasbourg (67)**

n°MRAe 2019AGE14

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

Pour tous les plans, programmes ou schémas soumis à évaluation environnementale ou à étude d'impact, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public.

En ce qui concerne la révision du Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de l'Eurométropole de Strasbourg (67), en application de l'article R. 104-21 du code de l'urbanisme, l'autorité environnementale est la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe)¹ Grand Est, du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

La MRAe a été saisie pour avis par l'Eurométropole de Strasbourg. Le dossier ayant été reçu complet, il en a été accusé réception le 20 novembre 2018. Conformément à l'article R. 104-25 du code de l'urbanisme, l'avis doit être fourni dans le délai de 3 mois. Selon les dispositions de l'article R. 104-24 de ce même code, la MRAe a consulté l'agence régionale de santé (ARS) qui a rendu son avis le 10 janvier 2019.

Après en avoir délibéré lors de sa séance plénière du 07 février 2019, en présence de Florence Rudolf, André Van Compernelle et de Norbert Lambin, membres associés, d'Alby Schmitt, membre permanent et président de la MRAe, Eric Tschitschmann et Jean-Philippe Moretau, membres permanents, 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 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 n'est donc ni favorable, ni défavorable. 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).

* *

1 La MRAe désignée dans l'avis par Autorité environnementale (Ae).

A – SYNTHÈSE DE L'AVIS

L'Eurométropole de Strasbourg (EMS) située dans le département du Bas-Rhin et à la frontière avec l'Allemagne, représente le premier pôle urbain de la région Grand Est. Depuis le 1^{er} janvier 2017, elle s'est agrandie de 5 nouvelles communes issues de la communauté de communes Les Châteaux : Achenheim, Breuschwickersheim, Hangenbieten, Kolbsheim et Osthoffen, portant la population de l'EMS à plus de 484 000 habitants. Cet élargissement motive la présente mise en révision du Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) approuvé le 16 décembre 2016.

Plusieurs sites Natura 2000 sont situés sur le territoire de l'EMS et oblige à la réalisation d'une évaluation environnementale. Les 5 nouvelles communes pré-citées ne sont pas concernées.

L'analyse de l'état initial est complet et porte bien sur l'ensemble du territoire élargi par la révision. Les principaux enjeux environnementaux du projet de révision du PLUi de l'EMS, en particulier sur les 5 nouvelles communes, sont :

- la préservation des espaces agricoles et naturels (consommation d'espace) ;
- préservation de la biodiversité (trame verte et bleue, zone humides, Grand hamster) ;
- la protection des eaux souterraines, de la nappe et l'assainissement ;
- la prévention des risques naturels (inondation, coulées d'eau boueuses) ;
- la prise en compte des risques sanitaires (sols pollués, exposition aux produits phytosanitaires et aux plantes allergènes).

La modification du territoire de l'EMS n'engendre pas de changements significatifs dans les grandes orientations du PLUi. Néanmoins, les 5 nouvelles communes affichent un objectif total de 840 logements alors que les potentialités de densification dans l'enveloppe urbaine sont peu abordées.

L'inventaire des zones humides remarquables de l'EMS et la liste des communes concernées par la zone de reconquête du Grand Hamster n'ont pas été complétés sur les 5 nouvelles communes du territoire élargi.

Le territoire élargi est en partie concerné par le Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRi) de la Bruche en cours d'élaboration, ainsi que par le risque de coulées de boues. Le territoire de l'Eurométropole est par ailleurs couvert par le PPRi de l'EMS approuvé le 20 avril 2018. Or, ces risques naturels ne sont pas suffisamment pris en compte par la révision du PLUi.

La prise en compte des risques sanitaires liés à la pollution des sols au sein des 5 nouvelles communes nécessite d'être approfondie et complétée au vu de certains projets. Il en est de même pour la prévention de l'exposition de la population à l'épandage des produits phytosanitaires et aux plantes allergènes.

L'Autorité environnementale recommande en priorité de :

- ***préciser les potentialités de densification dans l'enveloppe urbaine et justifier les surfaces des zones d'urbanisation à long terme (IIAU) ;***
- ***mettre à jour l'inventaire des zones humides de l'Eurométropole de Strasbourg et compléter la liste des communes concernées par les périmètres d'étude et de protection du Grand Hamster, en y intégrant les 5 nouvelles communes ;***
- ***compléter le plan de vigilance par l'aléa inondation de la Bruche sur les communes d'Achenheim, Kolbsheim et Hangenbieten et par le zonage réglementaire du PPRi de l'EMS approuvé le 28 avril 2018, ainsi que par les sites pollués ou potentiellement pollués restant à identifier précisément sur les 5 nouvelles communes ;***
- ***démontrer que les extensions urbaines envisagées à moyen et long terme dans les communes exposées aux coulées de boues ne vont pas aggraver ce risque ;***
- ***envisager de manière systématique des aménagements visant à prévenir l'exposition de la population aux produits phytosanitaires dans les zones***

- d'urbanisation à moyen ou long terme situées à proximité de zones agricoles ;*
- *de compléter les indicateurs portant sur le PADD par d'autres indicateurs chiffrés permettant un suivi des effets du PLUi sur l'environnement à travers le prisme des enjeux majeurs et en intégrant les 5 nouvelles communes.*

L'Autorité environnementale a compris que ce dossier de révision avait pour principal intérêt d'intégrer les documents d'urbanismes des nouvelles communes de l'EMS au précédent PLUi. Elle sera attentive à ce que la prochaine révision du PLUi prenne en compte les recommandations de cet avis.

En particulier :

L'Autorité environnementale recommande, en prévision d'une prochaine révision du PLUi d'engager dès à présent et à l'échelle de l'ensemble de l'EMS :

- *les études demandées sur l'impact du développement de l'urbanisation sur les eaux souterraines et les moyens de les prévenir selon la méthode ERC ;*
- *les études recommandées par l'Autorité environnementale accompagnant la décision en date du 13 février 2019 de non-soumission du plan de zonage assainissement de l'EMS à évaluation environnementale.*

B – AVIS DÉTAILLÉ

1. Éléments de contexte et présentation du projet de plan local d'urbanisme



Extrait du rapport de présentation

L'Eurométropole de Strasbourg (EMS) située dans le département du Bas-Rhin et à la frontière avec l'Allemagne, représente le premier pôle urbain de la région Grand Est. Elle comprend 28 communes à sa création en 2015.

Depuis le 1^{er} janvier 2017, elle s'est agrandie de 5 nouvelles communes issues de la Communauté de communes Les Châteaux : Achenheim, Breuschwickersheim, Hangenbieten, Kolbsheim et Osthoffen, et qui totalisent 6 568 habitants en 2015 (INSEE).

Cet élargissement motive la présente mise en révision du Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) approuvé le 16 décembre 2016, afin que celui-ci porte sur la totalité des 33 communes de ce nouveau territoire de 340 km² et de plus de 484 000 habitants.

Par ailleurs, une modification n°2 du PLUi portant sur 24 communes du périmètre actuel de l'EMS est menée en parallèle à la procédure de révision et fera aussi l'objet d'un avis de l'Autorité environnementale.

Le PLUi révisé devra être compatible avec le Schéma de cohérence territoriale de la région de Strasbourg (SCoTERS) approuvé en 2006.

La révision du PLUi de l'EMS concerne les différents documents composant le PLUi, à savoir :

- le diagnostic territorial est mis à jour sur les données statistiques (démographie, habitat, économie et mobilité) et tient compte du nouveau périmètre ;
- l'évaluation environnementale est complétée par une analyse des enjeux de qualité de l'air, de pollution des sols et de bruit et ceci pour l'ensemble des secteurs d'urbanisation future de l'EMS ;
- de nouvelles Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) sont ajoutées sur les nouvelles communes ainsi que sur d'autres communes de l'EMS ;
- le rapport de présentation est modifié notamment par une réécriture partielle de la justification du PLUi ;
- le règlement graphique est adapté à l'évolution des zones urbaines sur plusieurs communes : reclassement de secteurs non couverts par une OAP, soit en zone urbaine U (suivant l'évolution de leur niveau d'urbanisation), soit en réserve foncière (IIAU) ;
- le règlement écrit est modifié, notamment sur les règles d'implantation par rapport aux limites séparatives, la forme des toitures, la hauteur des clôtures, les surfaces affectées au stationnement ;
- le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD), le Programme d'Orientation et d'Actions (POA), les OAP thématiques notamment habitat et déplacements, le règlement graphique, la liste des emplacements réservés et les annexes ont été complétés pour intégrer les 5 nouvelles communes.

L'Ae comprend, au vu du dossier, que la révision du PLUi porte essentiellement sur l'intégration de 5 communes dans le territoire de l'EMS à 33 communes. Une note d'accompagnement du dossier de révision récapitule de manière trop succincte les modifications apportées aux différents documents du PLUi. Elle aurait dû préciser les parties modifiées dans les différents documents du PLUi afin d'éviter une comparaison fastidieuse avec le PLUi actuel pour permettre une identification rapide des évolutions apportées.

Dans sa présentation, le PLUi a consacré un paragraphe sur les critères et indicateurs. Ils ne découlent que des orientations du PADD et il convient de les compléter par d'autres indicateurs pertinents et chiffrés qui permettent de suivre les effets du PLUi et intégrant les 5 nouvelles communes.

L'Ae recommande de compléter les indicateurs portant sur le PADD par d'autres indicateurs chiffrés permettant un suivi des effets du PLUi sur l'environnement à travers le prisme des enjeux majeurs et en intégrant les 5 nouvelles communes.

Concernant une des modifications précitées, relative au reclassement de plusieurs secteurs non couverts par une OAP, il manque un bilan des surfaces (avant et après modification) par zone (U, N, IAU, IIAU) dans la note d'accompagnement du dossier (tableau récapitulatif des modifications pages 8 et 9). ***L'Autorité environnementale recommande de compléter la note d'accompagnement du dossier par un bilan des surfaces modifiées par zone.***

L'élaboration du PLUi de l'Eurométropole de Strasbourg avait fait l'objet d'un avis de l'Autorité environnementale (Préfet) en date du 1^{er} mars 2016. Les principaux enjeux environnementaux qui avaient été identifiés sont :

- la préservation des espaces agricoles et naturels (consommation d'espace) ;
- la préservation de la biodiversité (trame verte et bleue, zones humides, Grand hamster) ;
- les risques chroniques ayant des conséquences sur la santé (bruit, pollution de l'air et des sols) ;
- les risques accidentels naturels et technologiques (inondation, zones PPRT notamment).

L'Autorité environnementale recommandait notamment :

- d'intégrer les potentiels de densification et de renouvellement urbain dans le calcul des besoins de surface en extension ;
- de réexaminer la délimitation des zones urbaines ou à urbaniser pour mieux prendre en compte les risques d'inondation et de coulées d'eau boueuses ;
- de procéder à un examen complémentaire des zones à urbaniser en vue de rechercher des localisations entraînant moins d'incidences négatives sur les milieux naturels fragiles, notamment les zones humides.

Pour information, les communes d'Achenheim, Breuschwickersheim, Osthoffen et Kolbsheim sont concernées par le projet de Contournement Ouest de Strasbourg (COS). Il a fait l'objet d'un avis de l'Autorité environnementale nationale² et de procédures de mises en compatibilité des Plans Locaux d'Urbanisme, emportées par déclaration de projet qui ont fait l'objet d'un avis de la MRAe Grand Est en date du 9 mai 2018 (avis joint en annexe).

L'Ae recommande que le PLUi s'approprie les recommandations émises par l'Ae nationale dans son avis sur le COS et par la MRAe Grand Est sur les mises en compatibilité des PLU des communes concernées.

² Le rapport est disponible sous le lien : http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/180221_-_contournement_ouest_de_strasbourg_67_-_delibere_cle1a1d91.pdf

À noter également qu'un projet de modification du plan de zonage d'assainissement de l'EMS est actuellement en cours d'examen au cas par cas. Il a fait l'objet d'une décision de l'Autorité environnementale en date du 13 février 2019 visant à ne pas soumettre ce projet à évaluation environnementale.

Plusieurs sites Natura 2000³ situées sur le ban communal nécessitent la réalisation d'une évaluation environnementale. Il s'agit de la Zone spéciale de conservation (ZSC) du «Rhin-Ried-Bruche de l'Andlau » et de 2 Zones de protection spéciale (ZPS) « Vallée du Rhin de Lauterbourg à Strasbourg » et « Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim ». Les 5 nouvelles communes pré-citées ne sont pas concernées par ces sites.

Les 5 nouvelles communes sont couvertes par la zone de reconquête du Grand Hamster et pour partie par la zone de protection statique et la zone d'accompagnement⁴.

2. Analyse du rapport environnemental et de la prise en compte de l'environnement

L'analyse de l'état initial est complet et porte bien sur l'ensemble du territoire élargi par la présente révision. L'ensemble de la cartographie a été mise à jour en ce sens.

Les principaux enjeux environnementaux du projet de révision du PLUi de l'Eurométropole, en particulier sur les 5 nouvelles communes, sont :

- la préservation des espaces agricoles et naturels (consommation d'espace) ;
- la préservation de la biodiversité (trame verte et bleue, zones humides, Grand hamster) ;
- la protection des eaux souterraines, de la nappe et l'assainissement ;
- la prévention des risques naturels (inondation, coulées d'eau boueuses) ;
- la prise en compte des risques sanitaires (sols pollués, exposition aux produits phytosanitaires et aux plantes allergènes).

Consommation d'espace

La modification du territoire de l'Eurométropole n'engendre pas de changements significatifs dans les orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD), notamment dans les objectifs globaux à horizon 2030 qui sont :

- une augmentation de la population de 50 000 habitants ;
- la production d'environ 45 000 logements ;
- la mobilisation du potentiel foncier au sein de l'enveloppe urbaine de l'ordre 880 ha, dont 630 ha pour l'habitat et les équipements et 250 ha pour l'activité économique ;
- la réalisation de plus de 60 % de logements dans l'enveloppe urbaine.

Les seuls changements apportés concernent le besoin foncier en extension de l'enveloppe urbaine et sont les suivants :

- pour l'habitat, les services et équipements, le besoin foncier est augmenté de 20 ha, passant de 240 à 260 ha ; la répartition de la production de logements par commune (POA et OAP thématique « habitat »), montre que les 5 nouvelles communes affichent un objectif

3 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).

4 Les zones de protection et d'accompagnement pour le Grand Hamster sont définies par l'arrêté ministériel du 9/12/2016 (annexes 1 & 2). La zone de protection statique correspond aux aires de repos et sites de reproduction. La zone d'accompagnement est définie comme zone périphérique à la zone de protection statique et intègre la zone de dispersion de l'espèce.

total de 840 logements sur l'ensemble du territoire urbanisé ou à urbaniser. Le rapport de présentation indique une densité moyenne proposée de 40 logements/ha, des disponibilités foncières totalisant 26,3 ha pour les 5 nouvelles communes et une part de réalisation des logements à 60 % dans le tissu existant (tableau page 21 – tome 4) ;

- pour l'activité économique, il augmente de 10 ha, passant de 840 à 850 ha. La présentation du calibrage des zones AU (tome 4 du rapport de présentation) montre que près de 8 ha de zones AU et 30 ha de zones IIAU sont prévues pour l'activité économique, avec les 5 nouvelles communes.

L'ensemble de ces chiffres mériterait d'être mis en perspective afin d'assurer la cohérence des différents documents du PLUi. La note d'accompagnement du dossier de révision doit expliciter les changements apportés par la révision du PLUi en termes de consommation foncière, que ce soit en densification ou en extension urbaine. Il manque le lien avec les perspectives d'évolution de la population et de desserrement des ménages sur les 5 nouvelles communes, sachant, qu'à l'exception de Kolbsheim, les données suivantes (INSEE 2015) montrent un essoufflement de l'augmentation de la population, voire une diminution (Achenheim) :

	Population 2015	Variation/an en % 1999-2010	Variation/an en % 2010-2015	Nb moyen de personnes/ménage
Achenheim	2042	-0,1	-1,2	2,4
Breuschwickersheim	1259	1,3	0,1	2,4
Hangenbieten	1511	1,1	0,6	2,4
Kolbsheim	922	0,6	2,4	2,5
Osthoffen	834	1,6	0,5	2,6

L'analyse des potentialités de densification dans l'enveloppe urbaine (dents creuses, logements vacants, renouvellement urbain, densification ou optimisation des zones d'activités existantes) ne semble pas avoir été intégrée dans le calcul des besoins de surface en extension. Il n'est pas non plus démontré que les 5 nouvelles communes s'inscrivent effectivement dans l'objectif qui consiste à réaliser plus de 60 % de logements dans l'enveloppe urbaine.

La note d'accompagnement indique que le projet de révision permet de reclasser 13 ha de zones à urbaniser en zone A ou N. Pourtant, si l'on se réfère au tableau des surfaces, l'Ae constate que le total des surfaces des zones IAU reste inchangé (624 ha) alors que le total des zones IIAU augmente de 70 ha (980 au lieu de 910 ha). Les zones d'urbanisation à long terme (IIAU) pour les 5 nouvelles communes sont conséquentes (17 ha) par rapport aux zones IAU (1,2 ha) et ne sont pas justifiées dans le rapport de présentation.

La commune d'Osthoffen prévoit ainsi plusieurs secteurs d'extension urbaine (IAU et IIAU) totalisant plus de 4 ha, ce qui apparaît disproportionné pour une commune de moins de 850 habitants. Il conviendrait de réduire ces surfaces en privilégiant les secteurs dans lesquels l'offre de logements est bien intégrée au tissu bâti existant. Il en est de même à Kolbsheim où la taille de la zone IIAU (3,9 ha) apparaît importante par rapport à celle de la partie agglomérée de la commune et de la population communale (environ 900 habitants).

En comparant le tableau récapitulatif des surfaces par zone, l'évolution des zones N du projet de révision avec celui du PLUi actuel, l'Ae souligne une augmentation de la zone naturelle inconstructible N1 de 480 ha (9 520 au lieu de 9 040 ha). Le dossier ne donne aucune information

à ce sujet. On peut supposer qu'il s'agit probablement de la préservation des grands ensembles naturels et paysagers du territoire des Châteaux (vallée de la Bruche et coteaux boisés), mentionnée dans la note d'accompagnement.

L'Ae recommande :

- **d'expliciter les changements apportés par la révision du PLUi en termes de consommation foncière que ce soit en densification ou en extension urbaine ;**
- **de préciser les potentialités de mobilisation du foncier et des logements (dents creuses, desserrement des ménages, vacances de logements) et de justifier les besoins en extension urbaine pour l'habitat dans les 5 nouvelles communes ;**
- **de justifier les surfaces des zones d'urbanisation à long terme (IIAU) par commune ;**
- **de revoir à la baisse les extensions urbaines, notamment à Osthoffen et Kolbsheim, en évitant les secteurs à plus forts enjeux environnementaux ou à risques.**

Patrimoine naturel

Kolbsheim et Hangebieten sont concernées par des zones humides remarquables inventoriées par le département du Bas-Rhin. L'analyse de l'état initial présente une cartographie des zones humides recensées dans un inventaire réalisé en 2012 par l'EMS, en précisant que les données ne sont pas disponibles pour les 5 nouvelles communes du territoire élargi.

Les 5 nouvelles communes sont couvertes par la zone de reconquête du Grand Hamster et pour partie par la zone de protection statique et la zone d'accompagnement⁵. La liste des communes concernées (rapport de présentation – tome 3, page 191) doit être complétée en conséquence. La commune de Kolbsheim inscrit une zone d'urbanisation à long terme de 3,8 ha dans le périmètre de la « zone d'accompagnement délimitée par un rayon de 300 m autour d'un terrier »⁶. L'ouverture à l'urbanisation de cette zone (transformation du zonage IIAU en IAU) doit être réexaminée sur la base du dernier recensement portant sur la localisation d'éventuels terriers.

L'Ae recommande de :

- **mettre à jour l'inventaire des zones humides de l'Eurométropole de Strasbourg en y intégrant les 5 nouvelles communes et éviter toute urbanisation de ces dernières ;**
- **compléter la liste des communes concernées par les périmètres d'étude et de protection du Grand Hamster ;**
- **réexaminer l'urbanisation de la zone IIAU à Kolbsheim au regard des enjeux de préservation du Grand Hamster.**

Protection des eaux souterraines – Nappe – Assainissement

Le dossier n'évoque pas les enjeux majeurs suivants sur le périmètre de l'EMS :

- la protection des eaux souterraines, dont la nappe d'Alsace qui s'étend sur une partie non négligeable de l'extension de l'EMS prise en compte dans cette révision ;
- l'assainissement des eaux usées et en particulier la capacité de traitement des stations d'épuration ; l'assainissement a fait l'objet d'un nouveau plan de zonage qui n'a pas été soumis à évaluation environnementale par l'Autorité environnementale sous réserve de recommandations, dont en particulier l'étude des possibilités de dé-raccordement des rejets non domestiques susceptibles de contenir des micropolluants toxiques.

5 Les zones de protection et d'accompagnement pour le Grand Hamster sont définies par l'arrêté ministériel du 9/12/2016 (annexes 1 & 2). La zone de protection statique correspond aux aires de repos et sites de reproduction. La zone d'accompagnement est définie comme zone périphérique à la zone de protection statique et intègre la zone de dispersion de l'espèce.

6 Selon le plan de sauvegarde du Grand Hamster d'Alsace, le bon accomplissement des cycles biologiques de reproduction et de repos du Grand Hamster suppose qu'il dispose d'un espace d'évolution immédiate d'un rayon de 300 m correspondant au déplacement minimal annuel de l'anima, soit un cercle d'une superficie de l'ordre de 28 ha autour de chaque terrier.

L'Autorité environnementale a compris que ce dossier de révision avait pour principal intérêt d'intégrer les documents d'urbanismes des nouvelles communes de l'EMS au précédent PLUi. Elle sera attentive à ce que la prochaine révision du PLUi prenne en compte ces aspects sur l'ensemble du périmètre de l'EMS.

L'Autorité environnementale recommande, en prévision d'une prochaine révision du PLUi d'engager dès à présent :

- ***les études demandées sur l'impact du développement de l'urbanisation sur les eaux souterraines et les moyens de les prévenir selon la méthode ERC ;***
- ***les études recommandées par l'Autorité environnementale accompagnant la décision de non-soumission du plan de zonage assainissement de l'EMS à évaluation environnementale.***

Risques naturels

Inondations

Les communes d'Achenheim, Kolbsheim et Hangenbieten sont en partie concernées par le Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRi) de la Bruche en cours d'élaboration⁷. Or, le plan de vigilance⁸ élaboré par l'EMS ne comporte pas l'aléa inondation issu du débordement de la Bruche sur ces communes.

Le territoire de l'Eurométropole est par ailleurs concerné par le PPRi de l'EMS approuvé le 20 avril 2018. La cartographie de l'aléa inondation est repris au plan de vigilance, mais pas le zonage réglementaire du PPRi de l'EMS.

L'Ae rappelle que le principe d'interdiction de construire prévaut en zone d'aléa fort. La commune de Hangenbieten comporte quelques poches d'aléa fort en secteur urbanisé (UCA3 et UXb2). Or, ce principe d'interdiction en zone d'aléa fort ne figure pas explicitement dans le règlement écrit.

Des zones d'extension urbaines à long terme sont concernées par le risque inondation :

- la zone IIAU à proximité du canal de la Bruche à Achenheim (en continuité du lotissement existant) : la commune d'Achenheim devra être conforme au projet de PPRi de la Bruche en reclassant la zone IIAU en zone agricole (A) ou naturelle (N) ;
- la zone IIAUx à l'extrême sud de la commune de Hangenbieten (en extension de la zone d'activité existante) : l'évaluation environnementale signale un aléa inondation par submersion. Bien qu'il s'agisse en réalité d'un aléa faible, cette zone participe néanmoins à la libre expansion des crues. La localisation de la zone IIAUx n'est d'ailleurs pas justifiée sur la base d'un examen de localisations alternatives.

L'Ae recommande :

- ***de compléter le plan de vigilance de l'EMS par l'aléa inondation de la Bruche sur les communes d'Achenheim, Kolbsheim et Hangenbieten et par le zonage réglementaire du PPRi de l'EMS approuvé le 28 avril 2018 ;***
- ***d'afficher le principe de non constructibilité en zone d'aléa fort dans le règlement écrit ;***
- ***de réexaminer l'opportunité des zones d'urbanisation future à Achenheim (IIAU) et à Hangenbieten (IIAUx) situées en zone d'aléas inondation faible et moyen et, le cas échéant, de les reclasser en zone agricole ou naturelle.***

⁷ Les zones inondables de la Bruche sont actuellement délimitées et réglementées par un arrêté préfectoral du 25 novembre 1992, en application de l'ancien article R 111-3 du Code de l'Urbanisme qui a été abrogé au 1^{er} janvier 2016. Un nouveau PPRi a été prescrit le 26/08/2011. Son approbation pourrait intervenir à l'automne 2019.

⁸ Le plan vigilance, de même portée que le plan de zonage, fait figurer sur l'ensemble du territoire de l'Eurométropole différents types de risque dont la collectivité a connaissance. Il s'agit des sites et sols pollués, des zones de vigilance du Plan de protection de l'air, des risques technologiques et des risques inondation.

Coulées d'eau boueuses

Selon l'état initial, les communes d'Achenheim, Kolbsheim et Hangenbieten ont été particulièrement touchées par des coulées d'eau boueuses. La commune de Breuschwickersheim est considérée comme sensible à l'érosion des sols.

Sur le secteur « Le Hischberg » à Achenheim, il est prévu la création d'une transition végétale au nord qui doit permettre la rétention des eaux pluviales provenant de l'amont (OAP sectorielle).

L'évaluation environnementale expose des principes d'intervention pour prévenir ce risque, à savoir : la préservation des espaces agricoles sur les secteurs les plus impactés, la préservation des espaces végétalisés ponctuels dans les espaces agricoles et le traitement des espaces de transition entre zones urbanisées et espaces agricoles (au travers des OAP). L'Ae relève l'intérêt de la démarche mais signale qu'il faut encourager les pratiques culturales favorables à la lutte contre l'érosion des sols.

Néanmoins, il n'est pas démontré que l'ensemble des extensions urbaines envisagées à moyen et long terme dans les communes exposées aux coulées de boues ne vont pas aggraver ce risque.

L'Ae recommande de démontrer que les extensions urbaines envisagées à moyen et long terme dans les communes exposées aux coulées de boues ne vont pas aggraver ce risque.

Risques sanitaires

Sites et sols pollués

La prise en compte des enjeux relatifs à la pollution des sols au sein des 5 nouvelles communes nécessite d'être approfondie et complétée au vu des projets suivants portés à la connaissance de l'Ae par l'Agence Régionale de Santé :

- le projet de création du lotissement du Moulin à Achenheim sur l'emprise de terrains anciennement occupés par la briqueterie Wienerberger, pour lequel, dans le cadre du dossier de demande de permis d'aménager, un diagnostic des sols a été réalisé en 2015. Celui-ci a mis en évidence une anomalie ponctuelle avec la présence de cuivre, ainsi que des traces d'hydrocarbures et de naphthalène dans les remblais ;
- le projet de construction de pavillons bi-famille (18 rue de Breuschwickersheim) à Kolbsheim, sur un site référencé dans la base de données BASIAS⁹ comme ayant accueilli des activités soumises à déclaration au titre des installations classées (ICPE) ;
- le projet de construction d'une école élémentaire rue des Prés à Hangenbieten pour lequel 2 diagnostics des sols ont été réalisés en 2016 et 2017. Ils mettent en évidence notamment des anomalies modérées en cuivre et en mercure dans le sol ainsi que des traces de plusieurs polluants dans les gaz du sol ;
- l'aménagement d'un lotissement à usage principal d'habitation 3 rue de la Gare à Hangenbieten, sur le site Weinmann Technologies (ancienne usine de fabrication de cabines de peintures) pour lequel un diagnostic des sols a été réalisé en 2011. Ce dernier a mis en évidence une contamination des sols notamment par les hydrocarbures, ainsi que des teneurs en métaux ;
- le projet d'équipement public pour personnes âgées sur le site d'une ancienne tuilerie à Hangenbieten et qui est mentionné dans l'OAP « secteurs IAU lotissement Wellauweg et ouest du cimetière et secteur IIAU de l'ancienne tuilerie » ; les risques de pollution des sols ne sont pas abordés dans l'OAP ;

Ces sites n'apparaissent pas au plan de vigilance relatif à la qualité des sols et aucune restriction d'usage ne semble associée à ces terrains. À défaut, l'absence de prise en compte dans ce recensement serait à justifier dans le rapport de présentation du PLUi L'Ae rappelle l'intérêt de

⁹ BASIAS : cette base de données des anciens sites industriels et activités de service est un inventaire historique qui ne préjuge en rien d'une pollution des sols (<http://basias.brgm.fr/>).

reprendre les instructions de la note du 19 avril 2017 relative aux sites et sols pollués pour traiter ces sites¹⁰.

L'Ae recommande de compléter le plan de vigilance relatif à la qualité des sols sur les sites pollués ou potentiellement pollués restant à identifier précisément sur les 5 nouvelles communes, de démontrer leur compatibilité avec les usages projetés et d'y apporter éventuellement des restrictions d'usage adéquates et, le cas échéant, de justifier l'absence de leur prise en compte dans le rapport de présentation.

Produits phytosanitaires et plantes allergènes

L'Ae constate que le PLUi de l'EMS n'aborde pas la prévention de l'exposition de la population à l'épandage des produits phytosanitaires, alors que certains projets se situent à proximité d'une zone agricole. Il s'agit d'un secteur d'équipement UE1 envisagé sur Breuschwickersheim et du projet d'équipement public pour personnes âgées (précité) sur Hangenbieten. L'OAP du secteur des anciennes tuileries à Hangenbieten pourrait aborder ce point.

Plus généralement, les nouvelles communes qui projettent des zones IAU ou IIAU à proximité de zones agricoles (A) doivent faire l'objet d'aménagement visant à prévenir l'exposition de la population aux produits phytosanitaires. L'Ae relève positivement que les OAP des secteurs du Hirschberg à Achenheim et IAU sud-est à Osthoffen prévoient l'implantation d'espaces verts ou lisières urbaines entre ces secteurs et les espaces agricoles, et tendent par conséquent à prendre en compte l'enjeu de prévention de l'exposition de la population aux épandages de produits phytosanitaires. Ces aménagements pourraient également être appliqués aux secteurs IIAU sur les communes de Kolbsheim et de Breuschwickersheim.

Par ailleurs, plusieurs des OAP prévoient des espaces plantés et des aménagements paysagers, mais sans aborder la prévention de l'exposition de la population aux plantes allergènes¹¹. Plus généralement, les OAP sectorielles pourraient intégrer la nécessité de favoriser les espèces végétales endémiques et non allergisantes dans les aménagements paysagers.

L'Ae recommande :

- **d'envisager de manière systématique des aménagements visant à prévenir l'exposition de la population aux produits phytosanitaires dans les zones d'urbanisation à moyen ou long terme situées à proximité de zones agricoles ;**
- **d'intégrer dans les OAP sectorielles la nécessité de favoriser les espèces végétales endémiques et non allergisantes dans les aménagements paysagers.**

METZ, le 13 février 2019

Pour la Mission Régionale
d'Autorité Environnementale,
le président,

Alby SCHMITT

¹⁰ Disponible sous lien : <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites-et-sols-pollues>

¹¹ Selon le réseau national de surveillance aérobiologique, plus de 20 % de la population française souffre d'allergie respiratoire et les pollens sont l'un des nombreux facteurs pouvant être à l'origine de ces manifestations.



**Avis délibéré sur le projet de mise en compatibilité
des Plans locaux d'urbanisme des communes de
Geudertheim, Achenheim, Breuschwickersheim,
Innenheim, Duppigheim, Truchtersheim-Pfettisheim, et du
Plan d'occupation des sols d'Osthoffen
emportée par déclaration de projet
(67)**

n°MRAe 2018AGE27

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

Pour tous les plans, programmes ou schémas soumis à évaluation environnementale ou à étude d'impact, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public.

En ce qui concerne les mises en compatibilité des Plans locaux d'urbanisme des communes de Geudertheim, Achenheim, Breuschwickersheim, Innenheim, Duppigheim, Truchtersheim-Pfettisheim, et du Plan d'occupation des sols d'Osthoffen, l'autorité environnementale est la Mission régionale d'autorité environnementale¹ (MRAe) Grand Est, du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

La MRAe a été saisie pour avis par le Préfet de la Région Grand Est, qui a sollicité volontairement l'avis de l'Autorité environnementale sur ce dossier. Le dossier ayant été reçu complet, il en a été accusé réception le 9 février 2018. Conformément à l'article R. 104-25 du code de l'urbanisme, l'avis doit être fourni dans le délai de 3 mois. Selon les dispositions de l'article R. 104-24 du même code, la MRAe a consulté l'Agence régionale de santé (ARS) qui a rendu son avis le 14 avril 2018.

Après en avoir délibéré lors de sa séance plénière du 25 avril 2018, en présence d'André Van Compernelle, membre associé, de Yannick Tomasi, membre permanent et président par intérim de la MRAe, et de Jean-Philippe Morétau et Eric Tschitschmann, membres permanents suppléants, sur proposition de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Grand Est, 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 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).

¹ Désignée ci-après par MRAe

Synthèse de l'avis

La question de l'organisation des transports autoroutiers en Alsace est posée depuis plus de 40 ans. La traversée de Strasbourg par l'A35, fortement congestionnée et source majeure de pollutions, a conduit l'État à porter un projet de contournement autoroutier par l'ouest, au moyen d'une autoroute à 2x2 voies sur 24 km avec péage, limitée à 110 km/h, dont la construction et l'exploitation sont concédées à une filiale du groupe Vinci pour une durée de 54 ans.

Ce projet a été déclaré d'utilité publique par décret en Conseil d'État du 23 janvier 2008, la déclaration d'utilité publique ayant été prorogée le 22 janvier 2018 pour une durée de 8 ans. Aussi, la déclaration d'utilité publique du 23 janvier 2008 a emporté la mise en compatibilité des documents d'urbanisme des 22 communes traversées par le projet. En raison de l'évolution du projet, celui-ci n'est cependant aujourd'hui pas conforme aux documents d'urbanisme de 7 communes (qui nécessitent notamment le déclassement d'espaces boisés classés et des possibilités d'affouillements) et ne peut être autorisé en l'état du projet et de ces documents. Le présent dossier vise ainsi à assurer les mises en compatibilité nécessaires des documents d'urbanisme des 7 communes suivantes² :

- les plans locaux d'urbanisme (PLU) des communes de Geuderthheim, Achenheim, Breuschwickersheim, Innenheim, Duppigheim, Truchtersheim-Pfettisheim ;
- le plan d'occupation des sols (POS) de la commune d'Osthoffen.

La MRAe tient tout d'abord à rappeler qu'elle ne se prononce dans le présent avis que pour les 7 mises en compatibilité des PLU nécessaires à la réalisation du projet et que l'avis sur ce dernier a été produit par l'Autorité environnementale nationale le 21 février 2018 (*annexe 2*).

En ce qui concerne les dossiers de mise en compatibilité, La Mission régionale d'autorité environnementale Grand Est (MRAe), retient les enjeux suivants :

- la préservation des milieux naturels et de la biodiversité ;
- l'impact du projet sur l'urbanisation, l'organisation du territoire et le cadre de vie ;
- la consommation foncière et plus particulièrement, la consommation de terres agricoles ;

L'Autorité environnementale MRAe formule plusieurs recommandations :

- la modification des règlements permettant d'autoriser les dispositions techniques nécessaires à la réalisation du projet dans la totalité des zones N ou A des documents d'urbanisme concernés ; ***l'Autorité environnementale recommande de limiter l'adaptation des règlements de zone à la seule emprise de l'infrastructure, par exemple avec la création d'une zone N spécifique (« Ncos ») limitée à l'emprise des ouvrages ;***
- le dossier prévoit des ouvrages de réduction d'impact dans la zone de projet de Geuderthheim, tels que passages à faune ou haies d'évitement pour l'avifaune, mais se limite à leur description générale ; ***l'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier par l'analyse de l'efficacité des ouvrages de réduction d'impact proposés dans cette zone de projet et de prévoir les mesures de suivi pour garantir leur bon fonctionnement ;***
- il n'a pas été proposé d'inclure parmi les différentes mises en compatibilité, l'inscription d'un nouvel espace boisé classé sur une surface de 4 ha, correspondant au boisement compensatoire prévu dans le cadre du projet : ***il est recommandé de remédier à cette absence et de prévoir une surface additionnelle de 4 ha d'espaces boisés classés (EBC), pour assurer la protection pérenne du reboisement prévu au titre des mesures compensatoires du projet.***
- ***il est recommandé de préciser dans le dossier les modalités de suivi de la mise en œuvre des mesures compensatoires relatives au Grand hamster d'Alsace et les mesures qui seraient prises en cas d'échec des actions projetées ou de leurs effets, à***

² Annexe 1 : cartographies des modifications des documents d'urbanisme, commune par commune, pour les 7 communes concernées.

court, moyen ou long termes, des contractualisations projetées (recommandation de l'Autorité environnementale, Conseil général de l'environnement et du développement durable, dans son avis du 21 février 2018 sur le dossier d'autorisation du projet au titre du Code de l'environnement)

- La thématique de l'interaction du projet avec le développement urbain fait défaut, alors qu'il s'agit de l'un des enjeux prioritaires du dossier. **L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier par un chapitre spécifique sur l'impact du projet sur l'organisation du territoire, en analysant notamment l'organisation des flux de transport à proximité des échangeurs ;**
et en présentant les opérations d'aménagement foncier agricole et forestier prévu en lien avec le projet.

De manière plus générale, l'Autorité environnementale regrette que le pétitionnaire n'ait pas opté, comme le permet, l'article L.122-13 du code de l'environnement, pour une procédure commune d'autorisation environnementale des travaux, en lieu et place de deux procédures disjointes (mises en compatibilité de documents d'urbanisme, et autorisation environnementale unique) ; en effet, la mise en place de la procédure commune a autant pour objet de simplifier l'application de la législation que d'offrir une meilleure vision de tous les enjeux environnementaux d'un projet, pour les services instructeurs comme pour le public.

Avis détaillé

1. Éléments de contexte et présentation du dossier

Le présent dossier constitue une déclaration de projet emportant mise en compatibilité de documents d'urbanisme de 7 communes :

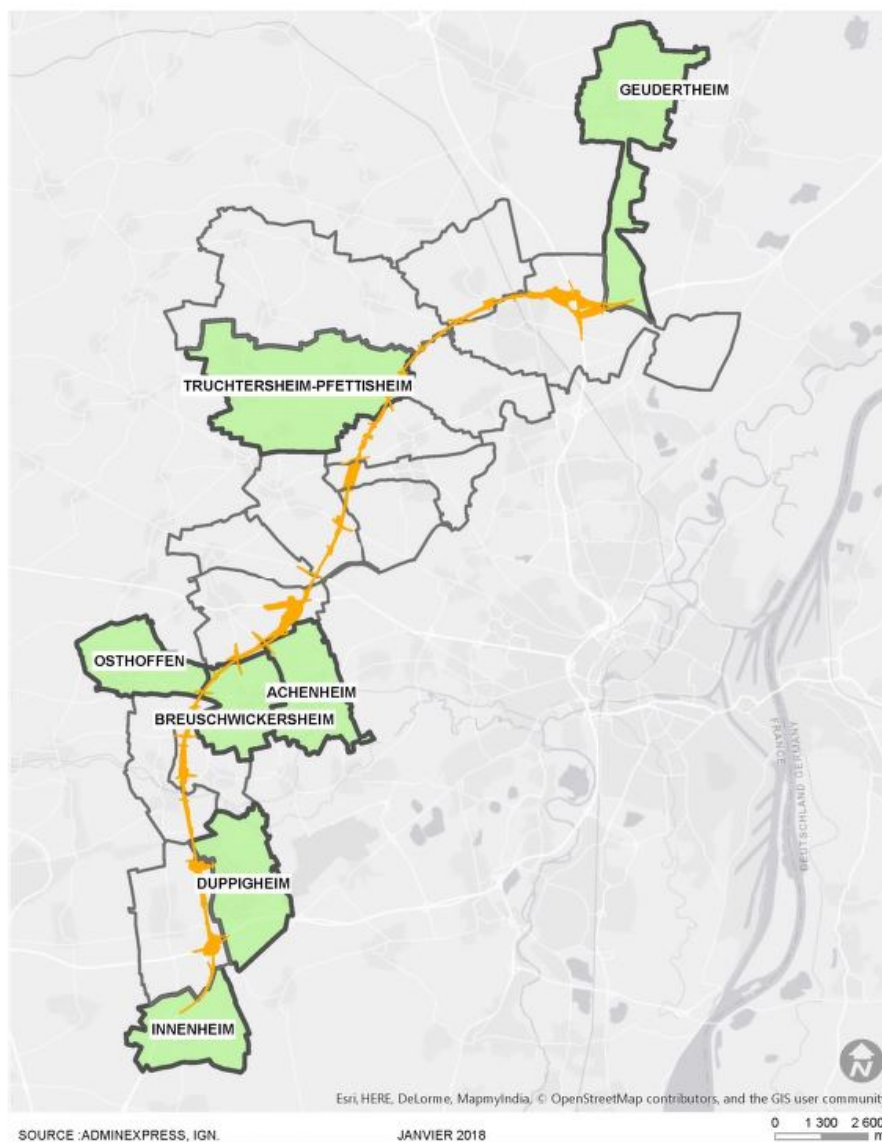
- les plans locaux d'urbanisme (PLU) des communes de Geudertheim, Achenheim, Breuschwickersheim, Innenheim, Duppigheim, Truchtersheim-Pfettisheim ;
- le plan d'occupation des sols (POS) de la commune d'Osthoffen.

Les propositions de modifications à apporter à ces plans d'urbanisme visent à permettre la réalisation de travaux prévus dans le cadre du projet de réalisation de l'autoroute A355, également appelé Contournement ouest de Strasbourg (COS), dont l'objectif est de constituer un nouvel itinéraire routier nord-sud d'une longueur de 24 km. Les zones concernées par le projet se situent dans la plaine d'Alsace, dans un milieu essentiellement agricole et faiblement boisé, à l'exception des massifs forestiers présents au sud et au nord du tracé de l'infrastructure, avec la présence d'espaces urbains et d'un important maillage routier. Ce projet a été déclaré d'utilité publique par décret en Conseil d'État du 23 janvier 2008, la déclaration d'utilité publique ayant été prorogée le 22 janvier 2018 pour une durée de 8 ans.

Un dossier en vue d'obtenir une autorisation environnementale rassemblant les autorisations « loi sur l'eau » (articles L. 214-1 et R. 214-1 et suivants du code de l'environnement) et « espèces et habitats protégés » (articles L.411-1 et suivants du même code) a été déposé par le maître d'ouvrage. Celui-ci a fait l'objet d'un avis de l'Autorité environnementale du CGEDD, en date du 21 février 2018.

La déclaration d'utilité publique du 23 janvier 2008 a emporté la mise en compatibilité des documents d'urbanisme des 22 communes traversées par le projet. En raison de son évolution, le projet n'est cependant plus conforme aux documents d'urbanisme de 7 communes (il nécessite notamment le déclassement d'espaces boisés classés et des possibilités d'affouillements) et ne pourra être autorisé en l'état du projet et de ces documents. Le présent dossier vise ainsi à assurer les mises en compatibilité nécessaires, celles-ci portant sur :

- PLU de Geudertheim : réduction de 7,2 ha d'un espace boisé classé et modification du règlement de la zone N pour permettre la réalisation d'ouvrages liés à l'aménagement ou au fonctionnement des infrastructures routières ; la modification concerne l'aménagement d'une voie de service, d'un bassin de rétention des eaux pluviales et d'un passage à faune sur l'A35 ;
- PLU d'Achenheim : modification de l'emplacement réservé dédié aux emprises des travaux du COS, pour tenir compte des évolutions du projet (ouvrage permettant le passage de la RD222 au-dessus de l'A355) et modification du règlement de la zone A pour permettre la réalisation d'ouvrages liés à l'aménagement ou au fonctionnement des infrastructures routières ;
- PLU de Breuschwickersheim : modification de l'emplacement réservé situé sur 3 zones du PLU (A, Np, Ni) et dédié aux emprises des travaux du COS afin de tenir compte des évolutions du projet ;
- POS d'Osthoffen : suppression de l'emplacement réservé dédié à l'aménagement d'un espace de stationnement qui n'est plus prévu au projet et réduction d'un espace boisé classé de 0,8 ha afin de permettre la réalisation de mesures compensatoires (création de prairies humides) ;
- PLU d'Innenheim : modification de l'emplacement réservé dédié aux emprises des travaux du COS, pour tenir compte des évolutions du projet concernant les modalités de raccordement de l'A355 à l'A35 ;
- PLU de Duppigheim : modification du règlement de la zone UAi afin de permettre la réalisation des compensations hydrauliques ;
- PLU de Truchtersheim-Pfettisheim : modification du règlement de la zone N afin de permettre la réalisation des compensations hydrauliques.



Situation du projet par rapport aux communes concernées par la mise en compatibilité

(source : rapport de présentation)

2. Analyse du rapport environnemental et de la prise en compte de l'environnement

Le rapport environnemental pour l'ensemble de ces mises en compatibilité répond aux exigences formelles de l'article R104-18 du code de l'urbanisme. L'état initial aborde toutes les thématiques environnementales.

Le choix adopté par le pétitionnaire de rassembler les 7 mises en compatibilité dans une même procédure permet une meilleure compréhension du dossier que si celles-ci avaient été présentées dans des dossiers distincts.

Le dossier transmis est centré sur l'infrastructure à l'origine des mises en compatibilité. Il comprend les extraits des règlements des documents d'urbanisme sur lesquels portent les modifications. Les secteurs concernés par la déclaration de projet sont dénommés « zones de projet » (le terme « aire de projet » également utilisé par le pétitionnaire se rapporte à la totalité du projet d'A355). L'analyse des impacts se rapporte essentiellement aux incidences localisées des mises en compatibilité sur les

différentes zones de projet. À l'inverse, le chapitre de l'évaluation environnementale sur les mesures prises pour réduire ou compenser les impacts du projet sur l'environnement rappelle l'ensemble des mesures environnementales retenues dans le projet d'infrastructures. Les différentes échelles retenues, selon que l'analyse se rapporte aux zones de projet ou à l'aire de projet, compliquent la lecture et la compréhension du dossier. L'Autorité environnementale regrette que le choix du dossier unique n'ait pas été fait, tant pour les autorisations environnementales du projet que pour les mises en compatibilité des documents d'urbanisme : un dossier unique aurait amélioré l'information du public, en évitant de lui livrer une vision fragmentaire des enjeux du projet.

Dans son avis délibéré du 21 février 2018, l'Autorité environnementale du CGEDD relevait les principaux enjeux suivants :

- *« les risques pour la santé humaine du fait de la pollution de l'air et des nuisances sonores,*
- *la préservation des milieux naturels, des sols et de la biodiversité,*
- *la réduction des émissions de gaz à effet de serre pour lutter contre le réchauffement climatique.*

D'autres enjeux méritent une attention particulière, notamment la bonne organisation des déplacements dans et autour de l'agglomération strasbourgeoise. »

En ce qui concerne les présents dossiers de mise en compatibilité, l'Autorité environnementale, MRAe Grand Est, retient les enjeux suivants :

- en cohérence avec l'analyse de l'Ae-CGEDD, la préservation des milieux naturels et de la biodiversité ;
- l'impact du projet sur l'urbanisation, l'organisation du territoire, et le cadre de vie ;
- la consommation foncière et plus particulièrement, la consommation de terres agricoles.

2.1 La préservation des milieux naturels, des sols et de la biodiversité

Les sites Natura 2000

L'aire de projet n'est pas incluse dans un site Natura 2000. S'agissant des sites les plus proches, on recense la zone spéciale de conservation « Secteur alluvial Rhin Ried Bruch, Bas-Rhin », distante de 2,2 km de la zone de projet la plus proche, ainsi que la zone de protection spéciale « Vallée du Rhin de Lauterbourg à Strasbourg », distante de 5,5 km de la zone de projet la plus proche. Le dossier fait état de l'absence d'impacts significatifs considérant le peu de liens fonctionnels avec ces zones proches.

Si la zone de projet de Geudertheim n'est pas incluse dans un site Natura 2000, elle comporte toutefois 2 habitats d'intérêt communautaire : Il s'agit d'une part, dans la zone de projet à Geudertheim de « chênaies-charmaies acidoclines sur sables hydromorphes du *Frangulo dodonei-Quercion roboris* »³ et d'autre part, de « chênaies-charmaies du *Frangulo-Quercion / faciès de recolonisation* ». Les espèces à l'origine de la désignation de ces sites Natura 2000 sont 2 chauve-souris (Grand Murin et Murin aux oreilles échancrées) pouvant venir chasser depuis le site « Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch », car ces espèces sont susceptibles de se déplacer sur de longues distances.

Une espèce d'intérêt communautaire, le Triton crêté⁴, a été observée sur la commune de Duppigheim, concernée par la zone de projet, de même que le Cuivré des marais, dont la présence est relevée sur l'aire d'étude, en particulier dans la vallée du Muehlbach à Osthoffen et Breuschwickersheim.

Le dossier analyse les impacts sur ces espèces, tant en phase travaux qu'en phase exploitation, et détaille les mesures de réduction envisagées pour aboutir à un impact résiduel négligeable (suivi de chantier, limitation des emprises des travaux et remise en état des habitats après réalisation des travaux, mise en place de haies d'évitement pour limiter les risques de collision avec les véhicules...). L'analyse présentée est complète avec des conclusions qui n'appellent pas de réserve particulière.

³ Peuplement forestier commun de l'Europe tempérée localisée dans les régions Hauts-de-France, Île-de-France, Grand Est, Bourgogne-Franche-Comté. Ces chênaies sont installées sur des sols bien alimentés en eau, en général toute l'année. Ce type d'habitat est assez fréquent en Alsace.

⁴ Le Triton crêté est un amphibien qui se reproduit dans une grande diversité d'habitats de plaine, en particulier des points d'eau stagnante (mares et étangs).

Les ZNIEFF⁵

Des secteurs visés par la mise en compatibilité sont inclus dans la ZNIEFF « Forêts du Herrenwald et de Grittwald à Brumath, Vendenheim et Geudertheim » qui est constituée d'un bois péri-urbain, mosaïque de forêts plus ou moins artificialisées parmi lesquelles la Chênaie à Molinie, habitat remarquable.

La zone correspond à une entité forestière homogène d'une richesse écologique marquée bien que coupée en 2 par l'A4. La présence de mares forestières permet à des espèces peu communes, voire rares, de se développer : l'Oenanthe aquatique, la Morène, l'Hottonie des marais ou le Leste dryade⁶, mais aussi le Pélobate brun⁷.

Plusieurs zones de projet sont situées au sein de 3 ZNIEFF de type 2, regroupant des milieux dominés par les grandes cultures, mais qui présentent un intérêt pour le maintien de la population de 2 espèces protégées : le Grand hamster et le Crapaud vert. Il s'agit des ZNIEFF : « milieux agricoles à Grand hamster à Pfettisheim » (commune de Truchtersheim-Pfettisheim), « milieux agricoles à Grand hamster et à Crapaud vert au nord de la Bruche » (Achenheim, Breuschwickersheim, Osthoffen), « milieux agricoles à Grand hamster et à Crapaud vert au sud de la Bruche » (Innenheim).

Les espèces protégées

Plusieurs espèces animales protégées sont présentes ou peuvent l'être au sein des secteurs concernés par les mises en compatibilité (le Chat forestier, 7 espèces de chauves-souris, le Triton crêté...). Les opérations liées la phase préparatoire des travaux du COS (fouille archéologique préventive et déboisements associés, premières interventions telles que sondages géotechniques et repérages des réseaux) ont fait l'objet de demandes de dérogation à la destruction d'espèces protégées. Elles ont donné lieu à un arrêté ministériel de dérogation à la protection stricte des espèces en date du 16 janvier 2017 et d'un arrêté préfectoral de dérogation aux interdictions au titre des espèces protégées en date du 24 janvier 2017. Ceux-ci sont joints au dossier.

Le Crapaud vert est une espèce protégée qui fait également l'objet d'un plan régional d'actions. Celui-ci définit des zones à enjeux forts pour sa préservation. En ce qui concerne les 7 communes, ces secteurs se situent sur le territoire d'Achenheim et partiellement, sur les territoires de Duppigheim et d'Innenheim. L'espèce présente un noyau important de population au sud de la Bruche et la modification prévue pour le PLU d'Innenheim aura un impact potentiel sur 3,1 ha d'habitat d'hivernage pour cette espèce. Cet impact potentiel résiduel sur cette espèce est jugé faible, après application de mesures de réduction des incidences sur l'environnement (limitation des emprises du chantier, clôture des secteurs sensibles avant les travaux...).

Le Grand Hamster fait l'objet d'un Plan national d'actions. 4 communes sont situées au sein de la zone de protection du Grand Hamster. Les comptages réalisés en 2016-2017 n'ont pas identifié la présence de terrier à moins de 600 m des différents secteurs de projet. L'ensemble des travaux permis par les différentes mises en compatibilité réduira de 22 ha les milieux agricoles favorables à cette espèce.

Les compensations à la destruction d'habitat favorable au Grand hamster dans le cadre du projet de COS sont rappelées dans le dossier.

La question de l'adéquation des mesures de compensation à l'enjeu de préservation du Grand hamster doit être replacée dans le cadre de l'ensemble du projet de COS. Ainsi, dans son avis du 21 février 2018, l'Autorité environnementale CGEDD concluait que « *la réussite de ces mesures repose largement sur la bonne application de ces conventions, leur pérennité au-delà des dix premières années et également sur leur complète prise en compte dans les procédures d'aménagements fonciers agricole et forestier en cours (AFAF), consécutives au projet et sous maîtrise d'ouvrage du*

⁵ 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.

⁶ L'Oenanthe aquatique, la Morène et l'Hottonie des marais sont des plantes ; le Leste dryade est une libellule.

⁷ Le Pélobate brun est un amphibien qui fait l'objet d'un plan national d'action, décliné en Alsace. Les plans nationaux d'actions visent à définir les actions nécessaires à la conservation et à la restauration des espèces les plus menacées en France.

conseil départemental (et ce, dès l'élaboration de l'arrêté du préfet relatif aux mesures environnementales à prendre en compte dans les AFAF concernés). Elles devront donc être l'objet d'un suivi renforcé par tous les acteurs impliqués ».

Dans son avis, l'Autorité environnementale CGEDD recommandait « **de préciser dans le dossier les modalités de suivi de la mise en œuvre des mesures compensatoires relatives au Grand hamster d'Alsace et les mesures qui seraient prises en cas d'échec des actions projetées ou de leurs effets, à court, moyen ou long termes, des contractualisations projetées** ». Cette recommandation reste également valable pour le présent dossier et le pétitionnaire est invité à le compléter en ce sens.

Les continuités écologiques

Le massif forestier du Krittwald, avec les massifs alentour, appartient à un réservoir de biodiversité du Schéma régional de cohérence écologique (SRCE)⁸ : la « vallée de la Zorn ». L'autoroute A4 et l'autoroute A35 en sont l'un des éléments majeurs de fragmentation qui empêchent les traversées est-ouest de la zone. Les continuités écologiques sont donc réduites au droit des boisements concernés par le déclassement, ce qui perdurera avec le déclassement d'EBC⁹. Les continuités écologiques seront améliorées par la réalisation du projet de passage à faune supérieur créé en mesure de compensation.

La réduction de l'espace boisé classé du fait de la mise en compatibilité du PLU de Geudertheim représente 7,2 ha, soit moins de 2 % de la superficie totale d'espace boisé classé (EBC) dans le PLU de la commune (300 ha) et moins de 0,5 % de la superficie totale du massif forestier du Krittwald (119ha).

Les défrichements prévus suite à ce déclassement concernent une surface de 3,5 ha de boisements. Son principal impact est la destruction d'habitats de reproduction, de chasse ou de repos pour plusieurs espèces, représentant un enjeu fort de préservation : chat forestier, chiroptères, avifaune des milieux forestiers (Bouvreuil, Milan noir). À ces défrichements sur la commune de Geudertheim, s'ajoute le déboisement d'un îlot forestier de 0,8 ha à Osthoffen.

Des mesures de compensation sont prévues dans le cadre du projet d'infrastructure, telles que l'acquisition de boisements existants à proximité immédiate des zones impactées en continuité du massif du Krittwald, afin d'y conduire des opérations de restauration ou d'amélioration de la valeur écologique (mise en place d'îlots de sénescence, reboisement, restauration de milieu humide). Le dossier indique qu'un boisement sera créé pour une surface de 4 ha à proximité immédiate de la zone de projet de Geudertheim. La localisation des surfaces est indiquée dans le dossier, mais le pétitionnaire indique qu'il faut se référer au dossier d'autorisation unique du projet pour obtenir la description exacte des interventions projetées. **En tout état de cause, l'Autorité environnementale ne comprend pas pourquoi il n'a pas été proposé d'inclure parmi les différentes mises en compatibilité, l'inscription d'un nouvel espace boisé classé sur une surface de 4 ha, correspondant au boisement compensatoire : il est recommandé de remédier à cette absence et de prévoir une surface additionnelle de 4 ha d'espaces boisés classés pour assurer la protection pérenne du reboisement prévu au titre des mesures compensatoires du projet.**

2.2 Impact du projet sur l'urbanisation, l'organisation du territoire et le cadre de vie

Le présent dossier soumis à l'Autorité environnementale MRAe Grand Est, concerne des évolutions à apporter à des documents d'urbanisme dans le cadre de la réalisation d'une infrastructure importante, présentant un caractère structurant pour l'organisation du territoire, des déplacements et des implantations d'activités ou de zones résidentielles. Dans son avis, l'Autorité environnementale CGEDD notait « *qu'il n'est toutefois pas fourni d'analyse spécifique des conséquences prévisibles du*

⁸ Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) est un document cadre élaboré dans chaque région. Il a notamment pour objet de présenter les continuités écologiques retenues pour constituer la trame verte et bleue régionale et d'identifier les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques qui les constituent ainsi que les objectifs de préservation/remise en bon état associés.

⁹ Espaces boisés classés (EBC) : selon les dispositions de l'article L. 113-2 du code de l'urbanisme, « Le classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. »

projet autoroutier sur le développement de l'urbanisation et la consommation d'espace, alors que l'incidence prévisible dans ce secteur périurbain rendu accessible est significative. »

Cette carence est également relevée pour le dossier de mises en compatibilité des documents d'urbanisme qui reste muet sur cette problématique de l'interaction entre projet d'infrastructures de transport et le développement urbain : au-delà de la présentation des incidences des seules modifications d'ordre technique liées aux infrastructures, l'évaluation environnementale aurait dû préciser quelles seraient les conséquences prévisibles du projet sur le développement urbain du territoire concerné. L'impact sur l'organisation des déplacements est décrit a minima, avec un rappel des conclusions des modélisations de trafic : l'évaluation environnementale indique que le projet aura pour conséquence une réduction de trafic sur les axes routiers secondaires traversant les territoires des communes concernées par les mises en compatibilité.

L'aire de projet est caractérisée par une importante pression foncière, attestée par la dynamique de consommation foncière : sur le territoire du Schéma de cohérence territoriale (SCoT) de la région de Strasbourg, 120 ha ont été consommés annuellement entre 2002 et 2007, soit 20 % de la consommation foncière moyenne en Alsace pour la même période. L'amélioration de l'accessibilité routière du territoire est susceptible de renforcer le phénomène de périurbanisation diffuse, indépendamment du nombre volontairement réduit d'échangeurs. Il s'agit d'un enjeu prioritaire pour la région, et plus particulièrement pour l'aire de projet du COS.

La thématique de l'interaction du projet avec le développement urbain fait défaut, alors qu'il s'agit de l'un des enjeux prioritaires du dossier.

L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier par un chapitre spécifique sur l'impact du projet sur l'organisation du territoire, en analysant notamment l'organisation des flux de transport à proximité des échangeurs ;

L'Autorité environnementale recommande de présenter les opérations d'aménagement foncier agricole et forestier prévu en lien avec le projet.

En matière de la protection du cadre de vie et de la préservation des populations riveraines contre les nuisances, l'évaluation environnementale présente les incidences localisées du projet sur les communes concernées par les mises en compatibilité. Pour ce qui est de l'impact acoustique, principal risque de nuisance pour les populations riveraines, le dossier indique que les modélisations réalisées ne montrent pas de dépassement des seuils réglementaires concernant l'ambiance sonore pour les riverains. Seules les conclusions générales des études conduites en vue de la constitution du dossier d'autorisation unique sont présentées : ***L'Autorité environnementale recommande de développer ce chapitre de l'évaluation environnementale, en précisant pour chacune des 7 communes concernées, les résultats précis des études acoustiques*** (présentation de cartes isophones à l'échelle communale, par exemple).

La même observation est valable pour les impacts du projet sur la qualité de l'air, où le dossier se limite à une présentation générale des résultats des études air/santé, sans plus de développements.

2.3 Consommation de terres agricoles ;

L'emprise totale du projet est de l'ordre de 450 ha. Les mises en compatibilité prévus au dossier sur les différentes zones de projet aboutiront à inscrire aux documents d'urbanisme un peu moins de 23 ha d'emplacement réservé en vue de la réalisation de la plate-forme autoroutière. Ces emplacements réservés sont principalement situés sur des terres agricoles. L'impact représenté par la consommation foncière de terres agricoles n'est pas explicité, au-delà de l'estimation des surfaces mobilisées pour la réalisation des travaux. Le dossier ne présente pas les opérations d'aménagement foncier agricole et forestier, rendus nécessaires par le projet pour remédier aux conséquences sur la propriété foncière. De telles opérations représentent des impacts potentiellement significatifs sur l'environnement et l'activité agricole, du fait de la complète réorganisation du parcellaire et des travaux connexes pour rendre fonctionnel le nouveau parcellaire agricole.

L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier sur ce point, en présentant l'état d'avancement actuel des opérations d'aménagement foncier agricole et forestier, prévues en conséquence du projet (identification des périmètres d'aménagement retenues, prescriptions environnementales s'appliquant aux opérations d'aménagement foncier en cours d'étude).

A Metz, le 9 mai 2018

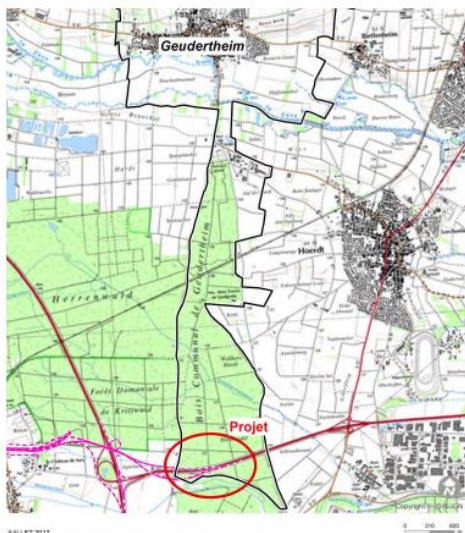
La Mission régionale d'autorité environnementale
représentée par son Président



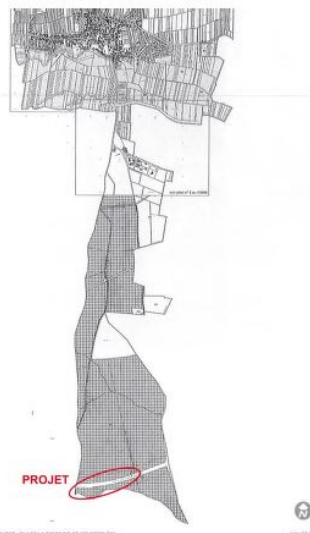
Alby SCHMITT

Annexe 1 : cartographie des modifications des documents d'urbanisme

PLU de Geuderthém:



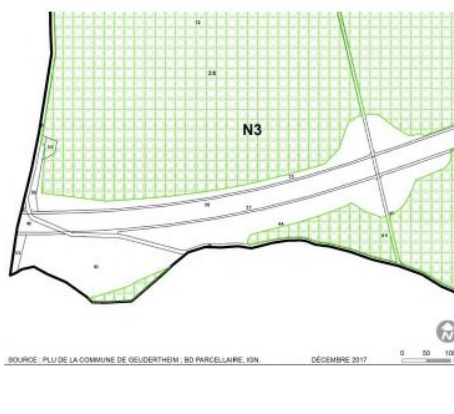
Localisation du projet par rapport au ban communal de Geuderthém



Localisation du projet sur le plan de zonage du PLU de Geuderthém



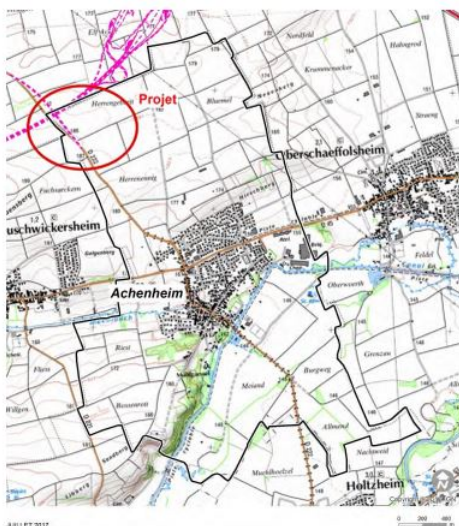
Avant mise en compatibilité



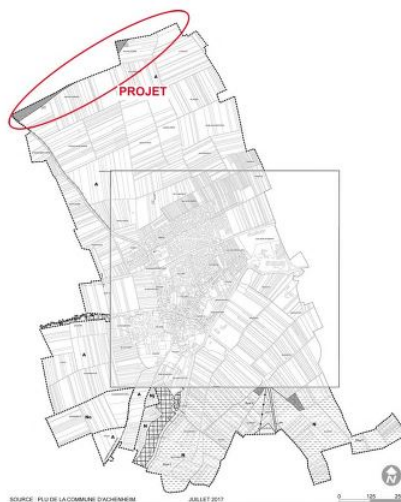
Après mise en compatibilité

Extrait du plan de zonage du PLU de Geuderthém

PLU d'Achenheim:



Localisation du projet par rapport au ban communal d'Achenheim



Localisation du projet sur le plan de zonage du PLU d'Achenheim

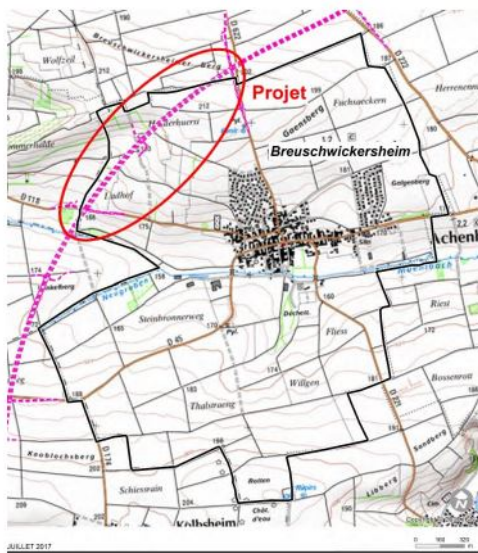


Avant mise en compatibilité

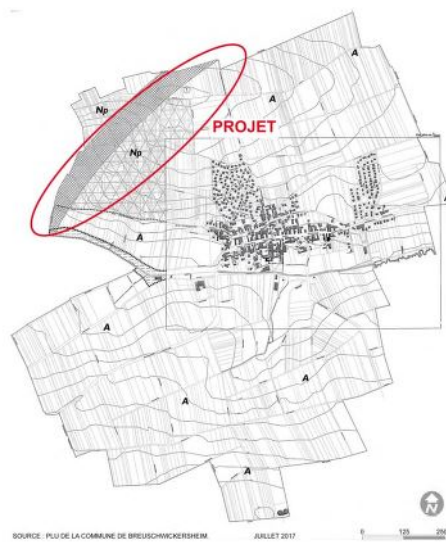


Après mise en compatibilité

PLU de Breuschwickersheim



Localisation du projet par rapport au ban communal de Breuschwickersheim



Localisation du projet sur le plan de zonage du PLU de Breuschwickersheim

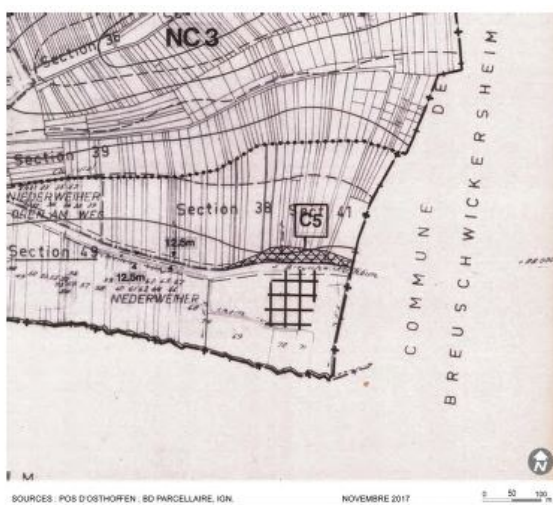


Avant mise en compatibilité

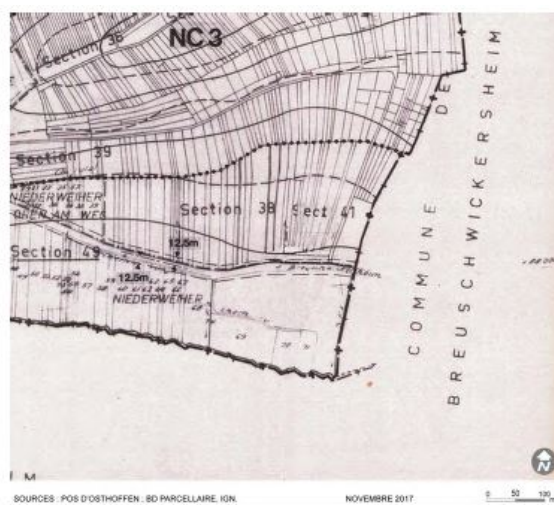


Après mise en compatibilité

POS d'Osthoffen

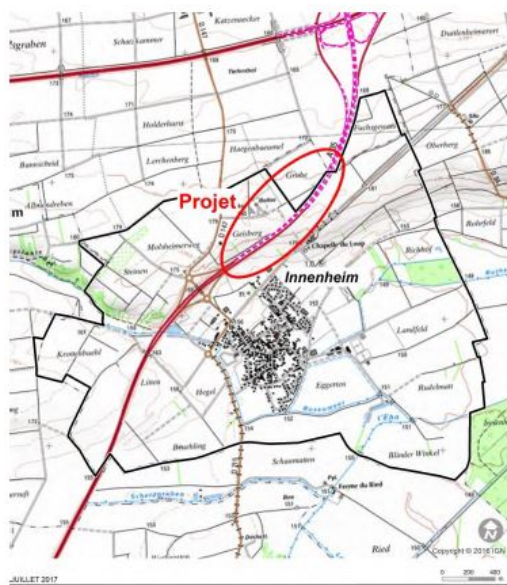


Avant mise en compatibilité

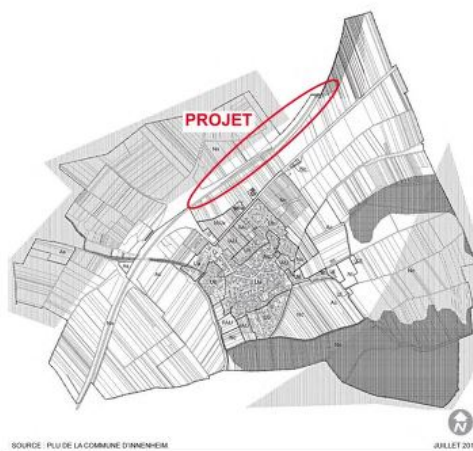


Après mise en compatibilité

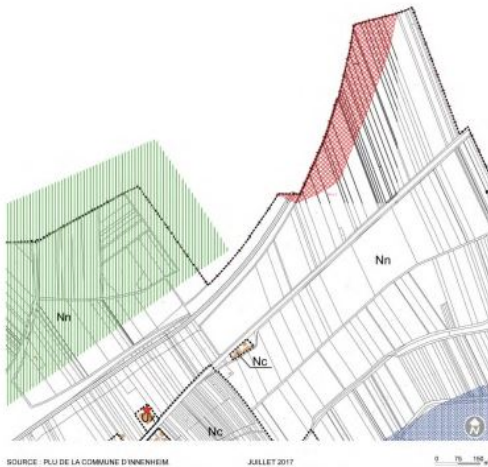
PLU d'Innenheim



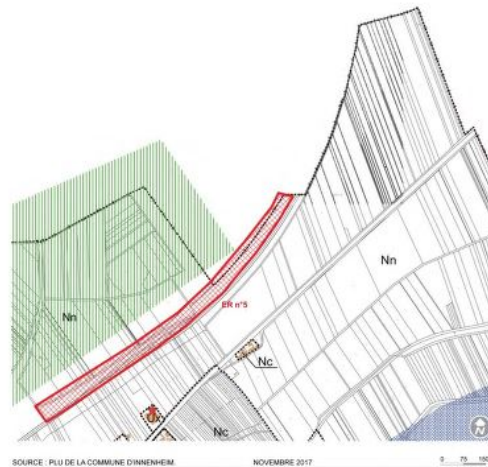
Localisation du projet par rapport au ban communal d'Innenheim



Localisation du projet sur le plan de zonage du PLU d'Innenheim

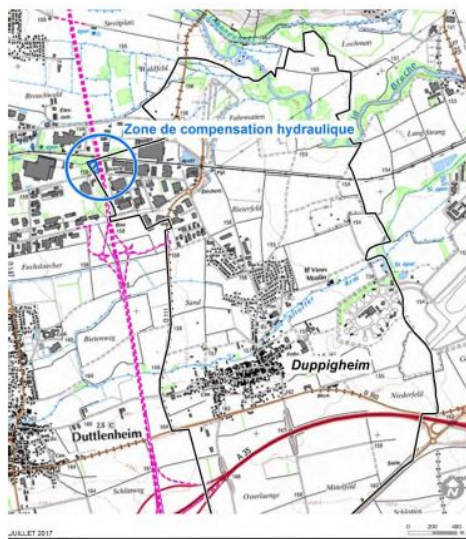


Avant mise en compatibilité



Après mise en compatibilité

PLU de Duppigheim



Localisation du projet par rapport au ban communal de Duppigheim

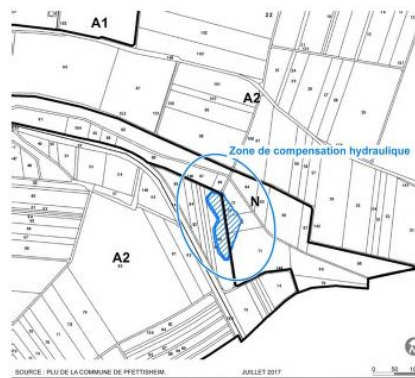


Localisation du projet sur le plan de zonage du PLU de Duppigheim

PLU de Truchtersheim-Pfettisheim



Localisation du projet par rapport au ban communal de Truchtersheim



Localisation du projet sur le plan de zonage du PLU de Truchtersheim-Pfettisheim