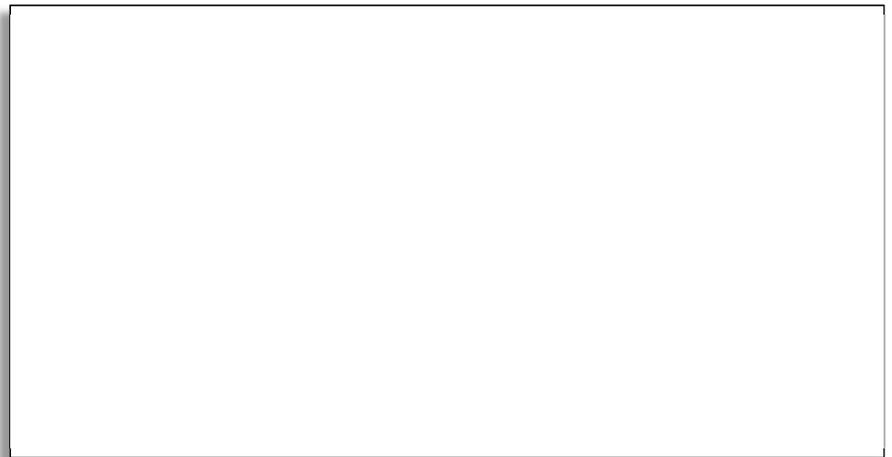




DECLARATION DE PROJET
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE
DES **P**LAN S **L**OCAUX D'**U**RBANISME
DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM,
DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM
ET DU **P**LAN D'**O**CCUPATION DES **S**OLS
D'OSTHOFFEN

NOTICE DE PRESENTATION



REV	DATE	DESCRIPTION	REDACTION/VERIFICATION			APPROBATION		N° AFFAIRE : 16449	Page : 2/246
0	26/06/2017	DECPRO / MECDU	OTE -	Léa DENTZ	L.D.			URB1	
1	17/07/2017	V2	OTE -	Léa DENTZ	L.D.				
2	28/08/2017	V3 avec EE	OTE -	Lucile MICHEL	L.M.				
3	29/08/2017	V4	OTE -	Léa DENTZ	L.D.				
4	05/09/2017	V5	OTE -	Lucile MICHEL	L.M.				
5	27/11/2017	V6	OTE -	Lucile MICHEL – Léa DENTZ	L.M. L.D.				
6	21/12/2017	V7	OTE -	Lucile MICHEL – Léa DENTZ	L.M. L.D.				
7	11/01/2018	V8	OTE -	Léa DENTZ	L.D.				
8	30/01/2018	V9	OTE -	Léa DENTZ	L.D.				
9	18/04/2018	V10 – Enquête publique	OTE -	Léa DENTZ	L.D.				

Document1

Sommaire

1. Coordonnées du maître d'ouvrage	5
2. Présentation de l'objet de l'enquête publique	6
2.1. Contexte de la déclaration de projet	6
2.2. Présentation du projet	8
2.3. Informations relatives à l'enquête publique	13
3. Un projet d'intérêt général	20
3.1. Rappel des objectifs du projet	20
3.2. Justification de l'intérêt public du projet	20
4. Mise en compatibilité des POS/PLU	23
4.1. PLU de Geudertheim	23
4.2. PLU d'Achenheim	27
4.3. PLU de Breuschwickersheim	30
4.4. POS d'Osthoffen	36
4.5. PLU d'Innenheim	39
4.6. PLU de Duppigheim	43
4.7. PLU de Truchtersheim-Pfettisheim	45

5. Evaluation environnementale	47
5.1. Présentation des PLU concernés et de leur articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes	47
5.2. Analyse de l'état initial de l'environnement et des caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées par les évolutions des PLU	59
5.3. Analyse des incidences notables probables de la mise en œuvre des évolutions des PLU sur l'environnement	140
5.4. Exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement	199
5.5. Présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser s'il y a lieu les conséquences dommageables des évolutions des PLU sur l'environnement	204
5.6. Définition des indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets des évolutions des PLU sur l'environnement	220
5.7. Résumé non technique et description de la manière dont l'évaluation a été effectuée	221
6. Annexes	239

1. Coordonnées du maître d'ouvrage

ARCOS



34, Rue Ampère
CS 29310
67129 MOLSHEIM CEDEX

Représentée par Mme Margaux ALLIX, agissant en qualité de Directrice
Opérationnelle

Intervenant en qualité de maître d'ouvrage, concessionnaire.

2. Présentation de l'objet de l'enquête publique

2.1. CONTEXTE DE LA DECLARATION DE PROJET

2.1.1. Objet de la déclaration de projet

L'autoroute A355, d'une longueur de 24 km, a pour objectif principal, de constituer un itinéraire Nord-Sud d'un bon niveau de service facilitant les relations entre les agglomérations alsaciennes de Haguenau, Molsheim, Sélestat, en évitant le passage systématique par Strasbourg. La congestion récurrente de l'A35 a conduit à considérer comme indispensable la séparation du transit et du trafic local.

Le projet décrit dans l'Avant-Projet Sommaire (approuvé par la Décision Ministérielle de 2005) a connu plusieurs modifications en lien avec :

- Une définition géométrique du tracé respectant le cahier des charges de la consultation (bande de tracé, profils en long, profils en travers imposés) ainsi que les Engagements de l'État et les enjeux environnementaux.
- Le contrat de concession de l'A355, intégrant les propositions d'optimisations émises par le groupement au stade de l'offre.

Le tracé prévu à l'Avant-Projet Sommaire modifié (approuvé par la Décision Ministérielle du 16 septembre 2016) reprend ainsi la quasi-totalité du tracé de l'Avant-Projet Sommaire.

Entre l'Avant-Projet Sommaire modifié approuvé par décision ministérielle le 16 septembre 2016, et les études d'avant-projet réalisées en 2016 et 2017, le projet d'A355 a fait l'objet d'adaptations géométriques mineures visant à répondre à des demandes d'évitement ou de réduction d'impacts, issues notamment de la concertation menée avec les services de l'État, les communes, les collectivités territoriales et autres acteurs du territoire.

La définition de mesures de compensation hydraulique a également conduit à envisager des travaux d'aménagement en dehors des emprises initiales du projet.

Ainsi, afin de permettre les évolutions du projet qui visent à limiter et compenser, les impacts du projet ou encore à rétablir des continuités écologiques, des adaptations des documents d'urbanisme locaux, non prévues au moment de la Déclaration d'Utilité Publique, sont aujourd'hui nécessaires et justifient le présent dossier de déclaration de projet emportant mise en compatibilité des documents d'urbanisme.

2.1.2. Présentation de la procédure

Conformément à l'article L300-6 du code de l'urbanisme, l'Etat se prononcera par une déclaration de projet sur l'intérêt général de ce projet permettant la mise en compatibilité :

- Des plans locaux d'urbanisme en vigueur dans les communes de Geudertheim, Achenheim, Breuschwickersheim, Innenheim pour prendre en compte les évolutions du projet de tracé ou du profil en long et les mesures d'accompagnement du projet (bassin de rétention ...) ;
- Du POS d'Osthoffen pour prendre en compte les évolutions du tracé et du rétablissement de la RD118 ainsi que la mise en œuvre de mesures compensatoires (aménagement paysagers et rétablissement de zones humides) ;
- Des plans locaux d'urbanisme en vigueur dans les communes de Duppigheim et Truchtersheim-Pfettisheim pour permettre les aménagements liés aux compensations hydrauliques.

Le présent dossier mentionne l'objet de l'opération et comporte les motifs et considérations qui justifient son caractère d'intérêt général.

Il présente également les évolutions des PLU de Geudertheim, Achenheim, Breuschwickersheim, Innenheim, Duppigheim et Truchtersheim-Pfettisheim et du POS d'Osthoffen nécessaires à permettre la réalisation du projet et des aménagements liés aux compensations hydrauliques.

2.2. PRESENTATION DU PROJET

2.2.1. Localisation du projet

L'autoroute A355 se développe sur une longueur d'environ 24 km entre Brumath et Innenheim.

Elle est reliée :

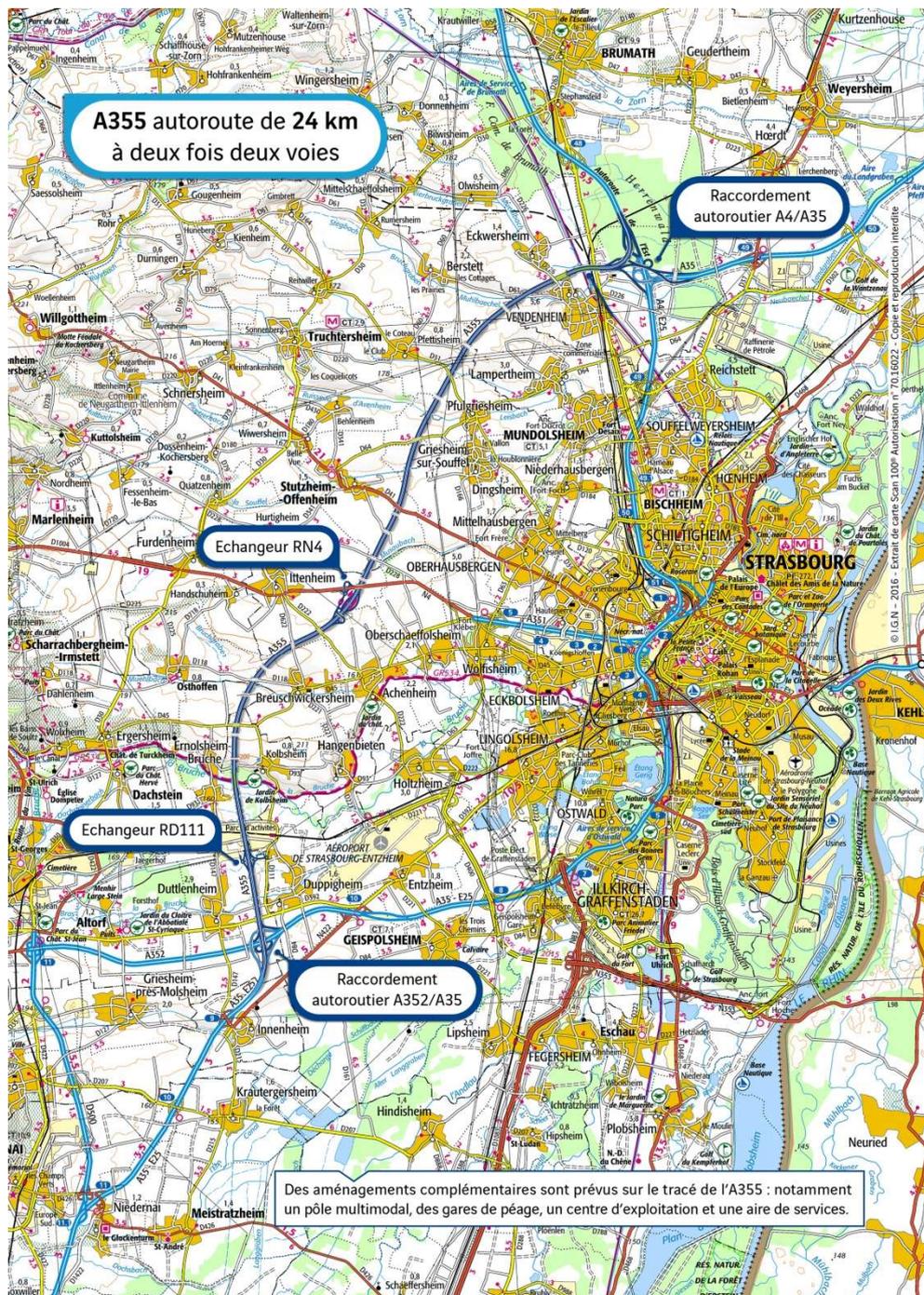
- A son extrémité Nord, aux autoroutes A4 et A35 ;
- A la RN4 ;
- A la RD111 ;
- A son extrémité Sud, aux autoroutes A352 et A35.

Le projet de Contournement Ouest de Strasbourg concerne 22 communes :

- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| ■ Achenheim | ■ Hurgheim |
| ■ Berstett | ■ Innenheim |
| ■ Breuschwickersheim | ■ Ittenheim |
| ■ Dingsheim | ■ Kolbsheim |
| ■ Duppigheim | ■ Lampertheim |
| ■ Duttlenheim | ■ Oberschaeffolsheim |
| ■ Eckwersheim | ■ Osthoffen |
| ■ Erolsheim-Bruche | ■ Pfulgriesheim |
| ■ Geudertheim | ■ Stutzheim-Offenheim |
| ■ Griesheim-sur-Souffel | ■ Truchtersheim |
| ■ Hoerd | ■ Vendenheim |

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

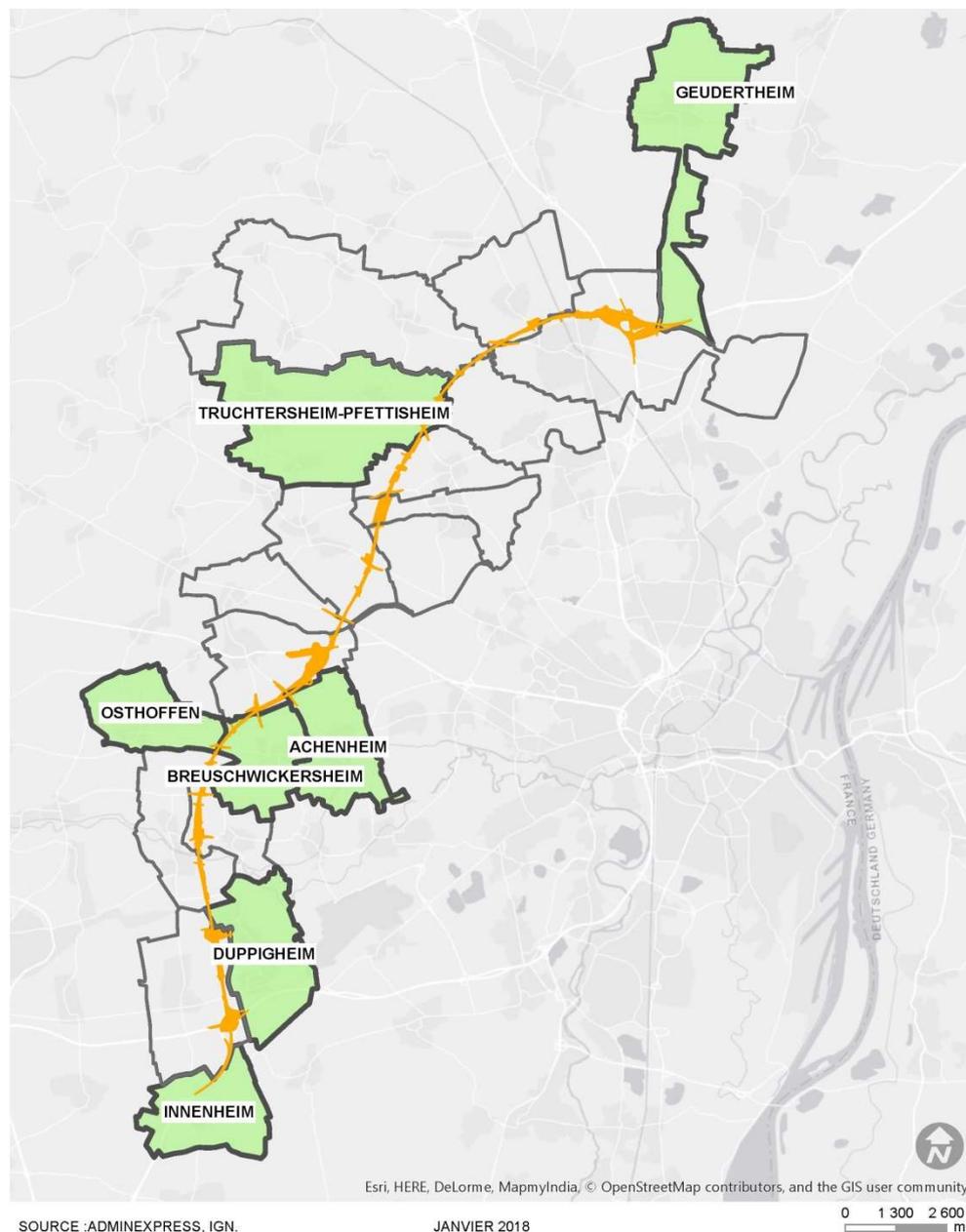
PRESENTATION DE L'OBJET DE L'ENQUETE PUBLIQUE



Carte de localisation du projet

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

PRESENTATION DE L'OBJET DE L'ENQUETE PUBLIQUE



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

2.2.2. Caractéristiques générales du projet

Le projet de Contournement Ouest de Strasbourg (COS), également appelé A355, présente les caractéristiques suivantes :

- Une longueur de 24 kilomètres entre le nœud autoroutier A35/A352 au Sud-Ouest de Strasbourg (PK 0 (Point Kilométrique) de l'A355) et le nœud autoroutier A35/A4 au Nord de Strasbourg (PK 24 de l'A355) ;
- Il s'agit d'une autoroute concédée, à 2 x 2 voies, qui ne peut être élargies au droit de son emprise actuelle ;
- Deux dispositifs d'échange autoroutier existants sont complétés aux extrémités :
 - Échangeur A4-A35 au Nord (PK 24 de l'A355) ;
 - Échangeur A352-A35 au Sud (PK 0 de l'A355) ;
- Deux dispositifs d'échange routier sont créés :
 - Diffuseur avec la RN4 à Ittenheim, localisé au milieu du linéaire du COS (PK 13 de l'A355) ;
 - Diffuseur de la Bruche, avec la RD111, en lien avec la Zone d'Activités de la Plaine de la Bruche à Duttlenheim dans le Sud du tracé du COS ;
- Le projet intègre une aire de services au PK 4 ;
- Le projet intègre trois ouvrages d'arts non courants :
 - Deux viaducs :
 - ↳ Pour le franchissement de la vallée de la Bruche à Ernolsheim-sur-Bruche et Kolbsheim. Le viaduc a une longueur de 462 m, la hauteur des piles varie de 5 à 8 m ;
 - ↳ Pour le franchissement du canal de la Marne au Rhin et des voies ferrées à Vendenheim. Le viaduc a une longueur de 456 m, la hauteur des piles varie de 9 à 12 m ;
 - Une tranchée couverte de l'ordre de 300 m linéaires, localisée entre les villages de Vendenheim et d'Eckwersheim ;
- Le projet est conçu pour une vitesse de référence de 110 km/h.

Les caractéristiques géométriques de l'infrastructure sont conformes à la catégorie L2 de l'ICTAAL 2015 (Instruction du Gouvernement du 13 juillet 2015 portant sur les conditions techniques d'aménagement des autoroutes de liaison).

2.2.3. Le tracé de l'A355 du Sud vers le Nord

Le projet se raccorde au Sud à l'échangeur existant entre l'A35 (VRPV) et à l'A352 sur le ban communal de Duttlenheim.

Puis le projet passe entre les villages de Duttlenheim et Duppigheim avant le diffuseur de la Bruche (RD111 et RD147) de type losange, localisé au Sud de la ZA de la Bruche. Le projet traverse ensuite la Zone d'Activité de la Bruche.

Le tracé traverse en remblai puis en ouvrage les boisements en pied de relief. Cet ouvrage est un viaduc courbe d'une longueur de 462 m, qui s'inscrit dans la bande réduite imposée et inscrite dans le PLU de Ernolsheim-sur-Bruche et respecte le profil en long de l'APS, ainsi que les engagements de l'État imposant un viaduc pour la traversée de la Bruche. Le tracé préserve le moulin de Kolbsheim. Le tracé, ensuite en déblai, emprunte le thalweg que représente le front de la côtière selon un axe Nord-Sud puis passe ensuite en fort déblai au droit de Ernolsheim-sur-Bruche et de Kolbsheim.

Entre la côtière de Kolbsheim, en versant Nord de la Bruche et la RN4, la bande dessine un vaste arc de cercle vers le Nord-Est, pour franchir le Val de Muehlbach, en restant à distance respectable d'Ittenheim et de Breuschwickersheim.

Le projet franchit la RN4 qui est reliée à l'A355 par un diffuseur "double trompette". Ce diffuseur assure les liaisons dans toutes les directions en intégrant le péage en barrière pleine voie, la gare de péage latérale et le pôle multimodal d'Ittenheim.

L'A355 évite en la contournant la zone boisée située dans la périphérie d'Oberhausbergen et d'Oberschaeffolsheim (Bois d'Hurtigheimerstrasse). Le tracé évite l'ensemble Stutzheim-Offenheim et plus loin Dingsheim - Griesheim - Pfulgriesheim.

Ensuite, l'A355 traverse le plateau du Kochersberg. Les villages sont espacés et la topographie est peu accidentée.

Le tracé se poursuit vers l'Est par la réalisation d'une tranchée couverte de l'ordre de 300 m de long, conformément aux engagements de l'État. Cette tranchée couverte assure la protection acoustique des riverains de Vendenheim et Eckwersheim, le rétablissement des circulations (routières, agricoles et faune).

Le projet franchit ensuite, au droit de Vendenheim le rétablissement du chemin de Sury, la RD263, la Ligne à Grande Vitesse Paris/Strasbourg (LGV Est), le canal de la Marne au Rhin par un viaduc courbe de 455 m de long environ, évitant la coupure à la fois hydraulique, agricole et commerciale qu'aurait provoqué un remblai.

À l'extrémité Nord, le projet se raccorde au nœud autoroutier existant A4/A35. L'autoroute A355 est réalisée dans le prolongement de l'A4. Elle se raccorde au projet SANEF (aménagement de la première phase du nœud autoroutier A4/A35/A355, sous concession SANEF sur son réseau autoroutier, et reliant le projet de COS à l'A4 au Nord) vers l'A4 Nord et un déboitement de la section courante après le viaduc de Vendenheim assure la liaison vers l'A4 Sud.

2.3. INFORMATIONS RELATIVES A L'ENQUETE PUBLIQUE

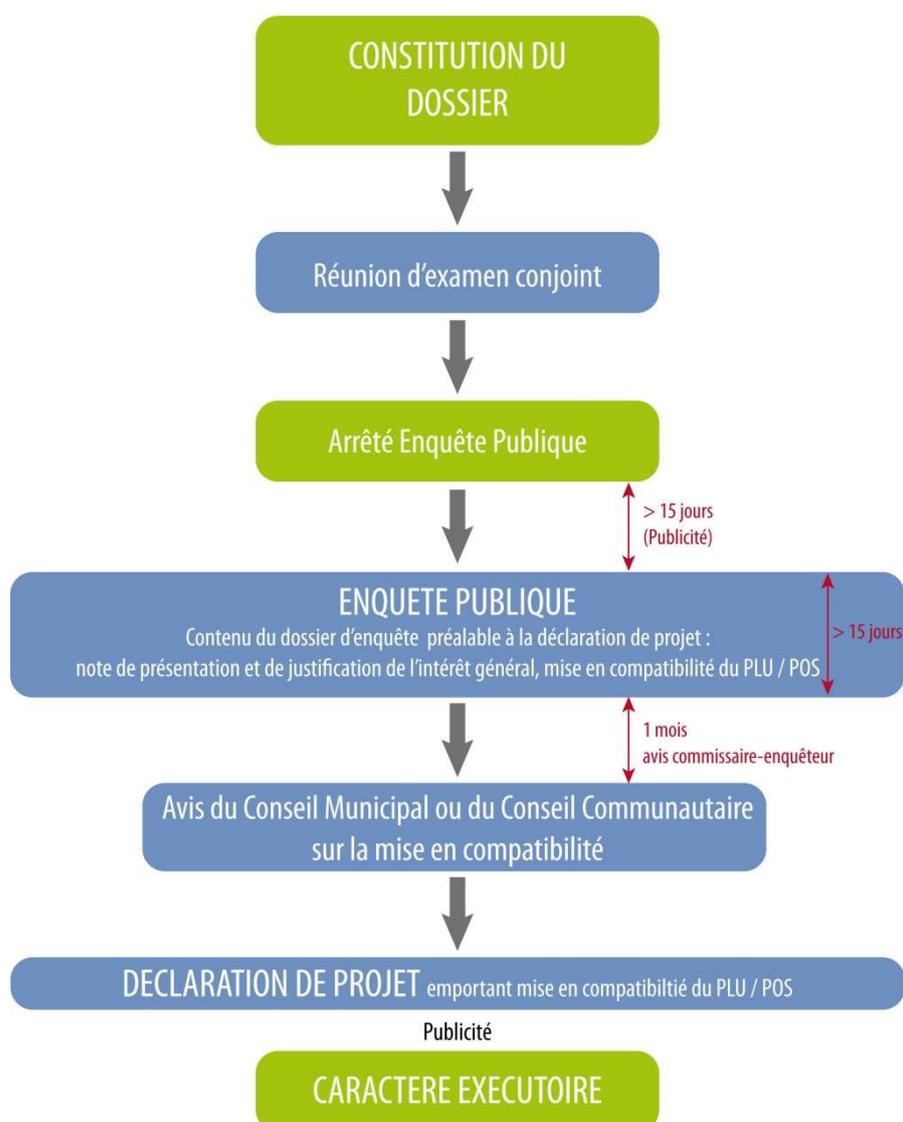
2.3.1. Mention des textes qui régissent l'enquête publique

Conformément aux dispositions de l'article L153-55 du code de l'urbanisme, l'enquête publique est organisée conformément au chapitre III du titre II du livre 1^{er} du code de l'environnement.

2.3.2. Insertion de l'enquête publique dans la procédure administrative de déclaration de projet emportant mise en compatibilité des PLU

La procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité d'un PLU est définie par les articles L153-54 à L153-59, R153-13, R153-15 à R153-17 du code de l'urbanisme.

PROCEDURE DECLARATION DE PROJET



2.3.3. Evaluation environnementale de la mise en compatibilité

En application de l'article L104-2 du code de l'urbanisme, sont soumises à évaluation environnementale les procédures de mise en compatibilité des plans locaux d'urbanisme :

- S'il est établi que ces procédures sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ;
- Si ces procédures permettent la réalisation de travaux, aménagements, ouvrages ou installations susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000.

Les communes concernées par le présent dossier de mise en compatibilité n'interceptent aucun site Natura 2000.

Les sites les plus proches sont :

- La Zone de Protection Spéciale "Vallée du Rhin de Lauterbourg à Strasbourg" délimitée au titre de la directive Oiseaux ;
- La Zone Spéciale de Conservation "Secteur alluvial Rhin - Ried - Bruch, Bas-Rhin" délimitée au titre de la directive Habitats.

La procédure ayant pour conséquence le déclassement d'espaces boisés classés en vue de leur défrichement :

- Au niveau de Geudertheim, pour permettre le raccordement de l'A355 à l'A35 et l'aménagement d'un passage à faune ;
- Au niveau d'Osthoffen pour permettre le rétablissement de la RD118 et aménager des prairies humides au titre des mesures compensatoires ;

Une évaluation environnementale a volontairement été conduite.

Le dossier de déclaration de projet est ainsi complété avec un rapport environnemental comprenant :

- Une présentation résumée des objectifs du document, de son contenu et, s'il y a lieu, de son articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes mentionnés à l'article L122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;
- Une analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution en exposant notamment les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du document ;
- Une analyse exposant :
 - Les incidences notables probables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;
 - Les problèmes posés par l'adoption du document sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L414-4 du code de l'environnement ;

- L'exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national et les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du document ;
- La présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;
- La définition des critères, indicateurs et modalités retenues pour suivre les effets du document sur l'environnement afin d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;
- Un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

2.3.4. Examen conjoint

Conformément à l'article L153-54 2° du code de l'urbanisme, les dispositions proposées par le Préfet pour assurer la mise en compatibilité des Plans Locaux d'Urbanisme de Geudertheim, Achenheim, Breuschwickersheim, Innenheim, Duppigheim et Truchtersheim-Pfettisheim, et du Plan d'Occupation des Sols d'Osthoffen, avec le projet de Contournement Ouest de Strasbourg doivent avoir fait l'objet d'un examen conjoint :

- De l'Etat ;
- Des EPCI compétents ou des communes :
 - Commune de Geudertheim ;
 - Eurométropole de Strasbourg, compétente en matière de PLU ou de document d'urbanisme en tenant lieu, pour les communes d'Achenheim, de Breuschwickersheim et d'Osthoffen ;
 - Communauté de communes du Pays de St Odile, compétente en matière de PLU ou de document d'urbanisme en tenant lieu, pour la commune d'Innenheim ;
 - Commune de Duppigheim ;
 - Communauté de communes du Kochersberg-Ackerland, compétente en matière de PLU ou de document d'urbanisme en tenant lieu, pour la commune de Truchtersheim ;
- Des Personnes Publiques Associées :
 - La Région Grand Est ;
 - Le Conseil Départemental du Bas-Rhin ;
 - Les chambres consulaires : Chambre de Commerce et d'Industrie Alsace-Eurométropole, Chambre de Métiers d'Alsace, Chambre d'Agriculture d'Alsace ;

- Des syndicats mixtes pour les Schémas de Cohérence Territoriale concernés
 - Le SCoT de l'Alsace du Nord qui concerne la commune de Geudertheim ;
 - Le SCoT de la Région de Strasbourg qui concerne les communes d'Achenheim, Breuschwickersheim, Osthoffen et Truchtersheim ;
 - Le SCoT de la Bruche qui concerne la commune de Duppigheim ;
 - Le SCoT du Piémont des Vosges qui concerne la commune d'Innenheim.

Les maires des communes intéressées par l'opération (lorsque l'EPCI est compétent en matière de PLU ou de document d'urbanisme en tenant lieu), à savoir les maires des communes d'Achenheim, Breuschwickersheim, Innenheim, Osthoffen et Truchtersheim sont également invités à la réunion d'examen conjoint.

2.3.5. Enquête publique

L'enquête publique porte à la fois sur l'intérêt général de l'opération et sur la mise en compatibilité des différents documents d'urbanisme.

Elle est conduite conformément aux dispositions des articles L123-1 et suivants et R123-1 et suivants du code de l'environnement.

L'enquête publique est conduite par un commissaire enquêteur ou une commission d'enquête désigné(e) par le président du tribunal administratif.

Son rôle est de :

- Permettre au public de disposer d'une information complète sur le projet et de participer effectivement au processus de décision ;
- Recueillir les observations et propositions du public pendant la durée de l'enquête ;
- Établir un rapport qui relate le déroulement de l'enquête et examine les observations recueillies et le cas échéant les réponses du responsable du projet ;
- Donner des conclusions motivées sur le projet.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

PRESENTATION DE L'OBJET DE L'ENQUETE PUBLIQUE

L'organisation de l'enquête publique est définie par un arrêté préfectoral pris au moins quinze jours avant l'ouverture de l'enquête publique. Il précise :

- L'objet de l'enquête ;
- La ou les décisions qui peuvent être adoptées au terme de l'enquête par le Préfet ;
- Le nom et les qualités du commissaire enquêteur ou des membres de la commission d'enquête ;
- La date d'ouverture de l'enquête, sa durée et ses modalités ;
- L'adresse du ou des site(s) internet sur lequel le dossier d'enquête peut être consulté ;
- Le (ou les) lieu(x) ainsi que les horaires où le dossier de l'enquête peut être consulté sur support papier et le registre d'enquête accessible au public ;
- Le ou les point(s) et les horaires d'accès où le dossier de l'enquête publique peut être consulté sur un poste informatique ;
- La ou les adresse(s) auxquelles le public peut transmettre ses observations et propositions pendant le délai de l'enquête et s'il existe un registre dématérialisé, l'adresse du site internet à laquelle il est accessible ;
- Le cas échéant, l'existence d'une évaluation environnementale ;
- La durée, le ou les lieu(x), ainsi que le site internet où à l'issue de l'enquête publique, le public pourra consulter le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête ;

La publicité de l'enquête publique est assurée au moins quinze jours avant l'ouverture de l'enquête et pendant toute la durée de celle-ci par :

- Voie d'affichage dans les mairies des communes concernées ;
- Voie électronique sur le site internet de la Préfecture ;

Un avis est de plus publié au moins quinze jours avant le début de l'enquête et rappelé dans les huit premiers jours de celle-ci dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans le Bas-Rhin.

2.3.6. Avis des conseils municipaux ou communautaires

Conformément aux articles L153-57 et R153-17, les conseils municipaux de Geudertheim et Duppigheim, et, les conseils communautaires compétents en matière d'urbanisme peuvent émettre un avis sur le dossier de mise en compatibilité, éventuellement modifié pour tenir compte des avis rendus dans le cadre de l'examen conjoint, des observations du public et des résultats de l'enquête publique, le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête ainsi que le procès-verbal de la réunion d'examen conjoint. Cet avis est réputé favorable s'il n'est pas émis dans le délai de deux mois après la saisine par le Préfet.

2.3.7. Approbation de la déclaration de projet

La déclaration de projet est approuvée par arrêté préfectoral et emporte approbation des nouvelles dispositions des documents d'urbanisme.

3. Un projet d'intérêt général

3.1. RAPPEL DES OBJECTIFS DU PROJET

Le nouvel axe (A355) complétera le réseau routier existant de la métropole Strasbourgeoise, essentiellement structuré en étoile autour de Strasbourg et permettra de réduire la congestion (report sur l'A355 du trafic de transit actuellement supporté par l'A35), l'insécurité routière et d'améliorer l'attractivité locale, dégradée aujourd'hui par la saturation de l'A35.

La réalisation de l'A355 autoriserait également l'aménagement de l'A35 visant notamment à réduire les nuisances subies par les riverains.

Le projet a été déclaré d'utilité publique par décret en Conseil d'Etat du 23 janvier 2008, DUP prorogée par décret du premier Ministre du 22 janvier 2018 pour une durée de 8 ans.

3.2. JUSTIFICATION DE L'INTERET PUBLIC DU PROJET

3.2.1. Justification de l'opération¹

"Les réflexions menées tant sur la continuité de l'axe Nord-Sud, question essentielle pour le développement économique de la région alsacienne, que sur l'amélioration des conditions de déplacements dans l'agglomération de Strasbourg (DVA, PDU, Révision du Schéma Directeur Routier National) convergent vers un projet de liaison autoroutière en proximité de l'agglomération dans le cadre d'une solution plurielle, simultanée et partagée.

Les fonctions de l'A355, arrêtées dans le cahier des charges du 6 juin 2000, à la suite du débat dit "Bianco" de 1999 et affinées dans le cadre des études et de la concertation, sont :

- Assurer la continuité de l'axe autoroutier Nord/Sud alsacien en reliant l'A4/A35 à la Voie Rapide du Piémont des Vosges (VRPV) pour réorienter le trafic de transit qui circule aujourd'hui sur la rocade Ouest de Strasbourg (A35) et les trafics récemment exclus des vallées vosgiennes ;
- Améliorer les relations entre les villes moyennes alsaciennes où le transport ferroviaire n'est pas encore adapté : Haguenau et Saverne au Nord, Obernai, Molsheim et Sélestat au Sud, et offrir à l'Ouest strasbourgeois un meilleur accès au système autoroutier pour les trajets à longue distance ;
- En limitant les échanges avec le réseau local, la vocation du contournement est résolument tournée vers les déplacements à moyenne ou grande distance, et ne doit pas favoriser la poursuite d'une urbanisation incontrôlée, génératrice de déplacements automobiles vers Strasbourg et de consommation d'espace de qualité à l'Ouest de Strasbourg.

¹ Présentation issue de la notice du dossier d'enquête préalable à la DUP

Le tracé proposé et la conception retenue permettent en outre de :

- Réorganiser les accès à l'agglomération de Strasbourg, non pas tant pour les trajets domicile-travail que pour tous les trafics d'échanges à moyenne et longue distance, à destination des grands pôles tels que l'aéroport, la zone d'activités de la Bruche, voire le port de Strasbourg ;
- En soulageant la rocade Ouest (A35) de ces trafics, il sera possible de redonner à cette infrastructure un caractère plus urbain et de lui conférer le rôle de poumon indispensable aux renforcements des systèmes de transports collectifs du centre-ville.

3.2.2. Justification de l'intérêt public majeur du projet

En s'appuyant sur la définition de la "raison impérieuse d'intérêt public majeur", posée par la Directive "Habitats, faune, flore" 92/43/CE, et celle du guide de la Commission Européenne sur la gestion des sites Natura 2000, il apparaît que peuvent être considérés comme d'intérêt public majeur, des projets :

- Promus par des organismes privés ou publics ;
- Dont l'intérêt public est impératif, y compris mis en regard de l'importance des intérêts protégés par la Directive Habitats (notion d'intérêt à long terme du projet) ;
- Et en particulier visant à accomplir des obligations spécifiques de service public.

Afin d'attester de l'intérêt public majeur de l'opération de Contournement Ouest de Strasbourg, il convient en premier lieu de rappeler que ce projet a pour objectif de capter les véhicules transitant actuellement par l'A35, à travers l'agglomération strasbourgeoise. Cela permet :

- D'offrir à ces véhicules en transit local ou longue distance (en particulier les poids lourds), des conditions optimales de circulation ;
- D'alléger et de fluidifier les trafics sur l'A35, ce qui permet :
 - D'améliorer le cadre de vie des riverains de l'A35 en réduisant les risques sur leur santé par une amélioration de la qualité de l'air et une réduction des impacts sonores de l'infrastructure autoroutière sur ce milieu urbain ;
 - D'apporter indirectement (dans le cadre d'un programme de Contournement Ouest de Strasbourg) un caractère plus urbain à cet axe routier, favorisant les dessertes, les flux de transports en commun, et son insertion urbaine.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

UN PROJET D'INTERET GENERAL

Par ailleurs, il importe de souligner que le Guide "Lignes directrices nationales sur la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur les milieux naturels" (CGDD, octobre 2013) précise, bien qu'il s'agisse de deux notions juridiques distinctes, la Déclaration d'Utilité Publique (DUP) est un indice tangible en vue de la justification de l'intérêt public majeur d'un projet.

Or le projet de construction de l'A355 a été déclaré d'utilité publique par décret ministériel le 23 janvier 2008, déclaration prorogée par Décret du premier Ministre du 22 janvier 2018 pour une durée de 8 ans, et les travaux ont été qualifiés d'urgents.

Enfin les évolutions du projet justifiant la présente déclaration de projet emportant mise en compatibilité des documents d'urbanisme visent à réduire et compenser les impacts environnementaux du projet.

4. Mise en compatibilité des POS/PLU

4.1. PLU DE GEUDERTHEIM

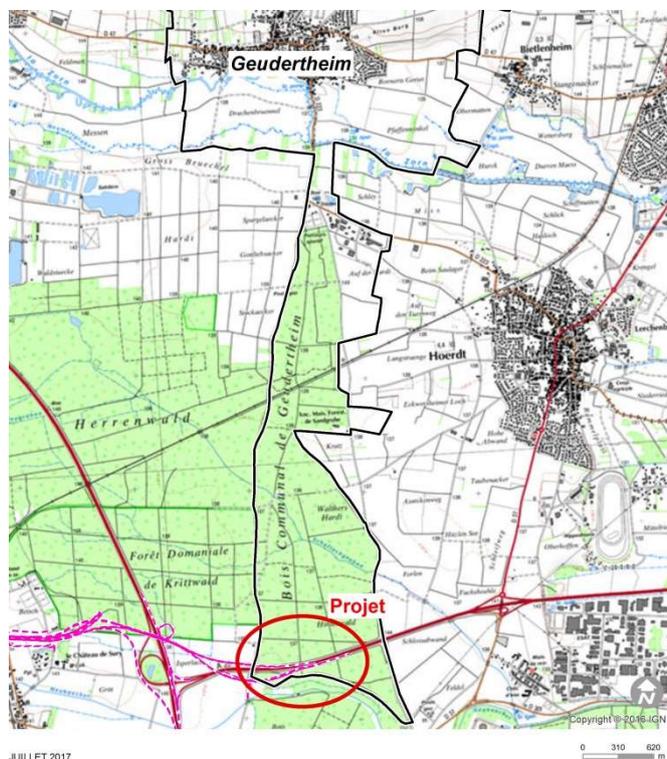
4.1.1. Situation du document d'urbanisme

Le Plan Local d'Urbanisme de Geudertheim a été approuvé le 27 juin 2008. Il a fait l'objet de deux modifications approuvées respectivement les 26 février 2010 et 30 août 2013.

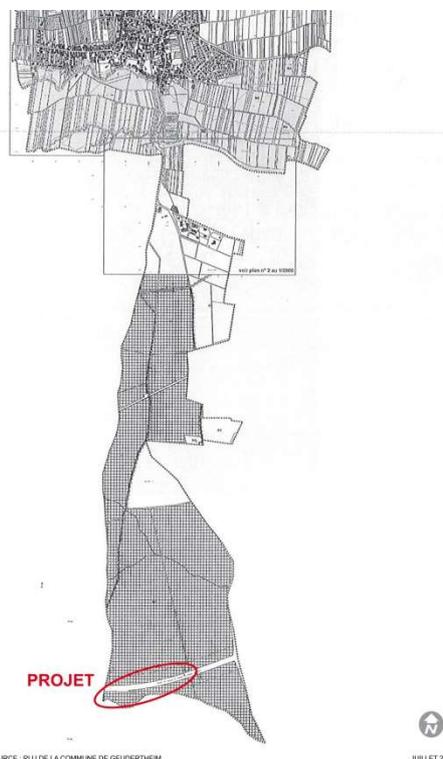
Il reste pour l'heure de compétence communale.

4.1.2. Modifications apportées au PLU

Le projet de raccordement de l'A355 à l'A35 est prévu sur le ban communal de Geudertheim. Les terrains concernés par l'opération et les travaux sont inscrits en **zone Naturelle et forestière (N)** par le PLU de Geudertheim et par ailleurs couvert par un Espace Boisé Classé.



Localisation du projet par rapport au ban communal de Geudertheim

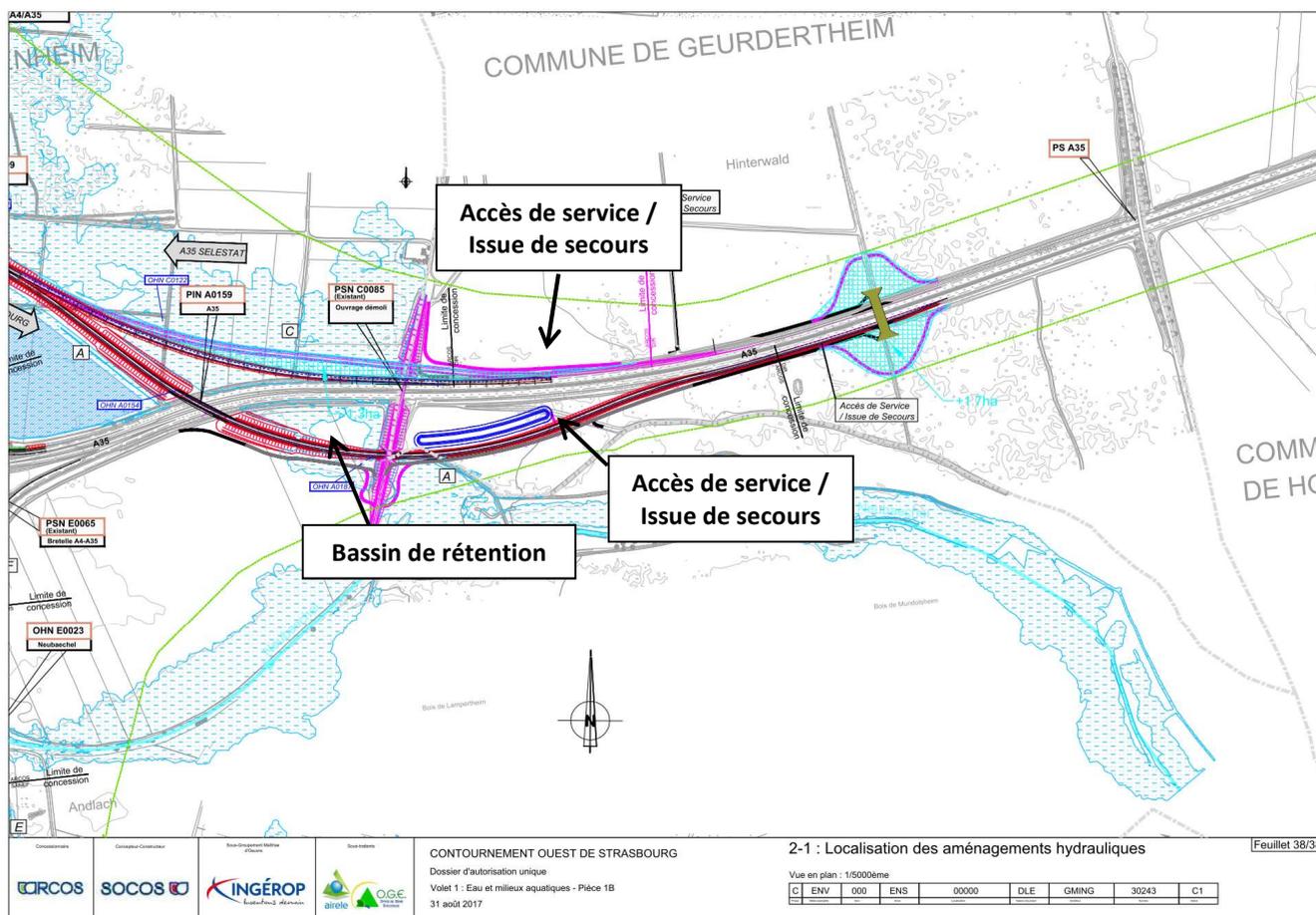


Localisation du projet sur le plan de zonage du PLU de Geudertheim

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

MISE EN COMPATIBILITE DES POS/PLU

Le projet de Contournement Ouest de Strasbourg prévoit sur le ban de Geudertheim outre le raccordement à l'A35 (qui constitue un aménagement des infrastructures existantes), la création d'un bassin de rétention des eaux pluviales, et d'un passage à faune au-dessus de l'A35 pour rétablir la continuité écologique entre les deux parties du massif forestier.



Les terrains concernés par le projet et les travaux sont couverts par un **Espace Boisé Classé** destiné à assurer la protection des espaces forestiers du bois communal de Geudertheim.
 Cet EBC relève des dispositions des articles L113-1 à L113-7 et R113-1 à R113-14 du code de l'urbanisme.
 Le classement en EBC 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. Il entraîne le rejet de plein droit de toute demande de défrichement.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

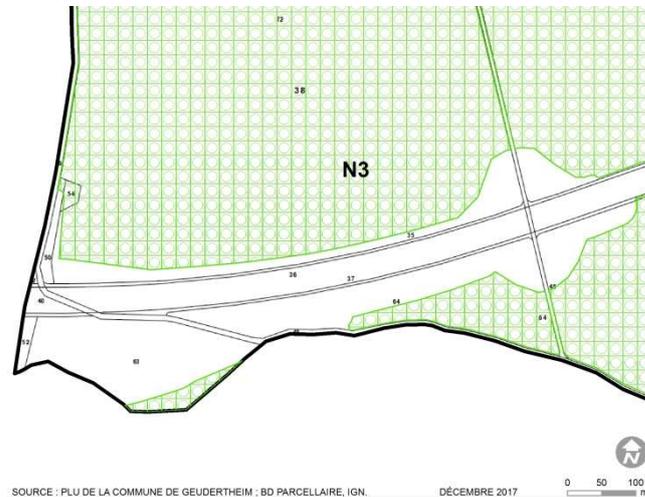
MISE EN COMPATIBILITE DES POS/PLU

Afin de mener à bien les opérations de défrichement préalables aux travaux de raccordement de l'A355 à l'A35 et l'aménagement d'ouvrages liés à l'infrastructure routière (bassin de rétention, passage à faune...), il est nécessaire de procéder à un déclassement partiel de l'espace boisé classé impacté par les emprises de l'aménagement. La surface d'espace boisé classé impacté par les aménagements, de manière permanente ou temporaire (phase chantier) est d'environ 8,3 ha et s'étend de part et d'autre de l'emprise actuelle de l'A35. Le déclassement reste néanmoins faible au regard des 266 ha d'espace boisé classé inscrit dans le PLU de Geudertheim (soit 3% de l'EBC) et des 1 119 ha du massif du Krittwald (soit 0,7% du massif).

Par ailleurs, le règlement de la zone N n'autorise les affouillements et exhaussements du sol qu'à la condition qu'ils soient justifiés par une construction, un aménagement autorisé dans la zone ou par des recherches archéologiques. Le règlement autorise l'aménagement et l'adaptation des infrastructures routières existantes, mais ne prévoit pas les aménagements connexes à ces infrastructures.

Il convient donc de modifier le règlement de la zone N pour admettre les aménagements connexes aux infrastructures routières.

a) MODIFICATIONS APPORTEES AU PLAN DE ZONAGE



Extrait du plan de zonage du PLU de Geudertheim

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

MISE EN COMPATIBILITE DES POS/PLU

b) MODIFICATIONS APPORTEES AU REGLEMENT

AVANT MISE EN COMPATIBILITE	APRES MISE EN COMPATIBILITE
[...] <p>N – REGLEMENT APPLICABLE AUX ZONES N</p> [...] <p>Article 2 N – Occupations et utilisations du sol soumises à conditions particulières</p>	
[...] <p>6. Dans toute les zones N, à l'exception de la zone Ne :</p> <p>6.1. Les travaux d'amélioration, de transformation et d'extension de bâtiments existants sans changement de destination ;</p> <p>6.2. L'aménagement et l'adaptation des infrastructures routières existantes ;</p> <p>6.3. Les ouvrages nécessaires à l'alimentation en énergie électrique des bâtiments existants ou autorisés dans la zones, les installations linéaires souterraines (câbles, lignes, gazoducs, oléoducs, canalisations d'eau et d'assainissement) et les ouvrages techniques liés à celle-ci, la modification ou le renouvellement des lignes électriques existantes, ainsi que les installations et ouvrages techniques d'énergie renouvelable, sous réserve de ne pas compromettre l'écoulement des eaux.</p> <p>6.4. Les constructions, installations et opérations inscrites en emplacement réservé ;</p> [...]	[...] <p>6. Dans toute les zones N, à l'exception de la zone Ne :</p> <p>6.1. Les travaux d'amélioration, de transformation et d'extension de bâtiments existants sans changement de destination ;</p> <p>6.2. L'aménagement et l'adaptation des infrastructures routières existantes ;</p> <p>6.3. La création d'ouvrages liés à l'aménagement ou au fonctionnement des infrastructures routières ;</p> <p>6.4. Les ouvrages nécessaires à l'alimentation en énergie électrique des bâtiments existants ou autorisés dans la zones, les installations linéaires souterraines (câbles, lignes, gazoducs, oléoducs, canalisations d'eau et d'assainissement) et les ouvrages techniques liés à celle-ci, la modification ou le renouvellement des lignes électriques existantes, ainsi que les installations et ouvrages techniques d'énergie renouvelable, sous réserve de ne pas compromettre l'écoulement des eaux.</p> <p>6.5. Les constructions, installations et opérations inscrites en emplacement réservé ;</p> [...]

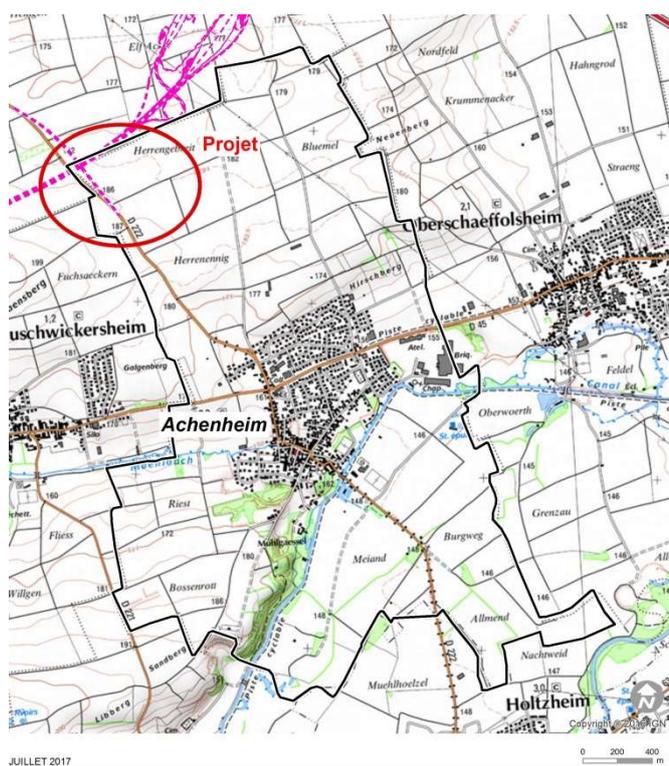
4.2. PLU D'ACHENHEIM

4.2.1. Situation du document d'urbanisme

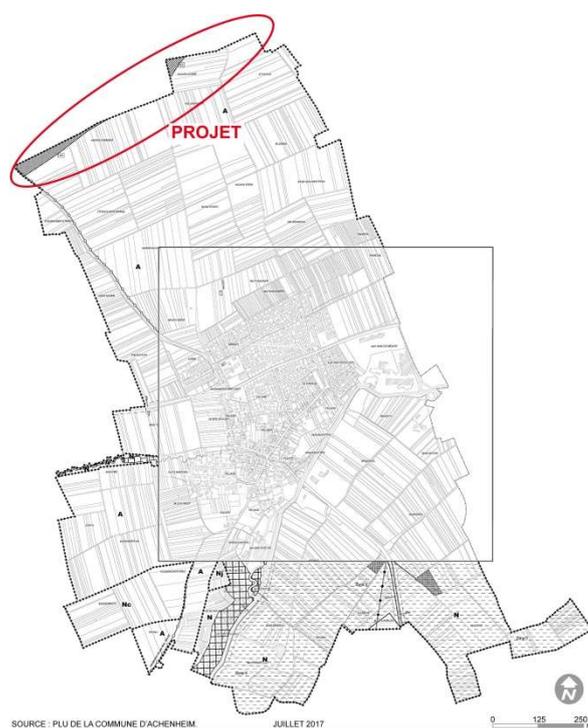
Le Plan Local d'Urbanisme d'Achenheim a été approuvé le 18 mars 2002. Suite à la fusion, au 1^{er} janvier 2017, de la communauté de communes des Châteaux à laquelle adhérait la commune d'Achenheim, avec l'Eurométropole de Strasbourg, la compétence relative au PLU est devenue intercommunale.

4.2.2. Modifications apportées au PLU

L'emprise du Contournement Ouest de Strasbourg sur le ban communal d'Achenheim est classé en zone Agricole du PLU d'Achenheim et couverte par un emplacement réservé (A3).



Localisation du projet par rapport au ban communal d'Achenheim



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

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

MISE EN COMPATIBILITE DES POS/PLU

L'article 6 des dispositions générales du règlement permet la réalisation des opérations inscrites en emplacement réservé. Or suite aux évolutions du tracé intervenues depuis la déclaration d'utilité publique qui avait conduit à l'inscription de l'emplacement réservé, celui-ci n'est plus tout à fait en adéquation avec l'emprise des travaux ; il n'incluait notamment pas les travaux liés au rétablissement de la RD222 entre Achenheim et Ittenheim par la création d'un ouvrage d'art permettant le passage de la RD222 au-dessus de l'A355. Le tracé de l'emplacement réservé doit donc être ajusté en conséquence.

Par ailleurs, afin de permettre les aménagements de voirie nécessaires au projet de Contournement Ouest de Strasbourg, le règlement de la zone Agricole est complété pour permettre ces aménagements.

a) MODIFICATIONS APPORTEES AU PLAN DE ZONAGE



Avant mise en compatibilité



Après mise en compatibilité

Extrait du PLU d'Achenheim

La liste des emplacements réservés qui figure sur le plan de zonage n'est en revanche pas modifiée.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

MISE EN COMPATIBILITE DES POS/PLU

b) MODIFICATIONS APPORTEES AU REGLEMENT

AVANT MISE EN COMPATIBILITE	APRES MISE EN COMPATIBILITE
[...] TITRE IV : DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES AGRICOLES [...] Article 2 A – Occupations et utilisations du sol soumises à conditions particulières	
Sont admis dans l'ensemble de la zone : <ol style="list-style-type: none">1. Les constructions, ouvrages techniques et installations liés à la sécurité, aux différents réseaux, à la voirie, au stockage et à la distribution d'énergie, au fonctionnement des technologies de la communication ...2. Les affouillements et exhaussements du sol à condition qu'ils soient liés aux occupations et utilisations du sol admises dans la zone, ou dans le cas de fouilles archéologiques.3. Les serres maraîchères à condition que leur hauteur hors-tout n'excède pas 4 mètres.4. Les coupes et abattage d'arbres dans les espaces boisés classés au titre de l'article L130-1 et des espaces plantés au titre de l'article L236-1-7 du code de l'urbanisme [...]	Sont admis dans l'ensemble de la zone : <ol style="list-style-type: none">1. Les constructions, ouvrages techniques et installations liés à la sécurité, aux différents réseaux, à la voirie, au stockage et à la distribution d'énergie, au fonctionnement des technologies de la communication ...2. Les ouvrages et aménagements liés aux infrastructures routières existantes ou à créer.3. Les affouillements et exhaussements du sol à condition qu'ils soient liés aux occupations et utilisations du sol admises dans la zone, ou dans le cas de fouilles archéologiques.4. Les serres maraîchères à condition que leur hauteur hors tout n'excède pas 4 mètres.5. Les coupes et abattage d'arbres dans les espaces boisés classés au titre de l'article L130-1 et des espaces plantés au titre de l'article L236-1-7 du code de l'urbanisme [...]

4.3. PLU DE BREUSCHWICKERSHEIM

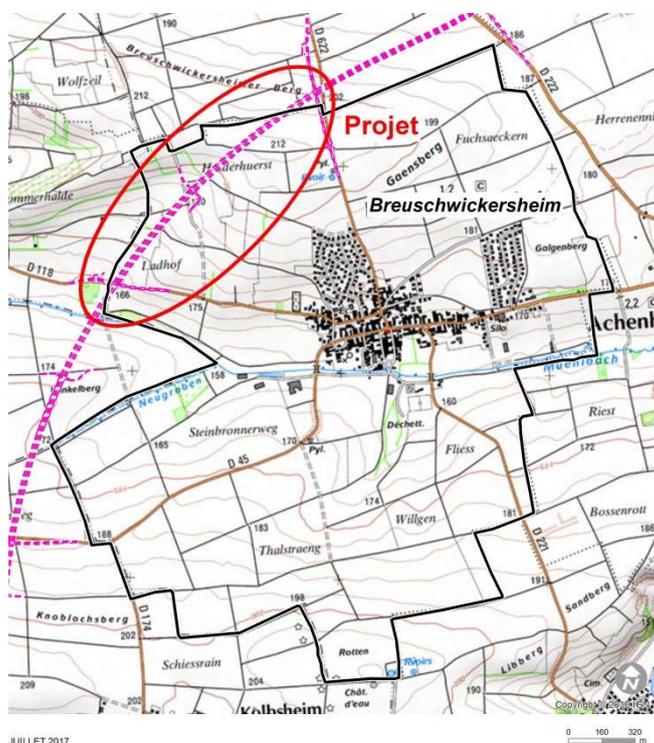
4.3.1. Situation du document d'urbanisme

Le Plan Local d'Urbanisme de Breuschwickersheim a été approuvé le 7 avril 2006. Suite à la fusion au 1^{er} janvier 2017 de la communauté de communes des Châteaux à laquelle adhérait la commune de Breuschwickersheim, avec l'Eurométropole de Strasbourg, la compétence relative au PLU est devenue intercommunale.

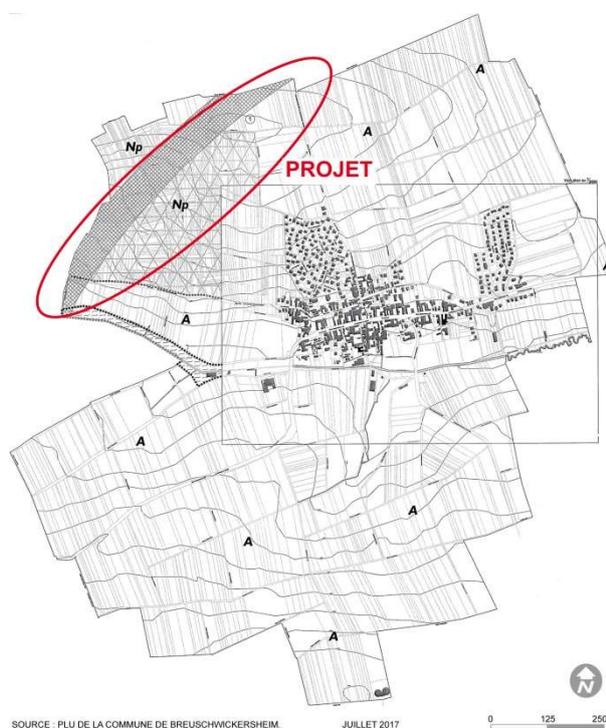
4.3.2. Modifications apportées au PLU

L'emprise du Contournement Ouest de Strasbourg sur le ban communal de Breuschwickersheim intercepte 3 zone ou secteurs de zones du PLU de Breuschwickersheim et est couvert par un emplacement réservé (n°1) :

- La zone Agricole ;
- Les secteurs de la zone Naturelle et forestière : Np et Ni.



Localisation du projet par rapport au ban communal de Breuschwickersheim



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

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

MISE EN COMPATIBILITE DES POS/PLU

Le règlement de la zone A et du secteur Ni admet les opérations prévues en emplacement réservé et l'aménagement et l'adaptation des infrastructures routières. Cette rédaction sera précisée pour les zones A et N pour concerner aussi bien les infrastructures existantes que celles à créer et sera étendue au secteur Np

A l'Est de l'emprise du COS, une protection paysagère renforcée se superpose au secteur Np. Cette protection paysagère n'induit cependant pas de prescriptions particulières.

Le rétablissement de la RD118 entre Breuschwickersheim et Osthoffen par la création d'un ouvrage d'art permettant le passage de la RD118 au-dessus du Contournement Ouest de Strasbourg s'étend au-delà de l'emplacement réservé et empiète sur la protection paysagère.

Il est donc nécessaire de lever partiellement la protection paysagère sur l'emprise concernée par les travaux qui reste limitée aux abords immédiats de la RD118 existante sans remettre en cause les écrans paysagers entre le projet et le village.

L'emplacement réservé lié au COS est également recalé pour couvrir l'emprise du projet. Cet ajustement de l'emplacement réservé pour couvrir l'emprise effective du projet permet d'étendre la protection paysagère jusqu'aux abords de l'A355. Ainsi au final, la protection paysagère est découverte de l'emplacement réservé sur 770 m² supplémentaires.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

MISE EN COMPATIBILITE DES POS/PLU

a) MODIFICATIONS APORTEES AU PLAN DE ZONAGE



SOURCES : PLU DE LA COMMUNE DE BREUSCHWICKERSHEIM ; BD PARCELLAIRE, I.G.N. NOVEMBRE 2017 0 65 130 m

Avant mise en compatibilité



SOURCES : PLU DE LA COMMUNE DE BREUSCHWICKERSHEIM ; BD PARCELLAIRE, I.G.N. NOVEMBRE 2017 0 65 130 m

Après mise en compatibilité

Extrait du PLU de Breuschwickersheim

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

MISE EN COMPATIBILITE DES POS/PLU

La superficie de l'emplacement réservé n°1 inscrite sur la liste des emplacements réservés qui figure sur le plan de zonage est modifiée pour prendre en compte la nouvelle emprise :

Liste des emplacements réservés			
Numéro	Destination	Surface	Bénéficiaire
Voie publique :			
1	Grand Contournement Ouest	167 412 m ²	Etat
3	Elargissement de la rue d'Osthoffen à 9 m	175 m ²	Commune
4	Voie de bouclage entre la rue Strosskopf et la rue de la Breit	273 m ²	Commune
5	Elargissements ponctuels de la Rue Etroite	313 m ²	Commune
6	Voie d'accès à la zone 2AU depuis la RD45	65 m ²	Commune
7	Elargissement de la rue des Faisans à 8 m	1000 m ²	Commune
Ouvrage public :			
2	Aménagement d'un carrefour entre la rue des Vignes et la rue d'Osthoffen	236 m ²	Commune
8	Espace de stationnement pour la salle polyvalente	1570 m ²	Commune
9	Espace de stationnement pour la salle polyvalente	648 m ²	Commune
10	Espace de stationnement pour la salle polyvalente	332 m ²	Commune

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

MISE EN COMPATIBILITE DES POS/PLU

b) MODIFICATIONS APPORTEES AU REGLEMENT

AVANT MISE EN COMPATIBILITE	APRES MISE EN COMPATIBILITE
<p>[...] TITRE IV : DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE AGRICOLE [...] Article 2 A – Occupations et utilisations admises sous condition</p>	
<p>Sont admis, sous réserve de respecter les conditions suivantes :</p> <p>Dans toute la zone A :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ L'aménagement et l'extension des constructions à usage agricole existantes dans la zone, ■ Les canalisations, travaux et installations linéaires (câble, lignes, canalisations de produits énergétiques, d'eau et d'assainissement) ainsi que les ouvrages techniques liés à ces équipements, ■ Les constructions et installations, classées ou non, à condition qu'elles soient liées au fonctionnement des réseaux publics, ■ Les opérations prévues en emplacements réservés au plan de zonage, ■ L'aménagement et l'adaptation des infrastructures routières, ■ Les affouillements et exhaussements à condition qu'ils soient liés aux occupations et utilisations du sol admises, ■ Les ouvrages et installations liées aux réseaux de télécommunications, <p>[...]</p>	<p>Sont admis, sous réserve de respecter les conditions suivantes :</p> <p>Dans toute la zone A :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ L'aménagement et l'extension des constructions à usage agricole existantes dans la zone, ■ Les canalisations, travaux et installations linéaires (câble, lignes, canalisations de produits énergétiques, d'eau et d'assainissement) ainsi que les ouvrages techniques liés à ces équipements, ■ Les constructions et installations, classées ou non, à condition qu'elles soient liées au fonctionnement des réseaux publics, ■ Les opérations prévues en emplacements réservés au plan de zonage, ■ L'aménagement et l'adaptation des infrastructures routières, existantes ou à créer, ■ Les affouillements et exhaussements à condition qu'ils soient liés aux occupations et utilisations du sol admises, ■ Les ouvrages et installations liées aux réseaux de télécommunications, <p>[...]</p>

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

MISE EN COMPATIBILITE DES POS/PLU

AVANT MISE EN COMPATIBILITE	APRES MISE EN COMPATIBILITE
[...] <p style="text-align: center;">TITRE V : DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE NATURELLE ET FORESTIER</p> [...] <p>Article 2 N – Occupations et utilisations admises sous condition</p>	
Les occupations et utilisations du sol sont admises sous réserve de respecter les conditions suivantes ci-après : <p>Dans le secteur Ni :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Les canalisations, travaux et installations linéaires (câble, lignes, canalisations de produits énergétiques, d'eau et d'assainissement) ainsi que les ouvrages techniques liés à ces équipements, ■ L'aménagement et l'adaptation des infrastructures routières, ■ La réalisation des opérations inscrites en emplacements réservés, ■ La réalisation d'aires de stationnement <p>Dans le secteur Np :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Les canalisations, travaux et installations linéaires (câble, lignes, canalisations de produits énergétiques, d'eau et d'assainissement) ainsi que les ouvrages techniques liés à ces équipements, ■ Les constructions et installations liées à l'inhumation des morts, ■ Les affouillements et exhaussements à condition qu'ils soient liés aux occupations et utilisations du sol admises, ■ La réalisation des opérations inscrites en emplacements réservés, ■ Les abris en bois, d'une emprise au sol inférieure ou égale à 4 (quatre) m². 	Les occupations et utilisations du sol sont admises sous réserve de respecter les conditions suivantes ci-après : <p>Dans le secteur Ni :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Les canalisations, travaux et installations linéaires (câble, lignes, canalisations de produits énergétiques, d'eau et d'assainissement) ainsi que les ouvrages techniques liés à ces équipements, ■ L'aménagement et l'adaptation des infrastructures routières, existantes ou à créer, ■ La réalisation des opérations inscrites en emplacements réservés, ■ La réalisation d'aires de stationnement <p>Dans le secteur Np :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Les canalisations, travaux et installations linéaires (câble, lignes, canalisations de produits énergétiques, d'eau et d'assainissement) ainsi que les ouvrages techniques liés à ces équipements, ■ Les constructions et installations liées à l'inhumation des morts, ■ Les affouillements et exhaussements à condition qu'ils soient liés aux occupations et utilisations du sol admises, ■ La réalisation des opérations inscrites en emplacements réservés, ■ L'aménagement et l'adaptation des infrastructures routières, existantes ou à créer, ■ Les abris en bois, d'une emprise au sol inférieure ou égale à 4 (quatre) m².

4.4. POS D'OSTHOFFEN

4.4.1. Situation du document d'urbanisme

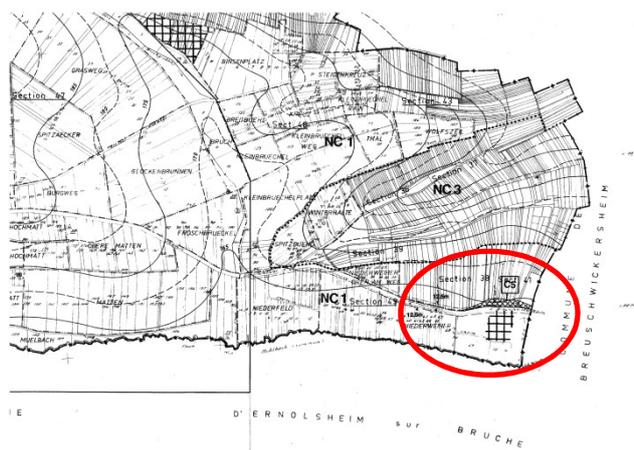
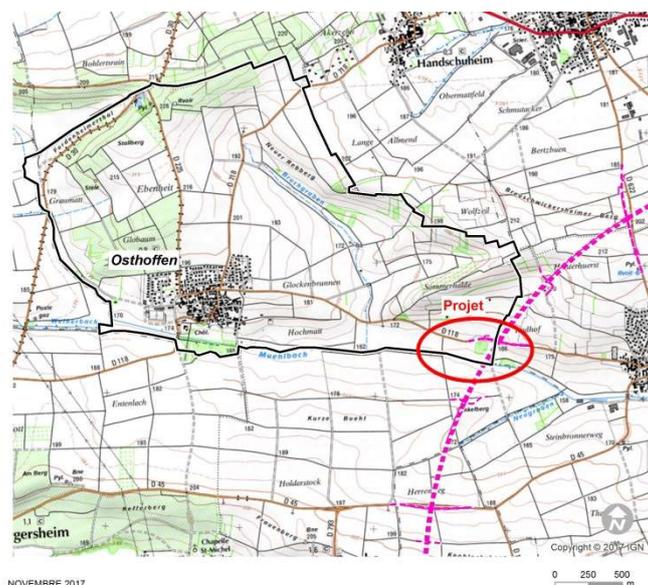
Le Plan d'Occupation des Sols d'Osthoffen a été approuvé en avril 2001. La communauté de communes Les Châteaux, à laquelle adhérait la commune d'Osthoffen jusqu'au 1^{er} janvier 2017, date à laquelle celle-ci a fusionné avec l'Eurométropole de Strasbourg, avait prescrit l'élaboration d'un PLU intercommunal le 17 décembre 2015. Le Plan d'Occupation des Sols d'Osthoffen reste donc en vigueur jusqu'à l'approbation par l'Eurométropole d'un PLU intercommunal couvrant cette commune ou au plus tard jusqu'au 31 décembre 2019.

4.4.2. Modifications apportées au POS

Le rétablissement de la RD118 au niveau d'Osthoffen intercepte un emplacement réservé et un espace boisé classés inscrits au POS d'Osthoffen. L'emplacement réservé visait à permettre à la commune d'aménager un espace de stationnement le long de la RD118, qui n'est plus d'actualité.

L'aménagement du Contournement Ouest de Strasbourg s'accompagne également de rétablissements de prairies humides qui pourront prendre place au niveau de l'espace boisé.

L'emplacement réservé (C5) et l'espace boisé classé sont donc supprimés du plan de zonage

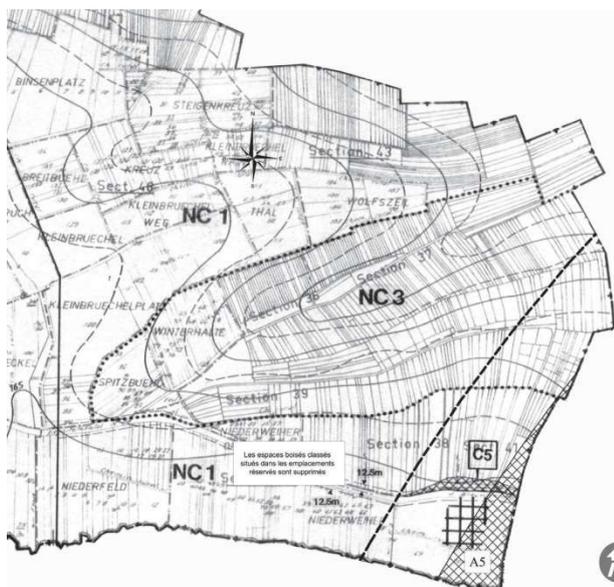


DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

MISE EN COMPATIBILITE DES POS/PLU

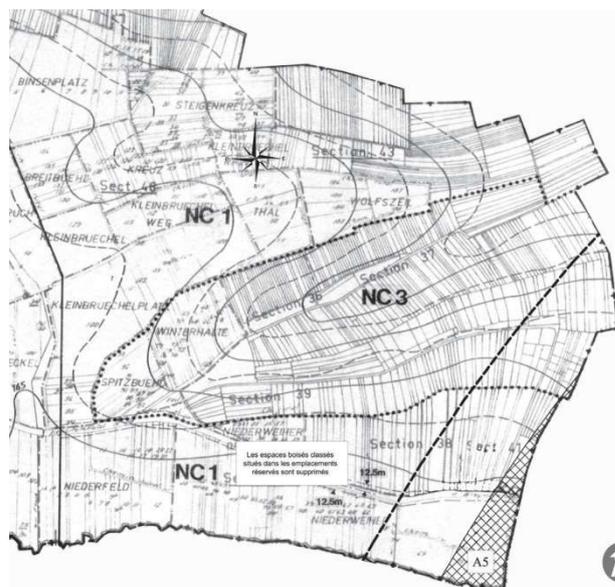
Par ailleurs, le règlement de la zone NC dans laquelle s'inscrivent les aménagements envisagés ne permet pas les aménagements liés aux infrastructures routières. Il est donc complété en conséquence.

a) MODIFICATIONS APORTEES AU PLAN DE ZONAGE



SOURCES : POS D'OSTHOFFEN.

AVRIL 2018



SOURCES : POS D'OSTHOFFEN.

AVRIL 2018

Avant mise en compatibilité

Après mise en compatibilité

Extrait du PLU d'Osthoffen

Nota : sur le plan ci-dessus, a été intégré pour une parfaite information, l'emplacement réservé destiné à la réalisation du GCO délimité lors de la Déclaration d'Utilité Publique de l'ouvrage mais qui n'a jamais été jusqu'alors transcrit sur le document d'urbanisme de la commune.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355

EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM, BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN

Notice de présentation

MISE EN COMPATIBILITE DES POS/PLU

b) MODIFICATIONS APPORTEES A LA LISTE DES EMPLACEMENTS RESERVES

L'emplacement réservé C5 est supprimé de la liste.

N° des emplacements réservés	Désignation des opérations	Bénéficiaire	Surface en ares (environ)
	C – Autres opérations		
C1	Réserve de terrain pour la création d'un parc public (plan 1/2000)	Commune	228
C2	Réserve de terrain pour l'extension du cimetière (plan 1/2000)	Commune	6
C3	Aménagement d'un cheminement piéton dans le prolongement du Parc (plan 1/2000)	Commune	3,5
C4	Réserve de terrain pour la création d'un cimetière (plan 1/2000)	Commune	120
C5	Réserve de terrain pour la création d'un parking en bordure de la RD118 (plan 1/5000)	Commune	22

c) MODIFICATIONS APPORTEES AU REGLEMENT

AVANT MISE EN COMPATIBILITE	APRES MISE EN COMPATIBILITE
[...] TITRE IV : REGLEMENT APPLICABLE AUX ZONES NC Article 1 NC – Occupations et utilisations admises	
1. Dans tous les secteurs : 1.1. Les travaux d'amélioration et de transformation de bâtiments à l'intérieur des volumes existants sans changement de destination. 1.2. Les canalisations, travaux et installations linéaires souterraines (câbles, lignes, gazoducs, oléoducs, canalisations d'eau et d'assainissement) ainsi que les ouvrages techniques liés à ces équipements. 1.3. Les occupations et utilisations du sol, nécessaires et liées aux constructions et installations admises dans la zone sous réserve d'être compatible avec l'environnement. 1.4. Les constructions, installations et opérations inscrites en emplacement réservé [...]	1. Dans tous les secteurs : 1.1. Les travaux d'amélioration et de transformation de bâtiments à l'intérieur des volumes existants sans changement de destination. 1.2. Les canalisations, travaux et installations linéaires souterraines (câbles, lignes, gazoducs, oléoducs, canalisations d'eau et d'assainissement) ainsi que les ouvrages techniques liés à ces équipements. 1.3. Les ouvrages et aménagements liés aux infrastructures routières existantes ou à créer. 1.4. Les occupations et utilisations du sol, nécessaires et liées aux constructions et installations admises dans la zone sous réserve d'être compatible avec l'environnement. 1.5. Les constructions, installations et opérations inscrites en emplacement réservé [...]

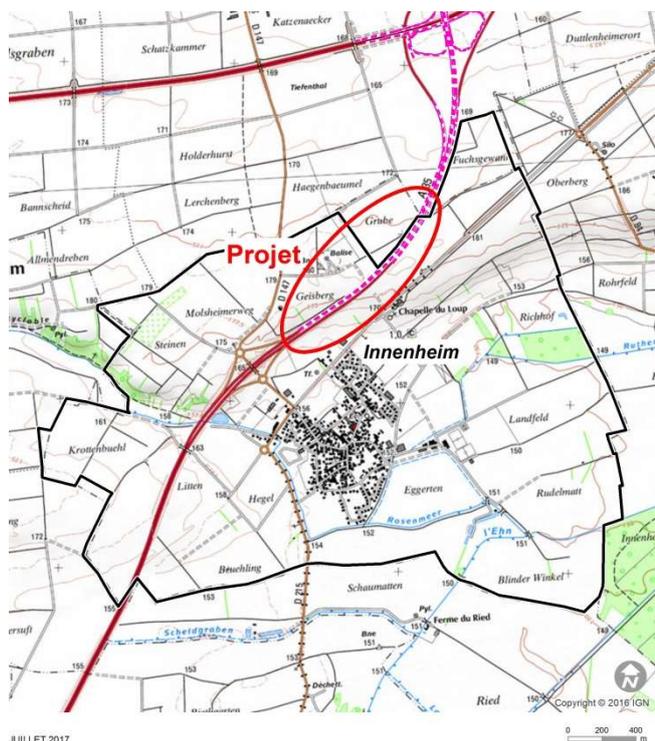
4.5. PLU D'INNENHEIM

4.5.1. Situation du document d'urbanisme

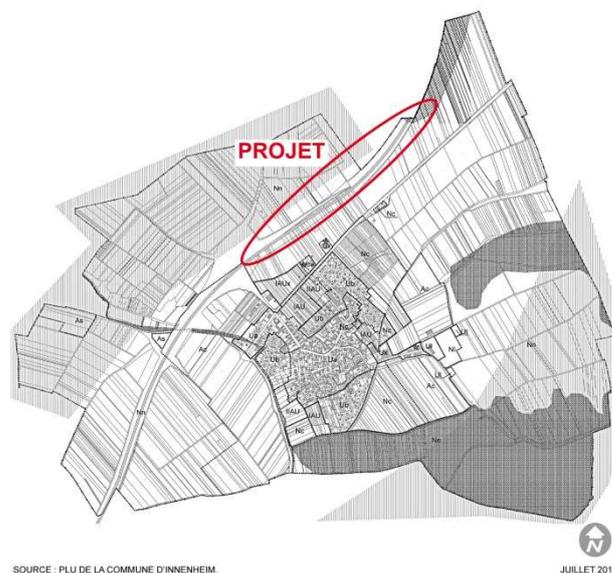
Le Plan Local d'Urbanisme d'Innenheim a été approuvé le 21 juillet 2016. La communauté de communes du Pays de Sainte Odile à laquelle adhère la commune d'Innenheim s'est vu confier par ses communes membres la compétence PLU et gère donc l'évolution du PLU d'Innenheim.

4.5.2. Modifications apportées au PLU

Les modalités de raccordement de l'A355 sur l'A35 au niveau d'Innenheim ont été modifiées. La voie d'insertion de l'A35 (en venant de Strasbourg) sur l'A35-VRPV est donc modifiée en conséquence. L'emprise de l'emplacement réservé (n°5) destiné à ce raccordement doit donc être modifiée et adaptée au projet.



Localisation du projet par rapport au ban communal d'Innenheim



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

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

MISE EN COMPATIBILITE DES POS/PLU

Les nouvelles emprises concernées par le raccordement du COS à l'A35 sur le ban communal d'Innenheim sont inscrites dans un secteur de la zone Naturelle et forestière (Nn).

Le règlement de ce secteur conditionne les constructions, installations ou travaux nécessaires à la réalisation, l'entretien ou à la maintenance d'ouvrages d'intérêt général ou collectif ou liés à un service public au fait qu'ils ne soient pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des milieux naturels et des paysages.
Cette condition ne permet donc pas l'aménagement de l'infrastructure routière.

Afin de permettre la réalisation du raccordement des différentes infrastructures routière, l'emplacement réservé (n°5) existant inscrit sur le plan de zonage est modifié pour prendre en compte l'évolution du projet sur le ban communal et le règlement est complété avec la possibilité de réaliser les opérations inscrites en emplacement réservé.

a) MODIFICATIONS APORTEES AU PLAN DE ZONAGE



Avant mise en compatibilité



Après mise en compatibilité

Extrait du PLU d'Innenheim

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

MISE EN COMPATIBILITE DES POS/PLU

b) MODIFICATIONS APPORTEES A LA LISTE DES EMPLACEMENTS RESERVES

La superficie de l'emplacement réservé n°5 inscrite sur la liste des emplacements réservés est modifiée pour prendre en compte la nouvelle emprise :

N°	Objectif	Zone concernée	Bénéficiaire	Surface (en ares)
1	Voie de 3 mètres d'emprise destinée à la création d'une liaison douce entre la rue de Oelberg et la rue Sébastien Brant	Ua et Ub	Commune	0,9
2	Amorce de voirie de 8 mètres d'emprise devant servir la zone IAU à partir de la rue du Général de Gaulle	Ub	Commune	2,3
3	Accès au futur cimetière	Nc	Commune	0,7
4	Aménagement à 6 mètres de l'emprise du chemin rural prolongeant vers le Sud et l'Ouest la rue Ste Odile et la rue de la Liberté en direction de la zone IAU	Ua	Commune	1
5	Création du Grand Contournement Ouest	Nn	Etat	603,5

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

MISE EN COMPATIBILITE DES POS/PLU

c) MODIFICATIONS APPORTEES AU REGLEMENT

AVANT MISE EN COMPATIBILITE	APRES MISE EN COMPATIBILITE
<p>[...] TITRE V – REGLEMENT APPLICABLE A LA ZONE NATURELLE [...] Secteur Nn [...] Article 2 Nn – Occupations et utilisations du sol soumises à conditions particulières</p>	
<p>Sont admis sous condition :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ L'extension des constructions à destination d'exploitation agricole existantes. ↳ Les occupations et utilisations du sol suivantes, liées ou non à la desserte de la zone et à condition qu'elles ne soient pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages : <ul style="list-style-type: none"> • Les aménagements liés à la mise en place de pistes cyclables et cheminements piétonniers. • Les constructions, installations ou travaux nécessaires à la réalisation, à l'entretien ou à la maintenance d'ouvrages d'intérêt général ou collectif ou liés à un service public. • Les affouillements et exhaussements du sol, à condition d'être nécessaires à la réalisation d'une occupation du sol autorisée. ↳ L'édification et la transformation de clôtures nécessaires aux activités admises dans la zone. ↳ L'adaptation et la réfection des constructions et installations à condition qu'elles soient existantes à la date d'approbation du présent PLU. 	<p>Sont admis sous condition :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ L'extension des constructions à destination d'exploitation agricole existantes. ↳ Les opérations inscrites en emplacement réservé ; ↳ Les occupations et utilisations du sol suivantes, liées ou non à la desserte de la zone et à condition qu'elles ne soient pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages : <ul style="list-style-type: none"> • Les aménagements liés à la mise en place de pistes cyclables et cheminements piétonniers. • Les constructions, installations ou travaux nécessaires à la réalisation, à l'entretien ou à la maintenance d'ouvrages d'intérêt général ou collectif ou liés à un service public. • Les affouillements et exhaussements du sol, à condition d'être nécessaires à la réalisation d'une occupation du sol autorisée. ↳ L'édification et la transformation de clôtures nécessaires aux activités admises dans la zone. ↳ L'adaptation et la réfection des constructions et installations à condition qu'elles soient existantes à la date d'approbation du présent PLU.

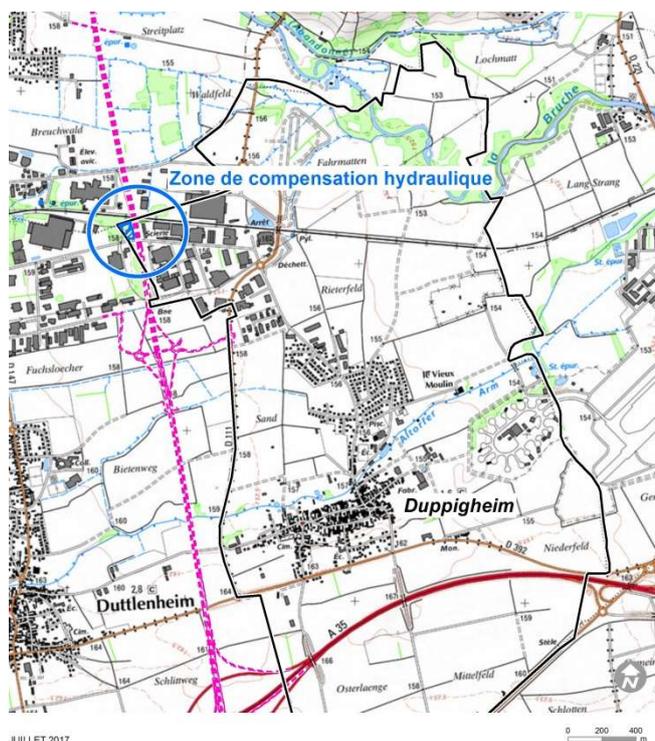
4.6. PLU DE DUPPIGHEIM

4.6.1. Situation du document d'urbanisme

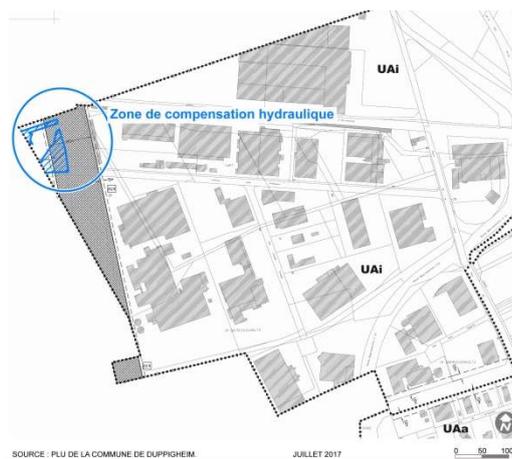
Le Plan Local d'Urbanisme de Duppigheim a été approuvé le 15 février 2008.
Il est toujours de compétence communale.

4.6.2. Modifications apportées au PLU

Dans le cadre des compensations hydrauliques liées à l'aménagement du COS, un aménagement est prévu en zone UAi du 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

Le règlement de cette zone n'admet les affouillements et exhaussements du sol qu'à la condition d'être strictement nécessaires aux constructions admises dans la zone.

L'ouvrage de compensation hydraulique ne constituant pas une construction, le règlement ne permet pas son aménagement. Il convient donc d'étendre la possibilité de réaliser des affouillements et exhaussements du sol à la réalisation de mesures d'accompagnement des infrastructures routières.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

MISE EN COMPATIBILITE DES POS/PLU

MODIFICATIONS APPORTEES AU REGLEMENT

AVANT MISE EN COMPATIBILITE	APRES MISE EN COMPATIBILITE
[...] <p>TITRE II – LES ZONES URBAINES</p> <p>CHAPITRE I – REGELEMENT APPLICABLE A LA ZONE UA</p> [...] <p>Article 2 UA – Occupations et utilisations du sol soumises à conditions particulières</p>	
1. Dans toute la zone <p>1.1. Les constructions à usage d'habitation sous forme d'un seul logement de fonction ou de gardiennage si cette présence est indispensable au fonctionnement des constructions et installations implantées dans la zone,</p> <p>1.2. Ce logement sera intégré dans la volumétrie de l'un des bâtiments nécessaires à l'activité. Par exception, une dérogation à cette règle est admise si des dispositions de sécurité, liées au type même de l'activité, s'y opposent.</p> <p>1.3. Les dépôts de matières premières nécessaires à l'activité ainsi que des produits finis de l'activité,</p> <p>1.4. Les affouillements et exhaussements du sol strictement nécessaires aux constructions admises dans la zone.</p> <p>1.5. Dans les secteurs de nuisance acoustique délimités le long de la Voie Ferrée et de la Route Départementale N°392, les constructions à usage d'habitation admises par le présent règlement de zone feront l'objet de mesures d'isolation acoustique dans les conditions prévues par les dispositions réglementaires en matière d'urbanisme, de construction et d'habitation.</p>	1. Dans toute la zone <p>1.1. Les constructions à usage d'habitation sous forme d'un seul logement de fonction ou de gardiennage si cette présence est indispensable au fonctionnement des constructions et installations implantées dans la zone,</p> <p>1.2. Ce logement sera intégré dans la volumétrie de l'un des bâtiments nécessaires à l'activité. Par exception, une dérogation à cette règle est admise si des dispositions de sécurité, liées au type même de l'activité, s'y opposent.</p> <p>1.3. Les dépôts de matières premières nécessaires à l'activité ainsi que des produits finis de l'activité,</p> <p>1.4. Les affouillements et exhaussements du sol strictement nécessaires aux constructions admises dans la zone ou à la réalisation de mesures compensatoires liées aux infrastructures routières ;</p> <p>1.5. Dans les secteurs de nuisance acoustique délimités le long de la Voie Ferrée et de la Route Départementale N°392, les constructions à usage d'habitation admises par le présent règlement de zone feront l'objet de mesures d'isolation acoustique dans les conditions prévues par les dispositions réglementaires en matière d'urbanisme, de construction et d'habitation.</p>

4.7. PLU DE TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM

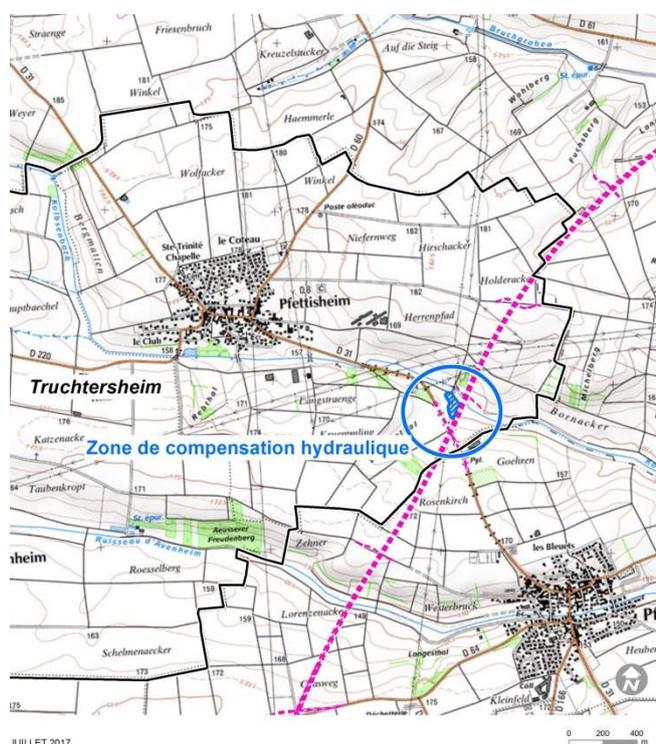
4.7.1. Situation du document d'urbanisme

Le Plan Local d'Urbanisme de Pfettisheim dans la commune de Truchtersheim, a été approuvé le 23 juin 2015.

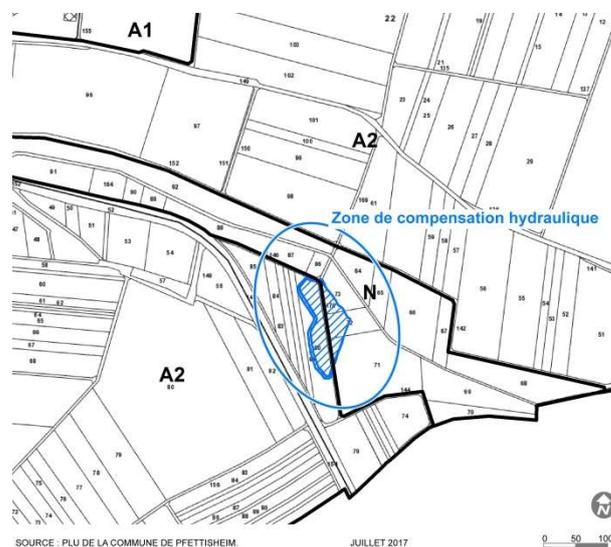
Les communes membres de la communauté de communes du Kochersberg-Ackerland dont Truchtersheim (commune nouvelle issue de la fusion au 1^{er} janvier 2016 de Truchtersheim, Behlenheim et de Pfettisheim) ont transféré à compter du 1^{er} octobre 2015 la compétence PLU ou document en tenant lieu à l'intercommunalité qui gère, en attendant l'approbation d'un PLU intercommunal, les documents d'urbanisme des communes membres.

4.7.2. Modifications apportées au PLU

Dans le cadre des compensations hydrauliques liées à l'aménagement du COS, un aménagement est prévu en zone N du PLU de 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

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

MISE EN COMPATIBILITE DES POS/PLU

Le règlement de cette zone n'admet pas les affouillements et exhaussements du sol.

Le règlement doit ainsi être adapté pour les admettre dans le cadre des mesures d'accompagnement des infrastructures routières.

MODIFICATIONS APPORTEES AU REGLEMENT

AVANT MISE EN COMPATIBILITE	APRES MISE EN COMPATIBILITE
[...] TITRE V- DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES NATURELLES ET FORESTIERES CHAPITRE I – REGELEMENT APPLICABLE A LA ZONE N [...]	
Article 2 N – Occupations et utilisations du sol soumises à conditions particulières	
<ol style="list-style-type: none">1. Les installations et ouvrages prévus en emplacement réservé.2. Les réseaux et voies de communication publics ou d'intérêt général ainsi que les ouvrages, constructions et installations nécessaires à leur exploitation.3. Les travaux et installations nécessaires à l'entretien de l'étang existant.	<ol style="list-style-type: none">1. Les installations et ouvrages prévus en emplacement réservé.2. Les réseaux et voies de communication publics ou d'intérêt général ainsi que les ouvrages, constructions et installations nécessaires à leur exploitation.3. Les travaux et installations nécessaires à l'entretien de l'étang existant.4. Les affouillements et exhaussements du sol nécessaires à la réalisation de mesures compensatoires liées aux infrastructures routières.

5. Evaluation environnementale

5.1. PRESENTATION DES PLU CONCERNES ET DE LEUR ARTICULATION AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

5.1.1. Objectif de la déclaration de projet

La déclaration de projet relative à l'autoroute A355 permettra la mise en compatibilité :

- Des PLU en vigueur dans les communes de Geudertheim, Achenheim, Breuschwickersheim, Innenheim pour prendre en compte les évolutions du projet de tracé ou du profil en long et les mesures d'accompagnement du projet (bassin de rétention...);
- Des PLU en vigueur dans les communes de Duppigheim et Pfettisheim (intégrée à Truchtersheim) pour permettre les aménagements liés aux compensations hydrauliques ;
- Du POS en vigueur dans la commune d'Osthoffen, pour prendre en compte les évolutions du tracé et du rétablissement de la RD118 ainsi que la mise en œuvre de mesures compensatoires (aménagements paysagers et rétablissement de zones humides).

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

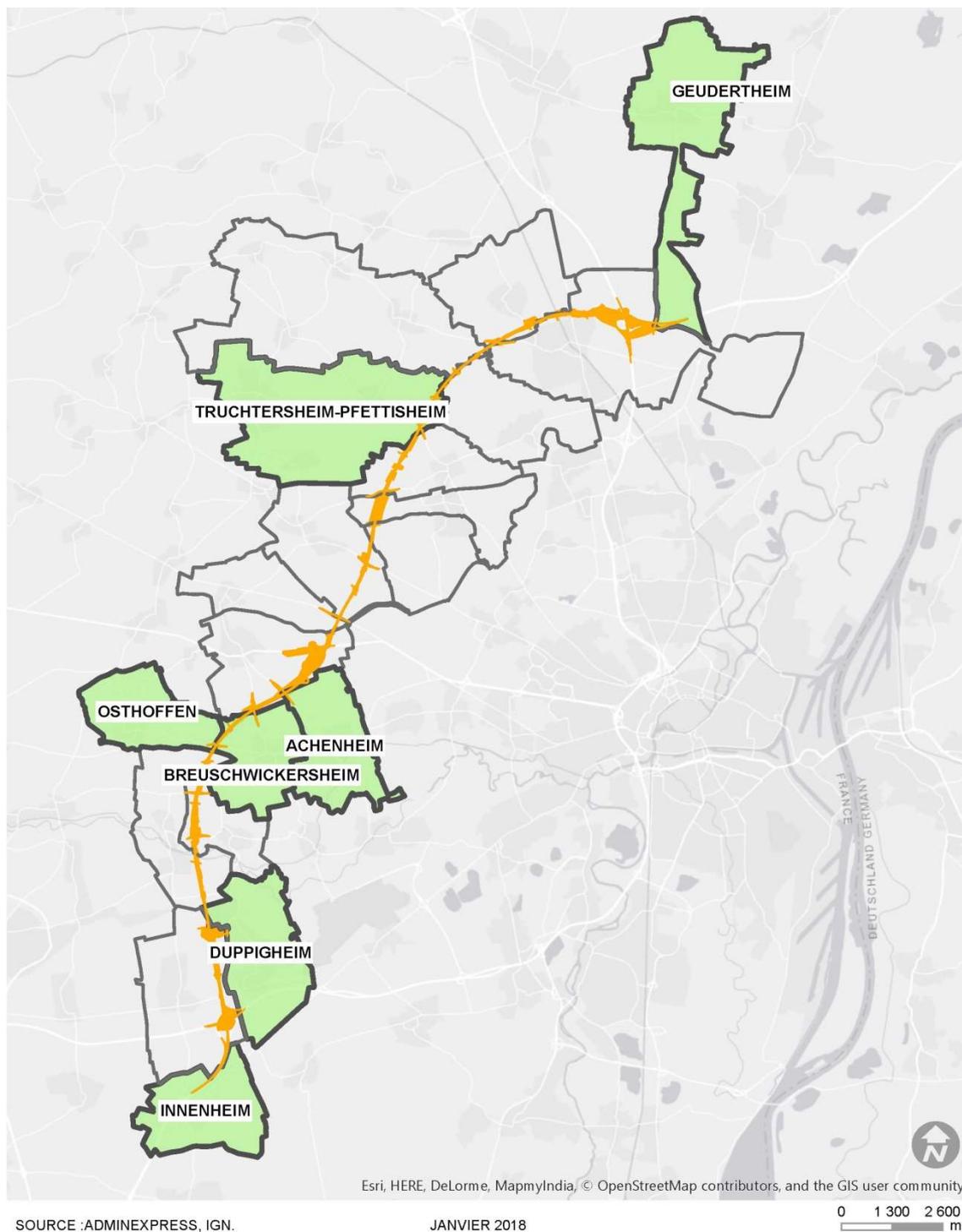
Les modifications prévues aux différents PLU sont synthétisées dans le tableau suivant :

Commune concernée par la zone de projet	Document modifié		Objet des modifications	Aménagement prévu dans le cadre du projet A355
	Plan de zonage	Règlement		
Geudertheim	X	X	Réduction d'un Espace Boisé Classé En Zone N : autorisation de la création d'ouvrages liés à l'aménagement ou au fonctionnement des infrastructures routières	Création d'un bassin de rétention des eaux pluviales et aménagement d'une voie de service
Truchtersheim-Pfettisheim		X	En zone N : autoriser les affouillements et exhaussements du sol nécessaires à la réalisation de mesures compensatoires liées aux infrastructures routières.	Ouvrage de compensation hydraulique
Achenheim	X		Modification de l'emplacement réservé A3	Emprise du COS et création d'un ouvrage d'art permettant le franchissement de la RD222
Breuschwickersheim	X		Modification de l'emplacement réservé n°1 Modification du périmètre d'une protection paysagère renforcée	Emprise du COS et création d'un ouvrage d'art permettant le franchissement de la RD118
Osthoffen	X		Suppression d'un Espace Boisé Classé Suppression d'un Emplacement Réserve	Création d'un ouvrage d'art permettant le franchissement de la RD118 Aménagements paysagers et rétablissement de zones humides
Duppigheim		X	En zone UA : autoriser les affouillements et exhaussements du sol nécessaires à la réalisation de mesures compensatoires liées aux infrastructures routières	Ouvrage de compensation hydraulique
Innenheim	X	X	Modification de l'emplacement réservé n°5 En zone Nn : autoriser les opérations inscrites en emplacement réservé	Raccordement du COS à l'A35

Synthèse des modifications apportées aux PLU

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

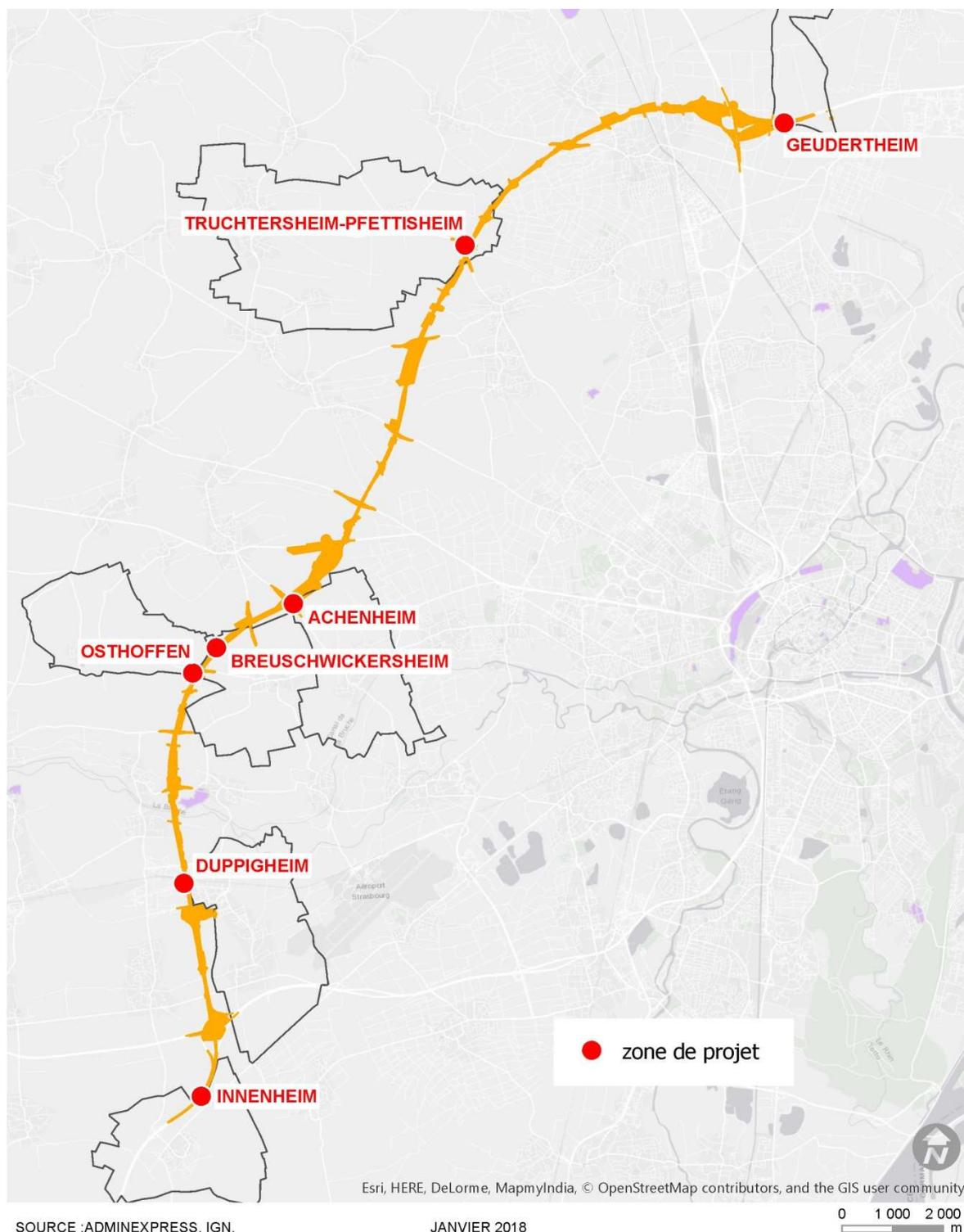
EVALUATION ENVIRONNEMENTALE



Communes concernées par la déclaration de projet

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

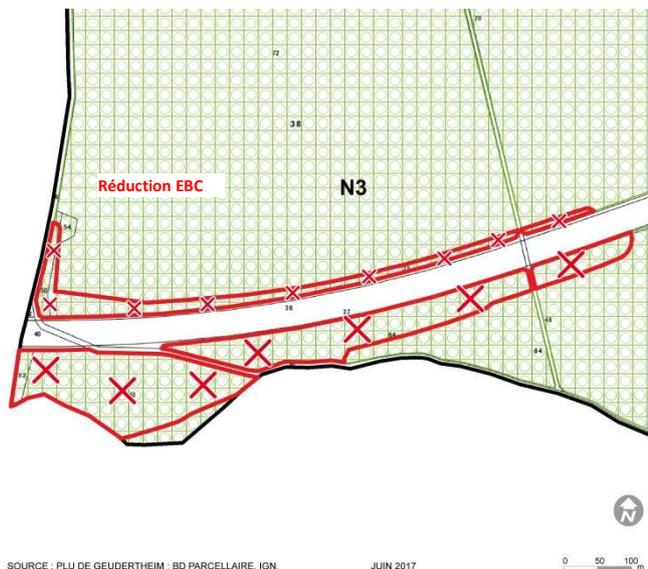


Localisation des modifications des PLU

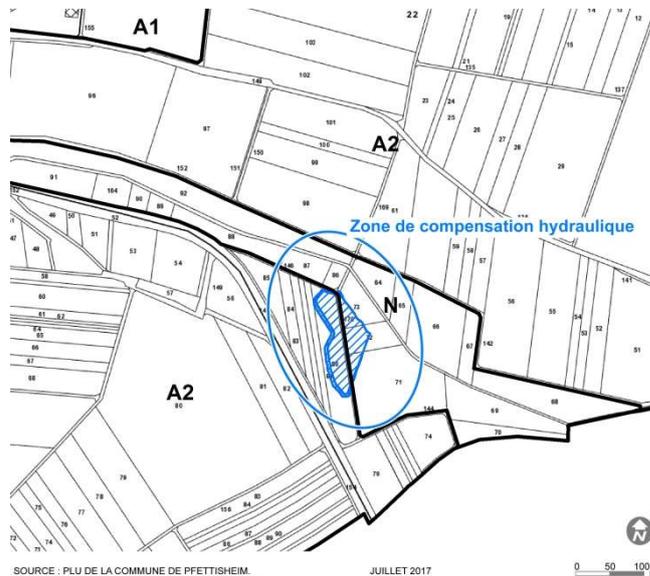
DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Geudertheim



Truchtersheim- Pfettisheim



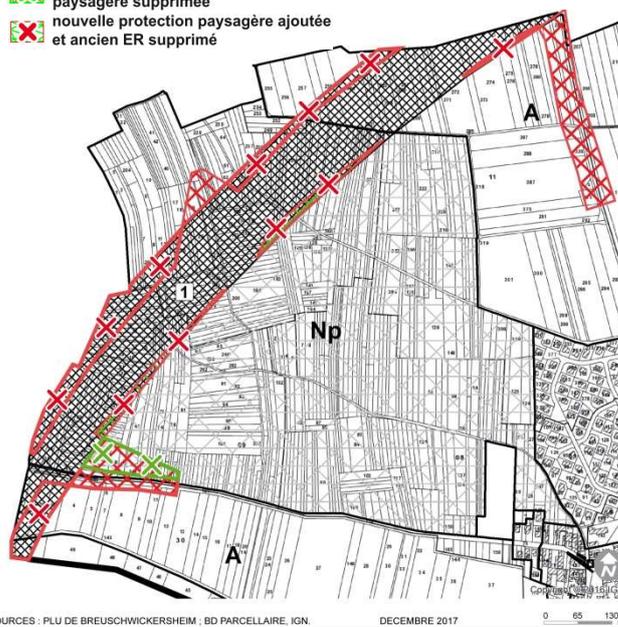
Achenheim

- ancien ER supprimé
- nouvel ER



Breuschwickersheim

- ancien ER supprimé
- nouvel ER
- nouvel ER ajouté et ancienne protection paysagère supprimée
- nouvelle protection paysagère ajoutée et ancien ER supprimé



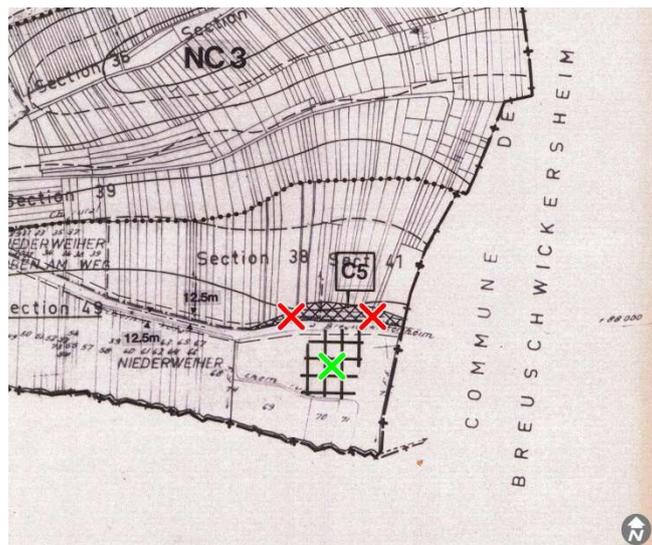
DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Osthoffen

 ancien ER supprimé

 ancien EBC supprimé

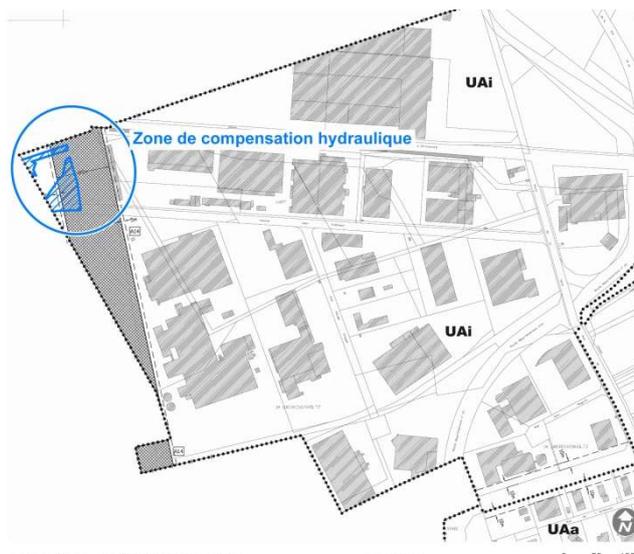


SOURCES : POS D'OSTHOFFEN ; BD PARCELLAIRE, IGN.

NOVEMBRE 2017

0 50 100 m

Duppigheim



SOURCE : PLU DE LA COMMUNE DE DUPPIGHEIM.

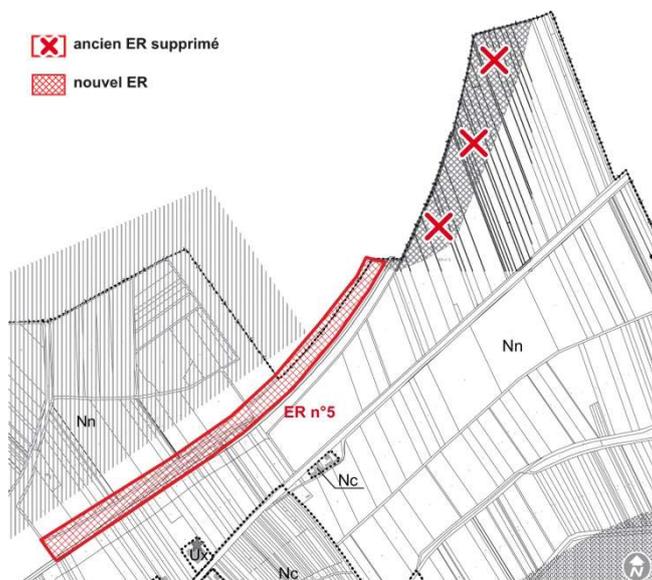
JUILLET 2017

0 50 100 m

Innenheim

 ancien ER supprimé

 nouvel ER



SOURCE : PLU DE LA COMMUNE D'INNENHEIM.

NOVEMBRE 2017

0 75 150 m

Localisation des différentes zones de projet des PLU et POS

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Commune de la zone de projet	Emplacement réservé		Protection paysagère		Espace Boisé Classé		Bassin de compensation hydraulique
	Ancien	Modifié	Ancienne	Modifiée	Ancien	Modifié	
Geudertheim					266,5 ha	259,3 ha	
Truchtersheim- Pfettisheim							0,7 ha
Achenheim	2,7 ha	3,2 ha					
Breuschwickersheim	17,02 ha	16,74 ha	39,80 ha	39,88 ha			
Osthoffen	0,4 ha	0			0,8 ha	0	
Duppigheim							0,9 ha
Innenheim	6,87 ha	6,04 ha					

Evolution des surfaces concernées par les zones de projet des PLU

Afin d'améliorer la compréhension de la présente étude, les termes suivants sont employés :

- "Aire du projet" : concerne la totalité du projet A355 ;
- "Zones de projet" : concernent les secteurs des 7 PLU et POS faisant l'objet de modifications.

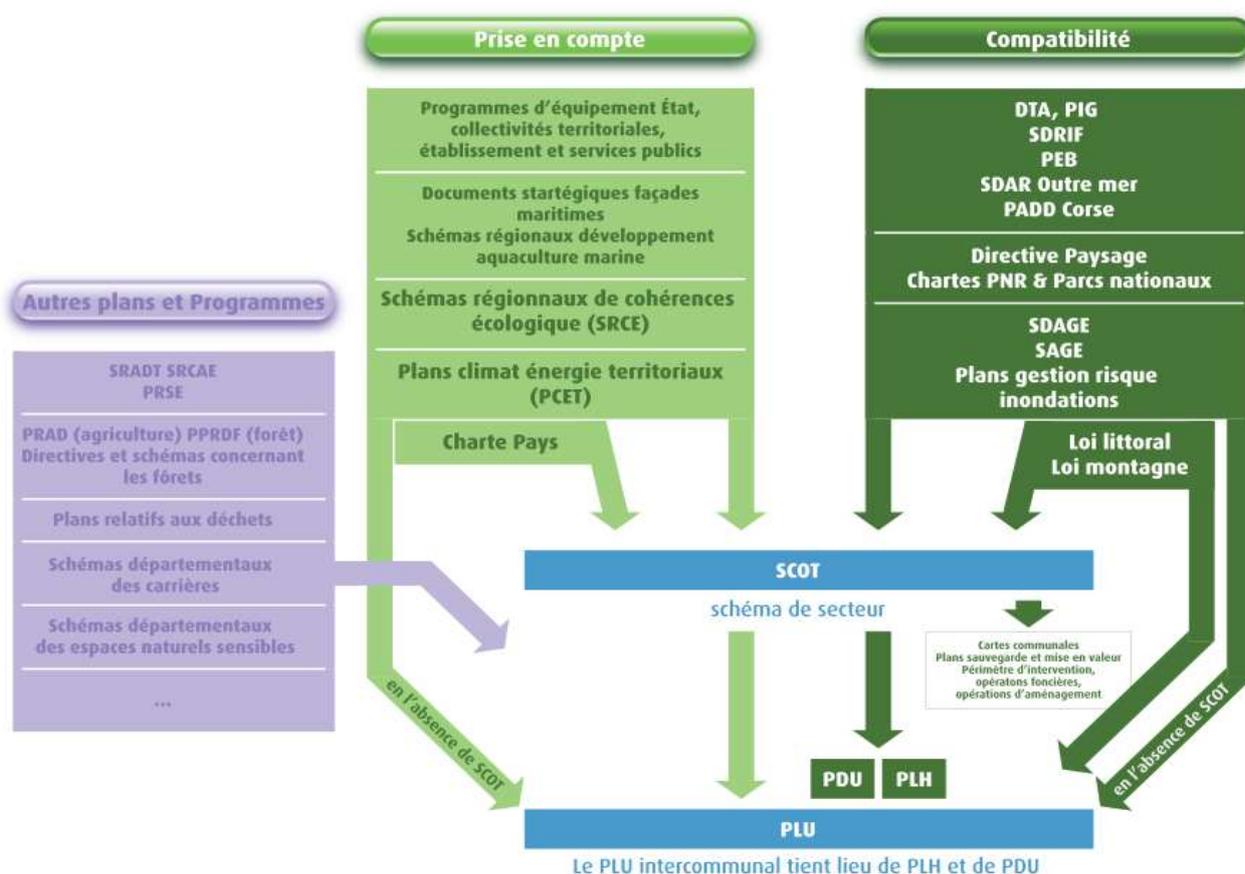
Pour information, les opérations de déboisements sont intégrées à la phase de travaux dits "préparatoires" préalables à la construction de l'autoroute A355 en tant que telle et ont fait l'objet d'un dossier de demande de dérogation à la destruction d'espèces protégées (« dossier de demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement - Travaux préparatoires » déposé pour instruction et présenté devant le CNPN en commission faune le 23 septembre 2016 et en commission technique le 27 septembre 2016) pour lequel le CNPN a émis un avis favorable.

L'arrêté ministériel a été signé le 16 janvier 2017 et l'arrêté préfectoral a, quant à lui été signé le 24 janvier 2017. Ces deux arrêtés ont été publiés au recueil des actes administratifs de la Préfecture du Bas-Rhin le 24 janvier 2017.

→ cf. ANNEXES

5.1.2. Rappel du principe de hiérarchie des normes

Les articles L131-4 et L131-5 du code de l'urbanisme introduit une hiérarchie entre le PLU et les autres documents d'urbanisme, plans et programmes, et des rapports de compatibilité avec ou de prise en compte de certains d'entre eux :



DTA	Directive territoriale d'aménagement	PNR	Parc naturel régional
PADD	Plan d'aménagement et de développement durable	SAR	Schéma d'aménagement régional
PCET	Plan climat énergie territorial	SAGE	Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
PDU	Plan de déplacements urbains	SDAGE	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
PEB	Plan d'exposition au bruit aéroportuaire	SDRIF	Schéma directeur de la région d'Île-de-France
PIG	Projet d'intérêt général	SRCE	Schéma régional de cohérence écologique
PLH	Plan local de l'habitat		

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Les communes concernées par la déclaration de projet sont inscrites dans les périmètres de différents Schémas de Cohérence Territoriale :

Commune	Schéma de Cohérence Territoriale concerné
Geudertheim	/*
Truchtersheim- Pfettisheim	SCoT de la Région de Strasbourg
Achenheim	SCoT de la Région de Strasbourg
Breuschwickersheim	SCoT de la Région de Strasbourg
Osthoffen	SCoT de la Région de Strasbourg
Innenheim	SCoT du Piémont des Vosges
Duppigheim	SCoT de la Bruche

* NOTA : La communauté de communes de la Basse Zorn, à laquelle adhère la commune de Geudertheim, a décidé de quitter le périmètre du SCoT de la Région de Strasbourg pour rejoindre celui du SCoT d'Alsace du Nord. En attendant que le SCOTAN soit révisé pour prendre en compte le nouveau périmètre, le PLU de Geudertheim n'est couvert par aucun SCoT.

Les SCoT assurent un rôle intégrateur des documents de rang supérieur qui s'imposent aux documents locaux en termes de compatibilité ou de prise en compte :

- Le SDAGE et le PGRI Rhin, approuvés le 30 novembre 2015 ;
- Le SAGE III Nappe Rhin, approuvé le 11 décembre 2014 ;
- Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de l'Alsace approuvé par la Région Alsace le 21 novembre 2014 et le préfet de Région le 22 décembre 2014 ;
- Le Schéma départemental des Carrières du Bas-Rhin approuvé le 30 octobre 2012 ;
- La directive régionale d'aménagement des forêts domaniales de la région Alsace, approuvée le 31 août 2009 ;
- Le schéma régional d'aménagement des forêts des collectivités de la région Alsace, approuvé le 31 août 2009 ;
- Le schéma régional de gestion sylvicole des forêts privées de la région Alsace, approuvé le 1^{er} juin 2006.

5.1.3. Articulation et compatibilité de la mise en compatibilité des PLU avec le SCoT de la Région de Strasbourg

Le SCoT de la Région de Strasbourg a été approuvé le 1^{er} juin 2006. Depuis lors, il a fait l'objet de 4 modifications et une mise en compatibilité :

- La modification n°1 (approuvée le 19/10/2010) avait pour objectif l'intégration au Schéma de la commune de Diebolsheim et l'actualisation du Schéma du fait de la fusion des communautés de communes de la Porte du Vignoble et des Villages du Kehlbach ;
- La modification n°2 (approuvée le 22/10/2013) visait à :
 - Introduire des objectifs chiffrés de réduction de la consommation foncière conformément aux exigences de l'Engagement National pour l'Environnement ;
 - Compléter l'armature urbaine pour permettre de mieux prendre en compte le fonctionnement des bassins de vie et les logiques de proximité aux points de transport en commun structurants et aux commerces et services du quotidien ;
 - Préciser l'orientation concernant la protection des coteaux viticoles ;
 - Mettre à jour du périmètre du SCOTERS suite à la sortie de la Communauté de communes de Gamsheim-Kilstett du SCOTERS ;
- La modification n°3 (approuvée le 11/03/2016) avait pour objectif d'organiser au mieux le développement de l'offre commerciale ;
- La modification n°4 (approuvée le 21/10/2016) a pour objectif de :
 - Mettre à jour l'état initial de l'environnement en complétant et en actualisant les éléments de connaissance du territoire ;
 - Prendre en compte la nouvelle réglementation et les nouveaux documents qui s'imposent au SCoT comme le SRCE (Schéma régional de cohérence écologique) ;
 - Intégrer l'évaluation environnementale ;
 - Préciser et compléter certaines orientations du Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) pour tenir compte à la fois des enjeux du territoire et des nouvelles exigences réglementaires ;
- La mise en compatibilité n°1 a été réalisée dans le cadre de la Déclaration d'Utilité Publique (AP du 5/11/2013) relative à la Zone Commerciale Nord.

Le Document d'orientations et d'Objectifs, pièce réglementaire du SCOTERS, s'impose en termes de compatibilité aux Plans Locaux d'Urbanisme du territoire qu'il couvre et assure un rôle intégrateur des plans, schémas et programmes de niveau supérieur.

Le contournement Ouest de Strasbourg est inscrit par le DOO (chapitre X, paragraphe 3) du SCOTERS parmi les grands projets d'équipement nécessaire à la mise en œuvre du Schéma. Les évolutions des PLU de Truchtersheim-Pfettisheim, Achenheim et Breuschwickersheim et du POS d'Osthoffen qui ont vocation à permettre la réalisation de ce projet en limitant l'impact environnemental sont donc compatibles avec le SCOTERS.

5.1.4. Articulation et compatibilité de la mise en compatibilité de Duppigheim avec le SCoT de la Bruche

Le SCoT de la Bruche a été approuvé le 8 décembre 2016.

Le Document d'Orientations et d'Objectifs, pièce réglementaire du SCoT de la Bruche, s'impose en termes de compatibilité au Plan Local d'Urbanisme de Duppigheim et assure un rôle intégrateur des plans, schémas et programmes de niveau supérieur.

Le Contournement Ouest de Strasbourg est inscrit parmi les grands projets d'équipement de transports et le DOO (paragraphe 7.2) fixe l'obligation pour les politiques publiques de déplacements et d'urbanisme d'assurer la cohérence de leurs choix avec ce projet d'infrastructure routière. L'évolution du PLU de Duppigheim s'inscrit donc dans cet objectif et est donc compatible avec le SCoT de la Bruche.

5.1.5. Articulation et compatibilité de la mise en compatibilité du PLU d'Innenheim avec le SCoT du Piémont des Vosges

Le SCoT du Piémont des Vosges a été approuvé le 14 juin 2007.

Le Document d'Orientations et d'Objectifs, pièce réglementaire du SCoT de la Bruche, s'impose en termes de compatibilité au Plan Local d'Urbanisme d'Innenheim.

Aucune disposition spécifique du SCoT du Piémont des Vosges ne vise explicitement le Contournement Ouest de Strasbourg qui ne concerne le territoire qu'au titre de son raccordement avec la VRPV. En revanche le SCoT fixe l'objectif de maintien de la qualité du réseau d'infrastructures routières existant pour faciliter la vie quotidienne de la population. Ainsi l'évolution de raccordement de l'A355 sur la VRPV n'est pas incompatible avec le SCoT du Piémont des Vosges.

5.1.6. Articulation et compatibilité de la mise en compatibilité du PLU de Geudertheim avec les documents de rang supérieur

Geudertheim n'étant pas couvert par un SCoT opposable, la compatibilité doit être assurée avec les documents de rang supérieur et notamment le SDAGE et le SRCE.

a) COMPATIBILITE AVEC LES SCHEMAS D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DE L'EAU

La compatibilité de l'ensemble du projet avec le SDAGE Rhin et la SAGE III Nappe Rhin a été analysée dans le cadre du Dossier d'Autorisation Unique du projet.

Sur le ban communal de Geudertheim, le projet prévoit le raccordement de l'infrastructure à l'A35 et la réalisation au cœur de l'échangeur d'un bassin de rétention des eaux pluviales.

La création de cet ouvrage de rétention des eaux pluviales contribue à assurer la compatibilité du projet de Contournement Ouest de Strasbourg avec les orientations du SDAGE et du SAGE qui visent à :

- Orientation T2 - O1.2 du SDAGE : Limiter les dégradations des masses d'eau par les pollutions intermittentes et accidentelles ;
- Orientation T5A – O5 du SDAGE : Limiter le rejet des eaux pluviales dans les cours d'eau, encourager l'infiltration ;
- Article 8 du SAGE III Nappe Rhin – Règle relative à l'infiltration des effluents issus des déversoirs d'orages.

Ainsi l'évolution envisagée du PLU de Geudertheim participe de la compatibilité du projet d'autoroute avec le SDAGE et le SAGE.

b) PRISE EN COMPTE DU SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE

La situation du projet par rapport au SRCE est décrite au chapitre 5.2.2.d) de la présente étude.

Sur le ban communal de Geudertheim, le projet intercepte la partie Sud du réservoir biologique de la vallée de la Zorn.

Le déclassement partiel de l'Espace Boisé Classé couvrant la forêt du Krittwald doit permettre le défrichement nécessaire à la réalisation du projet. Afin d'en limiter l'impact des mesures de réduction et de compensation de l'impact du projet sont envisagées (elles sont décrites au chapitre 5.5) et permettent d'assurer la prise en compte du SRCE par le projet et donc de la mise en compatibilité du PLU de Geudertheim.

5.2. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DES CARACTERISTIQUES DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES PAR LES EVOLUTIONS DES PLU

L'analyse de l'état initial est réalisée à deux échelles :

- Communale, pour être en cohérence avec l'aire d'influence de la mise en compatibilité ;
- À l'échelle des modifications apportées aux différents PLU et POS dans le cadre du projet, en vue d'anticiper des impacts plus localisés.

Les données sont en grande partie issues de l'état initial réalisé dans le cadre de l'étude d'impact du projet de GCO (2007-2008) et du dossier d'autorisation unique également réalisé pour le projet d'A355 (février 2017).

5.2.1. Milieu physique

a) TOPOGRAPHIE

Les secteurs de projet, situés en plaine d'Alsace, s'inscrivent dans un relief peu marqué.

L'aire d'étude de l'A355 traverse 3 unités géomorphologiques :

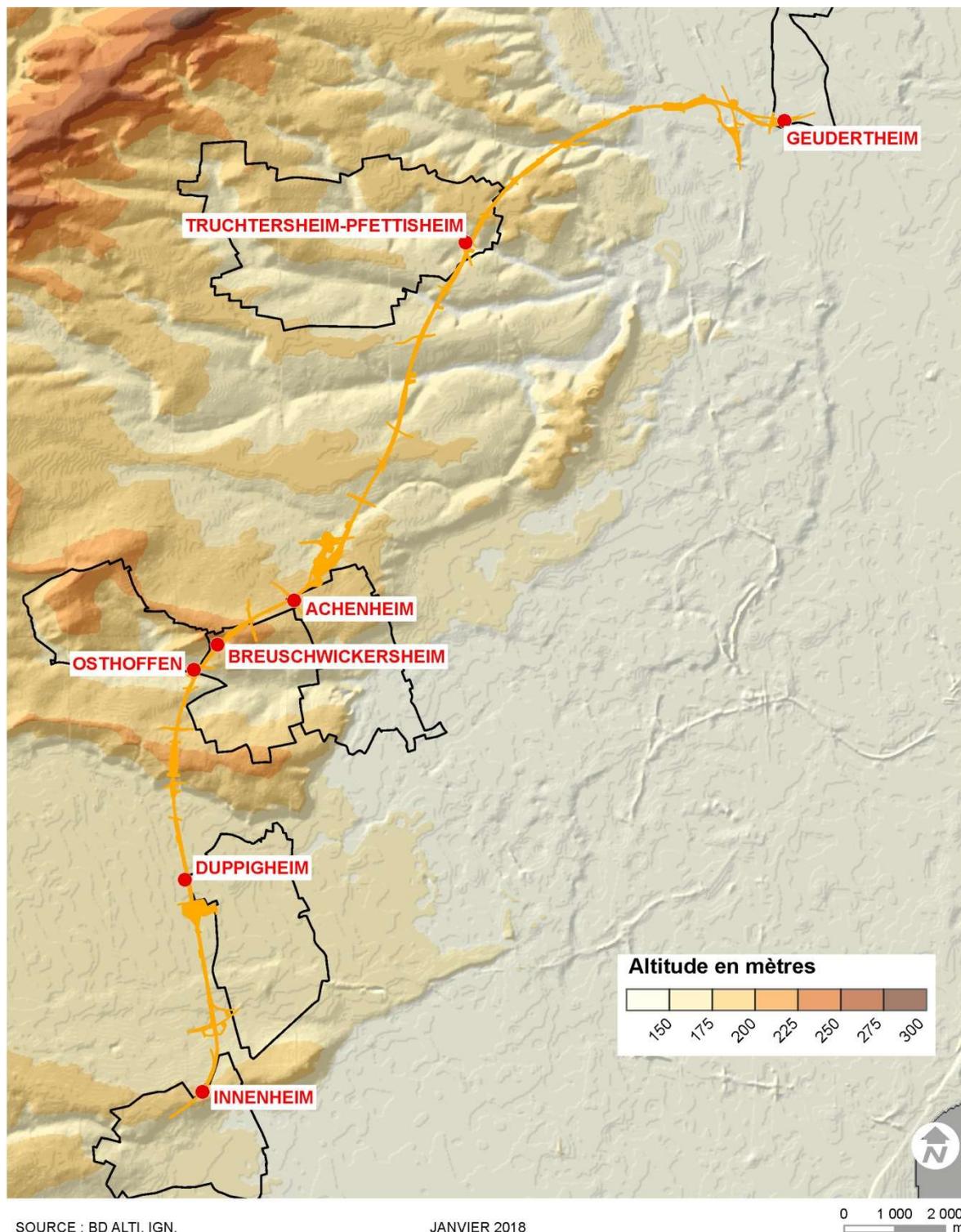
- Le cône de déjection de la Zorn forme la frontière géographique Nord du Kochersberg. Secteur de plaine subhorizontal doucement incliné vers le Sud (altitude 140 m), c'est une importante voie de passage (voie ferrée Paris-Strasbourg, A4, Canal de la Marne au Rhin) qui contourne le plateau plus élevé du Kochersberg.
- Le Kochersberg forme un plateau régulièrement incliné vers l'Est et entaillé par des vallons de direction générale Ouest/Est. Les ruisseaux, parallèles et régulièrement espacés, prennent naissance sur l'arrière-Kochersberg. Ils confluent vers l'Est avec la Souffel.

La couverture loessique épaisse creusée par une succession régulière de vallées en berceaux très évasées et peu profondes donne naissance à un paysage "en vagues" caractéristique. Le plateau (altitude 150 à 200 mètres) surplombe la plaine alluviale du Rhin et Strasbourg (140m).

- Le versant Sud de la vallée de la Bruche est très érodé, et coïncide avec le horst de Griesheim dominé par le Gloeckelsberg à Blaesheim. Son versant nord présente un relief plus marqué avec la côtière de Kolbsheim qui constitue la principale difficulté topographique du projet. La vallée de la Bruche proprement dite présente deux aspects : un fond de vallée large, inondable et des terrains légèrement perchés au Sud de Duttlenheim et Duppigheim.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE



Topographie

b) OCCUPATION DES SOLS

L'occupation des sols de la zone d'étude de l'A355 se répartit en 3 grands ensembles :

- En grande majorité des espaces agricoles ;
- Quelques espaces urbains et industriels ;
- De rares espaces forestiers.

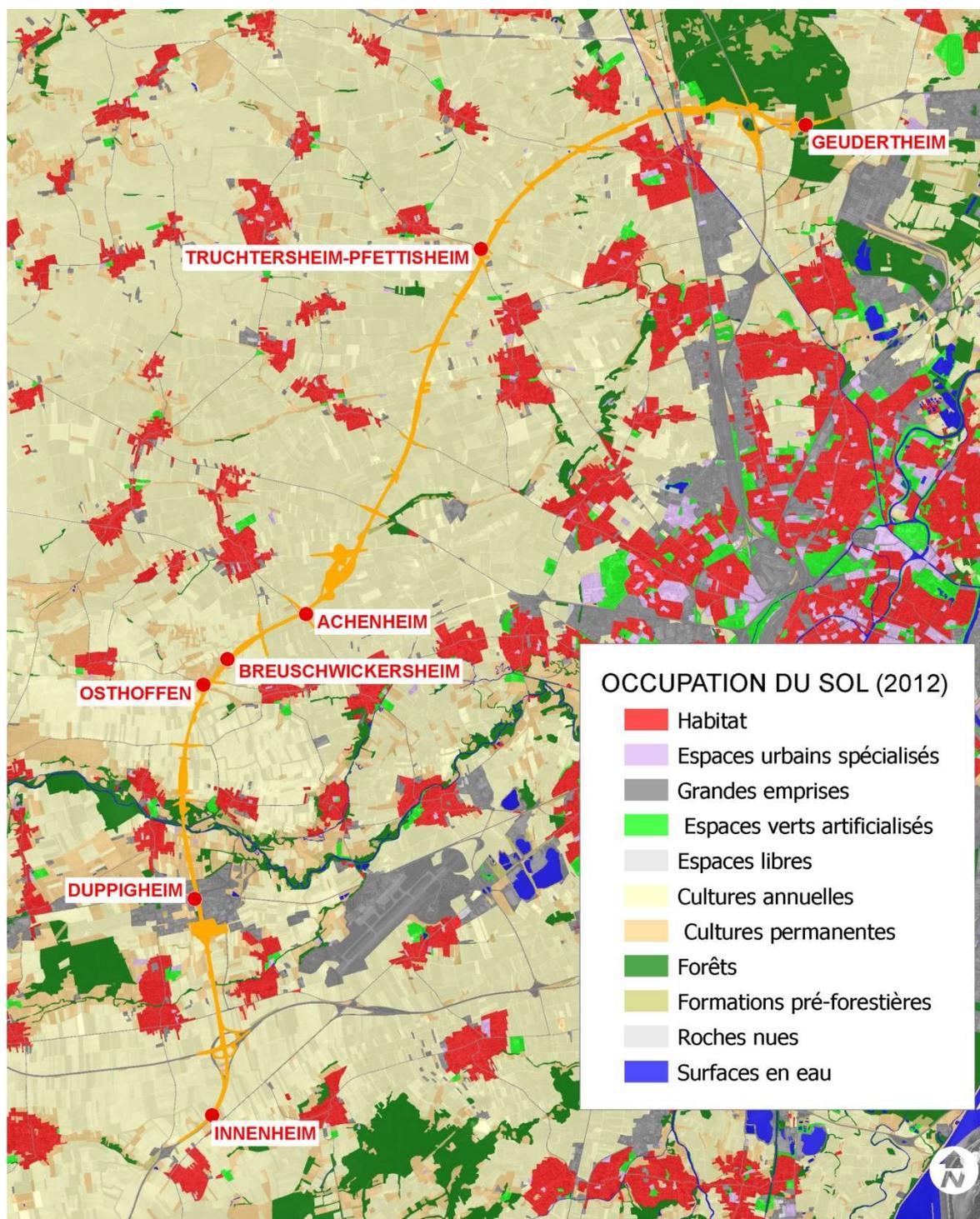
Il s'y ajoute les voies de transport, rayonnant autour de Strasbourg.

Commune de la zone de projet	Occupation des sols
Geudertheim	Boisements, A35
Truchtersheim- Pfettisheim	Milieux agricoles, prairies
Achenheim	Milieux agricoles
Breuschwickersheim	Milieu agricoles, vergers, bosquets
Osthoffen	Boisement, bosquet
Duppigheim	Friche et bosquet en zone industrielle
Innenheim	Milieux agricoles, prairie, A35

Occupation des sols

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE



SOURCES : BDOCS, 2012 ; ESRI WORLD IMAGERY, 2013.

JANVIER 2018

0 1 000 2 000
m

Occupation des sols

Agriculture

L'agriculture est une activité de premier plan au sein de l'aire d'étude de l'A355. Le Kochersberg se caractérise par la richesse de ses sols, des exploitations de taille importante et une diversité des productions. Cette riche contrée agricole est considérée comme le "grenier à blé" de l'Alsace. Les pratiques agricoles des vallées de la Bruche et de la Zorn sont orientées quant à elles vers les productions herbagères et la culture de l'asperge aux environs de Hoerd.

Dans l'aire d'étude de l'A355, le maïs est la culture prédominante et occupe environ la moitié de la Surface Agricole Utile (SAU). On trouve également des cultures de blé, ainsi que des cultures spécialisées : houblon, tabac, betterave, vignoble, légumes.

Sylviculture

Peu de boisements sont présents au sein des communes concernées par la déclaration de projet.

La forêt de Geudertheim, appartient à un massif forestier étendu formé de trois forêts communales soumises au régime forestier et une forêt domaniale. Le massif est déjà scindé par le passage des autoroutes A4 et A35.

A Osthoffen, le petit boisement concerné par le projet est constitué de Robiniers faux-acacia.

Le long de la Bruche se développent des bois alluviaux à faible valeur sylvicole, de multipropriété privée.

c) GEOLOGIE

L'aire d'étude de l'A355 traverse 3 unités géologiques :

- Cône de déjection de la Zorn : Les matériaux alluvionnaires sont constitués de dépôts récents de type sableux à sablo-argileux, voire ponctuellement tourbeux surmontant des alluvions plus anciennes et plus grossières de type sablo-graveleux à graveleux plus ou moins argileux.
- Plateau du Kochersberg : Le plateau du Kochersberg est constitué par des lœss et des lehms sur une épaisseur supérieure à 10 m, recouvrant un substratum marneux de l'Oligocène. Les alluvions récentes en fond de vallons sont des matériaux limoneux provenant de l'érosion des lœss et de l'altération du substratum marneux, avec des passées tourbeuses dans les secteurs de débordement des ruisseaux ou rivières.
- Plaine alluviale et cône de déjection de la Bruche : Les sols sont constitués d'une couche de matériaux alluvionnaires récents composée de limons, argiles plus ou moins sableuses ou graveleuses, d'une épaisseur inférieure à 2 m, surmontant une couche de matériaux alluvionnaires plus grossiers de type graves, graves sableuses ou encore graves argileuses.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

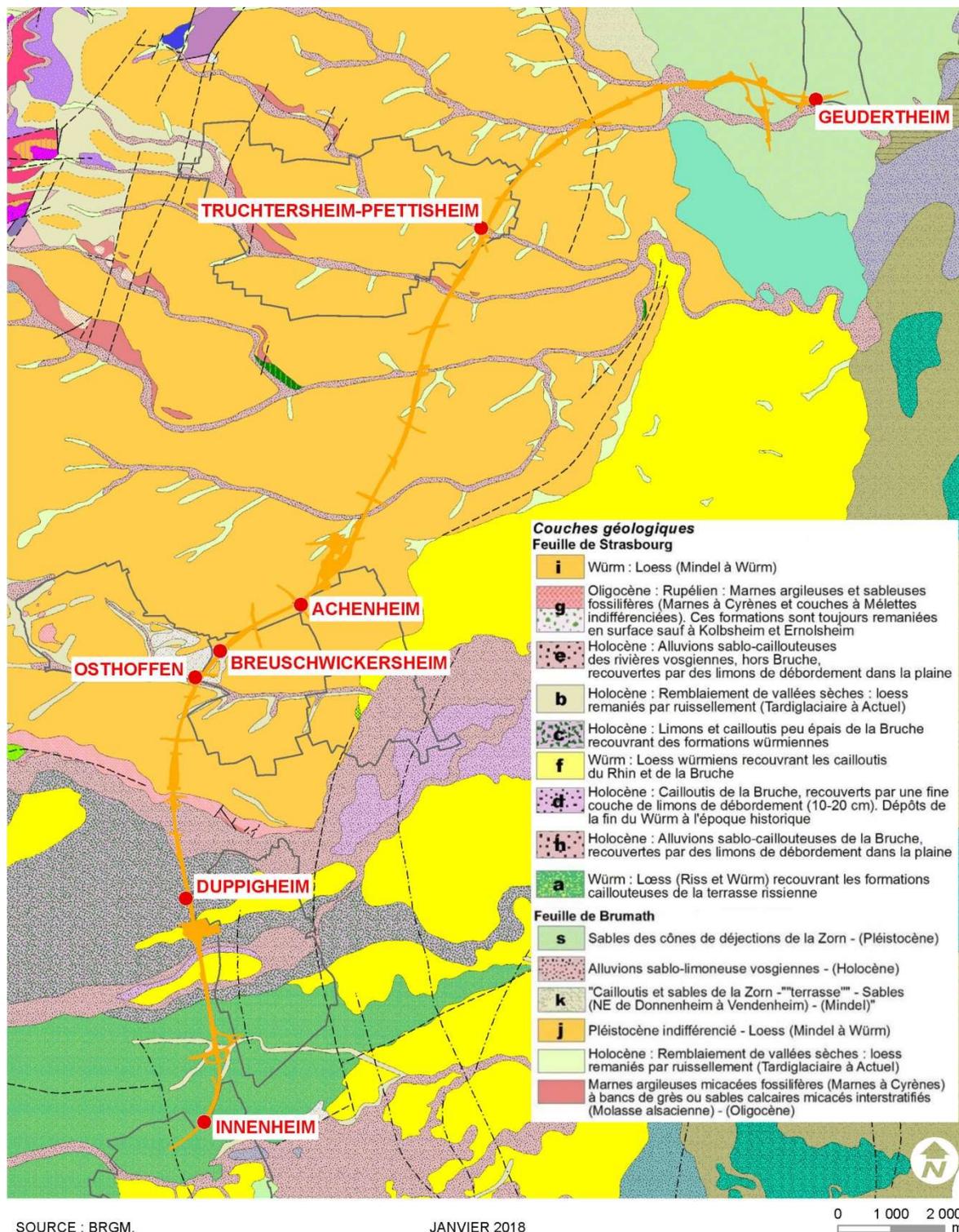
Commune de la zone de projet	Contexte géologique de la zone du projet
Geudertheim	Sables des cônes de déjections de la Zorn
Truchtersheim- Pfettisheim	Dépôts éoliens de limons loessiques Holocène : Remblaiement de vallées sèches : loess remaniés par ruissellement
Achenheim	Loess parfois sur les alluvions sableuses
Breuschwickersheim	Loess parfois sur les alluvions sableuses Couche à Mélettes et Marnes à Cyrènes non différenciées. Il s'agit le plus souvent de marnes argileuses à concrétion calcaïques néoformées à passées de grès ou de sables calcaires
Osthoffen	Couche à Mélettes et Marnes à Cyrènes non différenciées. Il s'agit le plus souvent de marnes argileuses à concrétion calcaïques néoformées à passées de grès ou de sables calcaires
Duppigheim	Limons et cailloutis peu épais de la Bruche recouvrant les formations Würmiennes
Innenheim	Alluvions : Loess recouvrant les formations caillouteuses de la terrasse rissienne

Source : Feuilles géologique du BRGM de Brumath et de Strasbourg

Contexte géologique

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE



Contexte géologique

d) EAUX SOUTERRAINES

Masses d'eau souterraine

Les communes concernées par la déclaration de projet sont situées au droit de deux masses d'eau souterraine :

- Pliocène de Haguenau et nappe d'Alsace ;
- Champ de fractures de Saverne.

Masses d'eau souterraines au droit du projet A355 (source sandre.eaufrance.fr)



Commune de la zone de projet	Masse d'eau souterraine
Geudertheim	CG001, Pliocène de Haguenau et nappe d'Alsace
Truchtersheim- Pfettisheim	CG027, Champ de fractures de Saverne
Achenheim	CG001, Pliocène de Haguenau et nappe d'Alsace CG027, Champ de fractures de Saverne
Breuschwickersheim	CG027, Champ de fractures de Saverne
Osthoffen	CG027, Champ de fractures de Saverne
Duppigheim	CG001, Pliocène de Haguenau et nappe d'Alsace
Innenheim	CG001, Pliocène de Haguenau et nappe d'Alsace

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Les caractéristiques de ces deux masses d'eau sont présentées dans le tableau suivant.

Dénomination	Champ de fractures de Saverne	Pliocène d'Haguenau et nappe d'Alsace
Code	FRCG027	FRCG001
Type	Socle, non karstique	Alluvial, non karstique
Type d'écoulement	Libre	Libres et captifs associés majoritairement libres
Surface totale	1 318 km ²	3 288 km ²
Commentaires	Masse d'eau captée par près de 120 captages sur le district Rhin auquel elle est rattachée.	Réservoir de près de 35 milliards de m ³ du côté français
Etat chimique	Inférieur au Bon état	Inférieur au Bon état
Polluants en excès	Pesticides	Nitrates, Pesticides

Caractéristiques des masses d'eau souterraines (SIERM)

La nappe phréatique d'Alsace est constituée par des alluvions quaternaires qui ont été déposées par le Rhin et ses affluents dans le fossé d'effondrement compris entre les Vosges et la Forêt-Noire. Ces alluvions sont composées de galets, graviers, sables, limons et argiles. D'une épaisseur moyenne de 70 mètres, la nappe d'Alsace peut atteindre par endroit 200 mètres (forêt de la Hardt). Elle présente une faible épaisseur en bordure et une grande vulnérabilité car les terrains de couverture sont rares. Elle est de plus en contact hydrogéologique étroit avec les cours d'eau.

La masse d'eau souterraine « Champ de fractures de Saverne » s'intercale entre la plaine d'Alsace et le massif vosgien. Elle comporte des lambeaux très aquifères de grès du Trias inférieur et de calcaires sur une zone de socle plutôt peu perméable. Les alluvions récentes et anciennes des vallées vosgiennes et rhénanes sont également perméables et aquifères selon leur composition pétrographique. Le système de failles d'orientation nord-sud favorise dans certains cas la circulation de l'eau des aquifères supérieurs vers les aquifères inférieurs.

Documents de planification

La zone d'implantation du projet est concernée par les documents de planification suivants :

- Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux "SDAGE" Rhin ;
- Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) III-Nappe-Rhin.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le SDAGE "Rhin" 2016-2021 définit les objectifs chimique et quantitatif à atteindre pour les différentes masses d'eau souterraine.

Masse d'eau souterraine	Objectif d'état chimique	Échéance définie pour atteindre l'objectif d'état chimique	Justification report de délai	Paramètres motivant report de délai	Objectif d'état chimique 1er cycle (2010-2015)	Échéance définie 1er cycle (2010-2015)
FRCG001	Bon état	2027	Conditions naturelles et faisabilité technique	Nitrates, Phytosanitaires, Chlorures (2021)	Bon état	2027
FRCG027	Bon état	2015	-	-	Bon état	2027

Objectifs d'état chimique des masses d'eau souterraine

Masse d'eau souterraine	Objectif d'état quantitatif	Échéance définie pour atteindre l'objectif d'état quantitatif	Justification report de délai	Paramètres motivant report de délai	Objectif d'état quantitatif 1er cycle (2010-2015)	Échéance définie 1er cycle (2010-2015)
FRCG001	Bon état	2015	-	-	Bon état	2015
FRCG027	Bon état	2015	-	-	Bon état	2015

Objectifs d'état quantitatif des masses d'eau souterraine

Le SAGE ILL-NAPPE-RHIN dispose de deux périmètres : l'un pour les eaux souterraines, l'autre pour les eaux superficielles.

Parmi les communes concernées par les projets, les suivantes font partie du périmètre eaux souterraines du SAGE : Geudertheim, Achenheim, Duppigheim et Innenheim.

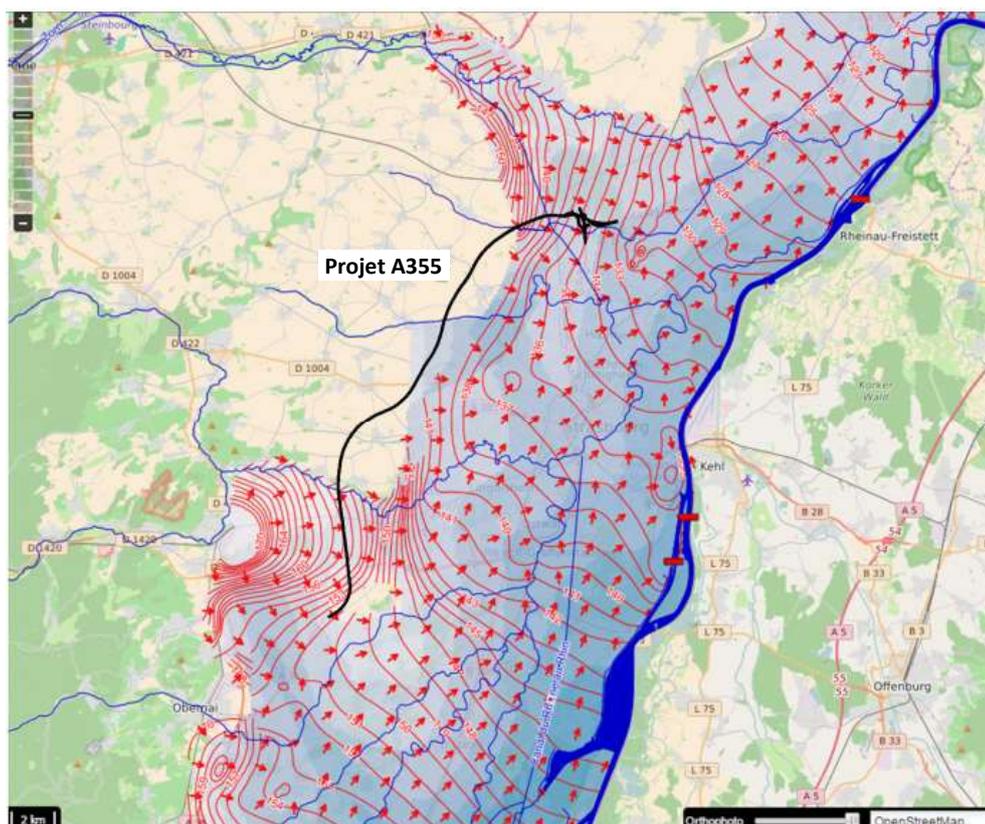
Aucune commune n'est concernée par le périmètre des eaux superficielles du SAGE.

Les principaux enjeux du SAGE ILL-NAPPE-RHIN sont les suivants :

- La préservation de la nappe rhénane : la Commission Locale de l'Eau a défini un programme d'actions qui devrait permettre à terme (d'ici 2027) de restaurer la qualité de l'eau de la nappe vis à vis des 4 pollutions majeures : les nitrates, les produits phytosanitaires, les substances prioritaires et les chlorures ;
- La préservation des cours d'eau : préserver les cours d'eau les plus sensibles de tout prélèvement d'eau ainsi que de tout rejet d'eaux usées, épurées ou non ;
- La restauration des zones humides : Les prescriptions relatives à la restauration des écosystèmes aquatiques ont été définies de façon à garantir une gestion des milieux durable et fonctionnelle (cours d'eau, Ried, forêts alluviales, anciens bras du Rhin, anciens méandres de l'Ill, zones humides).

Contexte hydrogéologique

Au droit du projet de l'autoroute A355, les écoulements piézométriques sont globalement orientés d'Ouest en Est. En aval du projet, les écoulements sont orientés vers le Nord-Est en direction de l'Ill et du Rhin.



Cartographie de la nappe d'Alsace : isopièzes de moyennes eaux mai 2009 (source : APRONA)

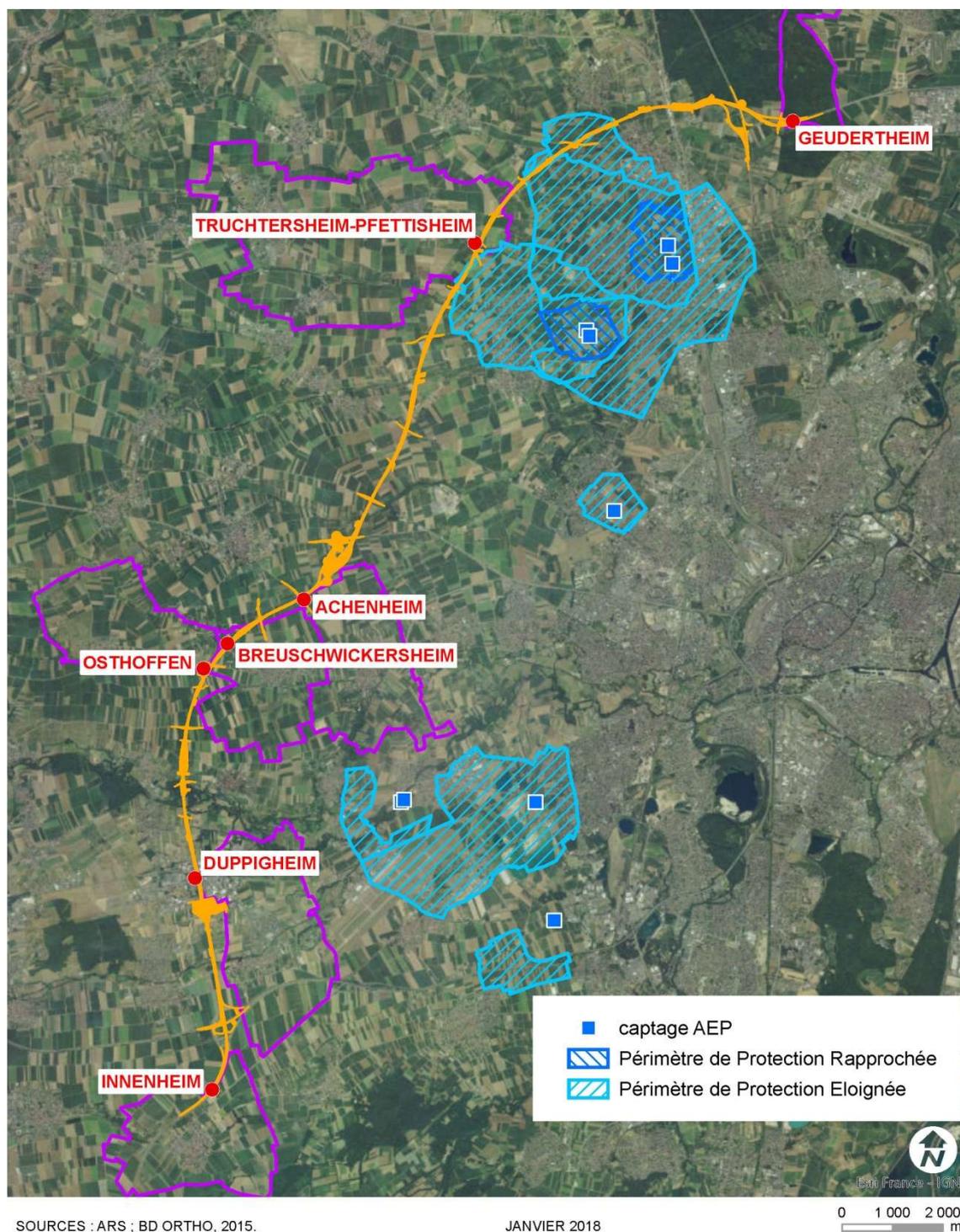
Dans le cadre de la révision du PPRI de l'agglomération de Strasbourg en cours, il a été réalisé une étude sur les Plus Hautes Eaux (PHE) de la nappe phréatique sur le territoire de la CUS (Communauté Urbaine de Strasbourg). Il ressort que les PHE à proximité des zones de projet varient entre 147,5 (au Sud) et 136,5 m NGF (au Nord).

Périmètres de protection de captage d'eau potable

Les zones faisant l'objet de la mise en compatibilité par la déclaration de projet ne sont pas concernées par les périmètres de protection des captages d'eau potable du département.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE



Captages d'alimentation en eau potable et périmètres de protection à proximité des zones de projet

Qualité des eaux souterraines

Un suivi global et régulier de l'état de la ressource en eau est réalisé par l'Association pour la Protection de la Nappe Phréatique de la Plaine d'Alsace (APRONA). Ce suivi permet de diagnostiquer l'origine des contaminations, d'élaborer des propositions d'actions pour la protection des eaux souterraines et la restauration de l'usage "eau potable" et d'évaluer l'impact des actions de protection mises en œuvre.

Quatre principales causes de déclassement de la qualité de l'eau ont été mises en évidence :

- Les nitrates d'origine agricole et ponctuellement d'origine domestique ;
- Les produits phytosanitaires ;
- Les solvants chlorés au droit des agglomérations et des zones industrielles ;
- Les chlorures liés aux terrils et aux rejets des mines de potasse.

Enjeux eaux souterraines

Dans le cadre des études hydrogéologiques réalisées pour le projet de l'A355, la vulnérabilité des eaux souterraines a été appréciée par deux types de facteurs :

- Les facteurs de vulnérabilité intrinsèque des milieux aquifères souterrains : La vulnérabilité intrinsèque est déterminée en fonction de l'évaluation du temps de propagation de la pollution accidentelle pour atteindre la nappe à partir de la plate-forme autoroutière.
- les facteurs de sensibilité liés à l'intérêt patrimonial, aux activités humaines (usages) et aux caractéristiques du projet impactant potentiellement le milieu souterrain : Pour déterminer la sensibilité, les critères pris en compte sont : la géométrie du projet (déblais ou remblais), l'usage des nappes, les zones protégées concernant les eaux souterraines (périmètres de captages d'AEP), les milieux humides et aquatiques potentiellement liés aux eaux souterraines et les points d'intérêt patrimonial faunistique et floristique potentiellement liés aux eaux souterraines.

La définition des enjeux des eaux souterraines résulte alors de l'analyse croisée de la vulnérabilité intrinsèque sectorisée des aquifères et des critères de sensibilité en relation directe ou indirecte avec les eaux souterraines.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Commune de la zone de projet	Enjeu des eaux souterraines
Geudertheim	Forte
Truchtersheim- Pfettisheim	Forte
Achenheim	Faible
Breuschwickersheim	Faible
Osthoffen	Moyenne
Duppigheim	Forte
Innenheim	Moyenne

Enjeux des eaux souterraines (Safege, Septembre 2016)

e) EAUX SUPERFICIELLES

Présentation des bassins versant

Le projet d'autoroute A355 s'inscrit globalement dans le bassin versant du Rhin. La zone d'étude est comprise dans quatre unités hydrographiques distinctes, soit du Nord au Sud :

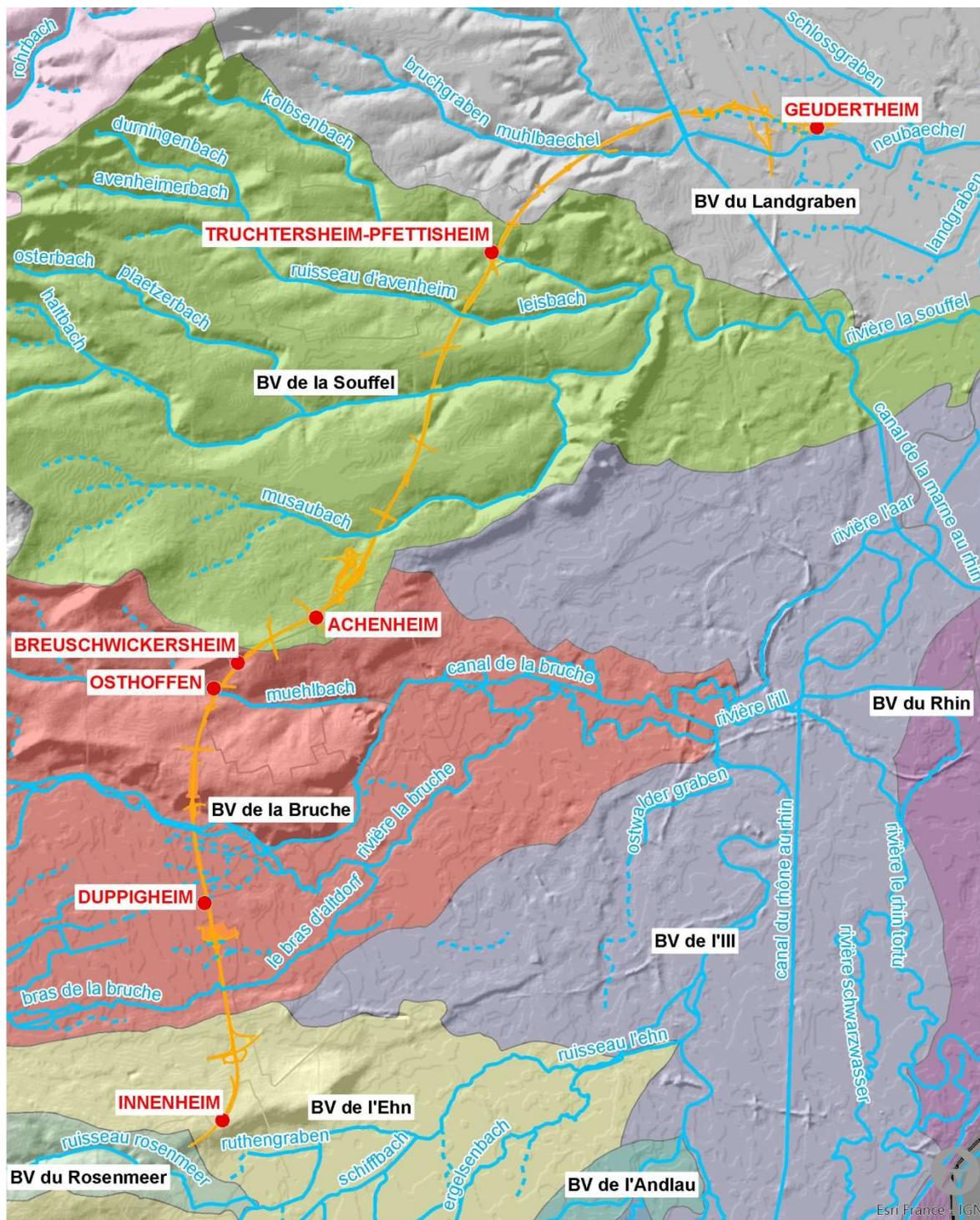
- Le bassin hydrographique du Landgraben ;
- Le bassin hydrographique de la Souffel ;
- Le bassin hydrographique de la Bruche ;
- Le bassin hydrographique de l'Ehn.

Commune de la zone de projet	Bassin hydrographique	Localisation du bassin	Cours d'eau et localisation par rapport à la zone de projet du PLU
Geudertheim	Landgraben	de sa source au Riedgraben	Neubaechel, 200 m au Sud
Truchtersheim- Pfettisheim	Souffel	de la Musau au Leisbach (inclus)	Kolbsenbach, bordure Nord
Achenheim	Souffel	du Plaetzerbaechel à la Musau	Ruisseau du Muhlbach, 1,5 km au Sud
Breuschwickersheim	Bruche	du Bras d'Altorf à l'III (Canal du la Bruche inclus)	Ruisseau du Muhlbach, bordure Sud
Osthoffen	Bruche	du Bras d'Altorf à l'III (Canal du la Bruche inclus)	Ruisseau du Muhlbach, bordure Sud
Duppigheim	Bruche	de la Mossig au Bras d'Altorf (inclus)	Bras d'Altorf, 1,3 km au Sud
Innenheim	Ehn	du Rosenmeer à l'III	Rosenmeer, 500 m au Sud

Bassins hydrographiques et cours d'eau

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE



SOURCES : SANDRE ; BD CARTHAGE ; BD ALTI, IGN.

JANVIER 2018

0 1 000 2 000
m

Réseau hydrographique et bassins hydrographiques

■ **Le Landgraben**

Les cours d'eau concernés par le projet à Geudertheim dépendent du Neubaechel, lequel conflue avec le Landgraben près de la zone industrielle située au Sud de Hoerd. Le Landgraben communique ensuite avec la Zorn à l'aval de Hoerd. Plus en aval au Nord-Est, il se jette dans la Moder en aval de Rohrwiler.

■ **La Souffel**

Longue de 25 km, la Souffel est une petite rivière, prenant sa source à 215 m d'altitude au niveau de la commune de Kuttolsheim. Son altimétrie est peu élevée.

La Souffel se jette dans l'Ill au Sud de La Wantzenau à l'Est de la zone d'étude. Son bassin versant orienté d'Ouest en Est, représente une superficie de 130 km².

Les premiers remembrements sont à l'origine de travaux hydrauliques drastiques qui ont profondément modifié la morphologie fluviale des cours d'eau du bassin versant.

■ **La Bruche**

C'est une rivière née dans les Vosges à une altitude de 660 m. De Mutzig à sa confluence, elle présente les caractéristiques géographiques et morphologiques des zones de transition du piémont vers la plaine rhénane. Ce tiers aval est aussi celui qui connaît l'urbanisation la plus concentrée.

Sa confluence avec l'Ill se situe à Strasbourg dans le quartier de la Montagne-Verte, et après un parcours d'environ 77 km.

■ **L'Ehn**

L'Ehn est un affluent de l'Ill qui prend sa source dans les Vosges à 930 m d'altitude. En plaine d'Alsace, son écoulement est lent et traverse une zone de marécages et de prairies humides régulièrement inondées. Depuis la fin du XIXème, l'Ehn est en partie canalisée. Il rejoint l'Ill à l'aval de Geispolsheim à l'Est, près d'Illkirch-Graffenstaden et à 140 m d'altitude. Sa longueur est de 37 km pour un bassin versant de 165 km².

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Documents de planification

Le SDAGE Rhin-Meuse 2016-2021 a défini les « masses d'eau » c'est-à-dire les unités d'évaluation de l'état des ressources en eau.
 Pour chacune de ces masses d'eau, le SDAGE a défini une échéance pour atteindre le « Bon état ».

La DCE définit l'état des masses d'eau à partir de l'état écologique et de l'état chimique. La masse d'eau atteint le bon état lorsque l'état écologique et l'état chimique sont au moins bons.
 Si l'un des deux, ou les deux ne sont pas bons, l'échéance d'atteinte du bon état est reportée, et motivée par des contraintes (Faisabilité Technique, Coûts Disproportionnés, et/ou Conditions Naturelles).



Commune de la zone de projet	Cours d'eau	Masse d'eau d'appartenance	Code masse d'eau	Objectif de Bon Etat / Potentiel					
				Ecologique		Chimique			
				Échéance	Motivation du choix	Avec ubiquiste		Sans ubiquiste	
						Échéance	Motivation du choix	Échéance	Motivation du choix
Geudertheim	Neubaechel	Landgraben	CR197	2027	FT, CN	2027	FT	2021	FT
Truchtersheim - Pfettisheim	Kolbsenbach	Souffel	CR151	2027	FT, CD, CN	2027	FT	2027	FT
Achenheim	Muhlbach	Muhlbach	CR149	2027	FT	2027	FT	2015	-
Breuschwickersheim	Muhlbach								
Osthoffen	Muhlbach								
Duppigheim	Bras d'Altorf	Bras d'Altorf	CR147	2027	FT	2027	FT	2015	-
Innenheim	Rosenmeer	Rosenmeer	CR135	2027	FT	2027	FT	2015	-

FT=Faisabilité Technique ; CD=Coûts Disproportionnés ; CN=Conditions Naturelles

Objectif de bon état des masses d'eau (Agence de l'eau Rhin-Meuse 2016-2021)

Caractéristiques hydrologiques

Les cours d'eau peuvent être caractérisés par trois types de débit :

- Le débit d'étiage. On utilise couramment le débit d'étiage quinquennal encore appelé QMNA5 ou débit mensuel minimal annuel de récurrence 5 ans ;
- Le débit moyen interannuel, ou module ;
- Les débits de crue.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'analyse hydrologique relative au projet de l'A355 a permis de définir tous ces débits pour chacun des cours d'eau franchis par l'autoroute.

Commune de la zone de projet	Cours d'eau	Débits au droit des projets (en m ³ /s)			
		Débit d'étiage (QMNA5)	Débit moyen annuels	Débit de crue (Q10)	Débit de crue (Q100)
Geudertheim	Neubaechel	0,060	0,283		
Truchtersheim-Pfettisheim	Kolbsenbach	0,010	0,041	2,92	7,73
Achenheim	Muhlbach	0,011	0,08	3,20	8,7
Breuschwickersheim	Muhlbach				
Osthoffen	Muhlbach				
Duppigheim	Bras d'Altorf	0,164	1,70	16,3	22,4
Innenheim	Rosenmeer	0,015	0,044		

Débits des cours d'eau

Qualité de l'eau

L'état des masses d'eau résulte de la synthèse des données mesurées par les réseaux de suivi réguliers sur plusieurs stations.

Commune de la zone de projet	Masse d'eau	Code masse d'eau	Etat 2011-2013	
			écologique	chimique
Geudertheim	Landgraben	CR197	Médiocre	Mauvais
Truchtersheim-Pfettisheim	Souffel	CR151	Mauvais	Mauvais
Achenheim	Muhlbach	CR149	Mauvais	Mauvais
Breuschwickersheim				
Osthoffen				
Duppigheim	Bras d'Altorf	CR147	Moyen	Mauvais
Innenheim	Rosenmeer	CR135	Moyen	Mauvais

Etat des masses d'eau superficielle

Pour les masses d'eau concernées par les secteurs d'étude, le paramètre déclassant l'état chimique est la somme de Benzo(g,h,i)pérylène et Indéno(1,2,3-cd)pyrène. Ces substances appartiennent aux HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques). Ce sont des molécules formées principalement lors de la combustion de combustibles fossiles. Elles sont donc d'origine anthropique.

Dans l'ensemble, la qualité des masses d'eau superficielle de la zone d'étude est dégradée.

5.2.2. Milieux naturels, biodiversité et fonctionnement écologique

a) LES MILIEUX NATURELS REMARQUABLES

Les sites Natura 2000

Le réseau Natura 2000 regroupe les sites désignés en application de deux directives européennes :

- La directive 2009/147/CE, dite directive "Oiseaux", qui prévoit la création de Zones de Protection Spéciale (ZPS) ayant pour objectif de protéger les habitats nécessaires à la reproduction et à la survie d'oiseaux considérés comme rares ou menacés à l'échelle de l'Europe ;
- La directive 92/43/CEE, dite directive "Habitats", qui prévoit la création de Zones Spéciales de Conservation (ZSC) ayant pour objectif d'établir un réseau écologique. Lorsqu'ils ne sont pas encore validés par la Commission Européenne, ces périmètres sont dénommés "site d'intérêt communautaire".

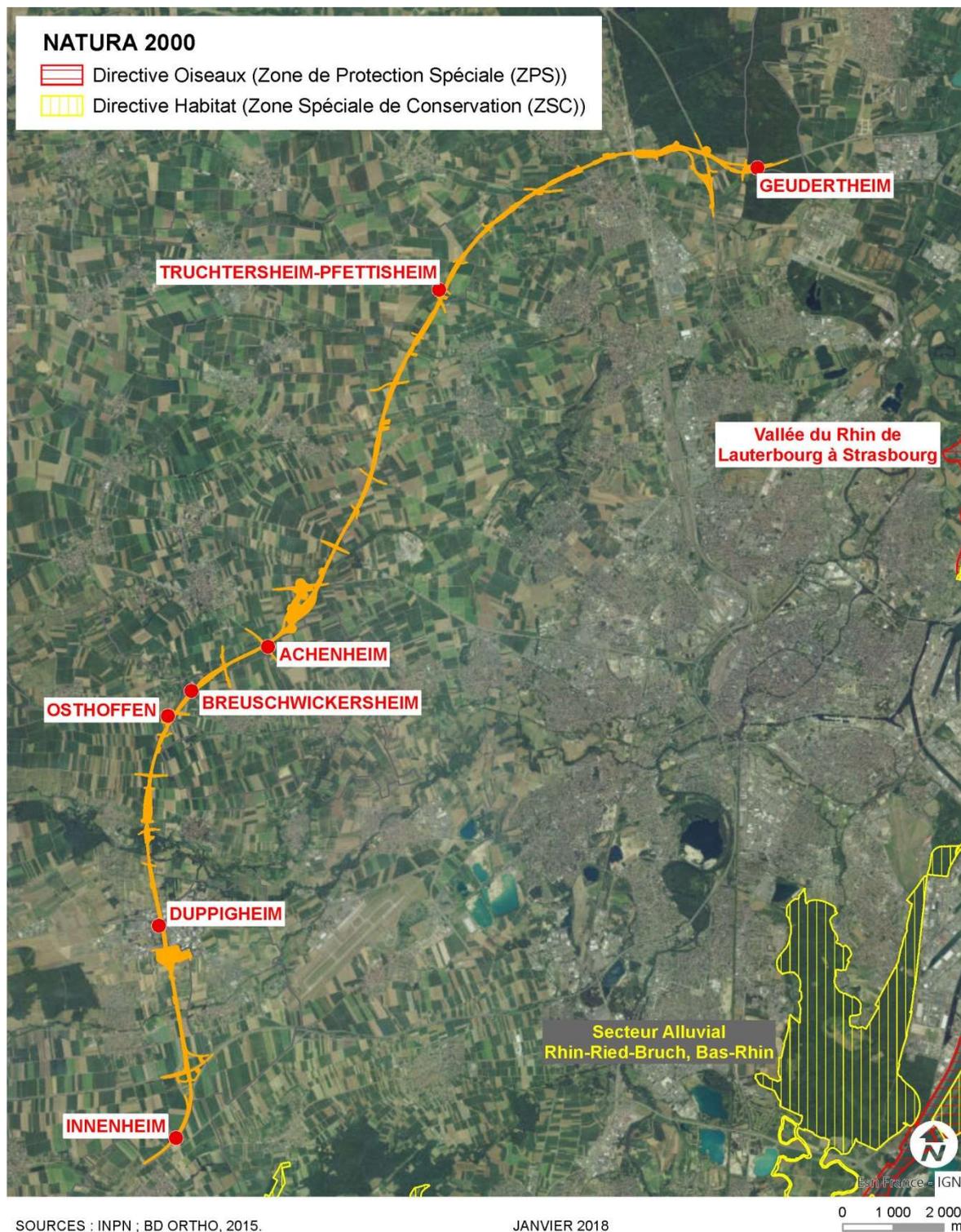
Dans un rayon de 20 km autour de l'aire d'étude de l'A355, de nombreux sites Natura 2000 ont été répertoriés.

Type	Identifiant	Intitule	Distance la plus proche par rapport aux zones de projet du PLU
ZSC	FR4201797	Secteur Alluvial Rhin-Ried-Bruch, Bas-Rhin	2,2 km
ZPS	FR4211811	Vallée du Rhin de Lauterbourg à Strasbourg	5,5 km
ZSC	FR4201801	Massif du Donon, du Schneeberg et du Grossmann	12 km
ZPS	FR4211810	Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim	11,5 km
ZSC	FR4201798	Massif forestier de Haguenau	12,5 km
ZPS	FR4211790	Forêt de Haguenau	15 km
ZSC	FR4201803	Val de Villé et ried de la Schernetz	19 km
ZPS	FR4211814	Crêtes du Donon-Schneeberg, Bas-Rhin	20 km
ZPS	FR4212813	Ried de Colmar à Sélestat, Bas-Rhin	20 km

Sites Natura 2000

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE



Sites Natura 2000

Aucun site du réseau Natura 2000 n'est directement concerné par les zones de projets.

Compte tenu de l'importance des zones de projet, de leur emplacement et de leurs emprises limitées, les sites Natura 2000 localisés à plus de 10 km ne sont pas pris en compte dans la suite de l'étude.

Ainsi, les deux sites suivants sont décrits ci-après :

- ZSC FR4201797 « Secteur Alluvial Rhin-Ried-Bruch, Bas-Rhin »,
- ZPS FR4211811 « Vallée du Rhin de Lauterbourg à Strasbourg ».

Les caractéristiques des autres sites Natura 2000 localisés dans un rayon de 20 km sont détaillées dans le dossier d'évaluations des incidences du projet A355 sur le réseau Natura 2000 (ARCOS, DOSSIER D'AUTORISATION UNIQUE, VOLET 1 : EAUX ET MILIEUX AQUATIQUES / Pièce 1D).

ZSC "Secteur Alluvial Rhin-Ried-Bruch, Bas-Rhin" (FR 4201797)

L'installation d'espaces protégés tout le long du cours du Rhin a permis d'enrayer la destruction du patrimoine naturel alluvial engagée depuis le XIX^{ème} siècle et qui a trouvé son paroxysme dans les années 1960. Fortement dépendant des fluctuations de la nappe phréatique, le secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch est très sensible à tout aménagement hydraulique visant à stabiliser le cours du fleuve.

La plaine du Rhin est d'une grande vitalité économique : zones industrielles, commerciales et villages se succèdent. Les pressions foncières sont en conséquence très importantes ; outre les effets directs sur les milieux, elles ont pour effet le cloisonnement du site.

Les espèces aquatiques et subaquatiques sont tributaires de la qualité des eaux. La préservation optimale des prairies oligotrophes, milieu de vie des papillons, et plus spécifiquement de *Maculinea teleius*, nécessite :

- Le maintien d'un maillage suffisant de zones humides ;
- Une gestion attentive des prairies à grande Pimprenelle ;
- D'éviter l'enfrichement qui désavantagerait l'espèce de fourmis qui accueille les chenilles des papillons d'intérêt communautaire par rapport à d'autres espèces de fourmis ;
- Le maintien d'une gestion extensive à faibles apports d'amendements organiques en phosphore et en nitrates.

La gestion actuelle de ces espaces, sous la forme d'une agriculture extensive, d'occupation des sols en prairies et pâturages, d'entretiens très légers des parties les plus humides, a créé les conditions favorables à la préservation de ces deux espèces. Elle constituera les bonnes pratiques en la matière. Il en est de même des parcelles cultivées environnantes dont la fertilisation est en équilibre avec la présence de l'habitat de ces espèces.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le site comporte trois grands ensembles, la bande rhénane, le ried de l'III et celui du Bruch de l'Andlau.

La vallée du Rhin est un site alluvial d'importance internationale, comme peut l'être, en Europe, la vallée du Danube. L'enjeu patrimonial majeur de la bande rhénane réside dans la conservation des dernières forêts alluviales qui sont à la fois très productives et de grande complexité structurelle. Ces forêts figurent parmi les boisements européens les plus riches en espèces ligneuses.

Le Rhin lui-même, les bras morts du fleuve, alimentés par les eaux phréatiques, les dépressions occupées de mares, constituent autant de milieux de vie de grand intérêt où se développent une flore et une faune variée, aujourd'hui rares.

Il subsiste quelques prairies tourbeuses à Molinie bleues, marais calcaires à laiches et prés plus secs à Brome érigé.

Le Ried central était l'un des plus grands marais européens et le plus grand des marais continentaux français. Il doit son existence à l'affleurement de la nappe phréatique rhénane et une partie de ses caractéristiques aux débordements de l'III.

Le Bruch de l'Andlau, développé dans une cuvette, présente beaucoup d'affinités avec le Ried centre Alsace. Ces deux ensembles possèdent un remarquable réseau de rivières phréatiques, propices, notamment, à la présence de nombreuses espèces de poissons de l'annexe II de la directive Habitats. Sa désignation est justifiée pour la préservation des forêts alluviales, en particulier l'aulnaie-frênaie, qui connaît là un développement spatial très important, les végétations aquatiques des giessens, mais également la grande diversité de prairies maigres, qui abritent une faune diversifiée d'insectes parmi lesquels figurent divers papillons de l'annexe II de la directive Habitats (par ex. *Maculinea teleius*, *M. nausithous*, etc..).

Ce secteur alluvial présente également un intérêt ornithologique remarquable (reproduction, hivernage et migration de nombreuses espèces) et est désigné sur la plus grande partie de sa surface en zone de protection spéciale.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le tableau suivant présente les habitats d'intérêt communautaire (inscrits à l'Annexe I de la Directive européenne Habitat-Faune-Flore) ayant contribué à la désignation de la Zone Spéciale de Conservation.

Nom	Superf. (ha)	Représentativité	Superficie relative	Conservation	Globale
3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.	30 ha	Significative	2% ≥ p > 0	Moyenne	Significative
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	71,8 ha	Bonne	2% ≥ p > 0	Bonne	Bonne
3240 - Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i>	2,1 ha	Non-significative	-	-	-
3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion	198 ha	Bonne	2% ≥ p > 0	Bonne	Bonne
3270 - Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodium rubri</i> p.p. et du <i>Bidention</i> p.p.	30 ha	Non-significative	-	-	-
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (sites d'orchidées remarquables)	138 ha	Significative	2% ≥ p > 0	Moyenne	Significative
6410 - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)	396 ha	Bonne	2% ≥ p > 0	Moyenne	Significative
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	127,35 ha	Bonne	2% ≥ p > 0	Bonne	Excellente
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	1007,2 ha	Bonne	2% ≥ p > 0	Moyenne	Significative
7230 - Tourbières basses alcalines	0,5 ha	Non significative	-	-	-
9160 - Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du <i>Carpinion betuli</i>	821,56 ha	Significative	2% ≥ p > 0	Bonne	Bonne
9170 - Chênaies-charmaies du <i>Galio-Carpinetum</i>	310,36 ha	Bonne	2% ≥ p > 0	Bonne	Bonne
91E0 - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)	2392 ha	Bonne	2% ≥ p > 0	Bonne	Bonne
91F0 - Forêts mixtes à <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> , riveraines des grands fleuves (<i>Ulmion minoris</i>)	7391,3 ha	Significative	2% ≥ p > 0	Moyenne	Bonne

Remarque : Les habitats prioritaires figurent en gras dans le tableau ci-dessus.

Source : Formulaire Standard de Données FR 4201797

[*Habitats d'intérêt communautaire ayant contribué à la désignation du site Natura 2000 FR 4201797*](#)

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355

EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM, BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN

Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Les espèces d'importance communautaire ayant contribué à la désignation de la zone en ZSC sont reprises dans le tableau suivant.

ESPECES visées à l'Annexe II de la Directive européenne Habitats					EVALUATION			
Nom commun	Nom scientifique	Statut	Taille	Abondance	Population	Conservation	Isolement	Globale
Mammifères (4 espèces)								
Castor d'Europe	<i>Castor fiber</i>	Résidence	-	Rare	Non significative	-		
Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	Concentration	-	Présente	Non significative	-		
Murin à oreilles échanquées	<i>Myotis emarginatus</i>	Concentration	-	Présente	Non significative	-		
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	Reproduction	-	Présente	Non significative	-		
Amphibiens (2 espèces)								
Sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i>	Résidence	-	Rare	2% ≥ p > 0%	Moyenne	Non-isolée	Bonne
Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i>	Résidence	-	Rare	Non significative	-		
Poissons (10 espèces)								
Blageon	<i>Telestes souffia</i>	Résidence	-	Très rare	Non significative	-		
Bouvière	<i>Rhodeus amarus</i>	Résidence	-	Très rare	Non significative	-		
Chabot commun	<i>Cottus gobio</i>	Résidence	-	Rare	Non significative	-		
Grande alose	<i>Alosa alosa</i>	Résidence	100-120 ind	Rare	Non significative	-		
Lamproie de Planer	<i>Lampetra planeri</i>	Résidence	-	Très rare	Non significative	-		
Lamproie fluviatile	<i>Lampetra fluviatilis</i>	Résidence	-	Très rare	Non significative	-		
Lamproie marine	<i>Petromyzon marinus</i>	Résidence	-	Très rare	Non significative	-		
Loche de rivière	<i>Cobitis taenia</i>	Résidence	-	Très rare	Non significative	-		
Loche d'étang	<i>Misgurnus fossilis</i>	Résidence	11-50 ind	Très rare	Non significative	-		
Saumon atlantique	<i>Salmo salar</i>	Résidence	50-70 ind	Très rare	Non significative	-		
Invertébrés (14 espèces)								
Azuré de la sanguisorbe	<i>Phengaris teleius</i>	Résidence	-	Rare	2% ≥ p > 0%	Moyenne	Marginale	Moyenne
Azuré des paluds	<i>Phengaris nausithous</i>	Résidence	-	Rare	Non significative	-		
Cordulie à corps fin	<i>Oxygastra curtisii</i>	Résidence	-	Présente	Non significative	-		
Cuivré des marais	<i>Lycaena dispar</i>	Résidence	-	Rare	Non significative	-		

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

ESPECES visées à l'Annexe II de la Directive européenne Habitats					EVALUATION			
Nom commun	Nom scientifique	Statut	Taille	Abondance	Population	Conservation	Isolement	Globale
Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Résidence	-	Rare	2% ≥ p > 0%	Bonne	Non isolée	Bonne
Cucujus vermillon	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Résidence	-	Présente	100% ≥ p > 15%	Bonne	Marginale	Bonne
Ecaille chinée	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Résidence	-	Présente	Non significative			
Barbot	<i>Osmoderma eremita</i>	Résidence	-	Très rare	Non significative	-		
Cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	Résidence	-	Rare	Non significative	-		
Noctuelle des Peucédans	<i>Gortyna borelii lunata</i>	Résidence	-	Très rare	Non significative	-		
Écrevisse à pattes blanches	<i>Austropotamobius pallipes</i>	Résidence	-	Présente	Non significative	-		
Gomphe serpent	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Résidence	-	Présente	Non significative	-		
Grand Capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	Résidence	-	Présente	Non significative	-		
Leucorrhine à gros thorax	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Résidence	-	Rare	2% ≥ p > 0%	Moyenne	Marginale	Bonne
Mulette épaisse	<i>Unio crassus</i>	Résidence	-	Très rare	Non significative	-		
Vertigo étroit	<i>Vertigo angustior</i>	Résidence	-	Très rare	Non significative	-		
Vertigo de Des Moulins	<i>Vertigo moulinsiana</i>	Résidence	-	Commune	15% ≥ p > 2%	Bonne	Non isolée	Bonne
Plantes (2 espèces)								
Ache rampante	<i>Apium repens</i>	Résidence	-	Présente	Non significative	-		
Dicrane vert	<i>Dicranum viride</i>	Résidence	-	Très rare	Non significative	-		

Source : Formulaire Standard de Données FR 4201797

Espèces d'intérêt communautaire ayant contribué à la désignation du site Natura 2000 FR 4201797

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355

EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM, BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN

Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

ZPS "Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim" (FR 4211810)

Le Rhin a un attrait particulier pour les oiseaux d'eau. Ainsi, il sert d'étape aux oiseaux dans leur migration vers le sud et accueille en hiver des milliers d'anatidés (13% des populations hivernantes en France).

Cette partie du Rhin entre Strasbourg et Marckolsheim est désignée en tant que ZICO. En effet, elle accueille la nidification de 9 espèces de l'annexe I de la Directive : Bondrée apivore, Milan noir, Busard des roseaux, Sterne pierregarin, Martin pêcheur, Pic cendré, Pic noir, Pic mar, Pie-grièche écorcheur.

Deux de ces espèces, le pic et la sterne atteignent le seuil de désignation. La population de Pic mar représente plus de 1% de la population européenne dans l'aire biogéographique considérée. Ce secteur du Rhin accueille les principales stations alsaciennes de reproduction de la Sterne pierregarin et du Busard des roseaux.

Plus de 50 000 oiseaux passent l'hiver sur ce site rarement gelé en hiver. Parmi elles, on citera trois espèces dont les effectifs hivernants justifient la ZICO. Il s'agit du Canard chipeau (1 500 à 2 500 oiseaux), du Fuligule morillon (14 000 oiseaux) et du Grand cormoran (plus de 1 000 oiseaux).

Les oiseaux d'importance communautaire ayant contribué à la désignation de la zone en ZPS sont repris dans le tableau suivant.

ESPECES visées à l'Annexe I de la Directive européenne Oiseaux					EVALUATION			
Nom commun	Nom scientifique	Statut	Taille	Abondance	Population	Conservation	Isolement	Globale
Balbusard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	Concentration	-	Présente	Non significative	-		
Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Concentration	10 individus	Présente	Non significative	-		
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Reproduction	5 à 10 couples	Présente	Non significative	Bonne	Non-isolée	Bonne
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	Hivernage	-	Présente	2% ≥ p > 0%	Excellente	Non-isolée	Excellente
Butor étoilé	<i>Botaurus stellaris</i>	Hivernage	-	Présente	Non significative	-		
Chevalier sylvain	<i>Tringa glareola</i>	Concentration	5 à 30 individus	Présente	2% ≥ p > 0%	Excellente	Non-isolée	Excellente
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	Concentration	-	Présente	Non significative	-		
Combattant varié	<i>Philomachus pugnax</i>	Concentration	10 à 50 individus	Présente	2% ≥ p > 0%	Excellente	Non-isolée	Excellente
Cygne de Bewick	<i>Cygnus columbianus bewickii</i>	Concentration	10 individus	Présente	Non significative	-		
Cygne chanteur	<i>Cygnus cygnus</i>	Concentration	10 individus	Présente	Non significative	-		

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
IMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

ESPECES visées à l'Annexe I de la Directive européenne Oiseaux					EVALUATION			
Nom commun	Nom scientifique	Statut	Taille	Abondance	Population	Conservation	Isolement	Globale
Grande Aigrette	<i>Egretta alba</i>	Hivernage	10 à 25 individus	Présente	2% ≥ p > 0%	Excellente	Non-isolée	Excellente
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	Hivernage	-	Présente	Non significative	-		
Guifette noire	<i>Chlidonias niger</i>	Concentration	100 à 300 individus	Présente	Non significative	Excellente	Non-isolée	Excellente
Harle piette	<i>Mergus albellus</i>	Hivernage	10 à 30 individus	Présente	2% ≥ p > 0%	Excellente	Non-isolée	Excellente
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	Résidence	10 couples	Présente	2% ≥ p > 0%	Excellente	Non-isolée	Excellente
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Reproduction	10 couples	Présente	2% ≥ p > 0%	Excellente	Non-isolée	Excellente
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	Concentration	-	Présente	Non significative	-		
Mouette pygmée	<i>Larus minutus</i>	Concentration	-	Présente	2% ≥ p > 0%	Bonne	Non-isolée	Bonne
Phragmite aquatique	<i>Acrocephalus paludicola</i>	Concentration	-	Très rare	Non significative	-		
Pic cendré	<i>Picus canus</i>	Résidence	10 à 20 couples	Présente	2% ≥ p > 0%	Excellente	Non-isolée	Excellente
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>	Résidence	200 couples	Présente	2% ≥ p > 0%	Excellente	Non-isolée	Excellente
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	Résidence	10 à 20 couples	Présente	2% ≥ p > 0%	Excellente	Non-isolée	Excellente
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Reproduction	50-100 couples	Présente	Non significative	-		
Plongeon arctique	<i>Gavia arctica</i>	Hivernage	-	Présente	Non significative	-		
Plongeon catmarin	<i>Gavia stellata</i>	Hivernage	-	Présente	Non significative	-		
Plongeon imbrin	<i>Gavia immer</i>	Hivernage	0 à 3 individus	Présente	Non significative	-		
Pygargue à queue blanche	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Hivernage	0 à 3 individus	Présente	15% ≥ p > 2%	Excellente	Non-isolée	Excellente
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	Reproduction	100 couples	Présente	Non significative	Excellente	Non-isolée	Excellente

Source : Formulaire Standard de Données FR 4211810

Oiseaux d'intérêt communautaire ayant contribué à la désignation du site Natura 2000 FR 4211810

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique constitue une base de connaissance permanente des espaces naturels aux caractéristiques écologiques remarquables. Elle constitue un instrument d'aide à la décision, de sensibilisation et contribue à une meilleure prise en compte du patrimoine naturel. Deux types de ZNIEFF ont été définis :

- Les zones de type I : homogènes écologiquement, dont les limites épousent les contours des milieux naturels comme une dune, une prairie, un marais, etc. ; correspondent aux cœurs où se trouvent les espèces et les habitats patrimoniaux,
- Les zones de type II : intègrent les ensembles fonctionnels et paysagers comme une vallée, un grand massif forestier, un estuaire, etc... ; peuvent englober une ZNIEFF de type 1 et ses espaces environnants indispensables à la cohésion globale de l'écosystème de cette ZNIEFF 1.

Les inventaires ZNIEFF sont des outils de connaissance du patrimoine naturel. Elles n'ont pas de portée juridique par elles-mêmes mais signalent néanmoins l'existence de richesses naturelles à protéger et à mettre en valeur.

Plusieurs ZNIEFF de types 1 et 2 sont localisés à proximité des zones de projet.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

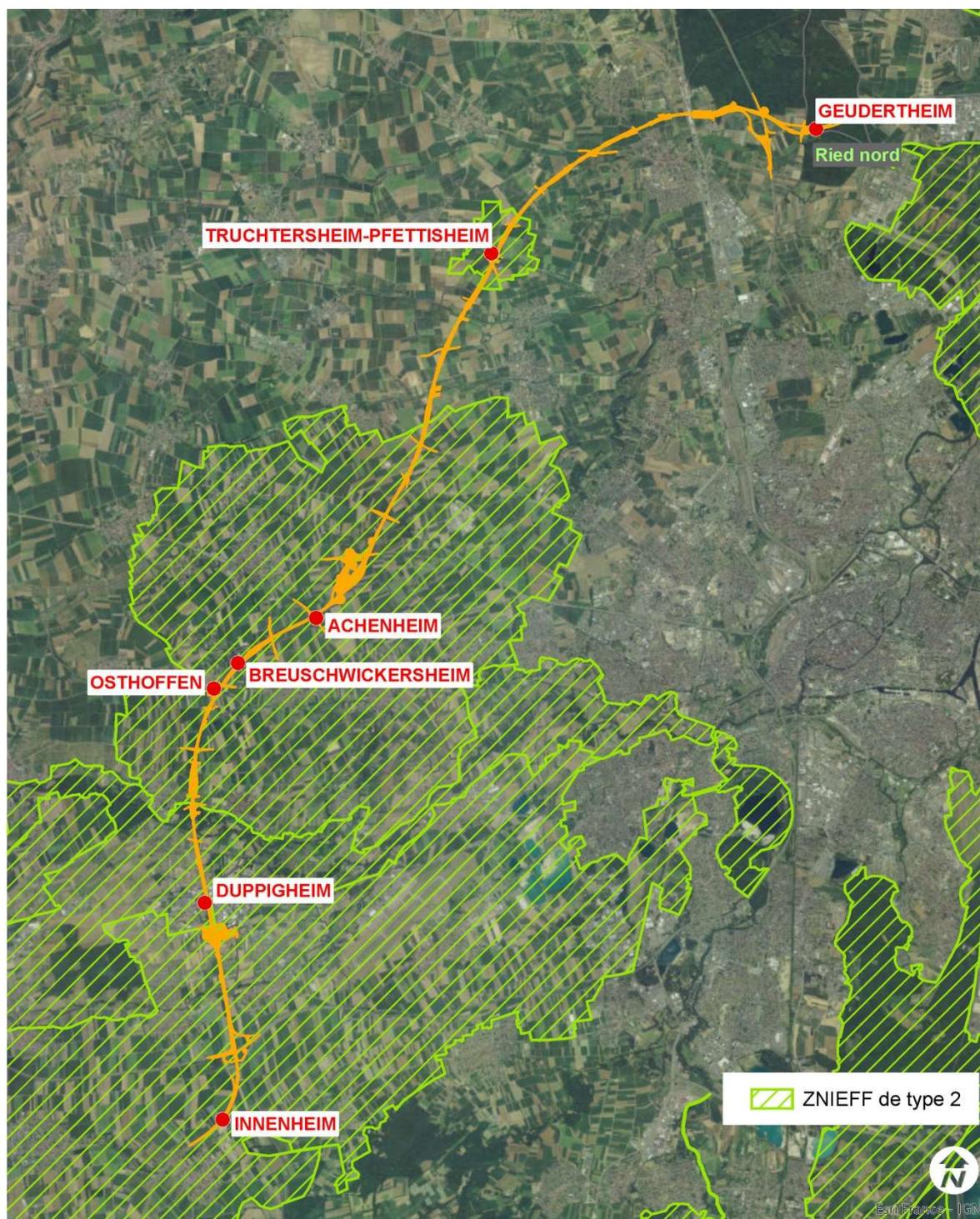
EVALUATION ENVIRONNEMENTALE



Inventaires ZNIEFF de type 1

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE



SOURCES : INPN ; BD ORTHO, 2015.

JANVIER 2018

0 1 000 2 000
m

Inventaires ZNIEFF de type 2

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Les zones d'inventaires sont directement concernées par des zones de projet :

ZNIEFF concernée par les zones de projet			Commune de la zone de projet
Type	Identifiant	Intitulé	
1	FR420030063	Forêts du Herrenwald et de Krittwald à Brumath, Vendenheim et Geudertheim	Geudertheim
2	FR420030468	Milieux agricoles à Grand Hamster à Pfettisheim	Truchtersheim-Pfettisheim
2	FR420030445	Milieux agricoles à Grand hamster et à Crapaud vert, au nord de la Bruche	Achenheim, Breuschwickersheim, Osthoffen
2	FR420007117	Ried de la Bruche de Molsheim à Strasbourg	Duppigheim
2	FR420030465	Milieux agricoles à Grand Hamster et à Crapaud vert, au sud de la Bruche	Innenheim

Les caractéristiques de ces zones d'inventaires sont décrites ci-dessous.

ZNIEFF 1 - Forêts du Herrenwald et de Krittwald à Brumath, Vendenheim et Geudertheim (FR420030063)

La forêt de Krittwald fait partie d'un complexe forestier comprenant également la forêt communale de Brumath, la forêt du Herrenwald et le bois de Geudertheim. Les sols, constitués d'alluvions sableuses anciennement déposées par la Zorn, se caractérisent par leur pauvreté et leur acidité. Ce bois péri-urbain n'est pas homogène quant à la qualité des milieux et des espèces présentes. Il s'agit d'une mosaïque de forêts plus ou moins artificialisées parmi lesquelles la Chênaie à Molinie, habitat remarquable. La présence de mares forestières permet à des espèces peu communes, voire rares, de se développer : l'Oenanthe aquatique, la Morène, le Leste dryade ou encore l'Hottonie des marais.

ZNIEFF 2 - Ried de la Bruche de Molsheim à Strasbourg (FR420007117)

La ZNIEFF de la basse vallée de la Bruche s'étend l'ill (au niveau du Gliesberg) au piémont des Vosges. Elle est encadrée au sud par le plateau du Gloeckelsberg et au nord par celui du Kochersberg.

Cette zone comprend l'ensemble du lit majeur englobant le cours d'eau, les prairies inondables attenantes ainsi que le canal de la Bruche et ses canaux de dérivation (Mühlbaecher).

Ce ried constamment grignoté par la grande culture et l'urbanisation présente encore des espaces régulièrement inondés : forêts galeries de Saules blancs, Aulnaies mésotrophes et prairies hygrophiles. Par ailleurs, 48 espèces déterminantes ont été recensées sur la zone.

ZNIEFF 2 - Milieux agricoles à Grand Hamster à Pfettisheim (FR420030468)

ZNIEFF 2 - Milieux agricoles à Grand Hamster et à Crapaud vert, au nord de la Bruche (FR420030445)

ZNIEFF 2 - Milieux agricoles à Grand Hamster et à Crapaud vert, au sud de la Bruche (FR420030465)

Ces ZNIEFF de type 2 appartient à un ensemble de ZNIEFF de type 2 regroupant des terrains agricoles dominés par la grande culture et principalement la maïsiculture. Les terrains concernés sont caractérisés par un sol loessique, particulièrement fertile. Cet ensemble a été désigné pour son importance dans le maintien de deux espèces protégées en limite d'aire : le Grand hamster (*Cricetus cricetus*) ainsi que, localement, le Crapaud vert (*Bufo viridis*).

Spécifiquement, le Grand Hamster affectionne tous les secteurs de sols loessiques profonds et non inondables. Pour le Crapaud vert, les lieux de reproduction sont souvent des sites artificiels (gravières).

Ces secteurs ne sont pas indicateurs de zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique. Cependant, la France a une responsabilité particulière pour ces espèces.

En Alsace, le Grand Hamster vit principalement en plaine agricole. Il a besoin de sols secs et profonds pour creuser son terrier. On le trouve principalement dans les champs de céréales à paille d'hiver (blé, orge) et de luzerne et, dans une moindre mesure, dans les champs de betterave et de chou.

Le Crapaud vert affectionne plus particulièrement les milieux rudéraux et cultivés sous forme de jachères arides, de jardins, de parcs, de gravières et d'anciens sites miniers, voire certaines zones urbaines. Il se reproduit dans des points d'eau peu profonds, dépourvus de végétation aquatique ou faiblement végétalisés avec une faible lame d'eau sur les berges.

D'autres espèces patrimoniales sont favorisées par les actions menées pour la sauvegarde du Grand Hamster, comme le lièvre (*Lepus europaea*) ou la Bergeronnette printanière (*Motacilla flava*).

SECTEUR DE TRUCHTERSHEIM- PFETTISHEIM :

Le Crapaud vert n'y est pas connu. Le site abrite une population relictuelle de Grand Hamster, dans le Kochersberg central, sur une superficie réduite puisque seules 3 communes sont partiellement concernées.

COLLINES LOESSIQUES DU KOCHERSBERG, AU NORD DE LA BRUCHE :

Ce secteur agricole de vaste superficie abrite plusieurs noyaux de Grand Hamster encore subsistants en plaine d'Alsace.

Le Crapaud vert y est également implanté, en particulier à l'Est, en périphérie de l'agglomération strasbourgeoise.

TERRASSES LOESSIQUES DU GLOCKELSBURG, AU SUD DE LA BRUCHE :

Ce secteur agricole de vaste superficie abrite les principaux noyaux de Grand Hamster encore subsistants en plaine d'Alsace.

Le Crapaud vert y est également bien implanté, en particulier à l'Est, en périphérie de l'agglomération strasbourgeoise, à l'Ouest en périphérie de Molsheim, ainsi que plus localement, dans des secteurs inondables, agricoles ou artificialisés, bordant le Ried de la Bruche et dans une moindre mesure le Bruch de l'Andlau.

Les zones humides

Un Diagnostic écologique a été réalisé en janvier 2017 par ARCOS dans le cadre de l'élaboration de l'autorisation unique du COS².

Une délimitation précise des zones humides a été effectuée sur l'ensemble du tracé de l'A355. Des extraits de ces cartes sont présentés dans l'atlas cartographique annexé au présent dossier.

→ cf. **ATLAS CARTOGRAPHIQUE**

Quatre zones humides ont été identifiées au niveau des zones faisant l'objet de la présente déclaration de projet.

Commune de la zone de projet	Présence d'une zone humide
Geudertheim	Non
Truchtersheim- Pfettisheim	En bordure Nord (n°8)
Achenheim	Non
Breuschwickersheim	En partie Sud (n°12 et 13)
Osthoffen	En partie Sud (n°13)
Duppigheim	En bordure Sud (n°16)
Innenheim	Non

Les fiches suivantes présentent les caractéristiques de chaque zone humide.

L'évaluation de la fonctionnalité des zones humides identifiées se base sur la méthodologie nationale présentée dans le « Guide de la méthodologie nationale d'évaluation des fonctions des zones humides » (ONEMA, version 1.0, mai 2016).

Si on se réfère aux définitions des zones humides figurant dans le SDAGE Rhin-Meuse 2016-2021, aucune zone humide remarquable n'est présente au sein de l'aire d'étude². Cette dernière comprend uniquement des zones humides ordinaires. Le SDAGE distingue :

- Les zones humides ordinaires encore fonctionnelles,
- Des zones humides ayant fait l'objet d'une dégradation voire d'une destruction totale ayant modifié ou neutralisé leur fonctionnement : les zones humides ordinaires dégradées.

Une hiérarchisation de l'intérêt des zones humides recensées a été menée suivant la doctrine départementale relative aux mesures compensatoires à mettre en œuvre dans le cadre des procédures « Loi sur l'Eau ».

² Source : ARCOS, juillet 2017, COS Dossier d'Autorisation Unique / Volet 2 : Dossier de demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement / Pièce 2C : diagnostic écologique

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Pour évaluer l'intérêt des zones humides (Fort, Moyen ou Faible), la hiérarchisation des zones humides entre elles est la suivante :

Extrait de la doctrine de la MISE du Bas-Rhin (octobre 2009) :	
Hiérarchisation des zones humides entre elles	
Les critères de hiérarchisation sont basés sur :	
<ul style="list-style-type: none">- les habitats naturels présents lors de l'état initial ;- l'existence d'inventaires sur la zone (Zone Naturelle d'Intérêt Faunistique et Floristique, Zone Humide Remarquable) ou de dispositifs de protection des habitats (habitats de liste rouge ou habitats d'intérêt communautaire).	
Sur ces critères, il est possible de hiérarchiser les zones humides ainsi :	
<ul style="list-style-type: none">- les zones humides d'intérêt « Fort » constituées des Zones Humides Remarquables (selon la définition du SDAGE et intégrant les zones situées en Natura 2000) ;- les zones humides d'intérêt « Moyen » constituées des Zones Humides Ordinaires préservées à minima (végétation non perturbée) ;- les zones humides d'intérêt « Faible » constituées des autres Zones Humides Ordinaires présentant des fonctionnalités essentiellement hydrauliques.	

Source : ARCOS, novembre 2017, COS Dossier d'Autorisation Unique / Volet 2 : Dossier de demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement / Pièce 2C : diagnostic écologique

N° zone humide	Surface en ha	Intérêt MISE Bas-Rhin
8	0,9	Moyen
12	0,3	Moyen
13	6,6	Fort
16	3,8	Moyen

Source : ARCOS, novembre 2017, COS Dossier d'Autorisation Unique / Volet 2 : Dossier de demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement / Pièce 2C : diagnostic écologique

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

ZONE HUMIDE N°8

Type SDAGE : Bord de cours d'eau (Kolbsenbach) **Surface :** 0,9 ha
Bassin versant / Masse d'eau : Souffel / Souffel
Contexte / zone contributive : La zone contributive est dominée par la grande culture, dans un secteur vallonné.
Description sommaire : Cette zone humide définie d'après la végétation est caractérisée uniquement par l'ourlet nitrophile ainsi que la ripisylve constituée par une Saulaie bordant le cours d'eau, les surfaces alentours présentent des sols non hydromorphes
Critère de délimitation : PEDOLOGIE
Type de sol : Fluvisol brunifié
Profondeur d'apparition des traces d'hydromorphie (cm) : 10 - 25

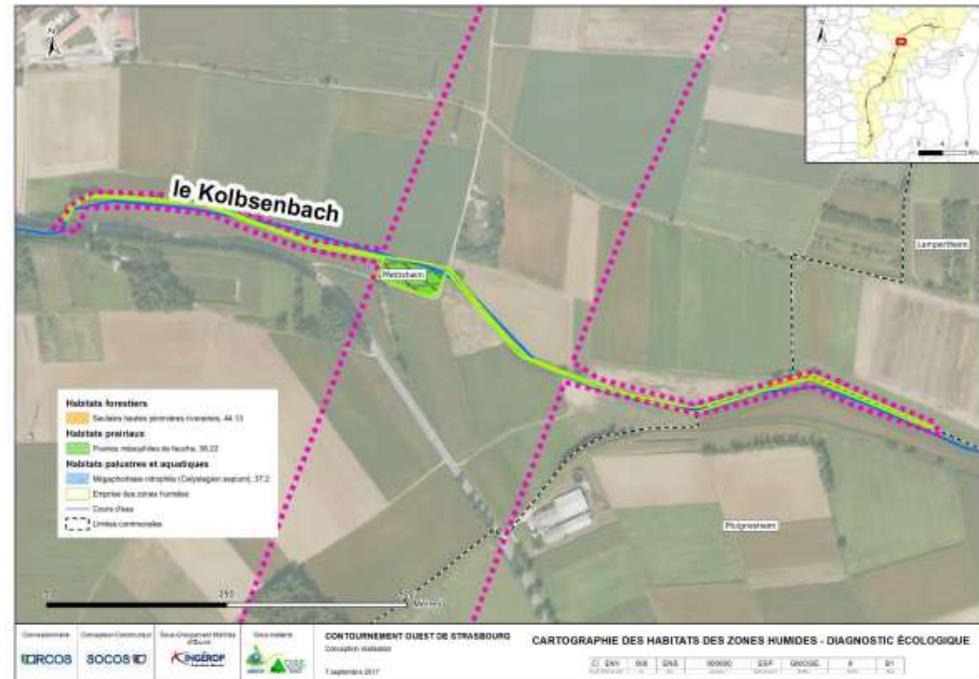
Régime de submersion : Inondable en fonction des variations du niveau du cours d'eau
Présence de cours d'eau : Bords le Kolbsenbach
Qualité du cours d'eau : mauvaise
Entrée d'eau : Cours d'eau / nappe d'accompagnement
Sorties d'eau : évaporation, voire nappe phréatique éventuelle
Durée de présence d'eau : toute l'année hormis l'été
Activités – usage et menaces : Agriculture intensive appauvrissant la flore
Intérêt biogéochimique : Ourlets nitrophiles, voile des cours d'eau avec rôle tampon entre grande culture et cours d'eau.
Rôle d'épuration des eaux de ruissellement intact, retient les polluants organiques et minéraux liés à la grande culture



Habitats présents :

HABITATS - zone 8	CB	N2000	% de surface
Mégaphorbiaie nitrophile (Calystegion sepium)	37.2	6430	53.4
Prairies mésophiles de fauche	38.22	6510	34.8
Saulaies hautes pionnières riveraines	44.13	91E0*	11.8

Fonctions biologiques : Habitat d'espèces / Connexion biologique



DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

ZONE HUMIDE N°12

Type SDAGE : Ponctuelle **Surface :** 0,3 ha
Bassin versant / Masse d'eau : Bruche / Multibach
Contexte / zone contributive : Zone de vergers, prairies de fauche et grande culture, vallonnée
Description sommaire : Dans un secteur de verger, zone humide ponctuelle de versant, liée à une source, occupation du sol dominée par la prairie de fauche
Critère de délimitation : PEDOLOGIE
Type de sol : Brunisol-rédoxisol
Profondeur d'apparition des traces d'hydromorphie (cm) : 10 - 25

Patrimonialité : Les prairies présentent une belle diversité floristique

Habitats présents :



HABITATS - zone 12	CB	N2000	% de surface
Alignements d'arbres	84.1		81.3
Frênaie nitrophile	87.1		0.0
Prairie subaillanitique semi-naturelle humide de fauche	37.21	6510	11.2
Prairies mésophiles de fauche	38.22		6.2
Routes, voie ferrée			-1.1
Vergers	83.1		0.3

Fonctions biologiques : Zone de repos et alimentation / habitat d'espèces

Régime de submersion : jamais

Présence de cours d'eau : non

Entrée d'eau : eaux pluviales, source

Sorties d'eau : évaporation

Qualité du cours d'eau : -

Durée de présence d'eau : liée aux conditions météorologiques

Activités – usage et menaces : Agriculture intensive (intrants sur les surfaces amont)

Intérêt biogéochimique : Ourlets nitrophiles, voite des cours d'eau avec rôle tampon entre grande culture et cours d'eau. **Rôle d'épuration des eaux de ruissellement intact,** retient les polluants organiques et minéraux liés à la grande culture



**DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN**
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

ZONE HUMIDE N°13

Type SDAGE : Bord de cours d'eau (Muehlbach) **Surface :** 6,6 ha
Bassin versant / Masse d'eau : Bruche / Muehlbach
Contexte / zone contributive : Zone de grande culture, route en amont, les abords du cours d'eau sont préservés avec de la prairie de fauche et des roselières
Description sommaire : Ensemble de prairies méschydrophiles à hygrophiles, de roselières et ripisylve de Saules en bord de cours d'eau et un boisement rudéralisé
Critère de délimitation : PEDOLOGIE
Type de sol : Brunisol-rédoxisol
Profondeur d'apparition des traces d'hydromorphie (cm) : 10 - 25



Patrimonialité : 1 habitat hautement patrimonial (prairie à Carex disticha) très peu répandu dans le secteur / Nombreuses espèces patrimoniales : Sanguisorbe officinale *Sanguisorba officinalis* (déterminant ZNIEFF 5), Agrion de mercure et Culvris des marais

Habitats présents :

HABITATS - zone 13	CB	N2000	% de surface
Alignements d'arbres	84,1		2,0
Boisement anthropique du Robinia pseudoacaciae	83.324		7,6
Cultures	82.11		25,3
Fruticées à Prunus spinosa des Prunetalia	31,81		0,2
Plantations forestières très artificielles de feuillus caducifoliés	83.32		0,1
Prairie hygrophile à Carex disticha	37,21		10,4
Prairies mésophiles de fauche	38,22	6510	31,4
Roselière à Phragmites	53.112		6,0
Routes, voie ferrée			0,0
Saulaies hautes pionnières riveraines	44.13	91E0*	17,1

Fonctions biologiques : Zone de repos et alimentation / habitat d'espèces / Connexions biologiques

Régime de submersion : fréquence exceptionnellement, étendue partielle

Présence de cours d'eau : borde le Muehlbach



Qualité du cours d'eau : moyenne

Entrée d'eau : eaux pluviales, cours d'eau, ruissellement de subsurface éventuel

Sorties d'eau : évaporation, cours d'eau, ruissellement de subsurface diffus

Durée de présence d'eau : durant l'hiver et le début du printemps, liée aux conditions météorologiques

Activités – usage et menaces : Grande culture

Intérêt biogéochimique : Secteur dominé par prairies, ourlet bordant le cours d'eau large. **Rôle d'épuration des eaux de ruissellement et d'infiltration intact,** retient les polluants organiques et minéraux liés à la grande culture

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

ZONE HUMIDE N°16

Type SDAGE : Plaine alluviale

Surface : 3,8 ha

Bassin versant / Masse d'eau : Bruche / Bruche 4

Contexte / zone contributive : La zone est enclavée, au sein de la zone industrielle, bordant les zones de grande culture au sud

Description sommaire : Cet îlot de nature au sein de la zone industrielle regroupe des fruticées hygrophiles et des lambeaux de prairies humides particulièrement remarquables

Critère de délimitation : PEDOLOGIE

Type de sol : Rédoxisol sableux

Profondeur d'apparition des traces d'hydromorphie (cm) : 10 - 25



Patrimonialité : Intérêt avifaunistique, botanique et batrachologique / Nombreuses espèces patrimoniales : Crépide élégante *Crepis pulchra* (quasi menacé en Alsace et déterminante ZNIEFF 5), Sanguisorbe officinale *Sanguisorba officinalis* (déterminante ZNIEFF 5), Triton crêté dans les fossés eutroques

Habitats présents :

HABITATS - zone 16	CB	N2000	% de surface
Autres milieux artificiels	86		6,7
Bande enherbée eutrophe	38,2		5,1
Fruticées hygrophiles - saulaie arbustive	31,81		67,6
Prairie hygrophile à Carex disticha	37,21		11,1
Prairies mésophiles de fauche	38,22		3,3
Roselière terrestre	53,11		0,9
Routes, voie ferrée			0,3
Végétation rudérale	87,2		5,1

Fonctions biologiques : Zone de repos et alimentation / habitat d'espèces / Connexions biologiques



Régime de submersion : partiellement, fréquence inconnue (exceptionnellement).

Présence de cours d'eau : traversé par drains

Qualité du cours d'eau : mauvaise

Entrée d'eau : eaux pluviales, nappe phréatique éventuelle

Sorties d'eau : évaporation, drains, voir nappe phréatique éventuelle

Durée de présence d'eau : durant l'hiver et le début du printemps, liée aux conditions météorologiques

Activités – usage et menaces : Industries et grande culture au sud

Intérêt biogéochimique : Enclavé dans une zone urbanisée, rôle d'épuration des eaux de ruissellement et d'infiltration intact, retient les polluants minéraux liés à l'occupation des sols

b) ÉCOLOGIE DES ZONES D'ÉTUDE

Habitats naturels et flore patrimoniale

Les habitats naturels et la flore patrimoniale ont été cartographiés dans le cadre du diagnostic écologique pour le projet d'A355 réalisé en 2015 et 2016.

→ cf. **ATLAS CARTOGRAPHIQUE**

Les habitats ont été définis sur la base des référentiels phytosociologiques existant, à savoir : CORINE Biotopes, Cahiers d'habitats, Eur 27, Baseveg - Julve 2003, le synopsis des groupements végétaux de Franche-Comté (Ferrez Y. & al. 2009) et le guide des végétations forestières d'Alsace (Bœuf R., 2013).

Le référentiel utilisé pour évaluer le statut des espèces est le référentiel de la SBA (Société botanique d'Alsace) ainsi que la liste rouge 2014. Certaines espèces ne présentant pas de statut particulier, ont été ajoutées, celles-ci étant très peu répandues sur le territoire, elles présentent ainsi un "intérêt local".

Les critères utilisés pour hiérarchiser les niveaux d'enjeux vis-à-vis des habitats et des espèces ont été :

- Le statut des espèces (espèces protégées au niveau européen, national, régional) ;
- L'indice de rareté des espèces et habitats ;
- L'état de conservation des habitats ;
- Le caractère humide de l'habitat.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355

EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM, BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN

Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Commune de la zone de projet	Habitats naturels, Code Corine	Espèces végétales patrimoniales	Enjeux flore et habitats de la zone de projet
Geudertheim	Plantations forestières très artificielles de feuillus caducifoliés, 83.32 Chênaie-charmaie acidiphiles sur sables hydromorphes du Frangulo dodonei-Quercion roboris, 41.24 Chênaie-charmaie du Frangulo-Quercion / faciès de recolonisation, 41.24	-	Faibles et forts (Chênaie-charmaie)
Truchtersheim-Pfettisheim	Cultures, 82.11	-	Faibles
Achenheim	Cultures, 82.11	-	Faibles
Breuschwickersheim	Prairies mésophiles de fauches, 38.22 Vergers, 83.1 Alignements d'arbres, 84.1 Cultures, 82.11 Route	Bleuet (<i>Cyanus segetum</i>)*	Faibles et modérés (prairies mésophiles, vergers et alignements d'arbres)
Osthoffen	Boisement anthropique du Robinion pseudoacaciae, 83.324 Fruticées à <i>Prunus spinosa</i> des Prunetalia, 31.81	-	Faibles **
Duppigheim	Boisement anthropique du Robinion pseudoacaciae, 83.324 Végétation rudérale, 87.2 Voie ferrée, milieux artificiels	-	Très faibles et faibles
Innenheim	Route Cultures, 82.11 Prairies de l'Arrhenaterion rudéralisée, 38.2	-	Très faibles et faibles

Source : ARCOS, juillet 2017, COS Dossier d'Autorisation Unique / Volet 2 : Dossier de demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement / Pièce 2C : diagnostic écologique

* espèce déterminante ZNIEFF

** Le boisement classé EBC à Osthoffen est identifié comme à « enjeux modérés » dans l'atlas cartographique mais à « enjeux faibles » dans le mémoire – Pièce 2A. Les bois de Robiniers sont des milieux anthropiques eutrophe, habitat d'espèces invasives, soit un enjeu faible.

Synthèse des enjeux flore et habitat

La faune locale

Avifaune

Les prospections de terrain menées de 2015 à 2016 ont permis de recenser 120 espèces d'oiseaux au niveau dans l'aire d'étude de l'A355 et de ses abords immédiats.

→ cf. **ATLAS CARTOGRAPHIQUE**

Les espèces observées dans un rayon d'une centaine de mètres autour des zones de projet sont synthétisées dans le tableau suivant.

Dans le diagnostic écologique, il a été choisi de définir les enjeux par espèce sur la base du croisement de leur patrimonialité aux échelles régionale, nationale et/ou européenne et de leur statut d'oiseau nicheur ou non sur l'aire d'étude. De plus, si l'on raisonne en termes de cortèges d'espèces, basés sur des associations d'espèces nicheuses, il a été possible de hiérarchiser leurs enjeux en fonction de leur plus ou moins bonne représentativité au niveau de la zone d'étude et de la patrimonialité des espèces nicheuses les composant selon une méthodologie présentée dans le diagnostic écologique.

Commune de la zone de projet	Espèces observées à proximité	Enjeux avifaune de la zone de projet
Geudertheim	Pouillot siffleur, Bruant jaune, Bergeronnette printanière, Bouvreuil pivoine	Forts Couloir de déplacement des espèces des milieux forestiers
Truchtersheim-Pfettisheim	Bruant jaune, Alouette des champs, Hypolaïs icterine, Faucon pèlerin, Faucon crécerelle	Faibles
Achenheim	Alouette des champs, Faucon émerillon	Faibles
Breuschwickersheim	Bruant jaune, Hypolaïs polyglotte, Alouette lulu, Târier pâtre, Tarin des aulnes*, Pie-grièche écorcheur, Faucon crécerelle, Traquet motteux*	Faibles et forts
Osthoffen	Bruant jaune, Hypolaïs polyglotte,	Forts
Duppigheim	- (aucune espèce à moins de 300 m)	Faibles et forts
Innenheim	Bruant jaune, Chardonneret élégant, Milan noir, Alouette des champs, Traquet motteux, Cigogne blanche	Faibles et modérés

Source : ARCOS, juillet 2017, COS Dossier d'Autorisation Unique / Volet 2 : Dossier de demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement / Pièce 2C : diagnostic écologique

* espèce à enjeux forts

Synthèse des enjeux avifaune

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Les mammifères terrestres et aquatiques

Au total, 20 espèces de mammifères ont été recensées lors des inventaires de 2015/2016. Plusieurs pièges photographiques ont notamment été installés.

→ cf. **ATLAS CARTOGRAPHIQUE**

Les espèces observées à proximité des zones de projet sont présentées dans le tableau suivant.

A partir des données d'observations et de la cartographie des habitats de vie des mammifères, les enjeux de conservation et les niveaux de patrimonialité ont été évalués pour chaque espèce protégée, règlementée et d'intérêt patrimonial, recensée dans l'aire d'étude.

Commune de la zone de projet	Espèces observées à proximité des zones de projet	Enjeux mammifères terrestres et aquatiques de la zone de projet du PLU
Geudertheim	Lapin de garenne, Ecureuil roux*, Sanglier, Chevreuil, Chat forestier*, Renard, Blaireau, Martre, Fouine, Putois, Mustélide sp., Hérisson*, Mulot sp.	Très forts
Truchtersheim-Pfettisheim	Blaireau européen	Très faibles
Achenheim	Lièvre d'Europe	Faibles
Breuschwickersheim	Sanglier, Chevreuil, Renard, Fouine, Mustélide sp., Ecureuil*, Ragondin, Surmulot, Mulot sp., Blaireau européen, Hérisson d'Europe*	Faibles et modérés
Osthoffen	Sanglier, Chevreuil, Renard, Fouine, Mustélide sp., Ecureuil*, Ragondin, Surmulot, Mulot sp., Blaireau européen, Hérisson d'Europe*	Modérés
Duppigheim	Ragondin	Très faibles
Innenheim	Hérisson*, Lapin de garenne	Très faibles et faibles

Source : ARCOS, juillet 2017, COS Dossier d'Autorisation Unique / Volet 2 : Dossier de demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement / Pièce 2C : diagnostic écologique

* espèce protégée

Synthèse des enjeux mammifères terrestres et aquatiques

Les chiroptères

Les inventaires réalisés en 2015 et en 2016, lors du transit printanier, de la parturition et du transit automnal, ont révélé un total de 15 espèces de Chiroptères dans l'aire d'étude soit environ 65 % de la richesse spécifique régionale.

→ cf. **ATLAS CARTOGRAPHIQUE**

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Parmi les espèces recensées, 7 sont considérées comme espèces prioritaires en Alsace (GEPMA, 2014) :

- La Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*) ;
- Le Grand Murin (*Myotis myotis*) ;
- Le Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) ;
- Le Murin de Natterer (*Myotis nattererii*) ;
- La Noctule commune (*Nyctalus noctula*) ;
- La Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*) ;
- La Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*).

Dans le diagnostic écologique réalisé dans le cadre du projet d'A355, l'activité chiroptérologique a été évaluée en ramenant le nombre de contacts (5 secondes) par nuit en nombre de minutes positives. L'activité ainsi mesurée peut alors être comparée au référentiel est classée de faible à très forte.

Les niveaux d'enjeux chiroptérologiques ont été établis en couplant la patrimonialité des espèces, basée sur le statut de conservation en Alsace, et leur activité évaluée au cours du diagnostic écologique.

Le tableau suivant présente le niveau d'activité médian pour les Chiroptères selon le secteur géographique et les enjeux associés aux chiroptères.

Commune de la zone de projet	Activité chiroptérologique et fonctionnalité	Enjeux chiroptères de la zone de projet
Geudertheim	Activité modérée, nombreux arbres à cavités, couloir de déplacement/migration secondaire	Forts
Truchtersheim-Pfettisheim	-	Faibles
Achenheim	-	Faibles
Breuschwickersheim	Activité modérée, nombreux arbres à cavités, couloir de déplacement/migration secondaire	Faibles et forts
Osthoffen	Activité modérée, nombreux arbres à cavités, couloir de déplacement/migration secondaire	Forts
Duppigheim	Activité modérée, couloir de déplacement/migration secondaire	Faibles et forts
Innenheim	-	Faibles

Source : ARCOS, juillet 2017, COS Dossier d'Autorisation Unique / Volet 2 : Dossier de demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement / Pièce 2C : diagnostic écologique

Synthèse des enjeux chiroptères

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Les amphibiens

Au total, 10 espèces d'Amphibiens ont été recensées lors des inventaires de 2015/2016.

→ cf. **ATLAS CARTOGRAPHIQUE**

La hiérarchisation des enjeux batrachologiques a été établit à partir de la méthodologie développée au sein du bureau d'études Airele ; elle résulte du croisement de différents paramètres, à savoir :

- La patrimonialité des espèces recensées et l'usage des habitats par ces espèces,
- Les effectifs des espèces recensées,
- La diversité spécifique recensée au niveau des habitats,
- La distance des zones de reproduction et des habitats d'hivernage /d'estivage, ainsi
- La présence de couloirs de déplacement entre ces habitats.

Commune de la zone de projet	Espèces observées à proximité	Enjeux amphibiens de la zone de projet
Geudertheim	Grenouille agile	Faible
Truchtersheim-Pfettisheim	Grenouille verte	Très faibles
Achenheim	-	Très faibles
Breuschwickersheim	Grenouille verte, Grenouille rousse	Très faibles à faibles
Osthoffen	Grenouille verte, Grenouille rousse	Modérés : habitat d'hivernage
Duppigheim	Grenouille verte, Grenouille rousse, Grenouille rieuse, Triton crêté	Forts : habitats d'hivernage
Innenheim	-	Modérés : habitats d'hivernage Crapaud vert

Source : ARCOS, juillet 2017, COS Dossier d'Autorisation Unique / Volet 2 : Dossier de demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement / Pièce 2C : diagnostic écologique

Synthèse des enjeux amphibiens

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Les reptiles

Au total 5 espèces de reptiles ont été recensées lors des inventaires de 2015/2016.

→ cf. ATLAS CARTOGRAPHIQUE

Dans le diagnostic écologique, à partir des données d'observations des reptiles et de la cartographie des habitats de vie des reptiles, les enjeux de conservation et les niveaux de patrimonialité ont été évalués pour chaque espèce protégée recensée au sein de l'aire d'étude.

Les enjeux au niveau des habitats de vie des espèces protégées, règlementées et/ou d'intérêt patrimonial recensés ainsi qu'au niveau des autres habitats en place au niveau ont été hiérarchisés sur l'ensemble de l'aire d'étude.

Commune de la zone de projet	Espèces observées à proximité	Enjeux reptiles de la zone de projet
Geudertheim	Lézard des souches, Lézard des murailles	Modérés
Truchtersheim-Pfettisheim	Lézard des souches, Orvet fragile	Très faibles
Achenheim	-	Très faibles
Breuschwickersheim	Lézard des souches, Lézard des murailles, Orvet fragile	Très faibles à faibles
Osthoffen	Lézard des souches, Orvet fragile	Très faibles à faibles
Duppigheim	Lézard des murailles, Orvet fragile	Très faibles à faibles
Innenheim	-	Très faibles à faibles

Source : ARCOS, juillet 2017, COS Dossier d'Autorisation Unique / Volet 2 : Dossier de demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement / Pièce 2C : diagnostic écologique

Synthèse des enjeux reptiles

Les insectes

Les prospections réalisées au cours des années 2015 et 2016 ont mis en évidence la présence d'un total de 86 espèces d'insectes au niveau de l'aire d'étude parmi les groupes étudiés, avec :

- 42 espèces de lépidoptères rhopalocères ;
- 21 espèces de libellules et demoiselles ;
- 18 espèces d'orthoptères ;
- 5 espèces de Coléoptères saproxyliques (soit une infime part de la diversité spécifique régionale, + 1 espèce observée en 2017).

→ cf. ATLAS CARTOGRAPHIQUE

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

La hiérarchisation des enjeux entomologiques a été établit à partir de la méthodologie développée au sein du bureau d'études Airele en prenant en compte la patrimonialité et la protection des espèces et l'usage de l'habitat.

Commune de la zone de projet	Espèces observées à proximité	Enjeux insectes de la zone de projet
Geudertheim	-	Faibles et modérés
Truchtersheim-Pfettisheim	Agrion de mercure	Très faibles
Achenheim	-	Très faibles
Breuschwickersheim	Criquet des roseaux, Criquet ensanglanté, Cuivré des marais	Très faibles à faibles
Osthoffen	Criquet des roseaux, Criquet ensanglanté, Cuivré des marais	Faibles
Duppigheim	-	Très faibles
Innenheim	-	Très faibles à faibles

Source : ARCOS, juillet 2017, COS Dossier d'Autorisation Unique / Volet 2 : Dossier de demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement / Pièce 2C : diagnostic écologique

Synthèse des enjeux insectes

Les poissons

Différentes espèces ont été recensées dans les cours d'eau localisés dans l'aire d'étude de l'A355. Cependant, les zones de projet des PLU et POS sont éloignés de ces cours d'eau.

Les mollusques

Dans les zones de projet, les enjeux vis-à-vis des mollusques ont été définis comme très faibles à faibles, excepté à Geudertheim où le niveau d'enjeux s'élève à moyen. Cependant, aucune espèce protégée n'a été inventoriée.

→ cf. ATLAS CARTOGRAPHIQUE

c) ESPECES FAISANT L'OBJET DE PLANS NATIONAUX OU REGIONAUX D'ACTION

Parmi les outils de la politique de lutte contre la perte de biodiversité figurent les plans nationaux d'actions (PNA) qui sont des outils stratégiques visant à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des espèces les plus menacées en France. Un PNA peut être décliné à deux échelles : nationale ou régionale, lorsque les régions possèdent de forts enjeux de conservations de l'espèce concernée. En Alsace, les documents devant être pris en compte sont :

- Plan National d'Actions (PNA) 2012-2016 en faveur du Hamster commun ;
- Plan Régional d'Actions Alsace 2012 – 2016 en faveur des Amphibiens :
 - Crapaud vert ;
 - Sonneur à ventre jaune ;
 - Pélobate brun ;
- Plan Régional d'Actions Alsace 2012 – 2016 en faveur des Oiseaux :
 - Milan royal ;
 - Pies-grièches grise et à tête rousse ;
 - Râle des genêts ;
- Plan Régional d'Actions Alsace 2014 – 2018 en faveur des Chiroptères.

Les espèces présentant des enjeux au niveau des zones d'étude, d'après le site CARMEN Alsace, sont présentées dans les chapitres suivants. Il s'agit du Hamster commun et du Crapaud vert.

Le Hamster commun

Les objectifs et moyens mobilisés dans le Plan National d'Action 2012-2016 en faveur du Grand hamster sont pris en compte dans l'analyse du contexte écologique du projet. Ce plan national d'action sera reconduit en 2017.

Afin d'atteindre le bon état de conservation du Grand hamster en Alsace, le PNA 2012-2016 s'est engagé à :

- Conserver l'aire de présence actuelle (19 communes) ;
- Tripler l'effectif comptabilisé par rapport à l'année 2010-2011 et ainsi tendre vers l'objectif de populations viables de 1 500 individus ;
- Contribuer à l'amélioration de la qualité de l'habitat de l'espèce en Alsace et permettre ainsi :
 - D'assurer un habitat à l'ensemble de l'aire de présence 2010-2012 ;
 - De densifier les populations des zones de plus forte densité vers l'objectif de 2 terriers par hectare ;
- Et de faciliter la reconnexion des sous-populations entre elles.

L'arrêté ministériel du 9 décembre 2016 relatif aux mesures de protection du hamster commun (*Cricetus cricetus*) définit les sites de reproduction et aires de repos de l'espèce pour lesquels la destruction, l'altération ou la dégradation sont interdites (application du II de l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007).

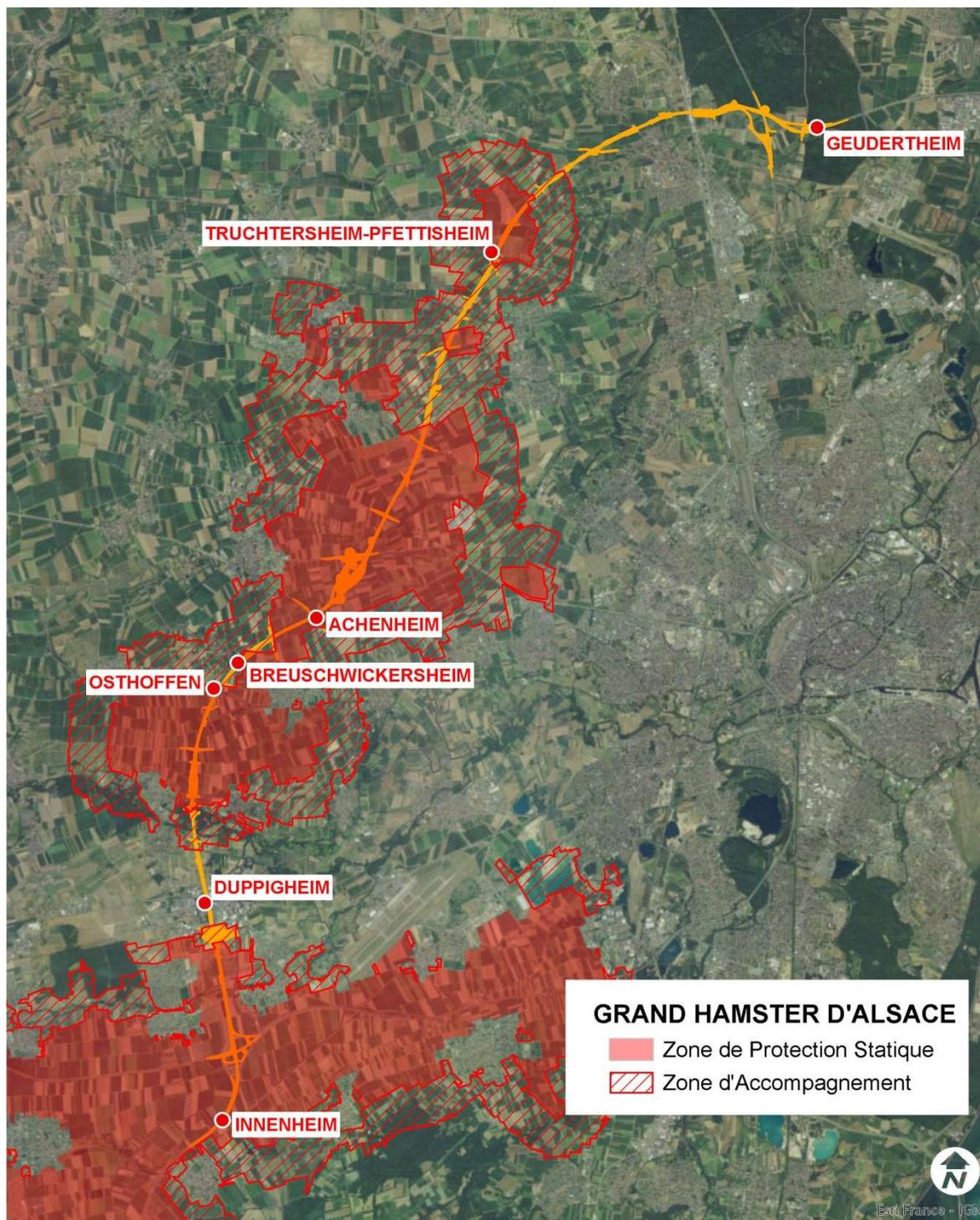
Commune de la zone de projet	Zonage Hamster (AM du 9 décembre 2016)
Geudertheim	-
Truchtersheim- Pfettisheim	Zone de protection statique
Achenheim	Zone de protection statique
Breuschwickersheim	Zone de protection statique et zone d'accompagnement
Osthoffen	Zone de protection statique et zone d'accompagnement
Duppigheim	-
Innenheim	Zone de protection statique

Enjeux Hamster commun

Lors des inventaires réalisés en 2016 et 2017 par l'ONCFS et le bureau d'études OGE, aucun terrier de hamster n'a été observé dans les secteurs de projet des PLU ni dans les zones tampon de 600 mètres autour des secteurs de projet.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE



SOURCES : DREAL ALSACE ; BD ORTHO, 2015.

JANVIER 2018

0 1 000 2 000
m

Zone de protection statique et zone d'accompagnement

Le Crapaud vert

Le Crapaud vert est inscrit sur les listes rouges nationale et régionale (« En Danger ») et fait l'objet d'un Plan Régional d'Action en Alsace 2012-2016. Les objectifs de ce plan sont les suivants :

- Protéger et conserver les populations actuellement connues,
- Mise en connexion de ces "réservoirs",
- Restauration des hydrosystèmes.

Chaque axe a été décliné en plusieurs actions. Au total, 22 fiches actions ont été élaborées.

La fiche action n°8, « Prendre en compte l'espèce dans les documents de planification territoriale, les études d'impact et d'incidence », doit assurer la prise en compte de l'espèce dans les documents de planification, notamment les Plans Locaux d'Urbanisme.

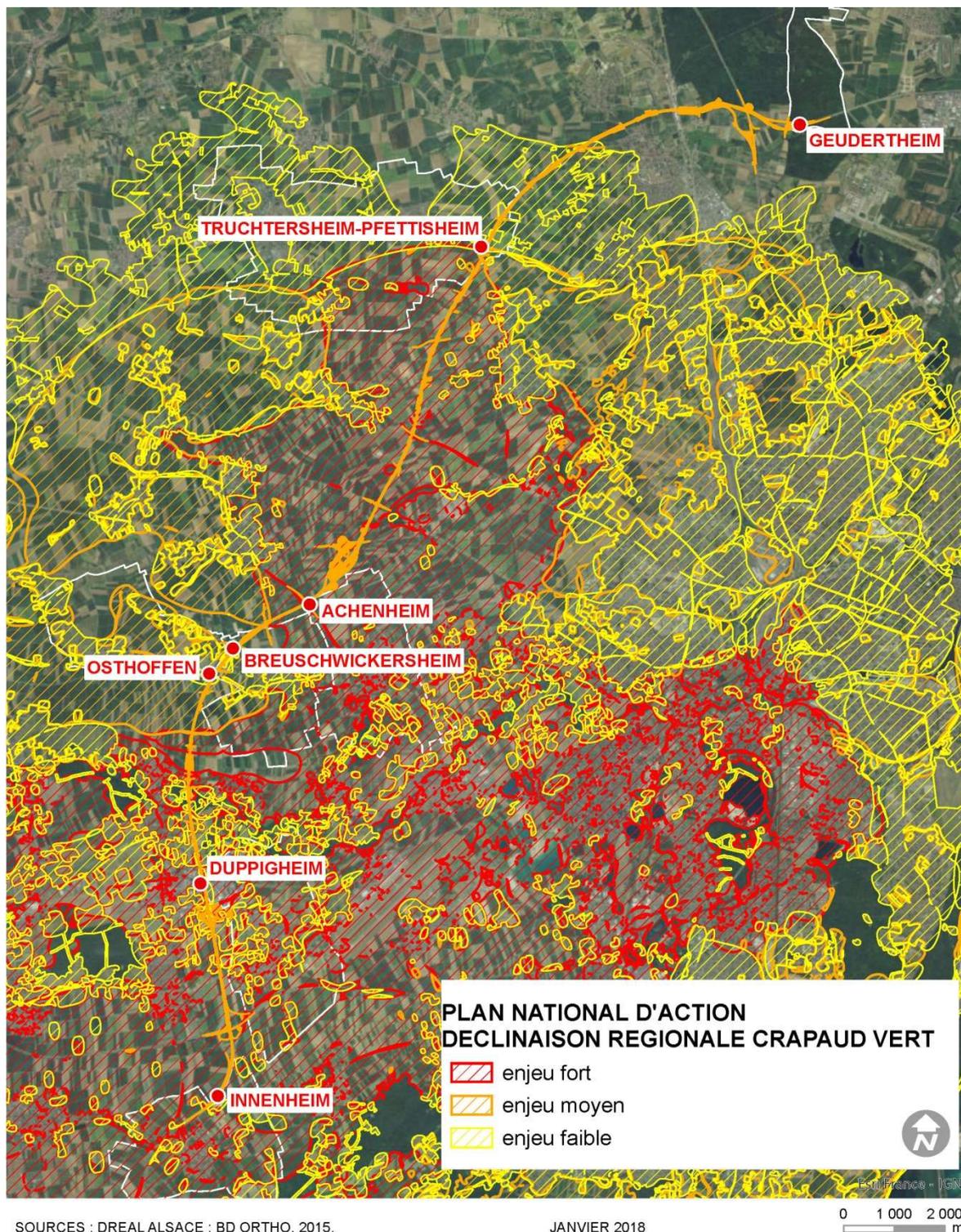
Le projet A355 est situé au sein d'un des deux noyaux de population d'Alsace et l'espèce a été inventoriée en reproduction au sein de l'aire d'étude (ornières agricoles, bassins routiers...). L'espèce se disperse largement au sein des parcelles agricoles sur des distances parfois importantes (> 1 km). Des zones à enjeux pour l'espèce ont été définies en Alsace.

Commune de la zone de projet	Zone à enjeux Crapaud vert
Geudertheim	-
Truchtersheim- Pfettisheim	Enjeux faibles
Achenheim	Enjeux forts
Breuschwickersheim	Enjeux nuls, faibles et moyens
Osthoffen	Enjeux faibles et moyens
Duppigheim	Enjeux faibles à forts
Innenheim	Enjeux faibles à forts

Enjeux Crapaud vert

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE



Zones à enjeux Craudaux verts

d) LE FONCTIONNEMENT ECOLOGIQUE LOCAL

Concept de trame verte et bleue

La Trame verte et bleue est une mesure phare du Grenelle Environnement qui porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité au travers de la préservation et de la restauration des continuités écologiques qui ont été détériorées suite au développement d'infrastructures humaines. Cet outil d'aménagement du territoire vise à (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, qui permette aux espèces animales et végétales de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer, etc.

Le réseau écologique est constitué de deux trames et de deux éléments de base :

TRAME VERTE

Réseau formé de continuités écologiques terrestres : forêt, prairie...

TRAME BLEUE

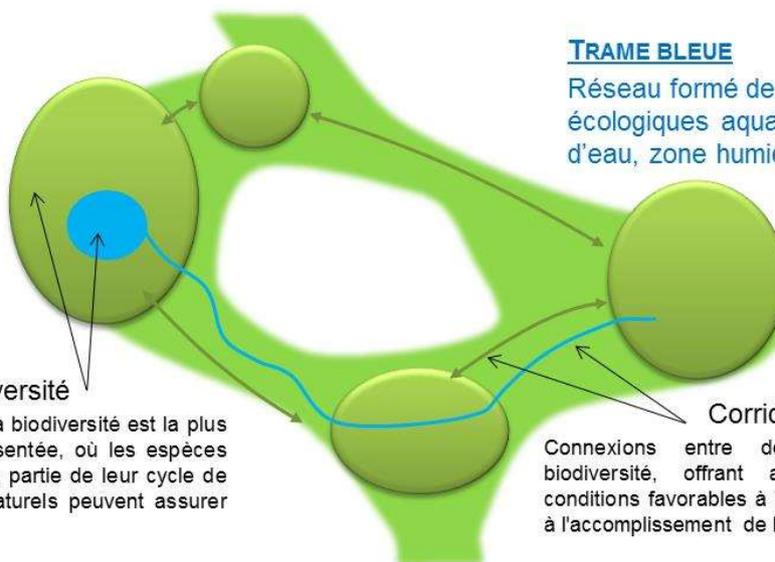
Réseau formé de continuités écologiques aquatiques : cours d'eau, zone humide...

Réservoirs de biodiversité

Espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement

Corridors écologiques

Connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie



Les objectifs de la trame verte et bleue sont :

- Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces ;
- Identifier et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
- Atteindre ou conserver le bon état écologique ou le bon potentiel des eaux de surface ;
- Prendre en compte la biologie des espèces migratrices ;
- Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages ;
- Améliorer la qualité et la diversité des paysages ;
- Permettre le déplacement des aires de répartition des espèces sauvages et des habitats naturels dans le contexte du changement climatique.

D'un point de vue réglementaire, le Grenelle de l'Environnement a mis en place des outils permettant de construire la trame verte et bleue. A l'échelle régionale, ce sont aujourd'hui les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) - et demain les Schémas Régionaux d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) - qui permettent de définir la trame verte et bleue. Les SCOT et les PLU doivent prendre en compte ces documents et les décliner localement

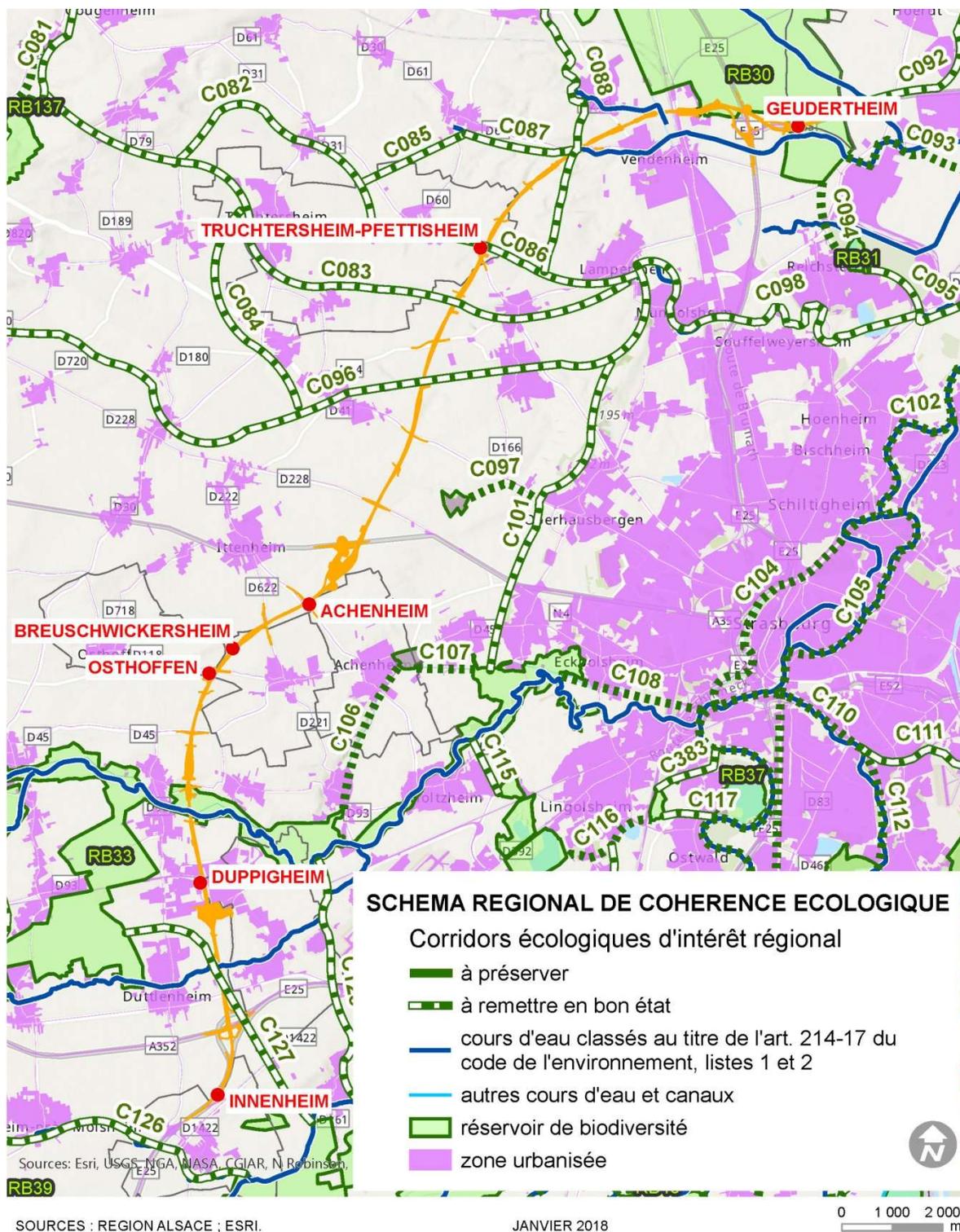
La trame verte et bleue régionale

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) d'Alsace a été adopté le 21 novembre 2014 par la Région et par arrêté préfectoral n°2014/92 du 22 décembre 2014.

Le SRCE définit une trame verte et bleue, dont l'objectif est de garantir des paysages diversifiés et vivants dans toute la France, en favorisant le déplacement des espèces (identification des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques).

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE



SRCE Alsace

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le projet d'autoroute A355 traverse plusieurs continuités écologiques. Les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques localisés à proximité des zones de projet sont détaillés dans le tableau suivant.

Continuité écologique			Commune des zones de projet concernée
Type	Code	Intitulé	
Réservoir de biodiversité	RB30	Vallée de la Zorn	Geudertheim
Corridor écologique régional	C086	Vallée du Kolbsenbach	Truchtersheim-Pfettisheim
Corridor écologique national	CN 11	Vallée de la Bruche	Duppigheim

Continuités écologiques du SRCE

Le réservoir de biodiversité n°30 "Vallée de la Zorn" accueille de nombreuses espèces floristiques et faunistiques d'intérêt inféodées aux milieux humides et aquatiques, aux milieux forestiers ainsi qu'aux milieux ouverts humides. Celui-ci est soumis à une certaine fragmentation avec la présence notamment d'infrastructures linéaires telles que l'A4 ou encore l'A35. De nombreuses espèces sensibles à la fragmentation y ont été recensées : Crapaud calamite, Triton crêté, Chouette chevêche, Hypolaïs ictérine, Pie-grièche à tête rousse, Tarier des prés, Agrion de Mercure, Gomphe serpent, Azuré des paluds, ...

Les deux corridors concernés par la déclaration de projet sont décrits ci-dessous.

Identifiant	Type de milieux	Espèces cibles	Fonctionnalité écologique et actions
CN 11 : Vallée de la Bruche	Cours d'eau vosgiens Milieux alluviaux (forêts et milieux ouverts humides) Prairies et milieux agricoles extensifs Forêts de plaine et montagne	Crapaud vert, Azuré des paluds, Azuré de la sanguisorbe Espèces des cours d'eau et des milieux alluviaux associés, espèces des milieux forestiers et des prairies	Corridor écologique d'importance suprarégionale
C086 : Vallée du Kolbsenbach	Cours d'eau : milieux ouverts humides	Agrion de mercure	Non satisfaisant : à remettre en bon état

Corridors écologiques du SRCE Alsace

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

La trame verte et bleue à l'échelle locale

Les inventaires écologiques réalisés en 2015 et 2016³ ont permis d'affiner à l'échelle locale la description des continuités écologiques définie dans le cadre du SRCE Alsace.

Une hiérarchisation des enjeux de ces continuités écologiques a été réalisée. Celle-ci prend en compte à la fois les groupes faunistiques concernés par les continuités écologiques, les enjeux écologiques définis pour ces groupes et l'enjeu de conservation mais également les pressions et menaces existants.

Les continuités écologiques au niveau des zones de projet sont reprises dans l'atlas cartographique.

→ cf. ATLAS CARTOGRAPHIQUE

Commune de la zone de projet	Synthèse des continuités écologiques au droit des zones de projet
Geuderthheim	-
Truchtersheim- Pfettisheim	Zone de Protection Statique pour le Hamster commun Le Kolbsenbach (enjeu modéré), en limite Nord de la zone de projet du PLU – continuité n°12
Achenheim	Zone de Protection Statique pour le Hamster commun
Breuschwickersheim	Zone de Protection Statique et Zone d'accompagnement pour le Hamster commun Le Muehlbach et les coteaux associés (enjeu fort), en limite Sud de la zone de projet du PLU – continuité n°8
Osthoffen	Zone de Protection Statique et Zone d'accompagnement pour le Hamster commun Le Muehlbach et les coteaux associés (enjeu fort), en limite Sud de la zone de projet du PLU – continuité n°8
Duppigheim	Zone de dispersion du Crapaud vert Fossé et boisement du parc d'activités de la Plaine de la Bruche, en limite Sud de la zone de projet du PLU – continuité n°3
Innenheim	Zone de Protection Statique pour le Hamster commun Zone de dispersion du Crapaud vert

Source : ARCOS, juillet 2017, COS Dossier d'Autorisation Unique / Volet 2 : Dossier de demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement / Pièce 2C : diagnostic écologique

■ Continuité n°12 (le Kolbsenbach)

Continuité écologique correspondant au cours du Kolbsenbach identifié dans le SRCE d'Alsace pour l'Agrion de mercure.

La ripisylve et les boisements sont limités à quelques arbres et bosquets isolés au niveau du cours d'eau. La fonctionnalité écologique du corridor est limitée compte tenu du contexte agricole.

Il est à noter la présence d'un noyau de ZPS Grand hamster entre le Kolbsenbach et les coteaux de Berstett, un enjeu de continuité pour l'espèce est donc à prendre en compte sur ce secteur.

La RD31 constitue un élément de fragmentation pour le déplacement de la faune.

³ARCOS, juillet 2017, COS Dossier d'Autorisation Unique / Volet 2 : Dossier de demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement / Pièce 2C : diagnostic écologique

■ Continuité n°8 (le Muehlbach et les coteaux associés)

Continuité écologique comprenant le cours d'eau du Muehlbach, les prairies hygrophiles connexes et le maillage de boisement, haies et de vergers agencés en micro parcellaire au niveau des coteaux de Breuschwickersheim.

Il s'agit d'un corridor écologique favorable aux insectes des milieux humides et milieux thermophiles, aux amphibiens, aux reptiles, aux mammifères, à l'avifaune des milieux humides et semi-bocagers et aux chiroptères.

Le cours d'eau ne présente qu'un faible intérêt pour la continuité piscicole.

Le contexte agricole peu favorable à la faune tend toutefois à limiter la fonctionnalité de cette continuité écologique.

Toutefois, les grandes cultures constituent un enjeu de continuité écologique pour le Grand hamster (ZPS nord).

■ Continuité n°3 (Fossé et boisement du parc d'activités de la Plaine de la Bruche)

Continuité écologique qui comprend le fossé et le boisement. Il s'agit 'un continuum écologique pour les amphibiens des milieux forestiers et notamment le Triton crêté. Toutefois, cette zone est enclavée au sein du parc d'activités, de nombreuses routes et une voie ferrée constituent des obstacles à la dispersion des individus et induisent une importante fragmentation.

e) SYNTHESE DES ENJEUX ECOLOGIQUES

A la suite de la hiérarchisation des enjeux associés aux habitats, à la flore et à chacun des taxons étudiés évalués de manière indépendante les uns des autres, une synthèse des enjeux écologiques a été réalisée⁴.

Ainsi les enjeux déterminés et présentés précédemment ont été superposés grâce à un traitement d'intersection sous SIG. Cette superposition se fait selon une codification précise afin de hiérarchiser les enjeux écologiques :

- Lorsqu'une zone cumule des enjeux forts pour au moins deux taxons : le niveau d'enjeu devient très fort ;
- Lorsqu'une zone cumule des enjeux modérés pour au moins trois taxons : le niveau d'enjeu devient fort ;
- Dans tous les autres cas : on retient le niveau d'enjeu le plus élevé (entre les enjeux liés aux différents taxons, aux habitats et au réseau écologique) pour chaque zone du site.

Les enjeux spécifiques relatifs au Grand hamster ont été traités à part.

La synthèse des enjeux écologiques est présentée dans le tableau ci-après pour chaque zone de projet et dans l'atlas cartographique.

→ cf. ATLAS CARTOGRAPHIQUE

⁴ARCOS, juillet 2017, COS Dossier d'Autorisation Unique / Volet 2 : Dossier de demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement / Pièce 2C : diagnostic écologique

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355

EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM, BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN

Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Secteur géographique	Enjeux écologiques	Habitats	Justification
Echangeur de l'A352 et parcelles cultivées associées	Faibles	Milieux artificialisés	Déplacement / repos l'avifaune des milieux anthropiques Déplacement des chiroptères
	Modérés	Parcelles cultivées (sur sol lœssique)	Hivernage et déplacement du Crapaud vert Nidification / déplacement / halte de l'avifaune des grandes cultures Déplacement des chiroptères et autres mammifères
	Forts	Haies, alignements d'arbres, vergers	Nidification / déplacement / alimentation de l'avifaune des milieux semi-ouverts Chasse / déplacement des chiroptères Hivernage / estivage / déplacement des amphibiens et reptiles Reproduction / hivernage / déplacement des mammifères
	Très forts	Bassins et fossés autoroutiers	Reproduction du Crapaud vert et autres amphibiens Nidification / déplacement / halte de l'avifaune des cours d'eau, canaux et plans d'eau Chasse et déplacement des chiroptères
Zone d'activités de la Plaine de la Bruche	Faibles	Milieu artificialisés	Déplacement / repos l'avifaune des milieux anthropiques Déplacement des chiroptères
	Modérés	Haies, alignements d'arbres, prairies, friches, ...	Nidification / déplacement / alimentation / halte de l'avifaune des milieux semi-ouverts Chasse et déplacement des chiroptères Hivernage / estivage / déplacement des amphibiens et reptiles Reproduction / hivernage / déplacement / repos des mammifères
	Très forts	Fossé humide et boisement associé	Reproduction du Triton crêté et autres amphibiens Hivernage / estivage / déplacement des amphibiens et reptiles Reproduction / hivernage / déplacement / repos des mammifères Nidification / déplacement / alimentation / halte de l'avifaune des milieux semi-ouverts Chasse et de déplacement des chiroptères
Vallée du Muehlbach et coteaux de Breuschwickersheim	Faibles	Parcelles cultivées	Nidification / déplacement / halte de l'avifaune des grandes cultures Déplacement des chiroptères et autres mammifères
	Forts	Cours d'eau du Muehlbach	Intérêt communautaire : Saulaies hautes pionnières riveraines Nidification / déplacement / halte de l'avifaune des cours d'eau, canaux et plans d'eau Reproduction des Amphibiens Chasse et déplacement des chiroptères
		Boisements	Nidification / déplacement / halte de l'avifaune des milieux forestiers et des grandes ripisylves Chasse et déplacement des chiroptères et présence de gîtes arboricoles Hivernage / estivage / déplacement des amphibiens et reptiles Reproduction / hivernage / déplacement / repos des mammifères

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Secteur géographique	Enjeux écologiques	Habitats	Justification
		Fossés, zones inondées, végétations de zones humides	Intérêt communautaire : Prairies mésophiles de fauche Nidification / déplacement / halte de l'avifaune des zones humides Reproduction des Amphibiens Chasse et déplacement des chiroptères
		Vergers, haies, alignements d'arbres et prairies associées	Intérêt communautaire : Prairies mésophiles de fauche Nidification / déplacement / alimentation de l'avifaune des milieux semi-ouverts (Pie-grièche écorcheur) Chasse et déplacement des chiroptères Hivernage / estivage / déplacement des amphibiens et reptiles Reproduction / hivernage / déplacement / repos des mammifères
	Très forts	Prairie hygrophile à Carex disticha	Intérêt communautaire : Prairies mésophiles de fauche Reproduction du Cuivré des marais Reproduction d'insectes d'intérêt patrimonial (Criquet ensanglanté) Nidification / déplacement / halte de l'avifaune des zones humides Chasse et déplacement des chiroptères
Parcelles cultivées au sud de la RN4	Faibles	Parcelles cultivées	Nidification / déplacement / halte de l'avifaune des grandes cultures Déplacement des chiroptères et autres mammifères
	Forts	Haies, alignements d'arbres, ...	Nidification / déplacement / alimentation de l'avifaune des milieux semi-ouverts Chasse / déplacement des chiroptères Hivernage / estivage / déplacement des amphibiens et reptiles Reproduction / hivernage / déplacement des mammifères
Vallée du Kolbsenbach	Faibles	Parcelles cultivées	Nidification / déplacement / halte de l'avifaune des grandes cultures Déplacement des chiroptères et autres mammifères
	Modérés	Végétations de mégaphorbiaies	Intérêt communautaire : Mégaphorbiaie nitrophile (Calystegion sepium) Nidification / déplacement / halte de l'avifaune des zones humides Chasse et déplacement des chiroptères
	Modérés	Boisements, haies, alignements d'arbres, bosquets arbustif	Nidification / déplacement / alimentation de l'avifaune des milieux semi-ouverts Chasse / déplacement des chiroptères Hivernage / estivage / déplacement des amphibiens et reptiles Reproduction / hivernage / déplacement des mammifères
	Forts	Cours d'eau du Kolbsenbach	Reproduction de l'Agrion de mercure Nidification / déplacement / halte de l'avifaune des cours d'eau, canaux et plans d'eau Chasse et déplacement des chiroptères
Forêt de Krittwald	Faibles	Milieux artificialisés	Déplacement / repos l'avifaune des milieux anthropiques Déplacement des chiroptères

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Secteur géographique	Enjeux écologiques	Habitats	Justification
	Très forts	Forêt de Krittwald, boisements associés et réseau de mares et fossés intraforestiers	Intérêt communautaire : Chênaie-Betulaie acidophiles des plaines sableuses du Molinio caeruleae-Quercion roboris, Chênaie-charmaie acidiclinales sur sables hydromorphes du Frangulo dodonei-Quercion roboris Nidification / déplacement / halte de l'avifaune des milieux forestiers et des grandes ripisylves (Pic noir, Milan noir, ...) Chasse et de déplacement des chiroptères et présence de gîtes arboricoles (Barbastelle d'Europe) Intérêt pour les Coléoptères saproxyliques (Lucane cerf-volant) Hivernage / estivage / déplacement des amphibiens et reptiles Reproduction / hivernage / déplacement / repos des mammifères (Ecureuil roux, Chat sauvage)

Source : ARCOS, juillet 2017, COS Dossier d'Autorisation Unique / Volet 2 : Dossier de demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement / Pièce 2C : diagnostic écologique

En gras : Habitats concernés par les zones de projet des PLU

Synthèse des enjeux écologiques

5.2.3. Contexte paysager

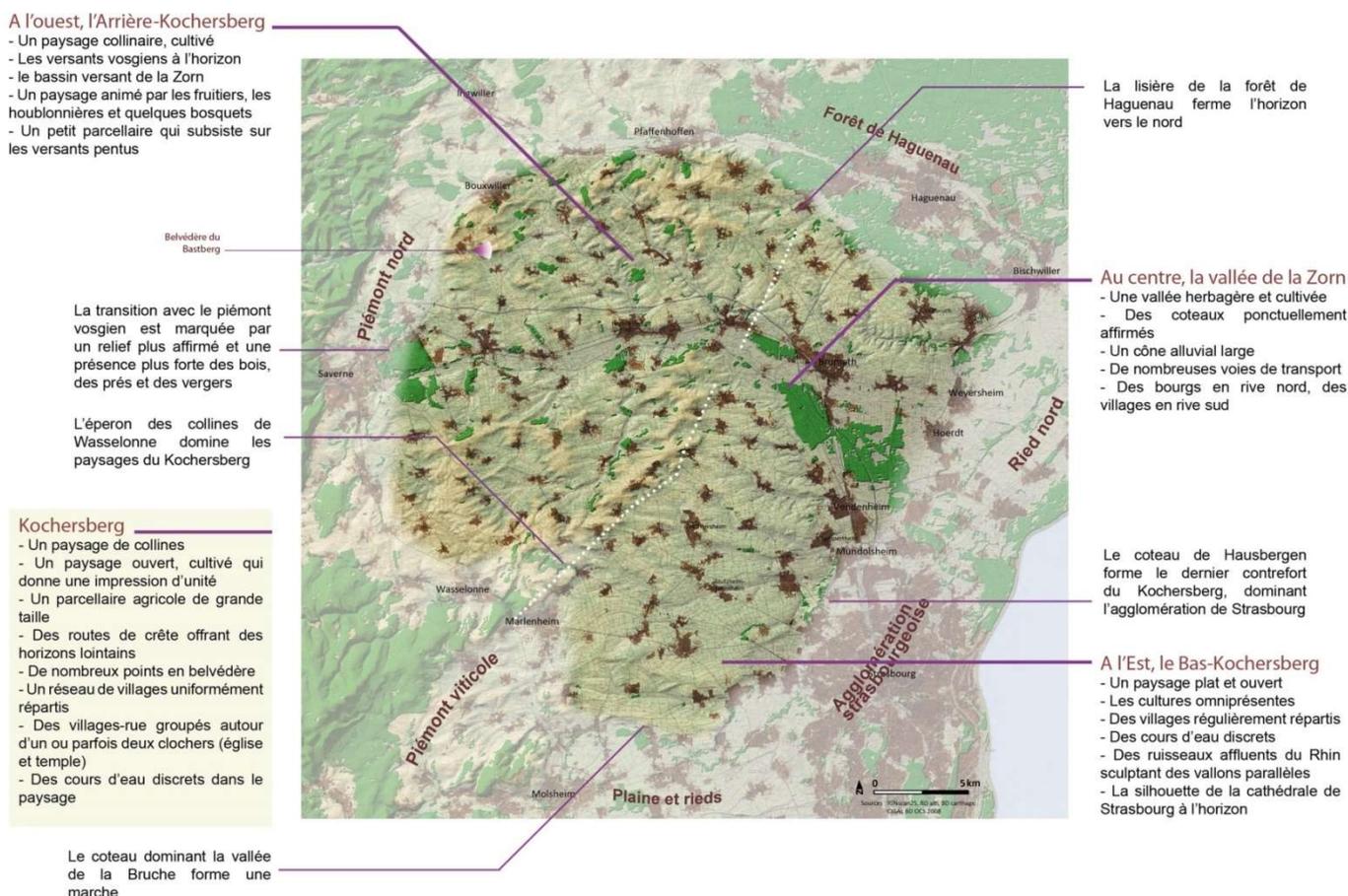
a) ATLAS DES PAYSAGES D'ALSACE

L'autoroute A355 traverse deux unités de paysages décrits dans l'Atlas des paysages d'Alsace (DREAL Alsace - <http://www.paysages.alsace.developpement-durable.gouv.fr/>) :

- Le Kochersberg : les communes concernées sont Geudertheim, Truchtersheim-Pfettisheim, Achenheim et Breuschwickersheim ;
- Plaine et Rieds : concerne Duppigheim et Innenheim.

Le Kochersberg

Le Kochersberg propose des étendues agricoles ouvertes et des collines aux larges ondulations, plus affirmées à l'est, ponctuées de villages circonscrits. Il est traversé d'ouest en est par la Zorn qui forme un large couloir de prairies s'étalant en un cône alluvial.



Extrait de l'atlas des paysages d'Alsace : le Kochersberg

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

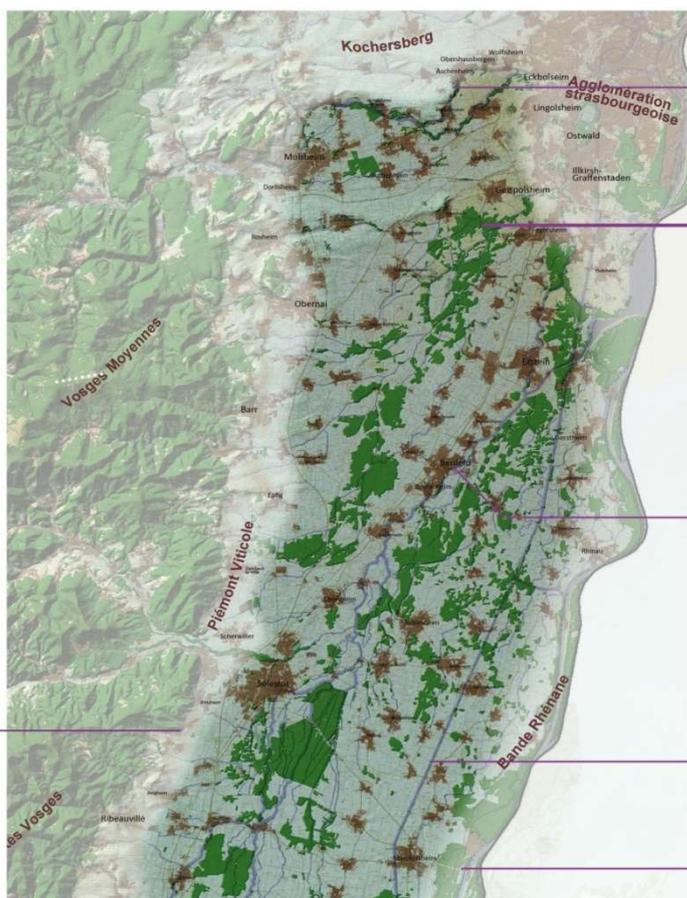
EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Plaine et Rieds

La Plaine et les Rieds offrent une imbrication subtile de vastes étendues plates de grandes cultures, habitées de villages répartis régulièrement, et des rieds plus humides et arborés, innervés par l'Ill et ses affluents.

Plaine et Rieds

- Une immense étendue plane entre Rhin et Vosges
- L'Ill orienté nord/sud et ses nombreux affluents irriguent et organisent ce territoire
- Des cours d'eau sinueux qui contrastent avec l'ordre des cultures
- De vastes ouvertures de grandes cultures
- Les rieds, humides et plus intimes, mêlant forêts, prairies et cultures. Des vues limitées par la végétation
- Une succession de rieds et de champs qui s'imbriquent et forment des contrastes
- Une alternance de vastes clairières cultivées délimitées par les boisements ou les ripisylves
- Un contraste d'espaces très maîtrisés et d'autres plus « naturels »
- Les agglomérations les plus importantes en interface avec le Piémont Viticole
- Des villages répartis régulièrement sur le territoire
- Une orientation des voies majeures (autoroute, RD, voie ferrée) nord/sud
- Des routes secondaires traversant la Plaine d'est en ouest
- Des prairies et cultures inondées l'hiver
- Une terre noire dans le ried
- Des petits galets dans le champ, vestiges des inondations du Rhin



Au nord le coteau de la vallée de la Bruche forme une nette rupture

La Basse Vallée de la Bruche

- Une petite vallée dissymétrique orientée ouest/est
- Un coteau nord bien marqué
- La Bruche détournée de son lit d'origine pour alimenter le canal construit par Vauban
- Des belvédères sur la Plaine et les Vosges
- Des ambiances intimes près de l'eau
- Des villages de coteau en léger surplomb
- Des alignements d'arbres sur les routes transversales arrivant à la Bruche
- Une urbanisation qui se développe le long la vallée vers Strasbourg

Des villages en bordure des Rieds ou de l'Ill

Le canal du Rhône au Rhin, longue perspective à travers la plaine

La Bande Rhénane forme une limite arborée vers l'est

A l'ouest, la montagne vosgienne et le Piémont Viticole : une ligne de force majeure à l'horizon sur plus de 100 km

Extrait de l'atlas des paysages d'Alsace : Plaine et Rieds, partie Nord

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

b) PAYSAGES DES ZONES DE PROJET

Commune de la zone de projet	Éléments du paysage au droit de la zone de projet
Geudertheim	<p data-bbox="598 589 1201 613">Massif forestier de Geudertheim de part et d'autre de l'autoroute A35</p>  A photograph showing a multi-lane highway (A35) stretching into the distance. The road is flanked by a dense, green forest. The sky is blue with some light clouds. The road surface has white lane markings and the number 'A35' is visible on the asphalt.
Truchtersheim- Pfettisheim	<p data-bbox="598 1037 1161 1061">Grands espaces agricoles, légèrement vallonné, petits bosquets</p>  A photograph of a rural landscape. In the foreground, there is a road with white lane markings and a blue directional sign. To the left of the road is a field of tall corn plants. In the background, there are rolling green hills, several high-voltage power lines, and a few trees under a clear sky.
Achenheim	<p data-bbox="598 1507 997 1532">Grands espaces agricoles, topographie plane</p>  A photograph of a flat agricultural landscape. The foreground shows a paved road edge and a field of green crops. The middle ground is a vast, flat expanse of agricultural fields. In the far distance, there are some buildings and a horizon line under a cloudy sky.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Commune de la zone de projet	Éléments du paysage au droit de la zone de projet
Breuschwickersheim	Grands espaces agricoles, légèrement vallonné 
Osthoffen	Prairies, petits boisements 
Duppigheim	Petit bois en friche inscrit au sein d'une zone industrielle 

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Commune de la zone de projet	Eléments du paysage au droit de la zone de projet
Innenheim	<p data-bbox="595 506 1241 533">Grands espaces agricoles traversés par l'A35, talus le long de l'autoroute</p> 

Source : Google Earth

5.2.4. Patrimoine culturel

a) SITES ARCHEOLOGIQUES

Le potentiel archéologique est très fort dans l'aire d'étude de l'A355, de nombreux sites étant recensés par la DRAC.

Ainsi, des sondages archéologiques sont réalisés en 2017 dans le cadre des travaux préparatoires du projet A355.

Les derniers sondages seront réalisés après le défrichement dans le massif du Krittwald, soit après octobre 2017.

b) MONUMENTS HISTORIQUES

Aux termes du Code du Patrimoine sur les monuments historiques et de ses textes modificatifs, les procédures réglementaires sont de deux types et concernent :

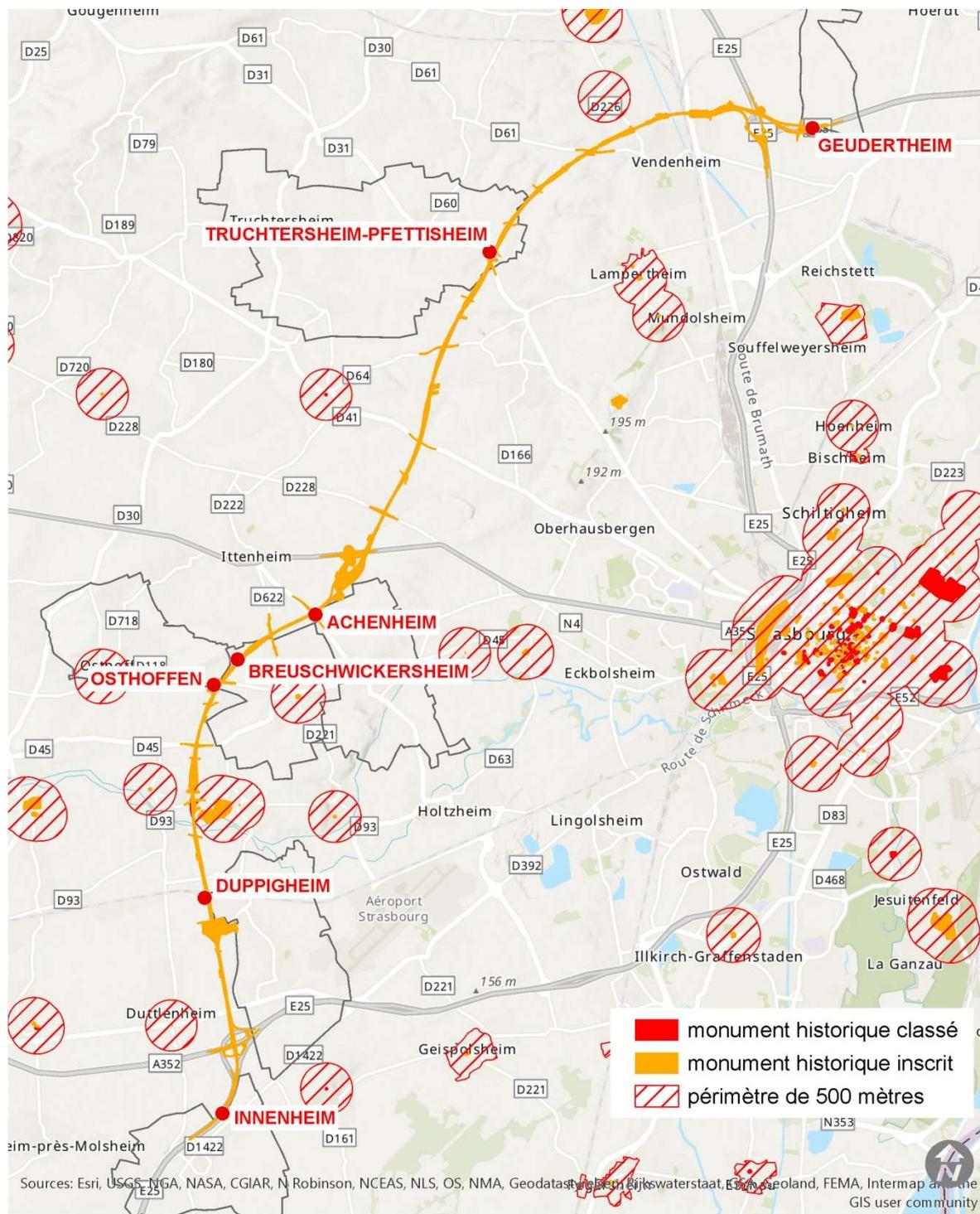
- Les immeubles dont la conservation présente, du point de vue de l'histoire ou de l'art, un intérêt public. Ceux-ci peuvent être classés comme monuments historiques, en totalité ou en partie, par les soins du ministre de la Culture et de la Communication,
- Les immeubles ou parties d'immeubles qui, sans justifier une demande de classement immédiat, présentent un intérêt d'histoire ou d'art suffisant pour en rendre désirable la préservation. Ceux-ci peuvent être inscrits sur l'inventaire supplémentaire des monuments historiques par arrêté du préfet de région.

L'aire d'étude est concernée par un grand nombre de Monuments Historiques protégés au titre de la loi de 1913.

Cependant, les zones de projet ne sont pas localisées au sein de périmètres de protection de ces Monuments Historiques.

**DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
 EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
 BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN**
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE



SOURCE S : DRAC ALSACE ; ESRI.

JANVIER 2018

0 1 000 2 000
m

Monuments historiques

c) SITES INSCRITS ET CLASSES

Les monuments naturels et les sites présentant un intérêt général du point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque peuvent faire l'objet d'une inscription ou d'un classement au titre du code de l'environnement (articles L341-1 à L342-22).

Aucun site inscrit ou classé n'est localisé dans les communes concernées par la déclaration de projet.

d) SITES PATRIMONIAUX REMARQUABLES

Les sites patrimoniaux remarquables ont été créés par la loi n°2016-925 du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine. Ce dispositif a pour objectif de protéger et mettre en valeur le patrimoine architectural, urbain et paysager de nos territoires.

Les sites patrimoniaux remarquables sont "les villes, villages ou quartiers dont la conservation, la restauration, la réhabilitation ou la mise en valeur présente, au point de vue historique, architectural, archéologique, artistique ou paysager, un intérêt public."

Les espaces ruraux et les paysages qui forment avec ces villes, villages ou quartiers un ensemble cohérent ou qui sont susceptibles de contribuer à leur conservation ou à leur mise en valeur peuvent être classés au même titre.

Les sites patrimoniaux remarquables se substituent aux anciens dispositifs de protection :

- Secteurs sauvegardés ;
- Zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP) ;
- Aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP).

Ces derniers ont été automatiquement transformés par la loi en sites patrimoniaux remarquables.

Aucun site patrimonial remarquable n'est localisé dans les communes concernées par la déclaration de projet.

5.2.5. Infrastructures de transport

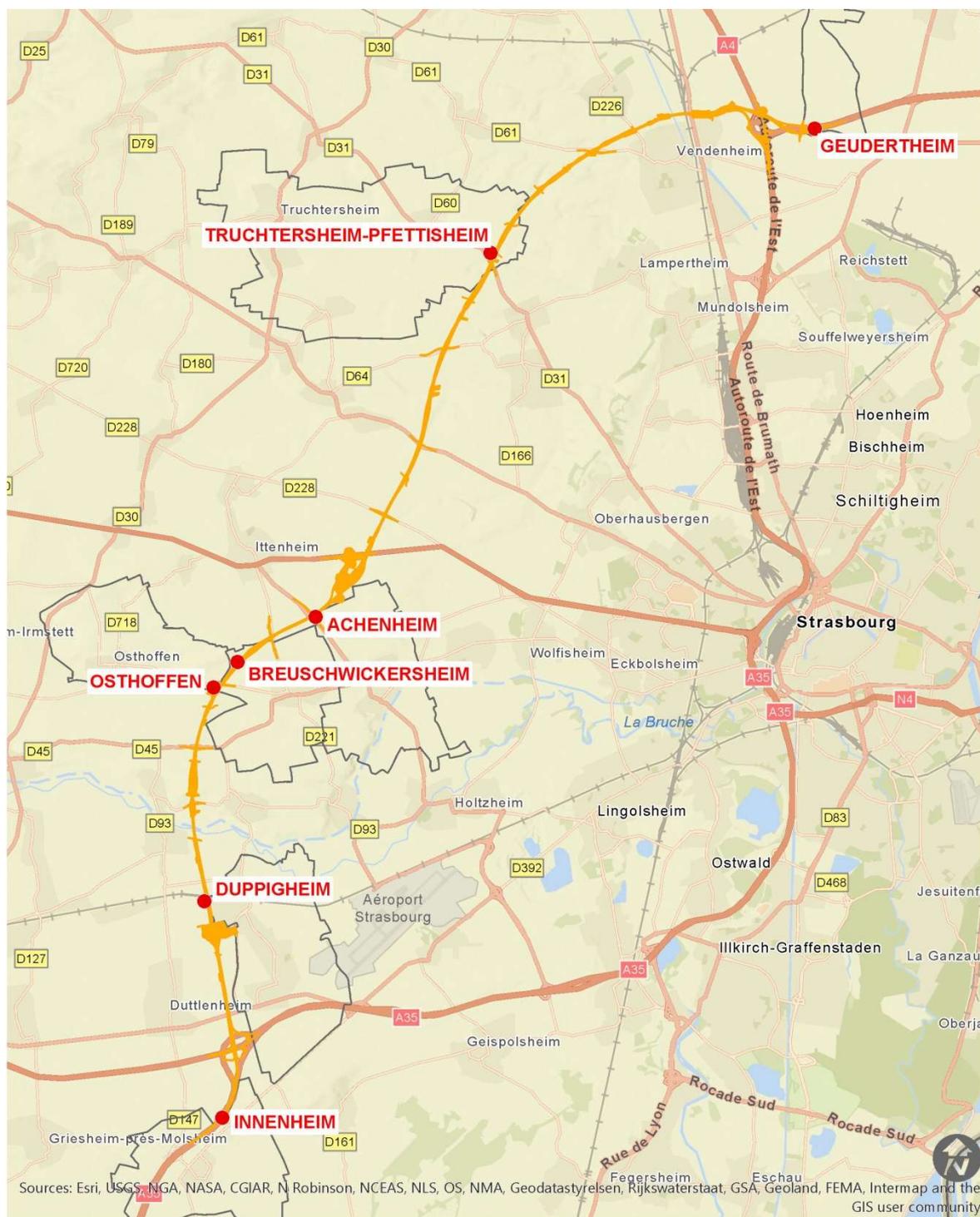
a) VOIES ROUTIERES

L'aire d'étude de l'A355 se caractérise par des trafics importants, tant sur le réseau principal que sur le réseau secondaire. La structure en étoile orientée vers Strasbourg du réseau secondaire correspond à d'importants flux avec la capitale Strasbourgeoise.

Commune de la zone de projet	Axes routiers les plus proches
Geudertheim	A35
Truchtersheim- Pfettisheim	RD31
Achenheim	RD222
Breuschwickersheim	RD118, RD622
Osthoffen	RD118
Duppigheim	RD147, RD111
Innenheim	A35, RD147

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A35
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE



SOURCE : ESRI.

JANVIER 2018

0 1 000 2 000
m

Infrastructures routières

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE



Trafic routier

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

b) VOIES FERROVIAIRES

Plusieurs axes ferroviaires traversent l'aire d'étude de l'A355, dont :

- La ligne Strasbourg/Haguenau à 2 km au Nord de la zone de projet de Geudertheim ;
- La ligne Strasbourg/St Dié en bordure Nord de la zone de projet de Duppigheim.

c) VOIES NAVIGABLES

Le Canal de la Marne et Rhin s'écoule à 2 km à l'Ouest de la zone de projet de Geudertheim.

d) TRAFIC AERIEN

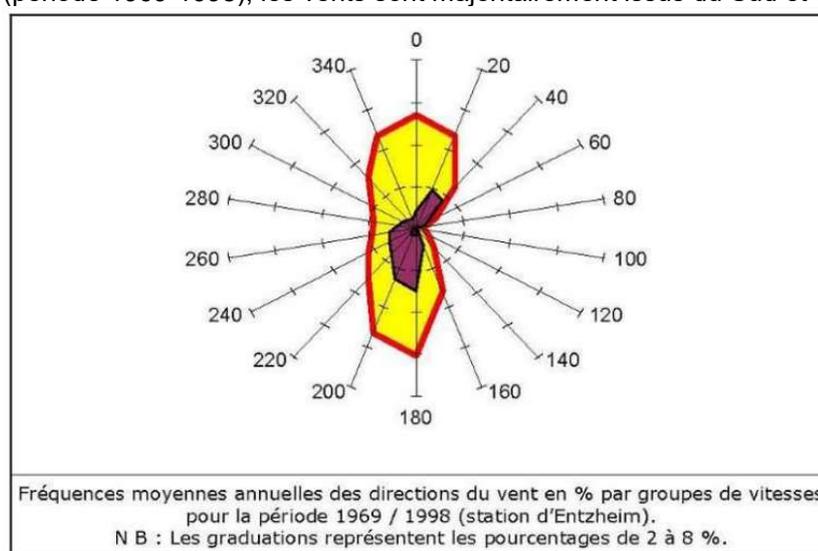
L'aire d'étude de l'A355 est concernée par la présence de l'aéroport de Strasbourg-Entzheim.

5.2.6. Risques et nuisances

a) CONTEXTE CLIMATIQUE

Les vents

D'après la rose des vents de la station Météo France de Strasbourg-Entzheim (période 1969-1998), les vents sont majoritairement issus du Sud et du Nord.



Rose des vents à la station Météo France de Strasbourg-Entzheim (période 1969-1998)

Les précipitations

D'après les données de la station de Strasbourg-Entzheim (période 1981-2010), les précipitations moyennes mensuelles sont les suivantes :



Normales de précipitations à la station Météo France de Strasbourg-Entzheim (période 1981-2010)

La hauteur moyenne annuelle cumulée est de 665 mm. Le nombre de jours avec précipitations est de 114,9 jours.

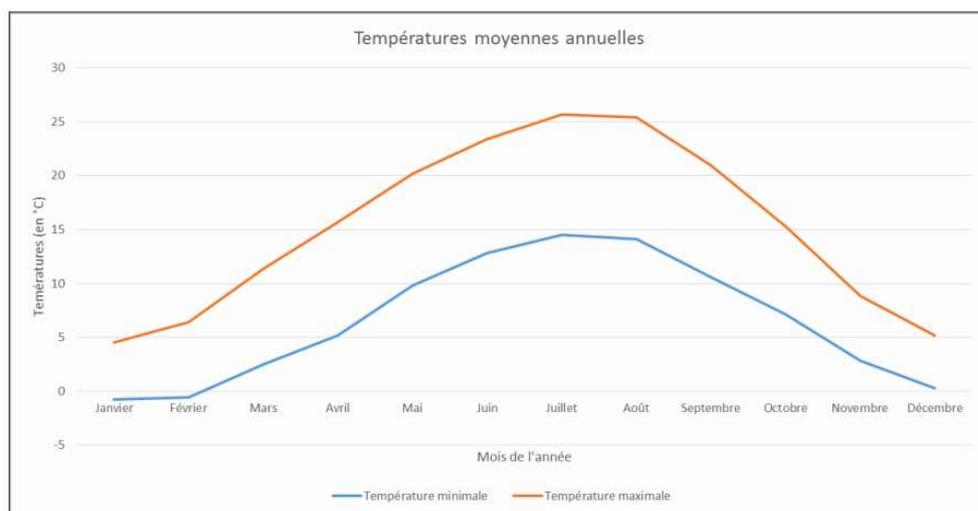
DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Les températures

A la station de Strasbourg-Entzheim (période 1981-2010), la température moyenne annuelle s'élève à de 10 °C. L'amplitude thermique annuelle est forte (environ 30 °C).

Les normales de température donnent une minimale de 6,6 °C, et une maximale de 15,3 °C.



Normales de température à la station Météo France de Strasbourg-Entzheim (1981-2010)

b) CONTEXTE ACOUSTIQUE

Les principales sources de bruit à proximité des zones de projet correspondent aux voies de circulation.

Commune de la zone de projet	Principales sources de bruit
Geudertheim	A35
Truchtersheim- Pfettisheim	RD31
Achenheim	RD222
Breuschwickersheim	RD118
Osthoffen	RD118
Duppigheim	Voie ferrée Strasbourg/Saint-Dié, zone industrielle
Innenheim	A35

Contexte sonore

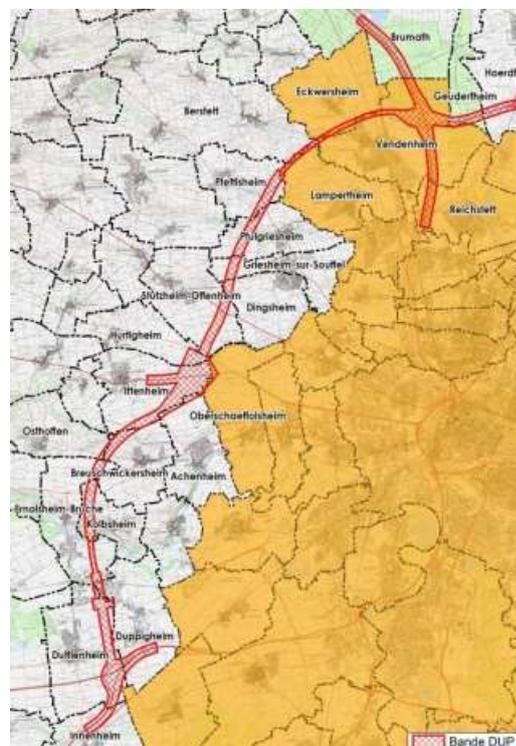
c) QUALITE DE L'AIR

Le réseau de surveillance

Pour surveiller la qualité de l'air, l'Alsace s'est dotée et a développé depuis 1971 un réseau de mesure de polluants atmosphériques. Ce réseau est géré et exploité par l'ASPA, Association pour la Surveillance et l'étude de la Pollution Atmosphérique en Alsace, aujourd'hui rattachée au réseau Grand Est.

Dans l'agglomération strasbourgeoise, l'ASPA dispose d'une vingtaine d'analyseurs mesurent en continu 24h sur 24 le dioxyde de soufre, les particules, les oxydes d'azote, le monoxyde de carbone, l'ozone et la radioactivité dans l'air.

Le Plan de Protection de l'Atmosphère de l'agglomération strasbourgeoise concerne le territoire de l'Eurométropole de Strasbourg (EMS) dans sa configuration au moment de l'adoption du PPA et regroupe 28 communes. Le dernier PPA de Strasbourg a été approuvé par arrêté préfectoral le 4 juin 2014.



Périmètre du PPA de Strasbourg par rapport au projet A355

Mesures de la qualité de l'air

Les données de qualité de l'air sont présentées ci-dessous à partir des données disponibles dans le PPA de l'EMS de 2014 et des résultats des stations de mesures de l'ASPA en 2015.

Les polluants de l'air ayant notamment une origine routière (directe ou indirecte) sont :

- Le benzène ;
- Le dioxyde d'azote ;
- Les particules PM10 et PM2,5 ;
- L'ozone.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355

EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM, BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN

Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Composé	Objectif de qualité de l'air	Station de mesure ASPA : moyenne annuelle 2015	Carte de concentration du PPA : moyenne annuelle 2014	Bilan
Benzène	2 µg/m ³	Strasbourg Clémenceau (station trafic) : 1,2 µg/m ³ Strasbourg Ouest (Station péri-urbaine) : 0,4 µg/m ³		<p>Baisse importante de la contribution des émissions routières au cours des 10 dernières années ;</p> <p>Concentrations sous la valeur limite annuelle et légèrement supérieures à l'objectif national de qualité de l'air sur une bande fine autour de l'A35 en centre-ville.</p>
Dioxyde d'azote NO2	40 µg/m ³	Strasbourg Clémenceau (station trafic) : 50 µg/m³ Strasbourg Ouest (station péri-urbaine) : 21 µg/m ³ Strasbourg Nord (station urbaine) : 22 µg/m ³		<p>Baisse des émissions routières et liées au secteur de l'énergie au cours des 10 dernières années ;</p> <p>Concentrations au-delà des normes de qualité de l'air en proximité routière (axes autoroutiers, route du Rhin, grands boulevards) avec un impact élevé du trafic routier local.</p>

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Composé	Objectif de qualité de l'air	Station de mesure ASPA : moyenne annuelle 2015	Carte de concentration du PPA : moyenne annuelle 2014	Bilan
Particules PM10	30 µg/m ³	Strasbourg Clémenceau (station trafic) : 28 µg/m ³ Strasbourg Nord (station urbaine) : 22 µg/m ³	<p>Concentration de PM10 en µg/m³ Modélisation année 2011</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ < 20 ■ 20 - 30 — Objectif ■ 30 - 40 ■ >= 40 — Valeur limite <p>SD TOPO PAYS RHIN 2006 - DIGAL 2008</p>	<p>Baisse des émissions routières et liées au secteur de l'énergie au cours des 10 dernières années ;</p> <p>Baisse des émissions résidentielles liées aux installations de chauffage, en lien avec le renouvellement progressif des appareils domestiques au bois, et plus ou moins marquée selon le niveau de consommation annuelle de bois dans ce secteur et l'augmentation de la part du gaz naturel et de l'électricité.</p> <p>Concentrations au-delà des normes de qualité de l'air en proximité routière (axes autoroutiers, route du Rhin, grands boulevards) avec un impact élevé du trafic routier local mais également de l'ensemble des installations de chauffage au cours des périodes hivernales. Pour 2007, les activités agricoles ont participé (à l'échelle de la France voire de l'Europe) au dépassement de la valeur limite journalière pour quelques journées printanières).</p>

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Composé	Objectif de qualité de l'air	Station de mesure ASPA : moyenne annuelle 2015	Carte de concentration du PPA : moyenne annuelle 2014	Bilan
Particules PM2,5	10 µg/m³	Strasbourg Est (station urbaine) : 17 µg/m³	<p>Concentration de PM2,5 en µg/m3 Modélisation année 2011</p> <ul style="list-style-type: none"> < 10 10 - 20 20 - 25 >= 25 <p>SD TOPO FAYS RHIN 2004 - CIGAL 2008</p>	<p>Baisse des émissions résidentielles liées aux installations de chauffage, en lien avec le renouvellement progressif des appareils domestiques au bois et l'augmentation de la part du gaz naturel et de l'électricité.</p> <p>Stagnation des concentrations ces 6 dernières années.</p> <p>Concentrations au-delà de la valeur limite en proximité routière (axes autoroutiers, route du Rhin, grands boulevards) et un dépassement généralisé de l'objectif de qualité sur l'ensemble de la région.</p>
Ozone O3	120 µg/m³ (santé, moyenne glissante sur 8 h)	Strasbourg Nord (station urbaine) : 28 dépassements	<p>Concentration de O3 en µg/m3 Modélisation année 2011</p> <ul style="list-style-type: none"> < 30 30 - 40 40 - 50 >= 50 <p>SD TOPO FAYS RHIN 2004 - CIGAL 2008</p>	<p>Augmentation progressive des concentrations sur les 15 dernières années, notamment en 2003 en lien avec la canicule sur les 15 premiers jours du mois d'août.</p> <p>Valeur cible et objectif de qualité de l'air pour la protection de la santé humaine souvent dépassés sur les stations de mesures de la zone PPA</p>

On note une amélioration de la qualité de l'air depuis plus de 15 ans sur le territoire de l'agglomération strasbourgeoise, en raison de plusieurs facteurs dont l'action de la collectivité depuis les années 1990 en faveur des transports collectifs et de la réduction de la voiture en ville. Afin de poursuivre cette amélioration, de nouveaux objectifs ont été formulés, notamment pour le développement des mobilités actives (vélos, piétons) et une meilleure cohérence entre urbanisme et transports.

Des réorientations ont caractérisé les politiques urbaines de l'agglomération strasbourgeoise afin de lutter contre l'étalement urbain et de favoriser une ville plus compacte, plus verte, plus économe des espaces naturels et agricoles.

Au regard des prospectives pour l'espace du Rhin Supérieur (réalisées dans le cadre d'INTERREG III) et des modélisations pour le PPA, l'ASPA constate des réductions prévisibles des émissions à l'horizon 2020.

d) RISQUES NATURELS

Sismicité

Selon l'article R563-4 du code de l'environnement, le territoire national est divisé en cinq zones de sismicité croissante : de la zone de sismicité 1 (très faible) jusqu'à la zone de sismicité 5 (forte).

Selon l'article D563-8-1 du code de l'environnement, les communes concernées par la déclaration de projet sont toutes classées en zone de sismicité 3 dite modérée.

Inondations

L'aire d'étude de l'A355 traverse les périmètres de deux PPRn (Plans de Prévention des Risques naturels-inondation) qui sont le PPRn de la Zorn et du Landgraben et le PPRn de la Bruche. Les communes faisant l'objet de modifications de leur PLU ne sont pas concernées par ces Plans.

Dans le cadre de l'élaboration du volet "Eau et milieux aquatiques" du dossier d'autorisation unique pour le projet d'autoroute A355, une cartographie détaillée des zones inondables a été élaborée.

Les secteurs de projet entraînant des modifications de PLU sont localisés en dehors des zones inondables, excepté quelques mètres carrés du bassin de compensation hydraulique prévu à Duppigheim.

→ cf. ATLAS CARTOGRAPHIQUE

Retrait gonflement d'argiles

Le retrait par assèchement des sols argileux lors d'une sécheresse prononcée et/ou durable produit des déformations de la surface des sols (tassements différentiels). Il peut être suivi de phénomènes de gonflement au fur et à mesure du rétablissement des conditions hydrogéologiques initiales ou plus rarement de phénomènes de fluage avec ramollissement.

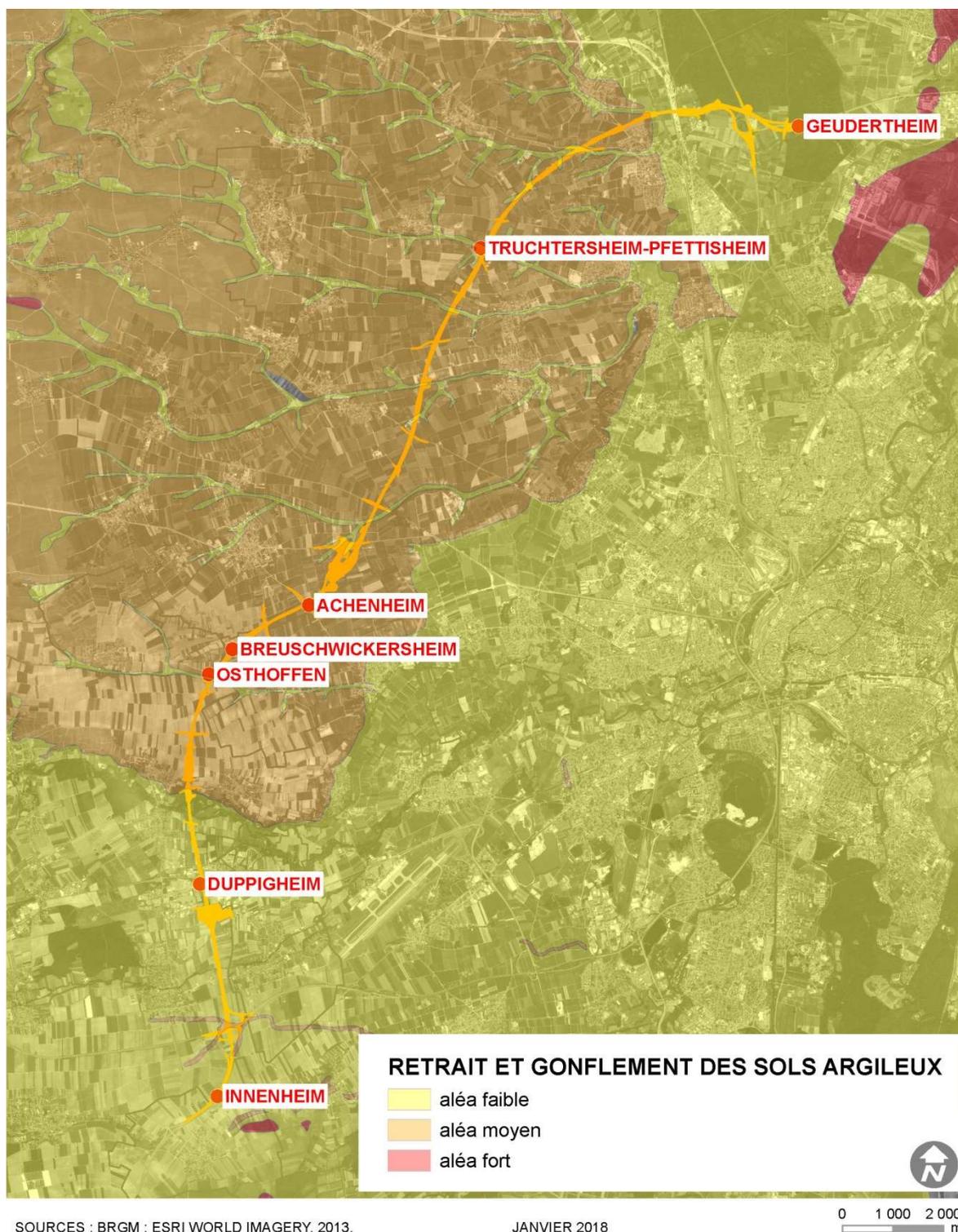
Le BRGM a dressé, pour l'ensemble du territoire métropolitain, des cartes d'aléa définies de manière qualitative. Les cartes ont pour but de délimiter toutes les zones qui sont a priori sujettes au phénomène de retrait-gonflement et de hiérarchiser ces zones selon un degré d'aléa croissant : nul, faible, moyen et fort.

Commune de la zone de projet	Aléa retrait et gonflement des sols argileux
Geudertheim	Faible
Truchtersheim- Pfettisheim	Faible
Achenheim	Moyen
Breuschwickersheim	Moyen
Osthoffen	Moyen
Duppigheim	Faible
Innenheim	Faible

Retrait gonflement d'argiles

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE



Risque lié au retrait et au gonflement d'argiles

5.3. ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DES EVOLUTIONS DES PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

Le présent chapitre prend en compte les incidences de la mise en compatibilité des Plan Local d'Urbanisme par le biais d'une déclaration de projet pour permettre l'aménagement de l'autoroute A355.

Les modifications apportées aux PLU des communes de Geudertheim, Truchtersheim-Pfettisheim, Achenheim, Breuschwickersheim, Duppigheim et Innenheim et au POS d'Osthoffen permettront en particulier :

- La création de l'A355 à Achenheim et Breuschwickersheim ;
- La création d'ouvrages d'art permettant le franchissement de la RD222 et de la RD118 à Achenheim et Breuschwickersheim ;
- Le raccordement de l'A355 à l'A35 à Innenheim ;
- La création d'un bassin de rétention des eaux pluviales et l'aménagement d'une voie de service à Geudertheim ;
- La création de bassins de compensation hydraulique à Duppigheim et Truchtersheim- Pfettisheim ;
- La réalisation des travaux et des compensations à Osthoffen.

Certains de ces aménagements constituent des mesures de compensation des impacts du projet autoroutier.

Les effets du projet d'A355 en lui-même, ainsi que la présentation des mesures envisagées pour les éviter, les réduire ou les compenser, font l'objet d'une analyse spécifique dans le cadre du dossier de demande d'autorisation unique comprenant les volets au titre de la loi sur l'eau et au titre de la dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces et d'habitats d'espèces protégés.

La présente mise en compatibilité ne permet pas la réalisation d'autres projets et n'entraîne donc pas d'autres incidences. Les mesures de réduction, de compensation ou de suppression des effets de la mise en compatibilité des 6 PLU correspondent donc à celles prévues au titre du projet.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Du point de vue de la mise en compatibilité des PLU de Geudertheim, Truchtersheim- Pfettisheim, Achenheim, Breuschwickersheim, Duppigheim et Innenheim et du POS d'Osthoffen, les effets sont à examiner :

- À l'échelle des emplacements réservés, pour la réalisation des équipements et aménagements liés ou nécessaires au projet ;
- Du fait du déclassement de 8 ha d'espaces boisés classés entraînant le défrichage de 4,3 ha de forêt ;
- Du fait de la création de bassins de compensation hydraulique ;
- Du fait des modifications apportées dans le cadre de la mise en compatibilité des règlements en zone N ou UA.

L'analyse des incidences est établie par croisement des enjeux définis dans l'état initial aux caractéristiques des différentes zones de projet des PLU, induisant une intensité d'impacts.

Pour chaque zone de projet des PLU, l'évaluation des niveaux d'incidence est déduite selon 5 niveaux :

- Négligeable,
- Faible,
- Modéré,
- Fort,
- Très fort.

5.3.1. Incidences sur le milieu physique

a) INCIDENCES SUR LA TOPOGRAPHIE

Dans les zones de projet des PLU, le tracé de l'A355 collera au mieux à la topographie du terrain naturel.

Cependant, la topographie sera localement modifiée au droit des travaux où des affouillements et des exhaussements de sols sont imposés par la réalisation des différents aménagements.

Commune de la zone de projet	Niveau d'incidence de la zone du projet de PLU sur la topographie
Geudertheim	Faible : remblais pour les voies d'accès à l'A35, l'aménagement du bassin de rétention et le franchissement de la voie agricole
Truchtersheim- Pfettisheim	Modéré : déblais pour l'aménagement du bassin de compensation
Achenheim	Modéré : remblais pour le passage du COS et le franchissement de la RD222
Breuschwickersheim	Modéré : déblais pour le passage du COS et le passage de la RD622, remblais pour le passage de la RD118
Osthoffen	Faible : remblais pour le passage de la RD118
Duppigheim	Modéré : déblais pour l'aménagement du bassin de compensation
Innenheim	Faible : déblais pour la voie d'insertion sur l'A35

Incidence sur la topographie

Les modifications topographiques des aménagements projetés induisent des impacts de natures différentes, en particulier sur les eaux superficielles et le paysage. Ces incidences sont traitées dans les chapitres suivants.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

b) INCIDENCES SUR L'OCCUPATION DES SOLS ET LA CONSOMMATION D'ESPACE

Le projet d'A355 sera consommateur de surfaces agricoles et entraînera l'utilisation de terres à forte valeur agronomique en remblais et, l'inverse, le décapage de sols riches en déblais.

Commune de la zone de projet	Niveau d'incidence de la zone du projet de PLU sur la consommation d'espace
Geudertheim	Modéré : réduction de 3,5 ha de boisements
Truchtersheim- Pfettisheim	Faible : maintien en espace naturel
Achenheim	Faible : augmentation de la surface de l'Emplacement Réservé sur 0,5 ha en milieux agricoles
Breuschwickersheim	Faible : réduction globale de la surface de l'Emplacement Réservé sur 0,3 ha, Zone ER réduite : maintien de quelques prairies, terres agricoles et vergers Zone ER étendue : milieux agricoles et route
Osthoffen	Faible : maintien en espace naturel de l'EBC déclassé, réduction de 0,4 ha de bosquet
Duppigheim	Faible : maintien en espace naturel
Innenheim	Faible : réduction globale de la surface de l'Emplacement Réservé sur 0,8 ha Zone ER réduite : maintien de 6,1 ha de terres agricoles Zone ER étendue : milieux agricoles, quelques prairies rudéralisées

Incidence sur l'occupation des sols

Les modifications des Emplacements Réservés des documents d'urbanisme d'Achenheim, Breuschwickersheim, Osthoffen et Innenheim auront une incidence globalement nulle sur l'occupation des sols.

La modification du PLU de Geudertheim entraînera le déclassement de 7,2 ha de boisements. Cependant, ce déclassement reste faible au regard des 300 ha d'espace boisé classé inscrit dans le PLU de Geudertheim (soit 2% de l'EBC) et des 1 119 ha du massif du Krittwald (soit 0,5% du massif).

La modification du POS d'Osthoffen entraînera également le déclassement de 0,8 ha de boisements, ce qui reste très faible.

Rapporté à l'ensemble du projet A355, les modifications apportées aux documents d'urbanisme auront peu d'incidence sur l'occupation des sols. Enfin rappelons que la configuration actuelle du projet contribue à réduire la consommation d'espaces de l'infrastructure par rapport au projet envisagé en 2006.

c) INCIDENCES SUR LA GESTION DES EAUX

Incidences sur les eaux superficielles

Les perturbations du projet d'autoroute sont essentiellement de trois natures :

- L'effet de barrière lié au passage de l'infrastructure : cet effet est détaillé dans le chapitre relatif au risque inondation ;
- La gestion des eaux pluviales à la suite de l'imperméabilisation des sols ;
- Le risque de pollution des eaux d'origine routière (pollution chronique, saisonnière ou accidentelle) : la totalité des eaux pluviales autoroutières transite avant rejet dans les milieux superficiels (fossés et cours d'eau) dans des dispositifs de traitement, dont un des objectifs est d'assurer la maîtrise de la qualité des rejets d'eaux pluviales.

Ces incidences ont été étudiées en détail dans le volet « EAU ET MILIEUX AQUATIQUES » du dossier d'autorisation unique du projet A355 (ARCOS, juin 2017).

Les zones de projet des PLU entraineront des incidences variables selon les aménagements autorisés :

Commune de la zone de projet	Niveau d'incidence de la zone du projet de PLU sur les eaux superficielles
Geudertheim	Faible : imperméabilisation des voies d'accès à l'A35 Aménagement d'un bassin pour la gestion des eaux pluviales constituant une mesure de protection des incidences du projet A355
Truchtersheim- Pfettisheim	Faible : pas d'imperméabilisation
Achenheim	Faible : imperméabilisation pour le passage de l'A355, récupération des eaux pluviales dans un bassin multifonction Légère augmentation de l'emprise de l'Emplacement Réservé (+ 0,5 ha)
Breuschwickersheim	Faible : imperméabilisation pour le passage de l'A355, récupération des eaux pluviales dans un bassin multifonction Réduction de l'emprise de l'Emplacement Réservé
Osthoffen	Faible : pas d'imperméabilisation
Duppigheim	Faible : pas d'imperméabilisation
Innenheim	Faible : imperméabilisation pour le raccordement à l'A35, récupération des eaux pluviales dans un bassin multifonction Réduction de l'emprise de l'Emplacement Réservé

Incidence sur les eaux superficielles

De manière globale, les eaux pluviales ruisselant sur les voies routières seront récupérées par des bassins multifonctions qui permettent de traiter la pollution chronique, de piéger une éventuelle pollution accidentelle et d'écarter les débits avant rejet aux cours d'eau, ou aux autres milieux récepteurs. Les dimensionnements et caractéristiques de ces ouvrages tiennent compte de la hiérarchisation des enjeux des exutoires.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Ces bassins jouent également un rôle quantitatif, puisqu'ils permettent d'écrêter les rejets d'eaux pluviales qui ont transité sur les surfaces imperméabilisées de l'autoroute.

Rapporté à l'ensemble du projet A355, les modifications apportées aux documents d'urbanisme auront peu d'incidence sur les eaux superficielles. Enfin rappelons que la configuration actuelle du projet contribue à réduire la consommation d'espaces de l'infrastructure par rapport au projet envisagé en 2006 et limite ainsi l'imperméabilisation des terres, le ruissellement et la pollution des eaux pluviales.

Incidences sur les eaux souterraines

Le projet A355 est en partie en déblai et en partie en remblai.

Les zones de déblai sont susceptibles de drainer de potentiels écoulements souterrains. Cependant, aucun secteur concerné par les zones de projet des PLU n'induit de déblais notables pouvant impacter les eaux souterraines.

Par opposition aux zones de déblai, les zones de remblai présentent des risques de compressibilité, qui peuvent conduire à faire obstacle aux écoulements souterrains. Pour éviter ce phénomène, les remblais sont réalisés dans la mesure du possible à l'aide d'éléments grossiers à forte perméabilité.

Au droit des zones de projet des PLU, les incidences sont présentées dans le tableau suivant :

Commune de la zone de projet	Niveau d'incidence de la zone du projet de PLU sur les eaux superficielles
Geudertheim	Faible : quelques remblais pour les voies d'accès à l'A35, l'aménagement du bassin de rétention et le franchissement de la voie agricole
Truchtersheim- Pfettisheim	Négligeable : déblais pour l'aménagement du bassin de compensation
Achenheim	Faible : quelques remblais pour le passage du COS et le franchissement de la RD222
Breuschwickersheim	Faible : déblais pour le passage du COS et le passage de la RD622, remblais pour le passage de la RD118
Osthoffen	Faible : remblais pour le franchissement de la RD118
Duppigheim	Négligeable : déblais sur 9000 m ² pour l'aménagement du bassin de compensation
Innenheim	Négligeable : déblais pour la voie d'insertion sur l'A35

Incidences sur les eaux souterraines

Les modifications apportées aux documents d'urbanisme n'auront pas d'effet résiduel sur les eaux souterraines.

5.3.2. Incidences sur la biodiversité

a) INCIDENCES SUR LES MILIEUX NATURELS REMARQUABLES

Sites Natura 2000

Deux sites Natura 2000 sont localisés à moins de 10 km des zones de projet :

- ZSC FR4201797 "Secteur Alluvial Rhin-Ried-Bruch, Bas-Rhin",
- ZPS FR4211811 "Vallée du Rhin de Lauterbourg à Strasbourg".

L'étude des incidences des zones de projet sur les sites Natura 2000 fait l'objet d'un chapitre spécifique (cf. ci-après).

Après mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction prévu dans le cadre du projet A355, les zones de projet faisant l'objet de la présente déclaration de projet n'auront pas d'incidences négatives significatives sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des ZSC Secteur Alluvial Rhin-Ried-Bruch, Bas-Rhin et des oiseaux d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des ZPS Vallée du Rhin de Lauterbourg à Strasbourg.

Inventaires ZNIEFF

Certaines zones d'inventaires ZNIEFF sont concernées de manière directe par les zones de projet des PLU : 1 ZNIEFF de type 1 et 4 ZNIEFF de type 2.

Ces zones d'inventaires accueillent une diversité floristique et faunistique composée d'espèces d'intérêt patrimonial, protégées et/ou d'intérêt patrimonial.

Dans le cadre de la réalisation des inventaires écologiques de terrain pour le projet A355, une attention particulière a donc été apportée à la présence de ces espèces d'intérêt.

Les incidences des projets de PLU sur les ZNIEFF est donc réalisé au travers de l'étude d'incidence sur les espèces et les habitats, présenté ci-après.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Zones humides

Quatre zones humides ont été identifiées au niveau des zones faisant l'objet de la présente déclaration de projet (cf. état initial).

Commune de la zone de projet	Présence d'une zone humide	Intérêt de la zone humide	Niveau d'incidence de la zone de projet du PLU sur les zones humides
Truchtersheim-Pfettisheim	En bordure Nord (n°8)	Faible	Nul : les conditions d'alimentation de la ZH (associée au Kolbsenbach) à l'amont et à l'aval ne sont pas modifiées
Breuschwickersheim	En partie Sud (n°12)	Faible	Nul : les conditions d'alimentation de la ZH à l'amont ne sont pas modifiées Une section de l'Emplacement Réservé du PLU localisée en ZH a été retiré
	En partie Ouest (n°13)	Faible, moyen et fort	Nul : les conditions d'alimentation de la ZH par la nappe ne sont pas modifiées Les nouveaux secteurs de l'Emplacement Réservé du PLU sont localisées en dehors des ZH
Osthoffen	En partie Sud (n°13)	Faible	Nul : les conditions d'alimentation de la ZH par la nappe ne sont pas modifiées Pas d'imperméabilisation de la zone humide
Duppigheim	En bordure Sud (n°16)	Faible, moyen et fort	Nul : zone de projet séparée de la ZH par une route, pas de modification des conditions d'alimentation de la ZH

Incidences sur les zones humides

Les zones de projet des PLU n'entraîneront pas d'incidences directes ou indirectes sur les zones humides identifiées.

b) INCIDENCES SUR L'ÉCOLOGIE DE LA ZONE D'ÉTUDE

Habitats naturels

Des habitats naturels à enjeux modérés et forts ont été inventoriés au droit des zones de projet des PLU de Geudertheim et de Breuschwickersheim (cf. état initial).

Les enjeux modérés et forts associés à ces habitats sont rappelés dans le tableau ci-après.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Intitulé d'habitat	Corine Biotopes	EUNIS	Natura 2000	Enjeu habitat	Justification de l'enjeu habitat
Chênaie-charmaie acidiclinales sur sables hydromorphes du Frangulo dodonei-Quercion roboris	41.24	G1.A14	9160	Forts	Habitat N2000 et Zone humide, parcelles plus ou moins bien conservées & habitat d'espèces patrimoniales (<i>Calamagrostis canescens</i> & <i>Ulmus laevis</i>)
Chênaie-charmaie du Frangulo-Quercion / faciès de recolonisation	41.24	G1.A14	9160	Forts	
Prairies mésophiles de fauches	38.22	E2.22	6510	Modérés	Habitat N2000
Vergers	83.1	G2.9	-	Modérés	Intérêt TVB et habitat d'espèces, prairies mésophiles associées

Source : ARCOS, juillet 2017, COS Dossier d'Autorisation Unique / Volet 2 : Dossier de demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement / Pièce 2A : Mémoire

Hierarchisation des enjeux habitats naturels

L'incidence des différents projets de modifications de PLU est présenté pour chaque habitat :

Intitulé d'habitat	Commune concernée par la zone de projet	Niveau d'incidence de la zone de projet du PLU
Chênaie-charmaie acidiclinales sur sables hydromorphes du Frangulo dodonei-Quercion roboris	Geudertheim	Modéré : perte directe de 7,2 d'habitats boisés (au maximum)
Chênaie-charmaie du Frangulo-Quercion / faciès de recolonisation	Geudertheim	
Prairies mésophiles de fauche	Breuschwickersheim	Faible : faible surface concernée (1 ha) par rapport aux milieux environnants Des sections de l'Emplacement Réserve du PLU occupant des vergers a été retiré
Vergers	Breuschwickersheim	Faible : faible surface concernée (0,3 ha) par rapport aux milieux environnants Une section de l'Emplacement Réserve du PLU occupant des vergers a été retiré

Incidences sur les habitats naturels

Globalement, la configuration actuelle du projet contribue à réduire l'incidence de l'infrastructure sur les habitats par rapport au projet envisagé en 2006.

De plus, la réduction de l'emprise de l'Emplacement Réserve à Breuschwickersheim permet de limiter la consommation de 1,3 ha de prairies mésophiles et vergers.

Les effets de la zone du projet du PLU de Breuschwickersheim sur les habitats étant faibles, aucune mesure d'évitement ou de réduction n'est à prévoir dans la présente déclaration de projet.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le déclassement de 7,2 ha d'espaces boisés classés dans le cadre de la mise en compatibilité du PLU de Geudertheim n'aura pas d'effet direct sur la faune et la flore. En revanche, les travaux que ce déclassement permettra de réaliser ont un effet sur la faune et la flore. Ce sont ces effets indirects de la mise en compatibilité qui sont analysés dans ce chapitre.

De manière générale, tout déboisement/défrichement peut impacter différentes espèces inféodées aux milieux forestiers :

- Amphibiens (hors Crapaud vert) ;
- Avifaune ;
- Reptiles,
- Mammifères terrestres ;
- Chiroptères.

Compte tenu de l'incidence potentielle du défrichement de 3,5 ha de la forêt de Geudertheim et de 0,8 ha de bois à Osthoffen, des mesures d'évitement et de réduction sont envisagées.

Pour information, les opérations de déboisements sont intégrées à la phase de travaux dits "préparatoires" préalables à la construction de l'autoroute A355 en tant que telle et ont fait l'objet d'un dossier de demande de dérogation à la destruction d'espèces protégées ("dossier de demande de dérogation au titre de l'article L411-2 du code de l'environnement - Travaux préparatoires" déposé pour instruction et présenté devant le CNPN en commission faune le 23 septembre 2016 et en commission technique le 27 septembre 2016) pour lequel le CNPN a émis un avis favorable. L'arrêté ministériel a été signé le 16 janvier 2017 et l'arrêté préfectoral a, quant à lui, été signé le 24 janvier 2017. Ces deux arrêtés ont été publiés au recueil des actes administratifs de la Préfecture du Bas-Rhin le 24 janvier 2017.

Flore patrimoniale

Lors des prospections de terrain, une seule espèce floristique patrimoniale a été observée à proximité des zones de projet : le Bleuet (*Cyanus segetum*) à Breuschwickersheim.

Les enjeux associés à cette espèce sont présentés dans le tableau ci-après.

Nom scientifique	Protection	Liste rouge nationale	Liste rouge Alsace	ZNIEFF	Enjeux flore
Cyanus segetum Hill, 1762	-	-	LC	5	Modéré

Liste rouge en Alsace : Liste rouge de la Flore vasculaire menacée en Alsace (CBA & SBA, ODONAT, 2014).
LC : Préoccupation mineure.

ZNIEFF : valeurs de cotation : 5 = autre espèce remarquable

Source : ARCOS, juillet 2017, COS Dossier d'Autorisation Unique / Volet 2 : Dossier de demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement / Pièce 2A : Mémoire

Hiérarchisation des enjeux flore

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Cependant, cette espèce n'est pas directement concerné par les secteurs d'extension de l'Emplacement Réserve du PLU.

De plus, elle ne bénéficie pas d'une protection réglementaire. Ainsi, le niveau d'incidence sur l'espèce est considéré comme Négligeable.

Les zones de projet des PLU n'entraîneront pas d'incidences particulières sur la flore patrimoniale.

Faune patrimoniale

Avifaune

Les enjeux de l'avifaune inventoriée à proximité des zones de projet des PLU sont déterminés ci-dessous, uniquement pour les espèces nicheuses.

Espèce	Statut de nidification sur l'aire d'étude de l'A355	Enjeux de l'espèce
Alouette des champs	Certain	Faibles
Bergeronnette printanière	Probable	Modérés
Bouvreuil pivoine	Certain	Modérés
Bruant jaune	Certain	Modérés
Chardonneret élégant	Certain	Modérés
Cigogne blanche	Certain	Modérés
Faucon crécerelle	Certain	Faibles
Faucon pèlerin	Probable	Modérés
Hypolaïs icterine	Certain	Modérés
Hypolaïs polyglotte	Certain	Modérés
Milan noir	Probable	Modérés
Pie-grièche écorcheur	Certain	Modérés
Pouillot siffleur	Certain	Faibles
Târier pâtre	Certain	Faibles

Source : ARCOS, juillet 2017, COS Dossier d'Autorisation Unique / Volet 2 : Dossier de demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement / Pièce 2A : Mémoire

Hiérarchisation des enjeux avifaune nicheuse

Toutes les espèces d'oiseaux contactées sont des espèces à enjeux faibles et modérés.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le niveau d'incidence des zones de projet des PLU est déterminé pour les espèces présentant des enjeux modérés à forts. Elles sont classées selon leur cortège avifaunistique.

Espèces	Commune concernée par la zone de projet	Niveau d'incidence de la zone de projet du PLU
Cortège des grandes cultures : ■ Bergeronnette printanière ■ Bruant jaune ■ Faucon pèlerin	Innenheim	Faible : Une grande parcelle de cultures a été retiré de l'Emplacement Réserve du PLU (6,1 ha) L'extension de l'Emplacement Réserve concerne une surface faible de cultures (1,5 ha)
	Breuschwickersheim	Faible : De grandes parcelles de cultures ont été retirées de l'Emplacement Réserve du PLU (3 ha) Les extensions de l'Emplacement Réserve concernent des surfaces un peu plus faibles de cultures (2,5 ha)
Cortège des milieux forestiers : ■ Bouvreuil pivoine ■ Milan noir	Geudertheim	Fort : destruction directe d'habitat d'espèces
Cortège des milieux anthropiques : ■ Chardonneret élégant ■ Cigogne blanche	/	/
Cortège des milieux semi-ouverts : ■ Bouvreuil pivoine ■ Bruant jaune ■ Chardonneret élégant ■ Hypolaïs icterine ■ Hypolaïs polyglotte ■ Pie-grièche écorcheur	Duppigheim	Modéré : faible surface impactée
	Innenheim	Faible : Les extensions de l'Emplacement Réserve ne concernent pas les milieux semi-ouverts
	Breuschwickersheim	Faible : Les extensions de l'Emplacement Réserve ne concernent pas les milieux semi-ouverts

Incidences sur l'avifaune

Compte tenu des impacts potentiels identifiés sur les espèces des cortèges des milieux forestiers et des milieux semi-ouverts, des mesures d'évitement et réduction seront mises en œuvre.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Les mammifères terrestres

Parmi les espèces observées à proximité des zones de projet des PLU, celles faisant l'objet d'une protection et concernées par l'altération temporaire de leur habitat de vie (utilisent les milieux naturels comme site de reproduction ou aire de repos), sont les suivantes :

Espèce	Enjeux de l'espèce	Justification
Chat forestier	Forts	L'espèce est protégée à l'échelle nationale et figure sur l'annexe IV de la directive Habitats. Il a été observé à plusieurs reprises dans la forêt de Krittwald qui semble abriter quelques individus. L'espèce est assez rare en plaine d'Alsace (présent seulement dans quelques grands massifs forestiers).
Hérisson d'Europe	Faible	L'espèce est protégée à l'échelle nationale. Le hérisson a été observé dans de nombreux secteurs de l'aire d'étude. Bien que l'espèce soit relativement commune en Alsace, plusieurs menaces pèsent sur l'espèce comme la mortalité routière, l'utilisation de pesticides et la perte d'habitat par la destruction des haies.
Écureuil roux	Faible	L'espèce est protégée à l'échelle nationale. Cette espèce fréquente plusieurs secteurs boisés dans l'aire d'étude. La principale menace pour l'espèce est le cloisonnement de son habitat.

Source : ARCOS, juillet 2017, COS Dossier d'Autorisation Unique / Volet 2 : Dossier de demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement / Pièce 2A : Mémoire

Hiérarchisation des enjeux mammifères terrestres

L'incidence des zones à enjeux des PLU est réalisée pour les espèces présentant des enjeux modérés à forts.

Espèce	Commune concernée par la zone de projet	Niveau d'incidence de la zone de projet du PLU
Chat forestier	Geudertheim	Fort : destruction d'une partie de son habitat, défrichement de 3,5 ha, espèce cantonnée dans le secteur

Incidences sur les mammifères terrestres

Compte tenu des impacts potentiels identifiés à Geudertheim des mesures d'évitement et réduction seront mises en œuvre.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Les chiroptères

Toutes les espèces de chiroptères présentent des enjeux forts.
 L'incidence est donc réalisée pour l'ensemble des espèces, mais uniquement dans les zones à enjeux des PLU où une activité chiroptérologique a été mise en évidence.

Espèces	Commune concernée par la zone de projet	Niveau d'incidence de la zone de projet du PLU
Toutes	Geudertheim	Fort : Présence de nombreux arbres à cavités
Toutes	Breuschwickersheim	Faible : la réduction de l'emprise de l'Emplacement Réservé du PLU permet de préserver plusieurs arbres à cavités Les nouvelles sections de l'Emplacement Réservé présentent des enjeux faibles
Toutes	Osthoffen	Modéré : Présence de quelques arbres à cavités
Toutes	Duppigheim	Faible : emprise du bassin limité, enjeux modérés pour les chiroptères

Incidences sur les chiroptères

Compte tenu des impacts potentiels identifiés à Geudertheim, à Breuschwickersheim et à Osthoffen des mesures d'évitement et réduction seront mises en œuvre.

Les amphibiens

Les enjeux des amphibiens protégés inventoriés à proximité des zones de projet des PLU sont déterminés ci-dessous.

Espèce	Enjeux de l'espèce	Justification
Crapaud vert	Forts	Le Crapaud vert est inscrit sur les listes rouges nationale et régionale (« En Danger »). Il fait l'objet d'un Plan Régional d'Action en Alsace. Le projet est situé au sein d'un des deux noyaux de population d'Alsace et l'espèce a été inventoriée en reproduction au sein de l'aire d'étude (ornières agricoles, bassins routiers...). L'espèce se disperse largement au sein des parcelles agricoles sur des distances parfois importantes (> 1 km).
Grenouille agile	Faibles	La Grenouille agile n'est pas inscrite sur les listes rouge nationale ou régionale. L'espèce n'a été observée qu'au sein et/ou à proximité immédiate de la Forêt de Krittwald qui accueille des zones de reproduction favorables à l'espèce (fossés et mares intra-forestières) et constitue l'habitat d'estivage ou d'hivernage (boisement).

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Espèce	Enjeux de l'espèce	Justification
Grenouille verte	Faibles	La Grenouille verte est qualifiée de « quasi-menacée » sur la liste rouge nationale mais n'est pas inscrite sur la liste rouge régionale. L'espèce a été très régulièrement observée au sein des différentes pièces d'eau de l'aire d'étude de l'A355 (fossés, étangs, bassins d'assainissement...) ainsi qu'au sein des berges de certains cours d'eau.
Grenouille rousse	Faibles	La Grenouille rousse n'est pas inscrite sur les listes rouge nationale ou régionale. L'espèce a été régulièrement observée au sein des fossés de l'aire d'étude de l'A355 et les zones boisées à proximité constituent les habitats d'estivage ou d'hivernage de l'espèce.
Grenouille rieuse	Faibles	La Grenouille rieuse n'est pas inscrite sur les listes rouge nationale ou régionale. L'espèce a été très régulièrement observée au sein des différentes pièces d'eau de l'aire d'étude (fossés, étangs, bassins d'assainissement...) ainsi qu'au sein des berges de certains cours d'eau.
Triton crêté	Forts	Le Triton crêté est qualifié de « quasi-menacé » sur les listes rouge nationale et régionale. Il s'agit, de plus, d'une espèce d'intérêt communautaire (inscrite à l'annexe II de la Directive Faune-Flore-Habitat). L'espèce a été observée sur deux secteurs au sein même de l'aire d'étude dont une belle population au sein du Parc d'Activités de la plaine de la Bruche. Les boisements à proximité des deux zones de reproduction sont favorables à l'estivage ou l'hivernage des individus.

Source : ARCOS, juillet 2017, COS Dossier d'Autorisation Unique / Volet 2 : Dossier de demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement / Pièce 2A : Mémoire

Hiérarchisation des enjeux amphibiens

L'incidence des zones à enjeux des PLU est réalisée pour les espèces présentant des enjeux modérés à forts.

Espèce	Commune concernée par la zone de projet	Niveau d'incidence de la zone de projet du PLU
Crapaud vert	Innenheim	Modéré : destruction d'habitat d'hivernage (1,5 ha) mais maintien d'une parcelle de 6,1 ha de parcelle agricole
Triton crêté	Duppigheim	Modéré : pas de destruction d'habitat de reproduction (fossés et mares) mais incidences sur 0,24 ha d'habitats d'hivernage (boisement)

Incidences sur les amphibiens

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

La zone de projet du PLU d'Innenheim entraîne une incidence modérée sur le Crapaud vert, par destruction des habitats de vie de l'espèce et nécessite la mise en place de mesures de réduction et d'évitement. Une partie de la zone de projet du PLU de Duppigheim impactera l'habitat d'hivernage du Triton crêté, nécessitant également la mise en place de mesures.

Les reptiles

Les enjeux des reptiles protégés inventoriés à proximité des zones de projet des PLU sont déterminés ci-dessous.

Espèce	Enjeux de l'espèce	Justification
Lézard des souches	Faibles	L'espèce a été observée sur de nombreux secteurs l'aire d'étude de l'A355. L'espèce occupe une large gamme de milieux : lisières, boisements clairs, vergers, talus.
Lézard des murailles	Modérés	Cette espèce anthropophile est présente sur plusieurs secteurs de l'aire d'étude de l'A355.
Orvet fragile	Faibles	Sur le projet A355 l'espèce est localisée sur quelques secteurs favorables. Elle a été observée en faible densité au sein des secteurs forestiers (Forêt de Krittwald). La population est donc morcelée. Les zones de grande culture sont défavorables à l'espèce et limitent la présence de l'espèce.

Source : ARCOS, juillet 2017, COS Dossier d'Autorisation Unique / Volet 2 : Dossier de demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement / Pièce 2A : Mémoire

Hiérarchisation des enjeux reptiles

L'incidence des zones à enjeux des PLU est réalisée pour les espèces présentant des enjeux modérés à forts.

Espèce	Commune concernée par la zone de projet	Niveau d'incidence de la zone de projet du PLU
Lézard des murailles	Geudertheim	Faible : Espèce présente aux abords du boisement
	Breuschwickersheim	Faible : réduction de l'emprise de l'Emplacement Réserve du PLU, perte d'habitat limitée, enjeux faibles pour les reptiles
	Duppigheim	Faible : emprise du bassin limité, enjeux faibles pour les reptiles

Incidences sur les reptiles

Les zones de projet des PLU n'entraîneront pas d'incidences notables sur les reptiles protégés.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Les insectes

Les enjeux des insectes protégés inventoriés à proximité des zones de projet des PLU sont déterminés ci-dessous.

Espèce	Enjeux de l'espèce	Justification
Agrion de mercure	Forts	L'espèce est protégée à l'échelle nationale et est considérée comme Vulnérable en Alsace. Au niveau de l'aire d'étude de l'A355, l'Agrion de mercure a été observé au niveau des cours d'eau les plus ensoleillés, notamment du Musaubach et du Kolbsenbach. La présence de l'espèce sur l'aire d'étude est très localisée, les cours d'eau sont soumis à une forte pression anthropique en contexte agricole. D'une manière générale, dans les zones agricoles de la plaine d'Alsace, les travaux de modification du réseau hydrographique ou le comblement de nombreux fossés ont largement réduit les capacités d'accueil de l'espèce
Cuivré des marais	Forts	L'espèce est protégée à l'échelle nationale et est considérée comme Quasi-menacé en Alsace. Le Cuivré des marais a notamment été observé au niveau de prairies hygrophiles, inondées situées à proximité de cours d'eau à proximité du Muehlbach sur le territoire communal de Breuschwickersheim. Cette prairie présente la plante hôte de l'espèce du genre Rumex (Rumex crispus et Rumex hydrolapathum principalement). La présence de l'espèce est très localisée sur l'aire d'étude. Par ailleurs, les observations concernent un individu. Le même constat est observé à l'échelle régionale. Les habitats de l'espèce sont en régression.

Source : ARCOS, juillet 2017, COS Dossier d'Autorisation Unique / Volet 2 : Dossier de demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement / Pièce 2A : Mémoire

Hiérarchisation des enjeux insectes

L'incidence des zones à enjeux des PLU est réalisée pour ces deux espèces présentant des enjeux forts.

Espèce	Commune concernée par la zone de projet	Niveau d'incidence de la zone de projet du PLU
Agrion de mercure	Truchtersheim- Pfettisheim	Faible : Pas de destruction de l'habitat de l'espèce dans le cadre de l'aménagement du bassin
Cuivré des marais	Breuschwickersheim Osthoffen	Faible : Pas de destruction de l'habitat de l'espèce Les nouveaux secteurs de l'Emplacement Réserve du PLU de Breuschwickersheim sont localisées en dehors des habitats favorables à l'espèce

Incidences sur les insectes

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Les zones de projet des PLU n'entraîneront pas d'incidences notables sur les insectes protégés.

c) INCIDENCES SUR LES ESPECES FAISANT L'OBJET DE PLANS NATIONAUX OU REGIONAUX D'ACTION

Le Hamster commun

Lors des inventaires réalisés en 2016 et 2017 par l'ONCFS et un bureau d'études, aucun terrier de hamster n'a été observé dans les secteurs de projet des PLU ni dans les zones tampon de 600 mètres autour des secteurs de projet.

Les zones de projet des PLU des communes de Truchtersheim- Pfettisheim, Achenheim, Breuschwickersheim, Osthoffen et Innenheim sont localisées au sein de la Zone de Protection Statique (ZPS) du Hamster, définis par l'article 1 de l'arrêté du 9 décembre 2016 relatif aux mesures de protection du hamster commun (*Cricetus cricetus*).

Commune de la zone de projet	Zonage Hamster (AM 09/12/16)	Occupation des sols	Niveau d'incidence de la zone de projet du PLU sur l'espèce
Geudertheim	-	Boisements, A35	Nul
Truchtersheim- Pfettisheim	ZPS	Milieux agricoles, prairies	Fort : perte de surface favorable (0,7 ha)
Achenheim	ZPS	Milieux agricoles	Fort : perte de surface favorable sur 2,9 ha, au lieu de 2,7 ha avant modification de l'ER
Breuschwickersheim	ZPS et ZA	Milieux agricoles, vergers, bosquets	Fort : perte de surface favorable sur 15,5 ha, au lieu de 15 ha avant modification de l'ER
Osthoffen	ZPS et ZA	Boisement, bosquet	Nul
Duppigheim	-	Friche et bosquet en zone industrielle	Nul
Innenheim	ZPS	Milieux agricoles, prairies rudérales	Fort : perte de surface favorable mais réduction de l'incidence grâce à la réduction de l'Emplacement Réservé (3,1 ha de milieux favorables au lieu de 6,1 ha)

Incidence sur le Hamster commun

La réalisation de ces projets de modification des PLU induit la perte globale d'environ 22 ha d'habitats en majorité favorables au hamster, ainsi que la perte de la fonctionnalité de ces habitats pour l'espèce.
Compte tenu de l'incidence forte mise en évidence, des mesures d'évitement et de réduction devront être mises en œuvre.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le Crapaud vert

Les zones de projet des PLU de Duppigheim et Innenheim sont localisées dans des secteurs à enjeux pour le Crapaud vert. Un noyau important de population est situé au Sud de la Bruche.

Les habitats d'hivernage du Crapaud vert correspondent aux différents terrains peu végétalisés situés dans les secteurs loessiques de l'emprise travaux dans un rayon de 2,4 km autour des zones de reproduction de l'espèce (zone nodale de présence de l'espèce).

Commune de la zone de projet	Enjeux Crapaud vert	Occupation des sols	Niveau d'incidence de la zone de projet du PLU sur l'espèce
Geudertheim	-	Boisements, A35	Nul
Truchtersheim- Pfettisheim	-	Milieux agricoles, prairies	Faible
Achenheim	-	Milieux agricoles	Faible
Breuschwickersheim	-	Milieux agricoles, vergers, bosquets	Faible
Osthoffen	-	Boisement, bosquet	Faible
Duppigheim	Zone de dispersion du Crapaud vert	Friche et bosquet en zone industrielle	Faible
Innenheim	Zone de dispersion du Crapaud vert	Milieux agricoles, prairies rudérales	Modéré : destruction d'habitat d'hivernage (3,1 ha)

Incidence sur le Crapaud vert

Les habitats dans les secteurs loessiques et autres habitats potentiellement favorables à l'espèce sont suffisamment représentés aux alentours des zones de projet des PLU et d'une manière plus générale à l'échelle de la plaine agricole alsacienne.

Des milieux favorables pour le Crapaud vert, notamment les parcelles agricoles, sont présents en continuité directe avec les milieux impactés et représentent plusieurs centaines d'hectares.

Seule la zone de projet du PLU d'Innenheim entraîne une incidence modérée sur le Crapaud vert, par destruction des habitats de vie de l'espèce (hivernage) et nécessite la mise en place de mesures d'évitement et de réduction.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

d) INCIDENCES SUR LE FONCTIONNEMENT ECOLOGIQUE

Plusieurs continuités écologiques ont été identifiées à proximité des zones de projet des PLU.

Continuités écologiques au droit des zones de projet	Commune concernée	Niveau d'incidence de la zone de projet du PLU sur les continuités écologiques
Zone de Protection Statique pour le Hamster commun	Truchtersheim- Pfettisheim Achenheim Breuschwickersheim Osthoffen Innenheim	Fort : impacts avérés, mesures nécessaires
Zone d'accompagnement pour le Hamster commun	Breuschwickersheim Osthoffen	Faible : absence de terriers à moins de 600 mètres
Zone de dispersion du Crapaud vert	Innenheim	Faible : Emplacement Réserve du PLU localisé en bordure de l'A35 existant, pas de perte de continuité
Le Kolbsenbach (enjeu modéré) en limite Nord – continuité n°12	Truchtersheim- Pfettisheim	Faible : pas de destruction de l'habitat de l'Agrion de Mercure, pas de fragmentation de la continuité
Le Muehlbach et les coteaux associés (enjeu fort) en limite Sud – continuité n°8	Breuschwickersheim Osthoffen	Faible : projet des PLU éloignés de la continuité, pas de fragmentation
Fossé et boisement du parc d'activités de la Plaine de la Bruche en limite Sud – continuité n°3	Duppigheim	Faible : emprise du bassin limité, fragmentation existante déjà importante

Incidences sur les continuités écologiques

La principale incidence des zones de projet des PLU concerne leur emplacement au sein de la Zone de Protection Statique pour le Hamster commun et nécessite pas la mise en place de mesures d'évitement et de réduction.

5.3.3. Incidences sur le cadre de vie, le paysage et le patrimoine culturel

a) INCIDENCES SUR LES SITES ET PAYSAGES

De manière générale, pour réduire les impacts visuels et les pressions directes du projet A355 sur les riverains et éviter une dévalorisation urbaine excessive de ses rives, la discrétion et l'intégration visuelle du projet sera recherchée, plantation de haies en pied de talus, de boisements de calage...⁵

Au droit des zones de projet des PLU, les incidences sont présentées dans le tableau suivant :

Commune de la zone de projet	Niveau d'incidence de la zone de projet sur le paysage
Geudertheim	Négligeable : peu d'incidence du bassin de rétention et de la voie d'accès Peu visible depuis l'A35, aucune habitation à proximité
Truchtersheim- Pfettisheim	Négligeable : pas d'incidence du bassin de compensation hydraulique Peu visible depuis le RD31, habitations éloignées Mise en place de haies le long de l'autoroute en pied de remblai, ainsi qu'au niveau de la RD31
Achenheim	Modéré : emprise du COS et franchissement de la RD222
Breuschwickersheim	Modéré : emprise du COS et franchissement de la RD118 Extension de la protection paysagère renforcée du PLU sur 770 m ² Maintien de plusieurs vergers dans le cadre de la modification de l'Emplacement Réserve du PLU (extension de la protection paysagère) Mise en place de haies le long de l'autoroute en crête de déblai
Osthoffen	Faible : franchissement de la RD118 Perte de petits boisements
Duppigheim	Négligeable : pas d'incidence du bassin de compensation hydraulique Peu visible depuis la zone industrielle, habitations éloignées Mise en place de haies le long de l'autoroute
Innenheim	Modéré : raccordement du COS à l'A35 Peu visible depuis les habitations d'Innenheim

Incidences sur les sites et paysages

Rapporté à l'ensemble du projet A355, les modifications apportées aux documents d'urbanisme auront des incidences limitées sur le paysage. Ils permettent cependant l'aménagement d'infrastructures ayant des incidences non négligeables sur le paysage. Plusieurs mesures, en particuliers des aménagements paysagers, sont prévues pour réduire cet impact.

⁵ Source : Etude d'impact, 2006

b) INCIDENCES SUR LE PATRIMOINE CULTUREL ET LES LOISIRS

Les zones de projet ne sont pas localisées au sein de périmètres de protection de ces Monuments Historiques et n'ont pas d'incidences sur ces derniers.

Le projet A355 intercepte des sentiers de randonnées pédestres et cyclistes et équestres.

Les sentiers seront tous rétablis sur place par des rétablissements agricoles, des ouvrages hydrauliques ou des rétablissements de la voirie existante.

Les zones de projet des PLU ne sont pas concernés par ces sentiers.

Les zones de projet des PLU auront peu d'incidences sur le patrimoine culturel et les loisirs.

5.3.4. Incidences sur le trafic

L'étude d'impact du projet de l'A355, présentée au public en 2006, a étudié la thématique des trafics et déplacements routiers.

Une actualisation de cette thématique a été présentée dans le Dossier d'Autorisation Unique déposé en juillet 2017.

Le tableau ci-après figure les Trafic Moyen journalier annuel (TMJA) estimés sur la section courante de l'A355 aux horizons :

- Mise en service (2020) ;
- Mise en service + 20 ans (2040).

Trafic Moyen Journalier Annuel [TMJA] Tous sens		2020				2040			
		TV	VL	PL	%PL	TV	VL	PL	%PL
Section Nord (A)	Entre échangeur Nord et diffuseur RN4	24 100	16 533	7 567	31 %	49 716	37 576	12 141	24 %
Section Centre (B)	Entre diffuseur RN4 et diffuseur Bruche	20 557	14 069	6 488	32 %	47 808	37 365	10 443	22 %
Section Sud (C)	Entre diffuseur Bruche et échangeur Sud	32 604	24 989	7 615	23 %	59 952	47 894	12 059	20 %

Source : ARCOS, 2017, VOLET 1 – EAUX ET MILIEUX AQUATIQUES, PIECE 1F : ÉLÉMENTS D'ACTUALISATION DE L'ÉTUDE D'IMPACT - 2017-05-04

Trafic Moyen Journalier Annuel projeté en 2020 et 2040 sur l'A355

D'après les éléments d'actualisation de l'étude d'impact, l'A355, couplée à l'interdiction du transit des poids-lourds sur l'A35, contribuera au report des poids-lourds vers l'A355 et à la diminution du nombre de poids-lourds sur l'A35.

Elle permettra une diminution de la charge de trafic sur l'A35 : sur la partie centrale, selon les sections, la charge de l'A35 baissera à l'horizon 2020 et en moyenne sur l'année de -11% à -12% en unité de véhicules particuliers, unité permettant d'évaluer la saturation d'une infrastructure.

Au-delà des impacts sur l'A35, l'étude de trafic réalisée met en évidence les impacts suivants sur le réseau routier et autoroutier à proximité :

- Décharge de la quasi-totalité des axes radiaux d'accès à Strasbourg grâce à une réorganisation complète des flux
- Zoom sur l'axe RN4-A351 : baisse du trafic sur l'ensemble de l'axe à l'exception de la section entre le diffuseur RN4/A355 et Wolfisheim qui voit son trafic VL légèrement augmenter mais le trafic PL diminuer.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Les zones de projet entrainant des modifications des six PLU entraineront des incidences variables selon les aménagements autorisés dans les documents d'urbanisme :

Commune de la zone de projet	Axes routiers les plus proches	Incidence probable du projet A355 sur le trafic*	Niveau d'incidence de la zone de projet du PLU sur le trafic
Geudertheim	A35	> 5 %	Faible : peu d'incidence du bassin de rétention et de la voie d'accès
Truchtersheim- Pfettisheim	RD31	- 20 % à - 5 %	Négligeable : pas d'incidence du bassin de compensation hydraulique
Achenheim	RD222	- 20 % à - 5 %	Modéré (positif) : emprise du COS et franchissement de la RD222 Réduction du trafic local
Breuschwickersheim	RD118	- 20 % à - 5 %	Modéré (positif) : emprise du COS et franchissement de la RD118 Réduction du trafic local
	RD622	< - 20 %	
Osthoffen	RD118	- 20 % à - 5 %	Modéré (positif) : franchissement de la RD118 Réduction du trafic local
Duppigheim	RD147	< - 20 %	Négligeable : pas d'incidence du bassin de compensation hydraulique
	RD111	< - 20 %	
Innenheim	A35	> 5 % au Sud de l'échangeur - 5 % à 0 % au Nord de l'échangeur	Modéré (positif) : raccordement du COS à l'A35 Réduction du trafic local
	RD147	< - 20 %	

* Source : Etude d'impact A355, mai 2006

Incidence sur le trafic routier

Si le projet A355 aura des incidences sur le trafic local et régional, les modifications apportées aux documents d'urbanisme n'auront en revanche aucune incidence sur le trafic.

L'A355 permettra de réduire globalement le trafic des axes secondaires traversant les communes concernées par la présente déclaration de projet.

5.3.5. Risques et nuisances

a) BRUIT

Les déplacements automobiles sont générateurs de bruit. Ainsi, la modification des circulations automobiles (y compris en lien avec l'installation de voies nouvelles) a potentiellement des incidences sur l'ambiance sonore.

Cette thématique a été développée dans l'étude d'impact du projet A355 en 2006 puis mise à jour dans le dossier d'actualisation intégré au Dossier d'Autorisation Unique (ARCOS, juillet 2017).

Dans le cadre des études d'Avant-Projet Autoroutier de l'A355, une étude acoustique a été menée. L'objectif de cette étude est :

- De concevoir un projet conforme au cadre réglementaire en vigueur et aux engagements de l'État : le concessionnaire a l'obligation de se conformer aux seuils réglementaires, en ce qui concerne la contribution sonore du projet, tout au long de l'exploitation de l'A355 ;
- De concevoir un projet qui garantisse un niveau de confort acoustique pour l'ensemble des riverains de la future infrastructure.

Globalement, la configuration actuelle du projet contribue à réduire les émissions sonores de l'infrastructure par rapport au projet envisagé en 2006.

En effet, le projet étant une autoroute à deux fois deux voies sans réserve foncière, une limitation de la vitesse à 110 km/h constitue la première mesure d'évitement et de réduction d'impact acoustique sur les habitations les plus proches du projet. En effet, des vitesses plus réduites sont moins génératrices de bruit.

Les zones de projet des PLU entraîneront des incidences variables selon les aménagements autorisés (cf. tableau ci-dessous).

L'étude acoustique présentée dans le dossier d'actualisation de l'étude d'impact détaille les secteurs où les seuils réglementaires en façades des habitations exposées au projet A355 ne sont pas respectés. Ces secteurs sont recherchés pour les zones de projet.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Commune de la zone de projet	Niveau d'incidence de la zone de projet du PLU sur le bruit	Respect des seuils réglementaires*
Geudertheim	Faible : peu d'incidence du bassin de rétention et de la voie d'accès	/
Truchtersheim- Pfettisheim	Négligeable : pas d'incidence du bassin de compensation hydraulique	/
Achenheim	Modéré : emprise du COS et franchissement de la RD222	Pas de dépassements
Breuschwickersheim	Modéré : emprise du COS et franchissement de la RD118	Pas de dépassements
Breuschwickersheim	Faible : franchissement de la RD118	/
Duppigheim	Négligeable : pas d'incidence du bassin de compensation hydraulique	/
Innenheim	Modéré : raccordement du COS à l'A35 Mise en place de protections phoniques	Pas de dépassements

Source : ARCOS, 2017, VOLET 1 – EAUX ET MILIEUX AQUATIQUES, PIECE 1F : ÉLÉMENTS D'ACTUALISATION DE L'ETUDE D'IMPACT - 2017-05-04

Incidence sur le bruit

Les modifications des PLU n'entraîneront pas de dépassements des seuils réglementaires des niveaux sonores. Dans le cadre de la présente déclaration de projet, aucune mesure complémentaire n'est à envisager. Enfin rappelons que la configuration actuelle du projet contribue à réduire les émissions sonores liées à l'infrastructure par rapport au projet envisagé en 2006.

b) INCIDENCES SUR LA QUALITE DE L'AIR

Les déplacements automobiles sont des émetteurs de polluants dans l'air. La modification des circulations automobiles (y compris en lien avec l'installation de voies nouvelles) a potentiellement des incidences sur la qualité de l'air et des incidences sur les populations exposées à ces émissions.

L'étude d'impact de 2006 mentionne des effets temporaires du projet A355 (en phase chantier) sur la qualité de l'air, liés :

- Aux rejets de gaz par les installations de combustion, les gaz d'échappement des engins et camions ;
- Aux émissions de poussières ;
- À la dispersion accidentelle de produits chimiques gazeux.

Globalement, la configuration actuelle du projet contribue à réduire les émissions atmosphériques de l'infrastructure par rapport au projet envisagé en 2006.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Les projections sur la qualité de l'air présentées dans le dossier d'actualisation de l'étude d'impact intégré au Dossier d'Autorisation Unique (ARCOS, juillet 2017) sont issues des études menées par l'ASPA en 2011 et 2016 dans le cadre du Plan de Déplacements Urbains de l'Agglomération Strasbourgeoise⁶

Composé	Evolution globale de la qualité de l'air avec mise en place de l'A355 et du PDU
Benzène	Chute des émissions liée à l'évolution du parc automobile Plus de dépassements de l'objectif de qualité de l'air de 2 µg/m ³ sur la zone d'étude de l'A355
Dioxyde d'azote NO2	Baisse globale des émissions Augmentation des concentrations de NO2 sur le tracé A355 sans dépassement de la valeur limite, et baisse à l'intérieur de l'agglomération strasbourgeoise sur les zones densément peuplées
Particules PM10	Augmentation des concentrations en PM10 sur le tracé A355 sans dépassement de l'objectif de qualité et diminution dans le cœur urbanisé de l'agglomération strasbourgeoise
Particules PM2,5	Augmentation des concentrations en PM2,5 sur le tracé A355 sans dépassement de la valeur cible et diminution dans le cœur urbanisé de l'agglomération strasbourgeoise Objectif de qualité dépassé sur l'ensemble du territoire compte tenu des concentrations de fond importantes. Sans la mise en place de l'A355 et du PDU, la situation serait encore plus dégradée.

Effet estimé du projet A355 sur la qualité de l'air à l'horizon 2025

L'effet des incidences probables du projet A355 sur la santé de la population a été mis à jour dans le dossier d'actualisation de l'étude d'impact intégré au Dossier d'Autorisation Unique (ARCOS, juillet 2017).

Les résultats montrent que le renouvellement du parc automobile est le facteur prédominant dans la diminution des zones de dépassements et des populations potentiellement exposées.

La réalisation du projet A355 et des mesures prévues au PDU modifiera les flux de trafics, les vitesses et les distances parcourues en offrant une option de contournement à l'agglomération de Strasbourg et en réorganisant par là même de nombreux itinéraires.

La mise en service du projet A355 permettra d'observer, de par le report des trafics sur le projet, en particulier des poids lourds, une baisse notable de la pollution routière, tant sur l'A35 en traversée de Strasbourg que sur les principales radiales. Le report de trafic sur des secteurs non urbanisés diminue l'exposition de la population à la pollution routière et permet ainsi d'éviter l'apparition de 47 à 15 cas de cancer par an.

⁶ ASPA, 2011, Réalisation de simulations cartographiques des niveaux de pollution intégrant les mesures du PDU de la Communauté Urbaine de Strasbourg aux horizons 2015 et 2025
ASPA, 2016, Evaluation de l'impact de la mise en œuvre de l'autoroute A355 et du Plan de Déplacement Urbains de l'Eurométropole de Strasbourg conformément à la disposition 5 du Plan de Protection de l'Atmosphère de Strasbourg

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Les zones de projet entraînant des modifications des six PLU entraîneront des effets différents selon les aménagements autorisés dans les documents d'urbanisme :

Commune de la zone de projet	Niveau d'incidence de la zone de projet du PLU sur la qualité de l'air
Geudertheim	Faible : peu d'incidence du bassin de rétention et de la voie d'accès
Truchtersheim- Pfettisheim	Négligeable : pas d'incidence du bassin de compensation hydraulique
Achenheim	Modéré : emprise du COS et franchissement de la RD222 Pas de dépassements des objectifs de qualité (benzène, NO2 et PM10)
Breuschwickersheim	Modéré : emprise du COS et franchissement de la RD118 Pas de dépassements des objectifs de qualité (benzène, NO2 et PM10)
Osthoffen	Faible : franchissement de la RD118 Pas de dépassements des objectifs de qualité (benzène, NO2 et PM10)
Duppigheim	Négligeable : pas d'incidence du bassin de compensation hydraulique
Innenheim	Modéré : raccordement du COS à l'A35 Pas de dépassements des objectifs de qualité (benzène, NO2 et PM10)

Incidence sur la qualité de l'air

Rapporté à l'ensemble du projet A355, les modifications apportées aux documents d'urbanisme auront peu d'incidence sur la qualité de l'air. Enfin rappelons que la configuration actuelle du projet contribue à réduire les émissions atmosphériques liées à l'infrastructure par rapport au projet envisagé en 2006.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

c) RISQUES NATURELS

Les secteurs de projet des PLU étant localisés en dehors des zones inondables, ils n'entraîneront pas d'impacts particulier sur le risque inondation.

Seule une partie du bassin de compensation hydraulique prévu à Duppigheim est située en zone inondable. Cependant, ce bassin a pour objectif de compenser l'implantation de remblais créés par le projet A355 en zones à risque.

Il permet d'éviter d'aggraver les phénomènes d'inondation en aval hydraulique de l'autoroute dans le secteur de Duppigheim.

Cet aménagement aura ainsi un effet positif sur le risque inondable.

5.3.6. Evaluation des incidences Natura 2000

a) RAPPEL DU CADRE REGLEMENTAIRE

La directive 2009/147/CE, dite « Directive Oiseaux », porte sur la conservation des habitats naturels et des habitats d'espèces d'oiseaux. L'application de cette directive se traduit par la mise en place de Zones de Protection Spéciale (ZPS) qui ont pour objectif la conservation des habitats d'oiseaux nicheurs ou hivernants figurant dans l'annexe I.

La directive 92/43/CEE, dite "Directive Habitats-Faune-Flore", porte sur la conservation des habitats naturels et des habitats des espèces de plantes, de mammifères, de batraciens, de reptiles, de poissons, de crustacés et d'insectes. L'application de cette directive se traduit par la mise en place de Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

L'article 4 de la Directive Habitats précise qu' « Il appartient aux états membres de classer les territoires les plus appropriés en nombre et en superficie » et que « les états membres prennent les mesures appropriées pour éviter dans les zones de protection, la pollution ou la détérioration des habitats ainsi que les perturbations touchant les espèces, pour autant qu'elles aient un effet significatif ».

L'ordonnance n° 2001-321 du 11 avril 2001 transpose en droit français les directives "Oiseaux" et "Habitats". L'article L.414-4 du livre IV du Code de l'Environnement stipule que "les programmes ou projets de travaux d'ouvrages ou d'aménagements soumis à un régime d'autorisation ou d'approbation administrative et dont la réalisation est de nature à affecter de façon notable un site Natura 2000, sont soumis à une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site [...]".

Si pour des raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, le plan ou projet est néanmoins réalisé malgré les conclusions négatives des incidences sur le site, des mesures compensatoires devront être prises".

b) LE PROJET ET LES SITES NATURA 2000 CONCERNES

Sites Natura 2000

Compte tenu des l'importance des zones de projet des PLU, de leur emplacement et de leurs emprises limitées, les sites Natura 2000 localisés à plus de 10 km ne sont pas pris en compte dans la présente étude. Ainsi, les deux sites suivants sont étudiés :

Type	Identifiant	Intitule	Distance la plus proche par rapport aux zones de projet
ZSC	FR4201797	Secteur Alluvial Rhin-Ried-Bruch, Bas-Rhin	2,2 km
ZPS	FR4211811	Vallée du Rhin de Lauterbourg à Strasbourg	5,5 km

Ces sites sont décrits dans l'état initial de l'environnement au chapitre 5.2.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Présentation simplifiée des zones de projet

Les modifications prévues aux différents PLU sont synthétisées dans le tableau suivant.

Commune concernée par la zone de projet	Document modifié		Objet des modifications	Aménagement prévu dans le cadre du projet du COS
	Plan de zonage	Règlement		
Geudertheim	X	X	Réduction d'un Espace Boisé Classé En Zone N : autorisation de la création d'ouvrages liés à l'aménagement ou au fonctionnement des infrastructures routières	Création d'un bassin de rétention des eaux pluviales et aménagement d'une voie de service
Truchtersheim-Pfettisheim		X	En zone N : autoriser les affouillements et exhaussements du sol nécessaires à la réalisation de mesures compensatoires liées aux infrastructures routières.	Ouvrage de compensation hydraulique
Achenheim	X		Modification de l'emplacement réservé A3	Emprise du COS et création d'un ouvrage d'art permettant le franchissement de la RD222
Breuschwickersheim	X		Modification de l'emplacement réservé n°1 Modification du périmètre d'une protection paysagère renforcée	Emprise du COS et création d'un ouvrage d'art permettant le franchissement de la RD118
Osthoffen	X		Suppression d'un Espace Boisé Classé Suppression d'un Emplacement Réservé	Création d'un ouvrage d'art permettant le franchissement de la RD118 Aménagements paysagers et rétablissement de zones humides
Duppigheim		X	En zone UA : autoriser les affouillements et exhaussements du sol nécessaires à la réalisation de mesures compensatoires liées aux infrastructures routières	Ouvrage de compensation hydraulique
Innenheim	X	X	Modification de l'emplacement réservé n°5 En zone Nn : autoriser les opérations inscrites en emplacement réservé	Raccordement du COS à l'A35

Synthèse des modifications apportées aux PLU

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Etat initial des zones de projet en lien avec les habitats et les espèces Natura 2000

Habitats d'intérêt communautaire

Dans les zones de projet, 3 habitats d'intérêt communautaire ont été recensés. Ces habitats ne sont pas prioritaires.

Intitulé d'habitat	Corine Biotopes	EUNIS	Natura 2000	Commune concernée par la zone de projet
Prairies mésophiles de fauche	38.22	E2.22	6510	Breuschwickersheim
Chênaie-charmaie acidiclinales sur sables hydromorphes du Frangulo dodonei-Quercion roboris	41.24	G1.A14	9160	Geudertheim
Chênaie-charmaie du Frangulo-Quercion / faciès de recolonisation	41.24	G1.A14	9160	Geudertheim

Mammifères d'intérêt communautaire

Trois espèces d'intérêt communautaire (inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats) ont été identifiées lors des prospections 2015/2016.

Espèce d'intérêt communautaire	Protection européenne	Protection nationale	Liste Rouge nationale	Liste Rouge Alsace	Commune concernée par la zone de projet
Barbastelle d'Europe	H2 ; H4	Art. 2	LC	VU	Ensemble des zones de projet
Grand Murin	H2 ; H4	Art. 2	LC	NT	
Murin à oreilles échanquées	H2 ; H4	Art. 2	LC	VU	

LEGENDE :

Protection européenne :

Directive « Habitats-Faune-Flore » n° 92/43/CEE du Conseil du 21/05/92 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages :

H2 : espèces animales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation ;

H4 : espèces animales d'intérêt communautaire qui nécessite une protection stricte.

Protection nationale :

Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

Art 2 : espèce, site de repos et aire de reproduction strictement protégées

Listes Rouges :

Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Mammifères ((UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS, 2010). LC (Préoccupation mineure)

Liste rouge des Mammifères menacés en Alsace (GEPMA, ODONAT. 2014). NT (Quasi-menacé), VU : Vulnérable

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Amphibiens d'intérêt communautaire

Une seule espèce d'amphibien d'intérêt communautaire a été recensé à proximité des zones de projet des PLU.

Espèce d'intérêt communautaire	Protection européenne	Protection nationale	Liste Rouge nationale	Liste Rouge Alsace	Commune concernée par la zone de projet
Triton crêté	Be II ; H2 ; H4	Art. 2	NT	NT	Duppigheim

LEGENDE :

Protection européenne :

- Convention de Berne du 19 septembre 1979 relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe :

Be II : annexe II => espèces, aires de repos et sites de reproduction strictement protégées ;

- Directive « Habitats-Faune-Flore » n° 92/43/CEE du Conseil du 21/05/92 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages :

H2 : espèces animales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation ;

H4 : espèces animales d'intérêt communautaire qui nécessite une protection stricte.

Protection nationale :

Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection :

Art 2 : espèce, site de repos et aire de reproduction strictement protégées

Listes Rouges :

- Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Reptiles et amphibiens de France métropolitaine. UICN France, MNHN & SHF (2015). NT (Quasi-menacé)

- Liste rouge des Amphibiens menacés en Alsace. (BUFO, ODONAT, 2014) : NT (Quasi-menacé)

Poissons

Différentes espèces ont été recensées dans les cours d'eau localisés dans l'aire d'étude de l'A355. Cependant, les zones de projet des PLU sont éloignés de ces cours d'eau.

Mollusques

Parmi les espèces de mollusques recensées dans l'aire d'étude de l'A355, aucune n'est inscrite à la Directive Habitat.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Invertébrés d'intérêt communautaire

Les prospections de terrain réalisées en 2015 et 2016 ainsi que les données relatives au Grand capricorne du chêne en avril et mai 2017 ont mis en évidence la présence de 2 espèces d'intérêt communautaire à proximité des zones de projet (annexe II de la Directive Habitats) :

Espèce d'intérêt communautaire	Protection européenne	Protection nationale	Liste Rouge nationale	Liste Rouge Alsace	Commune concernée par la zone de projet
Agrion de mercure	Be II ; H2	Art. 2	LC	VU	Truchtersheim-Pfettisheim
Cuivré des marais	Be II ; H2 ; H4	Art. 3	LC	NT	Breuschwickersheim Osthoffen

LEGENDE :

Protection européenne :

- Convention de Berne du 19 septembre 1979 relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe :

Be II : annexe II => espèces, aires de repos et sites de reproduction strictement protégés ;

- Directive « Habitats-Faune-Flore » n° 92/43/CEE du Conseil du 21/05/92 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages :

H2 : espèces animales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation ;

H4 : espèces animales d'intérêt communautaire qui nécessite une protection stricte.

Protection nationale :

Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection :

Art 2 : espèce, aire de repos et aire de reproduction strictement protégées

Art 3 : espèce strictement protégée

Listes Rouges :

- Liste rouge des rhopalocères de France métropolitaine (UICN, 2012) : LC (Préoccupation mineure)

- Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Libellules de France métropolitaine. UICN France, MNHN, OPIE & SFO (2016). LC (Préoccupation mineure)

- Liste rouge des Odonates menacés en Alsace (IMAGO, ODONAT, 2014) : VU : Vulnérable

- Liste rouge des Rhopalocères et Zygènes menacés en Alsace. (IMAGO, ODONAT, 2014) : NT (Quasi-menacé)

Plantes d'intérêt communautaire

Aucune plante d'intérêt communautaire n'a été recensée lors des prospections réalisées en 2015/2016.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Oiseaux d'intérêt communautaire

■ **Espèces recensées**

Les prospections de terrain menées de 2015 à 2016 ont permis de recenser 6 espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire, inscrites à l'annexe 1 de la Directive "Oiseaux", au niveau des zones de projet et de leurs abords.

Espèce d'intérêt communautaire	Directive Oiseaux	Protection nationale	Liste Rouge nationale	Liste Rouge Alsace	Commune concernée par la zone de projet
Alouette lulu	OI	P	LC	VU	Breuschwickersheim
Cigogne blanche	OI	P	LC	LC	Innenheim
Faucon émerillon	OI	P	-	-	Achenheim
Faucon pèlerin	OI	P	LC	VU	Truchtersheim- Pfettisheim
Milan noir	OI	P	LC	VU	Innenheim
Pie-grièche écorcheur	OI	P	NT	VU	Breuschwickersheim

LEGENDE :

Directive « Oiseaux » : directive européenne 2009/147/CE du 20 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages, ou directive « Oiseaux ». L'annexe I de cette directive liste les espèces d'oiseaux d'intérêt européen dont la conservation nécessite la désignation de zones de protection spéciale au sein du réseau européen NATURA 2000.

OI = Espèces faisant l'objet de mesures de mesures spéciales de conservation en particulier en ce qui concerne leur habitat (ZPS)

Protection nationale : Article 3 de l'arrêté ministériel du 29 octobre 2009.

P : Protégé

Liste rouge nationale :

NT : Quasi menacé ; LC : Préoccupation mineure.

Liste rouge en Alsace : Liste rouge des Oiseaux nicheurs menacés en Alsace (LPO Alsace, ODONAT, 2014).

VU : Vulnérable ; LC : Préoccupation mineure.

■ **Habitats des espèces d'intérêt communautaire**

Habitat d'espèces	Espèce d'intérêt communautaire
Cortège des milieux anthropiques	Faucon pèlerin Cigogne blanche
Grandes cultures	Milan noir Faucon émerillon Faucon pèlerin
Milieux forestiers et aux grandes ripisylves	Milan noir
Milieux semi-ouverts : prairies et bocage, vignes et vergers	Pie-grièche écorcheur

Détermination des espèces et des habitats d'intérêt communautaire à retenir dans l'évaluation

Les éléments ci-dessous sont issus de l'étude d'incidence Natura 2000 réalisée pour le projet A355 (ARCOS, DOSSIER D'AUTORISATION UNIQUE, VOLET 1 : EAUX ET MILIEUX AQUATIQUES / Pièce 1D).

Certains chapitres font mention de sites Natura 2000 plus éloignés que les deux sites retenus dans la présente déclaration de projet (ZSC Secteur Alluvial Rhin-Ried-Bruch, Bas-Rhin et ZPS Vallée du Rhin de Lauterbourg à Strasbourg).

Les caractéristiques de ces autres sites Natura 2000 sont détaillées dans le dossier d'évaluations des incidences du projet A355 sur le réseau Natura 2000.

Les zones de projet des PLU étant localisées hors des périmètres des deux sites Natura 2000 retenus, aucun habitat ou espèce d'intérêt communautaire n'est susceptible d'être directement touché par celles-ci au sein des périmètres des sites Natura 2000.

En revanche, certains habitats ou espèces pourraient être indirectement concernés, de par leur sensibilité (habitats aquatiques ou humides situés en aval du projet par exemple), leur écologie, leurs domaines vitaux ou de leurs sensibilités. Ce sont ces espèces et habitats qui sont considérés comme à retenir dans l'évaluation.

Habitats d'intérêt communautaire

Habitats communautaire	d'intérêt	Site Natura 2000 concerné	Distance minimale entre les zones de projet et l'habitat	Retenu dans l'évaluation	Justification
6510 Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)		ZSC Secteur Alluvial Rhin-Ried-Bruch, Bas-Rhin	2,2 km	NON	Absence de relations fonctionnelles entre le site Natura 2000 et la zone de projet pour cet habitat
9160 Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli		ZSC Secteur Alluvial Rhin-Ried-Bruch, Bas-Rhin	2,2 km	NON	Absence de relations fonctionnelles entre le site Natura 2000 et la zone de projet pour cet habitat

L'analyse menée permet de conclure qu'aucun habitat d'intérêt communautaire parmi ceux ayant justifié la désignation de la ZSC présente autour des zones de projet n'est à retenir dans l'évaluation.

Mammifères d'intérêt communautaire

La distance entre les observations de **Barbastelle d'Europe** réalisées dans l'aire d'étude de l'A355 et les populations connues dans les sites Natura 2000 les plus proches excède le rayon d'action de cette espèce. Ce rayon est en effet de 25 km au maximum et les contacts avec cette espèce dans l'aire d'étude sont localisés à au moins 39 km des populations du site Natura 2000 le plus proche. On peut donc en conclure que les populations de Barbastelle de l'aire d'étude ne sont pas en relation avec les populations des sites Natura 2000.

→ **Espèce non retenue**

Le **Grand Murin** a été identifié en plusieurs endroits de l'aire d'étude en 2015/2016 et est séparé des populations du site Natura 2000 le plus proche par environ 15 km (gîte de reproduction de l'ancienne douane d'Haguenau). Or cette espèce peut se déplacer sur de grandes distances autour de son gîte pour chasser : entre 10 et 25 km quotidiennement (source : Picardie Nature). Il est donc possible que les individus observés dans l'aire d'étude soient en relation avec les populations du site Natura 2000.

→ **Espèce retenue**

Il en est de même pour le **Murin à oreilles échancrées** : l'espèce a été contactée dans la vallée du Musaubach et au niveau du canal de la Marne au Rhin en 2016, soit à environ 16 km du gîte de reproduction de la mairie d'Haguenau.

Or cette espèce possède également de grandes capacités de déplacement et son rayon d'action autour de son gîte peut atteindre 15 à 20 km (source : Picardie Nature). Il est donc possible que les individus observés dans l'aire d'étude soient en relation avec les populations du site Natura 2000.

→ **Espèce retenue**

Amphibiens d'intérêt communautaire

Le Triton crêté se déplace assez peu : les habitats terrestres se situent généralement à quelques dizaines jusqu'à quelques centaines de mètres des habitats aquatiques et le taux de migration annuel moyen par individu est de l'ordre de 1 km. L'espèce peut coloniser de nouveaux milieux situés dans un périmètre de 300 m autour d'un patch occupé dès la première année, mais la colonisation jusqu'à plus de 1 km peut prendre plusieurs années (PUISSAUBE, BOISSINOT & DE MASSARY, 2015).

La distance séparant les populations de l'aire d'étude de l'A355 des populations du site Natura 2000 le plus proche est de 5 km au minimum. Compte-tenu de ces données et bien que l'existence d'une métapopulation ne puisse être totalement exclue, les possibilités d'échanges entre la population de Triton crêté de l'aire d'étude et les populations des sites Natura 2000 apparaissent très limitées.

→ **Espèce non retenue**

Oiseaux d'intérêt communautaire

L'**Alouette lulu** a été observée à une seule reprise dans l'aire d'étude de l'A355, en période de migration postnuptiale. Les mentions dans les sites Natura 2000 des environs font état de sa présence au Camp d'Oberhoffen, où elle niche. Ce camp se trouve toutefois à 32 km de l'observation réalisée dans la zone d'étude. On peut donc en conclure que l'individu d'Alouette lulu observé à proximité de la zone de projet du PLU de Breuschwickersheim n'est pas en relation avec les populations de la ZPS la plus proche.

→ **Espèce non retenue**

La **Cigogne blanche** a été contactée dans l'aire d'étude de l'A355 toute l'année, notamment en recherche alimentaire dans les vallées des cours d'eau. Elle ne niche pas dans l'aire d'étude mais à proximité de celle-ci. Le site de nidification le plus proche et situé dans un site Natura 2000 se trouve à environ 10 km, au Nord de La Robertsau. Compte-tenu de cette distance et des capacités de déplacement de cette espèce, il est possible que les individus de Cigogne blanche observés à proximité des zones de projet des PLU soient en relation avec les populations du site Natura 2000.

→ **Espèce retenue**

Le **Faucon émerillon** a été noté uniquement en hivernage dans la zone d'étude de l'A355 (recherche alimentaire). Il est également hivernant dans une ZPS située à 30 km de la zone d'étude (aucune précision quant à leur localisation au sein de celle-ci ne figure dans le DOCOB). Compte-tenu de cet éloignement, on peut conclure que les individus de Faucon émerillon à proximité des zones de projet ne sont pas en relation avec les populations de la ZPS la plus proche et comportant ces espèces.

→ **Espèce non retenue**

Le **Faucon pèlerin** utilise l'aire d'étude de l'A355 pour son alimentation en période de nidification. Il a également été contacté en migration. Ces observations sont situées à une distance minimale de 24 km par rapport au site de nidification le plus proche située dans le périmètre d'une ZPS (forêt domaniale de Haslach, ZPS FR4211814). Or son rayon d'alimentation peut aller jusque 15 km autour de son site de nidification (BABSKI, 2011). On peut donc en conclure que les individus de Faucon pèlerin utilisant l'aire d'étude de l'A355 ne sont pas en relation avec les populations de la ZPS la plus proche et comportant cette espèce.

→ **Espèce non retenue**

Le **Milan noir** a été observé dans l'aire d'étude de l'A355 en alimentation pendant la période de nidification, ainsi qu'en période de migration. Le site de nidification le plus proche et situé dans un site Natura 2000 se trouve à environ 10 km, dans la forêt de La Wantzenau. Compte-tenu de cette distance et des capacités de déplacement de cette espèce, il est possible que les individus de Milan noir observés dans l'aire d'étude soient en relation avec les populations du site Natura 2000.

→ **Espèce retenue**

Le **Pie grièche écorcheur** niche dans l'aire d'étude de l'A355. Le site de nidification le plus proche et situé dans un site Natura 2000 se trouve à environ 16 km, à proximité de La Wantzenau. Or le domaine vital de cette espèce est relativement petit (environ 1 à 3,5 ha d'après YEATMAN-BERTHELOT & JARRY, 1994). Compte-tenu de ces éléments, on peut conclure que la population de Pie-grièche écorcheur utilisant l'aire d'étude n'est pas en relation avec les populations de la ZPS la plus proche.

→ **Espèce non retenue**

Invertébrés d'intérêt communautaire

En ce qui concerne l'**Agrion de Mercure**, la distance de dispersion est faible et ne dépasse pas 2 à 3 km (PURSE et al, 2003, ROUQUETTE, 2005). Des études anglaises par capture-marquage-recapture ont mis en évidence une distance de 900 à 1800 m (PRUSE et al, 2003, WATTS et al, 2004).

De plus, cette dispersion a lieu essentiellement le long des cours d'eau et peut être limitée par des obstacles tels que les zones urbaines ou des haies ou zones arborées denses. La distance séparant la population de l'aire d'étude de l'A355 de la population du site Natura 2000 la plus proche est de plus de 5 km (en ligne droite et sans tenir compte de la nature de la matrice paysagère). Compte-tenu de ces données et bien que l'existence d'une métapopulation ne puisse être totalement exclue, les possibilités d'échanges entre les populations d'Agrion de Mercure de l'aire d'étude et les populations des sites Natura 2000 apparaissent très limitées.

→ **Espèce non retenue**

Le **Cuivré des marais** a été observé entre autres dans une prairie humide à proximité du Muehlbach, soit à environ 9 km des populations du site Natura 2000 les plus proches. Cette espèce possède des capacités de dispersion assez importantes, qui peuvent le porter jusqu'à environ 20 km de ses sites d'émergence (PUISSAUVE & DUPONT, 2015).

Il est donc possible que les individus observés dans l'aire d'étude soient en relation avec les populations du site Natura 2000.

→ **Espèce retenue**

Synthèse des habitats et des espèces retenus

L'analyse a montré qu'aucun habitat d'intérêt communautaire n'était à retenir dans l'évaluation.

En revanche, 5 espèces animales d'intérêt communautaire sont retenues :

- 1 insecte : le Cuivré des marais,
- 2 chiroptères : le Grand Murin, et le Murin à oreilles échancrées,
- 2 oiseaux : la Cigogne blanche et le Milan noir.

c) ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET SUR LES ESPECES ET LES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Habitats d'intérêt communautaire

L'analyse menée au chapitre précédent a permis de conclure qu'aucun habitat d'intérêt communautaire parmi ceux ayant justifié la désignation des ZSC présentes dans un périmètre de 20 km autour du projet n'était à retenir dans l'évaluation.

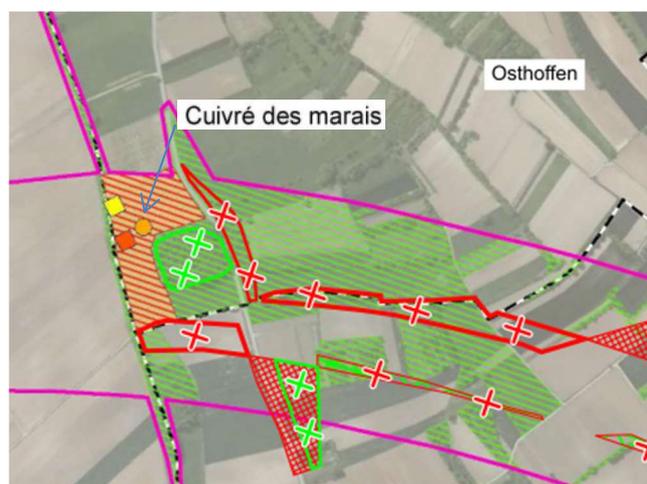
Aucune incidence directe ou indirecte des zones de projet des PLU sur les habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des ZSC situées dans un périmètre de 20 km autour de l'aire d'étude n'est donc à prévoir.

Espèces d'intérêt communautaire

Cuivré des marais

Le Cuivré des marais (*Lycaena dispar*) se rencontre principalement en plaine dans les prairies humides avec une hauteur d'herbe variable (20 cm à 1,50 m) et bordées de zones à Phragmites australis. Les milieux doivent être ouverts et ensoleillés. De même, ces habitats doivent être riches en plantes du genre Rumex qui constituent les plantes hôtes de l'espèce.

Cette espèce a été observée à Osthoffen, dans une prairie humide à proximité du Muehlbach.



Observation du Cuivré des marais à Osthoffen

Les incidences des différentes phases du projet d'A355 sur les individus issus du réseau Natura 2000 ont été développées dans l'étude des incidences Natura 2000 réalisé pour le projet autoroutier :

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

PHASE DU PROJET	NATURE DE L'INCIDENCE	INTENSITE
Chantier	Dégradation temporaire des habitats de vie potentiellement favorables pour le déplacement, l'alimentation, le repos des individus avec remise en état après les travaux. Aucun impact sur les habitats en place au niveau des sites Natura 2000. Présence de zones refuges aux alentours (5,02 ha de prairies non concernée au sein de l'aire d'étude). <u>Surface altérée par les travaux au niveau de l'aire d'étude : 1,52 ha</u>	Négligeable Directe Temporaire
	Destruction permanente d'habitats de vie potentiellement favorable pour le déplacement, l'alimentation, le repos des individus. Aucun impact sur les habitats en place au niveau des sites Natura 2000. Présence de zones refuges aux alentours (5,02 ha de prairies non concernée au sein de l'aire d'étude). <u>Surface détruite par les travaux au niveau de l'aire d'étude : 0,55 ha</u>	Faible Directe Permanente
	Dérangement d'individus en phase chantier	Négligeable (distance vis-à-vis du projet et potentialités faibles d'échanges) Indirecte Temporaire
Exploitation	Mortalité directe par collision avec les véhicules	Négligeable (distance vis-à-vis du projet et potentialités faibles d'échanges) Directe Permanente
	Aucune fragmentation des habitats au niveau du site Natura 2000, ceux-ci ne sont pas concernés de manière directe par le projet. Toutefois, le projet est susceptible d'engendrer une fragmentation du réseau écologique favorable à l'espèce (ensemble d'habitats constituant une entrave à la dispersion des individus).	Faible Indirecte Permanente

Source : ARCOS, 2017, VOLET 1 – EAUX ET MILIEUX AQUATIQUES PIECE 1D – DOSSIER D'EVALUATION DES INCIDENCES DU PROJET SUR LE RESEAU NATURA 2000

Incidences prévisibles du projet A355 sur les individus de Cuivré des marais

Les potentialités d'échanges pour cette espèce sont faibles entre les zones de projet des PLU et les sites Natura 2000 compte tenu de la forte fragmentation aux alentours (forte représentativité des parcelles cultivées et des secteurs urbanisés). Il n'existe aucune liaison écologique directe entre les sites Natura 2000 et les zones de projet.

Des échanges peuvent être possibles. Toutefois ils sont limités par l'absence de liaison écologique et l'aire d'étude de l'A355 ne constitue pas une zone de dépendance forte pour les populations de Cuivré des marais issues du réseau Natura 2000.

Les modifications du POS d'Osthoffen auront un impact positif sur l'habitat du papillon. En effet, des prairies mesohygrophiles, favorables au Cuivré des marais, seront recrées à Osthoffen à la place du petit bois de Robiniers.

Concernant le projet de modification du PLU de Breuschwickersheim, l'emprise de l'Emplacement Réserve n° 1 sera globalement réduite. De plus, les quelques extensions de l'ER concernent des parcelles agricoles, milieu non favorable au papillon.

Grand Murin

Le Grand Murin (*Myotis myotis*) est l'une des plus grandes chauves-souris d'Europe. Elle est essentiellement forestière mais fréquente aussi les milieux mixtes coupés de haies, de prairies et de bois. Pour la chasse, elle affectionne particulièrement les vieilles forêts, voire le bocage et les pâtures. Essentiellement cavernicole, elle hiberne dans les grottes, mines, carrières, souterrains, falaises ou encore tunnels.

Le Grand Murin a été identifié en plusieurs points de l'aire d'étude de l'A355: forêt domaniale de Krittwald, vallée du Musaubach, vallée du Muehlbach, ried d'Altorf. Il s'agit exclusivement de zones de chasse ou d'axes de déplacement. Aucun gîte d'hibernation ou de parturition n'a été identifié, l'espèce établissant ses gîtes dans des sites cavernicoles ou des charpentes.

Les incidences des différentes phases du projet d'A355 sur les individus issus du réseau Natura 2000 ont été développées dans l'étude des incidences Natura 2000 réalisé pour le projet autoroutier.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355

EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM, BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN

Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

PHASE DU PROJET	NATURE DE L'INCIDENCE	INTENSITE
Chantier	Dégradation temporaire des habitats de vie (habitats ouverts et semi-ouverts favorables au déplacement et à la chasse) avec remise en état après les travaux Aucun impact sur les habitats en place au niveau des sites Natura 2000. Présence de zones refuges aux alentours (37,98 ha d'habitats ouverts et semi-ouverts favorables au déplacement et à la chasse) <u>Surface altérée par les travaux au niveau de l'aire d'étude</u> : 18,79 ha	Négligeable Directe Temporaire
	Destruction permanente des habitats de vie (habitats ouverts et semi-ouverts, et habitats boisés -haies, fourrés, alignements d'arbres vergers et vignoble- favorables au déplacement et à la chasse) Aucun impact sur les habitats en place au niveau des sites Natura 2000. Présence de zones refuges aux alentours (37,98 ha d'habitats ouverts et semi-ouverts favorables au déplacement et à la chasse) <u>Surface détruite par les travaux au niveau de l'aire d'étude</u> : 12,81 ha	Faible Directe Permanente
	Dégradation temporaire des cours d'eau constituant des zones de chasse et de déplacement : baisse de l'attractivité en tant que zone de chasse, mais maintien de la fonctionnalité en tant que corridor de déplacement (sauf la Bruche, non impactée car franchie en viaduc)	Négligeable Indirecte Temporaire
	Diminution de la ressource alimentaire par dégradation de la qualité des habitats aquatiques des insectes-proies (sauf la Bruche, non impactée car franchie en viaduc)	Négligeable Indirecte Temporaire
	Perturbation de l'activité de chasse et de déplacement en cas d'éclairage nocturne du chantier (distance vis-à-vis du projet et potentialité faibles d'échanges)	Négligeable Indirecte Temporaire
Exploitation	Mortalité directe par collision avec les véhicules (distance vis-à-vis du projet et potentialité faibles d'échanges)	Faible Directe Permanente
	Perturbation de l'activité de chasse et de déplacement par l'éclairage des péages et de l'aire de service (distance vis-à-vis du projet et potentialité faibles d'échanges)	Faible Directe Permanente
	Aucune fragmentation des habitats au niveau du site Natura 2000, ceux-ci ne sont pas concernés de manière directe par le projet. Toutefois, le projet est susceptible d'engendrer une fragmentation du réseau écologique favorable à l'espèce (rupture de corridor de déplacement au niveau des vallées des cours d'eau traversées par l'infrastructure entraînant l'isolement des habitats et/ou le cloisonnement des populations)	Faible Indirecte Permanente

Source : ARCOS, 2017, VOLET 1 – EAUX ET MILIEUX AQUATIQUES PIECE 1D – DOSSIER D'EVALUATION DES INCIDENCES DU PROJET SUR LE RESEAU NATURA 2000

Incidences prévisibles du projet A355 sur les individus de Grand Murin du réseau Natura 2000

Les potentialités d'échanges entre le projet et les sites Natura 2000 sont faibles compte tenu de la forte fragmentation aux alentours (forte représentativité des parcelles cultivées et des secteurs urbanisés). Des échanges entre le projet et les sites Natura sont possibles toutefois ils sont limités.

L'aire d'étude ne constitue pas une zone de dépendance forte pour les populations de Grand murin du réseau Natura 2000.

Concernant les zones de projet, l'incidence potentielle se situe à Geudertheim, au niveau de la forêt du Krittwald et à Osthoffen et Breuschwickersheim le long du Muelbach.

Les autres couloirs de déplacement de l'espèce sont éloignés des zones de projet.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Murin à oreilles échancrées

Le Murin à oreilles échancrées a été identifié en 2 points de l'aire d'étude, notamment la vallée du Musaubach. Il s'agit de zones de chasse ou d'axes de déplacement. Aucun gîte d'hibernation ou de parturition n'a été identifié, l'espèce étant essentiellement cavernicole.

Les incidences des différentes phases du projet d'A355 sur les individus issus du réseau Natura 2000 ont été développées dans l'étude des incidences Natura 2000 réalisé pour le projet autoroutier :

PHASE DU PROJET	NATURE DE L'INCIDENCE	INTENSITE
Chantier	Dégradation temporaire des habitats de vie (habitats ouverts et semi-ouverts favorables au déplacement et à la chasse) avec remise en état après les travaux Aucun impact sur les habitats en place au niveau des sites Natura 2000. Présence de zones refuges aux alentours (37,98 ha d'habitats ouverts et semi-ouverts favorables au déplacement et à la chasse) <u>Surface altérée par les travaux au niveau de l'aire d'étude</u> : 18,79 ha	Négligeable Directe Temporaire
	Destruction permanente des habitats de vie (habitats ouverts et semi-ouverts, et habitats boisés -haies, fourrés, alignements d'arbres vergers et vignoble- favorables au déplacement et à la chasse) Aucun impact sur les habitats en place au niveau des sites Natura 2000. Présence de zones refuges aux alentours (37,98 ha d'habitats ouverts et semi-ouverts favorables au déplacement et à la chasse) <u>Surface détruite par les travaux au niveau de l'aire d'étude</u> : 12,81 ha	Faible Directe Permanente
	Dégradation temporaire des cours d'eau constituant des zones de chasse et de déplacement : baisse de l'attractivité en tant que zone de chasse, mais maintien de la fonctionnalité en tant que corridor de déplacement (sauf la Bruche, non impactée car franchie en viaduc)	Négligeable Indirecte Temporaire
	Diminution de la ressource alimentaire par dégradation de la qualité des habitats aquatiques des insectes-proies (sauf la Bruche, non impactée car franchie en viaduc)	Négligeable Indirecte Temporaire
	Perturbation de l'activité de chasse et de déplacement en cas d'éclairage nocturne du chantier (distance vis-à-vis du projet et potentialité faibles d'échanges)	Négligeable Indirecte Temporaire
Exploitation	Mortalité directe par collision avec les véhicules (distance vis-à-vis du projet et potentialité faibles d'échanges)	Faible Directe Permanente
	Perturbation de l'activité de chasse et de déplacement par l'éclairage des péages et de l'aire de service (distance vis-à-vis du projet et potentialité faibles d'échanges)	Faible Directe Permanente
	Aucune fragmentation des habitats au niveau du site Natura 2000, ceux-ci ne sont pas concernés de manière directe par le projet. Toutefois, le projet est susceptible d'engendrer une fragmentation du réseau écologique favorable à l'espèce (rupture de corridor de déplacement au niveau des vallées des cours d'eau traversées par l'infrastructure entraînant l'isolement des habitats et/ou le cloisonnement des populations)	Faible Indirecte Permanente

Source : ARCOS, 2017, VOLET 1 – EAUX ET MILIEUX AQUATIQUES PIECE 1D – DOSSIER D'EVALUATION DES INCIDENCES DU PROJET SUR LE RESEAU NATURA 2000

Incidences prévisibles du projet A355 sur les individus de Murin à oreilles échancrées du réseau Natura 2000

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Les potentialités d'échanges entre le projet et les sites Natura 2000 sont faibles compte tenu de la forte fragmentation aux alentours (forte représentativité des parcelles cultivées et des secteurs urbanisés). Des échanges entre le projet et les sites Natura sont possibles toutefois ils sont limités. L'aire d'étude ne constitue pas une zone de dépendance forte pour les populations de Murin à oreilles échanrées du réseau Natura 2000.

Cigogne blanche

La Cigogne blanche ne niche pas dans l'aire d'étude de l'A355 mais à proximité immédiate (un nid à Duppigheim et un second à proximité de l'église de Duttlenheim). Plusieurs individus ont également été observés au niveau de la vallée de la Bruche et du Parc d'activités du même nom.

Les incidences du projet A355 sur les individus sont présentées dans le tableau suivant.

PHASE DU PROJET	NATURE DE L'INCIDENCE	INTENSITE
Chantier	Dégradation temporaire de milieux cultivés et herbacés utilisés pour l'alimentation en période de nidification, en période hivernale ou en période de migration Aucun impact sur les habitats en place au niveau des sites Natura 2000. <u>Surface concernée</u> : 20,73 ha (6,69 ha de parcelles cultivées, 14,04 ha de végétation herbacées)	Négligeable (milieux bien représentés aux alentours et ne constituant pas des zones de dépendance forte) Directe Temporaire
	Destruction permanente de milieux cultivés et herbacés utilisés pour l'alimentation en période de nidification, en période hivernale ou en période de migration Aucun impact sur les habitats en place au niveau des sites Natura 2000. <u>Surface concernée</u> : 14,52 ha (7,83 ha de parcelles cultivées, 6,69 ha de végétation herbacées)	Faible (milieux bien représentés aux alentours et ne constituant pas des zones de dépendance forte) Directe Permanente
	Perturbation de l'activité d'alimentation par l'augmentation de l'activité anthropique : perte d'habitat aux abords du chantier du fait du dérangement occasionné	Négligeable (milieux bien représentés aux alentours et ne constituant pas des zones de dépendance forte) Indirecte Temporaire
Exploitation	Mortalité directe par collision avec les véhicules (distance vis-à-vis du projet et potentialité faibles d'échanges)	Faible Indirecte Permanente

Source : ARCOS, 2017, VOLET 1 – EAUX ET MILIEUX AQUATIQUES PIECE 1D – DOSSIER D'EVALUATION DES INCIDENCES DU PROJET SUR LE RESEAU NATURA 2000

Incidences prévisibles du projet A355 sur les individus de Cigogne blanche du réseau Natura 2000

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Milan noir

Le Milan noir (*Milvus migrans*) est un rapace dépendant des milieux forestiers alimentés en cours d'eau, d'où il tire sa principale nourriture. Le Milan noir est un charognard quasi-exclusif : il traque rarement ses proies et se nourrit le plus souvent d'animaux morts (poissons, oiseaux ou petits mammifères). Il fréquente régulièrement les décharges, ce qui le rend vulnérable à diverses pollutions.

Le Milan noir fréquente une bonne partie de la zone d'étude de l'A355 à la recherche de nourriture. Les incidences du projet A355 sur les individus sont présentées dans le tableau suivant.

PHASE DU PROJET	NATURE DE L'INCIDENCE	INTENSITE
Chantier	Dégradation temporaire de milieux cultivés et herbacés utilisés pour l'alimentation en période hivernale ou en période de migration <u>Surface concernée</u> : 20,73 ha (6,69 ha de parcelles cultivées, 14,04 ha de végétation herbacées)	Négligeable (milieux bien représentés aux alentours et ne constituant pas des zones de dépendance forte) Directe Temporaire
	Destruction permanente de milieux cultivés et herbacés utilisés pour l'alimentation en période hivernale ou en période de migration <u>Surface concernée</u> : 14,52 ha (7,83 ha de parcelles cultivées, 6,69 ha de végétation herbacées)	Faible (milieux bien représentés aux alentours et ne constituant pas des zones de dépendance forte) Directe Permanente
	Perturbation de l'activité d'alimentation par l'augmentation de l'activité anthropique : perte d'habitat aux abords du chantier du fait du dérangement occasionné	Négligeable (milieux bien représentés aux alentours et ne constituant pas des zones de dépendance forte) Indirecte Temporaire
Exploitation	Mortalité directe par collision avec les véhicules (distance vis-à-vis du projet et potentialité faibles d'échanges)	Faible Indirecte Permanente

Source : ARCOS, 2017, VOLET 1 – EAUX ET MILIEUX AQUATIQUES PIECE 1D – DOSSIER D'EVALUATION DES INCIDENCES DU PROJET SUR LE RESEAU NATURA 2000

Incidences prévisibles du projet A355 sur les individus de Milan noir du réseau Natura 2000

d) MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION PROPOSÉES EN RÉPONSE AUX INCIDENCES IDENTIFIÉES

L'ensemble des mesures reprises ci-dessous ont été développées dans le dossier d'évaluation des incidences du projet A355 sur le réseau Natura 2000, intégré au Dossier d'Autorisation Unique (ARCOS, juillet 2017).

Mesures d'évitement

En amont de la définition du projet, SOCOS a mené différentes études préalables visant à optimiser le profil en long afin :

- De diminuer les quantités de déblais et remblais et permettre ainsi de réduire l'emprise du projet ;
- D'établir un tracé de moindre impact sur les habitats naturels remarquables au sens large (milieux aquatiques, humides et terrestres) ainsi que sur les espèces floristiques et faunistiques d'intérêt.

Le projet de Contournement Ouest de Strasbourg a fait l'objet d'un certain nombre de mesures d'évitement (modification du tracé pour éviter certains enjeux tels que des bois...).

Mesures de réduction en phase chantier

Limitation de la détérioration des habitats par un suivi de chantier rigoureux

Espèces d'intérêt communautaire concernées	Commune concernée
Cuivré des marais, Grand Murin, Murin à oreilles échancrées	Toutes les communes

Des précautions importantes seront prises afin de limiter la détérioration des habitats naturels et des habitats d'espèces pendant la phase travaux :

- **Gestion de chantier** : Les travaux s'inscrivent dans une démarche préventive des potentiels dommages en utilisant les meilleures techniques et pratiques disponibles.
- **Limiter la détérioration d'habitats naturels** : L'organisation générale du chantier est définie de façon à minimiser toute détérioration d'habitats naturels. Les zones de chantier sont délimitées strictement afin d'éviter que les engins de chantier ne traversent des zones d'intérêt majeur préservées à l'extérieur des emprises travaux. La projection de poussières sur la végétation est limitée par l'arrosage des zones de circulation. Les terrains concernés par les emprises travaux sont remis en état.
- **Limitation des accès et des cheminements des engins** : La circulation des engins au sein des zones à enjeux écologiques sera optimisée afin de définir un tracé de moindre impact.
- **Préservation du fonctionnement écologique** : Au niveau des habitats naturels situés aux abords de l'emprise travaux et notamment au niveau des zones humides des précautions seront prises afin de préserver l'alimentation hydraulique et les écoulements de surface afin de limiter l'assèchement de ces zones. Les trames bocagères (réseau de haies) connexes à l'emprise travaux seront conservées.

Ces mesures sont détaillées dans l'étude des incidences Natura 2000 réalisées pour le projet A355 (ARCOS, 2017, VOLET 1 – EAUX ET MILIEUX AQUATIQUES PIECE 1D – dossier d'évaluation des incidences du projet sur le réseau NATURA 2000).

Restauration des habitats de vie des espèces d'intérêt communautaire temporairement altérés pendant les travaux

Espèce d'intérêt communautaire concernée	Commune concernée
Cuivré des marais, Grand Murin, Murin à oreilles échancrées, Milan noir, Cigogne blanche	Toutes les communes

Les zones de travaux impactées de manière temporaire (pistes de chantiers, plateforme de travaux, etc....) sont remises à l'état initial. Un rapport spécifique sera transmis à la DREAL une fois la restauration des habitats terminés.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Les sites d'implantation des installations de chantiers et des zones de travaux sont remis en état. La remise en état du site s'effectue par :

- Démantèlement des installations de chantier (installation de bureau, atelier...) ;
- Enlèvement des matériaux rapportés, couches après couches et si nécessaire décompactage des sols.

L'objectif est double :

- Réhabiliter les habitats naturels au niveau des zones tampons avec le chantier ;
- Limiter la fragmentation des habitats en restaurant au maximum les corridors biologiques (haies, ripisylves, cours d'eau) : favoriser le principe de connectivité des habitats.

La restauration des habitats impactés se fait à travers plusieurs mesures détaillées dans l'étude des incidences Natura 2000 du Volet 1D du Dossier d'Autorisation Unique du Contournement Ouest de Strasbourg.

- Remise en état des prairies hygrophiles à Cuivré des marais

Les prairies hygrophiles impactées et notamment favorables au Cuivré des marais, sur les emprises travaux feront l'objet de renaturation. Cette mesure consiste en un étrépage léger du sol à une certaine profondeur, au niveau des horizons superficiels pour favoriser un certain degré d'hygrophilie et s'assurer du bon développement des plantes hôtes de l'espèce.

Cette opération permet également de remettre en surface la banque de graines du sol et de d'assurer d'un certain degré d'humidité de celui-ci pour permettre le développement de végétations de zones humides. L'évolution de la végétation sera suivie et portera plus particulièrement sur le développement des plantes hôtes pour le Cuivré des marais.

Ces végétations ont la capacité de se régénérer en cas de maintien des propriétés hydrauliques permettant la pérennité de l'ensemble des éléments du complexe riverain. Il sera ainsi important de déterminer si l'intervention mécanique est nécessaire et favorable ou non.

En phase chantier, ces prairies sont concernées par les pistes provisoires de chantier. Par ailleurs, des nappes géotextiles seront disposées sous les pistes provisoires afin d'éviter d'altérer de manière trop importante le sol et de favoriser la dynamique végétale une fois que les pistes seront retirées.

Ainsi, les habitats ouverts et semi-ouverts utilisés comme zone de chasse ou de déplacement par le Grand Murin seront reconstitués après les travaux

Il est à noter que dans la plupart du temps ces végétations se régénèrent d'elles-mêmes en cas de maintien des propriétés hydrauliques permettant la pérennité de l'ensemble des éléments du complexe riverain. Il sera ainsi important de déterminer si l'intervention mécanique est nécessaire et favorable ou non.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Les milieux cultivés et les milieux herbacés impactés de manière temporaire pour les besoins du chantier feront l'objet d'une remise en état après les travaux. Ils seront restitués aux espèces de milieux ouverts (notamment les espèces aviaires d'intérêt communautaire liées à ce type de milieu et retenues dans l'évaluation : Cigogne blanche, Milan noir).

Limitation de l'éclairage du chantier

Espèces d'intérêt communautaire concernées	Commune concernée
Grand Murin, Murin à oreilles échancrées	Toutes les communes

Afin de limiter la perturbation de l'activité de chasse et de déplacement des chiroptères d'intérêt communautaire, l'éclairage nocturne du chantier devra être limitée au strict indispensable.

Par ailleurs, les sources lumineuses seront dans la mesure du possible disposées à distance des éléments potentiellement utilisés par les chiroptères, à savoir les lisières de boisements, les haies, les bandes boisées, les cours d'eau et leurs ripisylves.

Suivi de chantier

Les travaux seront encadrés et feront l'objet d'un suivi par les responsables environnement du projet pour s'assurer du bon respect des prescriptions environnementales. En outre, l'organisation du chantier prévoit la mobilisation de moyens humains suffisants et formés aux enjeux écologiques.

L'ensemble des mesures associées sont décrites dans le dossier d'incidence Natura 2000 du Volet 1D du Dossier d'Autorisation Unique du Contournement Ouest de Strasbourg.

Mesures de réduction en phase exploitation

Les écoponts

Espèce d'intérêt communautaire concernée	Commune concernée
Grand Murin, Murin à oreilles échancrées, Milan noir, Cigogne blanche	Breuschwickersheim

Dans le cadre du projet, il est prévu d'aménager des ouvrages, agricoles, mixtes ou spécifiques à la grande faune.

Ces aménagements ont pour objectif de rétablir les continuités territoriales et écologiques locales. Ils sont rendus accessibles à la grande faune mais assurent également une transparence écologique pour la petite et moyenne faune.

Un éco-pont est notamment prévu à Breuschwickersheim. Cet ouvrage est localisé sur la carte des « Mesures de réduction et d'accompagnement en phase chantier et exploitation ».

→ cf. ATLAS CARTOGRAPHIQUE

Secteur géographique	Type	Largeur
Coteaux de Breuschwickersheim	Passage supérieur Ch. exploitation + Grande faune + Petite faune + Amphibiens + Chiroptères + Avifaune	12 m au centre

Ecopont

Les passages mixtes agricole / faune supérieurs et inférieurs

Espèce d'intérêt communautaire concernée	Commune concernée
Grand Murin, Murin à oreilles échancrées, Milan noir, Cigogne blanche	Toutes les communes

Un total de 11 passages mixtes agricole / faune sont prévus dans le cadre du projet A355.

Ces ouvrages sont localisés sur la carte des « Mesures de réduction et d'accompagnement en phase chantier et exploitation ».

→ cf. ATLAS CARTOGRAPHIQUE

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Secteur géographique	Nom	Fonctionnalité	Largeur
Echangeur de l'A352	PIF_00168	Passage inférieur mixte agricole / faune	OA existant
Bois de Geudertheim	PSN_A0183	Passage supérieur mixte agricole/faune Ch.exploitation + Promeneurs + Grande faune + Petite faune	9 m
Bois de Geudertheim	PSN_C0084	Passage supérieur mixte agricole/faune Ch.exploitation + Promeneurs + Grande faune + Petite faune	9 m

Passages mixtes agricole / faune

Ces deux derniers ouvrages sont prévus aux extrémités d'un passage existant au-dessus de l'A355 à proximité du bois de Geudertheim. Ce dernier sera conservé en l'état et les deux passages prévus seront aménagés afin de favoriser le passage de la faune.

Les passages mixtes hydraulique / faune

Espèce d'intérêt communautaire concernée	Commune concernée
Grand Murin, Murin à oreilles échancrées	Breuschwickersheim, Osthoffen, Truchtersheim-Pfettisheim

Un pont-cadre enjambera le lit mineur du Muehlbach, cours d'eau dont la vallée est utilisée par le Grand Murin e/ou le Murin à oreilles échancrées. Cet ouvrage est dimensionné et sera construit à une distance suffisante des berges pour assurer la transparence écologique requise pour le secteur traversé.

→ cf. ATLAS CARTOGRAPHIQUE

Secteur géographique	Nom	Fonction	Largeur
Cours du Muehlbach à Breuschwickersheim et Osthoffen	OHA_00938	Cours d'eau + Promeneurs + Grande faune + Petite faune + Amphibiens + Chiroptères + Avifaune	23 m
Cours d'eau du Kolbsenbach à Truchtersheim- Pfettisheim	OHA_01989	Cours d'eau + Promeneurs + Grande faune + Petite faune + Amphibiens + Avifaune	23 m

Passages mixtes hydraulique / faune

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Plantation des haies d'évitement et de modules de double-haies

Espèce d'intérêt communautaire concernée	Commune concernée
Grand Murin, Murin à oreilles échancrées, Milan noir, Cigogne blanche	Duppigheim, Breuschwickersheim, Osthoffen, Truchtersheim-Pfettisheim, Geudertheim

Il est prévu de planter des haies d'évitement au niveau des talus routiers pour pousser les oiseaux à prendre de l'altitude avant de traverser la route. Il sera donné à ces haies des formes-types en « tremplin » pour permettre le passage supérieur de la route.

Une haie tremplin est composée d'une haie continue de grands arbres installés parallèlement à la voie, et d'une haie arbustive installée perpendiculairement.

De nombreuses espèces de chiroptères se déplacent en suivant les structures ligneuses (haies, lisières forestières, ...) ainsi que les cours d'eau.

Dans les modules de double-haies, la première permet de concentrer les chiroptères entre les deux haies et la deuxième guide les chauves-souris vers l'infrastructure de franchissement.

Ces mesures sont détaillées dans l'étude des incidences Natura 2000 dans le cadre du dossier d'autorisation unique du Contournement Ouest de Strasbourg (ARCOS, 2017, VOLET 1 – EAUX ET MILIEUX AQUATIQUES PIECE 1D – dossier d'évaluation des incidences du projet sur le réseau NATURA 2000) et localisées sur la carte des « Mesures de réduction et d'accompagnement en phase chantier et exploitation ».

→ cf. **ATLAS CARTOGRAPHIQUE**

Les dispositifs concernant spécifiquement des espèces d'intérêt communautaire sont repris dans le tableau suivant :

Localisation	Description	Linéaire estimatif de haies
Franchissement du Muehlbach	Traversée de la vallée du Muehlbach en remblais	Haie d'évitement : 530 m
Traversée de la forêt de Krittwald et raccordements à l'A4 et A35	Traversée du massif forestier de Krittwald Secteur soumis à une importante fragmentation et les risques de collisions avec l'avifaune et les chiroptères sont forts Secteur en remblais	Haie d'évitement : 4 600 m

Réduction des sources lumineuses le long de l'infrastructure

Espèce d'intérêt communautaire concernée	Commune concernée
Grand Murin, Murin à oreilles échancrées	Toutes les communes

L'impact de l'éclairage nocturne sur la faune est de plus en plus étudié et des programmes scientifiques constatent les effets néfastes d'un éclairage artificiel sur différentes espèces. Certains groupes sont identifiés comme sensibles (chiroptères, insectes, amphibiens). Il est de ce fait nécessaire de tenir compte de cet impact lors de la réalisation d'aménagements, et notamment la création d'infrastructure routière.

Ainsi, dans le cadre du projet de Contournement Ouest de Strasbourg, il est prévu de ne pas éclairer l'infrastructure dans les zones à enjeux écologiques. Et ce, afin d'éviter tout impact de l'éclairage artificiel sur la faune nocturne en générale. En cas de mise en lumière notamment des aires annexes et des échangeurs, des mesures de réduction d'impact de la pollution lumineuse sont prévues. Ainsi, il est recommandé d'utiliser des lampes à sodium basse pression limitant l'attraction des insectes et donc des espèces les moins lucifuges (pipistrelles...). Ces lampes à sodium doivent avoir un réflecteur asymétrique.

Dans la mesure du possible, il est souhaitable de ne pas éclairer l'infrastructure linéaire.

e) SYNTHESE DES IMPACTS, MESURES ET IMPACTS RESIDUELS

La compensation est définie lorsque les impacts résiduels après mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction demeurent significatifs. Le niveau d'impact résiduel détermine la nécessité de mettre en place une compensation ou pas. Si l'impact résiduel est supérieur à faible des mesures de compensation sont proposées. Les besoins de compensation en fonction des niveaux d'impacts résiduels sont retranscrits dans le tableau ci-dessous :

Niveau de l'impact résiduel	Niveau de compensation
Fort	Compensation indispensable
Modéré	Compensation à définir en fonction de l'état de conservation des espèces, des capacités de la représentativité des habitats, des continuités écologiques existantes, ...
Faible	Des impacts résiduels persistent, des mesures compensatoires calibrées à l'intensité des impacts sont à mettre en place
Négligeable	Aucune mesure compensatoire n'est à envisager, les impacts résiduels ne sont pas significatifs

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

La synthèse des impacts, mesures et incidences résiduelles après application des mesures, est présentée dans le tableau suivant.

Il apparaît qu'après mise en place des mesures d'évitement et de réduction présentées précédemment, aucun impact résiduel significatif ne persiste sur les espèces d'intérêt communautaire retenues dans l'évaluation. Les incidences résiduelles sont qualifiées de négligeables.

Après application des mesures d'évitement et de réduction d'impact, le projet n'aura pas d'incidences sur les espèces d'intérêt communautaire retenues dans le cadre de la présente évaluation (Cuivré des marais, Grand Murin, Murin à oreilles échancrées, Cigogne blanche et Milan noir) et aucune mesure compensatoire n'est nécessaire pour celles-ci.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
IMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

ESPECE	PHASE DU PROJET	NATURE DE L'IMPACT	INTENSITE	MESURES		IMPACTS RESIDUELS
				ÉVITEMENT	REDUCTION	
Cuivré des marais	Chantier	Dégradation temporaire des habitats de vie potentiellement favorables pour le déplacement, l'alimentation, le repos des individus avec remise en état après les travaux. Aucun impact sur les habitats en place au niveau des sites Natura 2000. Présence de zones refuges aux alentours (5,02 ha de prairies non concernées au sein de l'aire d'étude). <u>Surface altérée par les travaux au niveau de l'aire d'étude</u> : 1,52 ha	Négligeable Directe Temporaire	Établissement d'un tracé de moindre impact sur les habitats d'espèces remarquables	Limitation de la détérioration des habitats Limitation des emprises chantier au strict nécessaire Restauration des habitats après les travaux Suivi de chantier	Négligeable
		Destruction permanente d'habitats de vie potentiellement favorable pour le déplacement, l'alimentation, le repos des individus. Aucun impact sur les habitats en place au niveau des sites Natura 2000. Présence de zones refuges aux alentours (5,02 ha de prairies non concernées au sein de l'aire d'étude). <u>Surface détruite par les travaux au niveau de l'aire d'étude</u> : 0,55 ha	Faible Directe Permanente	Établissement d'un tracé de moindre impact sur les habitats d'espèces remarquables	Maintien des conditions d'écoulement Limitation de la destruction des habitats Limitation des emprises au strict nécessaire Suivi de chantier	Négligeable
		Dérangement d'individus en phase chantier	Négligeable (distance vis-à-vis du projet et potentialités faibles d'échanges) Indirecte Temporaire	/	Limitation de la détérioration des habitats Limitation des emprises chantier au strict nécessaire Restauration des habitats après les travaux Suivi de chantier	Négligeable
	Exploitation	Mortalité directe par collision avec les véhicules	Négligeable (distance vis-à-vis du projet et potentialités faibles d'échanges) Directe Permanente	/	Plantation de modules de double-haies Aménagement éco-paysager des talus et passages inférieurs	Négligeable
		Aucune fragmentation des habitats au niveau du site Natura 2000, ceux-ci ne sont pas concernés de manière directe par le projet. Toutefois, le projet est susceptible d'engendrer une fragmentation du réseau écologique favorable à l'espèce (ensemble d'habitats constituant une entrave à la dispersion des individus).	Faible Indirecte Permanente	/	Plantation de modules de double-haies Aménagement éco-paysager des talus	Négligeable
Grand Murin Murin à oreilles échanquées	Chantier	Dégradation temporaire des habitats de vie (habitats ouverts et semi-ouverts favorables au déplacement et à la chasse) avec remise en état après les travaux Aucun impact sur les habitats en place au niveau des sites Natura 2000. Présence de zones refuges aux alentours (37,98 ha d'habitats ouverts et semi-ouverts favorables au déplacement et à la chasse). <u>Surface altérée par les travaux au niveau de l'aire d'étude</u> : 18,79 ha	Négligeable Directe Temporaire	Établissement d'un tracé de moindre impact sur les habitats d'espèces remarquables	Limitation de la détérioration des habitats Limitation des emprises chantier au strict nécessaire Restauration des habitats après les travaux Suivi de chantier	Négligeable
		Destruction permanente des habitats de vie (habitats ouverts et semi-ouverts, et habitats boisés -haies, fourrés, alignements d'arbres vergers et vignoble- favorables au déplacement et à la chasse) Aucun impact sur les habitats en place au niveau des sites Natura 2000. Présence de zones refuges aux alentours (37,98 ha d'habitats ouverts et semi-ouverts favorables au déplacement et à la chasse). <u>Surface détruite par les travaux au niveau de l'aire d'étude</u> : 12,81 ha	Faible Directe Permanente	Établissement d'un tracé de moindre impact sur les habitats d'espèces remarquables	Limitation de la destruction des habitats Limitation des emprises au strict nécessaire Suivi de chantier	Négligeable

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

ESPECE	PHASE DU PROJET	NATURE DE L'IMPACT	INTENSITE	MESURES		IMPACTS RESIDUELS
				ÉVITEMENT	REDUCTION	
		Dégradation temporaire des cours d'eau constituant des zones de chasse et de déplacement (sauf la Bruche, non impactée car franchie en viaduc)	Négligeable Indirecte Temporaire	Aucun impact dans le lit mineur de la Bruche Franchissement de la Bruche en viaduc	Restauration des cours d'eau après les travaux Restauration des milieux connexes Rétablissement des circulations hydrauliques par des ouvrages hydrauliques	Négligeable
		Diminution de la ressource alimentaire par dégradation de la qualité des habitats aquatiques des insectes-proies (sauf la Bruche, non impactée car franchie en viaduc)	Négligeable Indirecte Temporaire	/	Restauration des cours d'eau après les travaux Restauration des milieux connexes Rétablissement des circulations hydrauliques par des ouvrages hydrauliques Suivi de chantier	Négligeable
		Perturbation de l'activité de chasse et de déplacement en cas d'éclairage nocturne du chantier (distance vis-à-vis du projet et potentialité faibles d'échanges)	Négligeable Indirecte Temporaire	/	Limitation de l'éclairage du chantier au strict indispensable Guidage artificiel temporaire des chiroptères Suivi de chantier	Négligeable
	Exploitation	Mortalité directe par collision avec les véhicules	Faible Directe Permanente	/	Mise en place de pont-cadres avec tirant d'air important pour le franchissement du Bras d'Altorf, du Muehbach et du Musaubach Franchissement de la Bruche et du canal de la Marne au Rhin en Viaduc Plantation de modules de double-haies Aménagement éco-paysager des talus et passages inférieurs	Négligeable
		Perturbation de l'activité de chasse et de déplacement par l'éclairage des péages et de l'aire de service (distance vis-à-vis du projet et potentialité faibles d'échanges)	Faible Directe Permanente	/	Implantation des sources lumineuses à distance des éléments utilisables par les chiroptères Éclairage des péages et de l'aire de service uniquement	Négligeable
		Aucune fragmentation des habitats au niveau du site Natura 2000, ceux-ci ne sont pas concernés de manière directe par le projet. Toutefois, le projet est susceptible d'engendrer une fragmentation du réseau écologique favorable à l'espèce (rupture de corridor de déplacement au niveau des vallées des cours d'eau traversées par l'infrastructure entraînant l'isolement des habitats et/ou le cloisonnement des populations)	Faible Indirecte Permanente	/	Plantation de modules de double-haies Aménagement éco-paysager des talus	Négligeable

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
IMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM-PFETTISHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

ESPECE	PHASE DU PROJET	NATURE DE L'IMPACT	INTENSITE	MESURES		IMPACTS RESIDUELS
				ÉVITEMENT	REDUCTION	
Cigogne blanche Milan noir	Chantier	Dégradation temporaire de milieux cultivés et herbacés utilisés pour l'alimentation en période de nidification, en période hivernale ou en période de migration Aucun impact sur les habitats en place au niveau des sites Natura 2000. <u>Surface concernée</u> : 20,73 ha (6,69 ha de parcelles cultivées, 14,04 ha de végétation herbacées)	Négligeable (milieux bien représentés aux alentours et ne constituant pas des zones de dépendance forte) Directe Temporaire	Établissement d'un tracé de moindre impact sur les habitats d'espèces remarquables	Limitation de la détérioration des habitats Limitation des emprises chantier au strict nécessaire Restauration des habitats après les travaux Suivi de chantier	Négligeable
		Destruction permanente de milieux cultivés et herbacés utilisés pour l'alimentation en période de nidification, en période hivernale ou en période de migration Aucun impact sur les habitats en place au niveau des sites Natura 2000. <u>Surface concernée</u> : 14,52 ha (7,83 ha de parcelles cultivées, 6,69 ha de végétation herbacées)	Faible (milieux bien représentés aux alentours et ne constituant pas des zones de dépendance forte) Directe Permanente	Établissement d'un tracé de moindre impact sur les habitats d'espèces remarquables	Limitation de la destruction des habitats Limitation des emprises au strict nécessaire Suivi de chantier	Négligeable
		Perturbation de l'activité d'alimentation par l'augmentation de l'activité anthropique : perte d'habitat aux abords du chantier du fait du dérangement occasionné	Négligeable (milieux bien représentés aux alentours et ne constituant pas des zones de dépendance forte) Indirecte Temporaire	/	Limitation des emprises chantier au strict nécessaire Suivi de chantier	Négligeable
	Exploitation	Mortalité directe par collision avec les véhicules	Faible Indirecte Permanente	Franchissement de la Bruche et du canal de la Bruche en viaduc	Plantation de modules de double-haies Plantation de haies d'évitement Aménagement éco-paysager des talus et passages inférieurs	Négligeable

Source : ARCOS, 2017, VOLET 1 – EAUX ET MILIEUX AQUATIQUES PIECE 1D – DOSSIER D'EVALUATION DES INCIDENCES DU PROJET SUR LE RESEAU NATURA 2000

Synthèse des impacts, mesures et impacts résiduels sur les espèces d'intérêt communautaire retenues dans l'évaluation

f) CONCLUSION

Après mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction prévu dans le cadre du projet A355, les zones de projet faisant l'objet de la présente déclaration de projet n'auront pas d'incidences négatives significatives sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 en particulier de la ZSC Secteur Alluvial Rhin-Ried-Bruch, Bas-Rhin et de la ZPS Vallée du Rhin de Lauterbourg à Strasbourg.

5.4. EXPOSE DES MOTIFS POUR LESQUELS LE PROJET A ETE RETENU AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

a) INTERET ET JUSTIFICATION DU PROJET A355

La justification de l'intérêt public du projet d'autoroute A355 a été développée au chapitre 3.2 de la présente déclaration de projet.

Le parti d'aménagement retenu pour le projet de Contournement Ouest de Strasbourg a été sélectionné suite à une comparaison de critères environnementaux (y compris sur le milieu humain) et des fonctionnalités, des différents partis d'aménagement envisageables. Ces informations ont été développées dans l'étude d'impact du projet de 2006, intégrée à la Déclaration d'Utilité Publique du projet.

Parmi les options envisagées, cinq tracés ont été étudiés dans l'étude d'impact de 2006. Une étude comparative sur les critères liés aux fonctions de l'infrastructure projetée, aux contraintes d'environnement et aux coûts a permis de sélectionner l'option la plus favorable.

Celle-ci a ensuite été déclinée en deux fuseaux kilométriques, ayant fait l'objet d'une analyse comparative.

Enfin, les critères utilisés pour définir la variante la moins impactante sur l'environnement ont été : les eaux souterraines, les eaux superficielles, l'Hydraulique, les sols agricoles, l'agriculture, la sylviculture, l'ambiance acoustique, la pollution de l'air (proche et globale), l'urbanisme, le patrimoine / tourisme, les contraintes techniques et servitudes d'utilité publique, la faune, la flore et enfin le paysage.

b) LES EMPLACEMENTS RESERVES A ACHENHEIM, BREUSCHWICKERSHEIM, OSTHOFFEN ET INNENHEIM

Les modifications des Emplacements Réservés des communes d'Achenheim, de Breuschwickersheim et d'Innenheim sont liées aux évolutions du projet par rapport au tracé prévu au moment de la Déclaration d'Utilité Publique.

Entre l'Avant-Projet Simplifié modifié approuvé et les études d'avant-projet d'octobre 2016, le projet d'A355 a fait l'objet d'adaptations géométriques mineures visant à répondre à des demandes d'évitement ou de réduction d'impacts, issues notamment de la concertation menée avec les services de l'État, les communes, les collectivités territoriales et autres acteurs du territoire.

La définition de mesures de compensation hydraulique a également conduit à envisager des travaux d'aménagement en dehors des emprises initiales du projet.

Ainsi, afin de permettre les évolutions du projet qui visent à limiter et compenser, les impacts du projet ou encore à rétablir des continuités écologiques, des adaptations des documents d'urbanisme locaux, non prévues au moment de la Déclaration d'Utilité Publique, sont aujourd'hui nécessaires et justifient le présent dossier de déclaration de projet emportant mise en compatibilité des documents d'urbanisme.

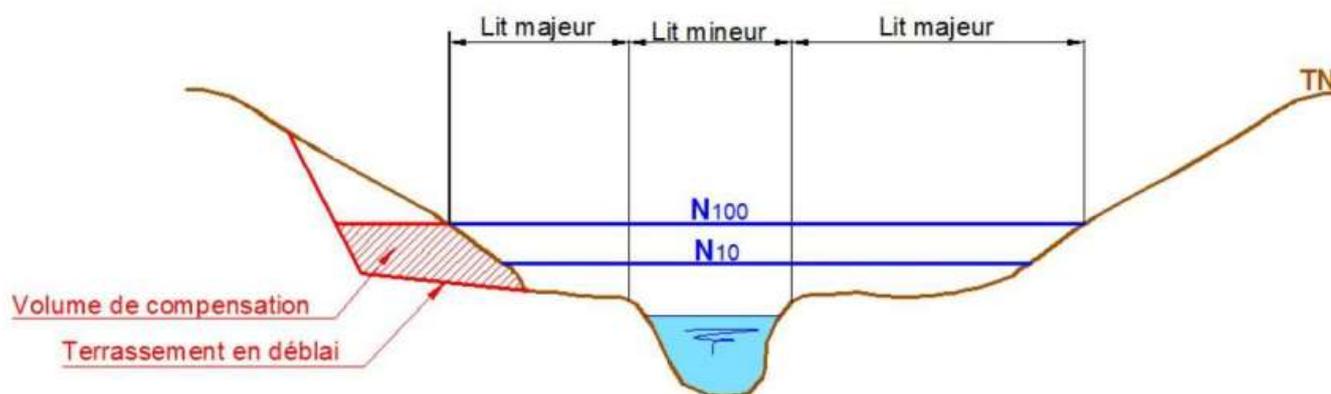
c) LES BASSINS DE COMPENSATION HYDRAULIQUE A DUPPIGHEIM ET TRUCHTERSHEIM-PFETTIGHEIM

L'implantation de remblais en zones inondables génère une diminution des champs d'expansion des crues et donc une perte de volumes de stockage d'eau en période de crue. Ce déstockage étant susceptible d'aggraver les phénomènes d'inondation en aval, il est nécessaire de prévoir des mesures de compensation.

Pour la totalité des zones inondables impactées pour le projet autoroutier, il a été retenu le principe de compensation suivant pour les remblais en zones inondables : compensation volumique de 1 pour 1 (soit 1 m³ remblayé compensé par 1 m³).

La mesure de compensation s'effectue à altimétrie équivalente, via la mise en œuvre d'un décaissement : "déblais compensatoires". Ces déblais sont situés sur des terrains en limite de la zone inondable ; le choix du site s'attache à respecter les autres contraintes environnementales (zones humides...) et les contraintes humaines (habitations, zones d'urbanisation...).

Le schéma ci-dessous présente la coupe type de « déblais compensatoires ».



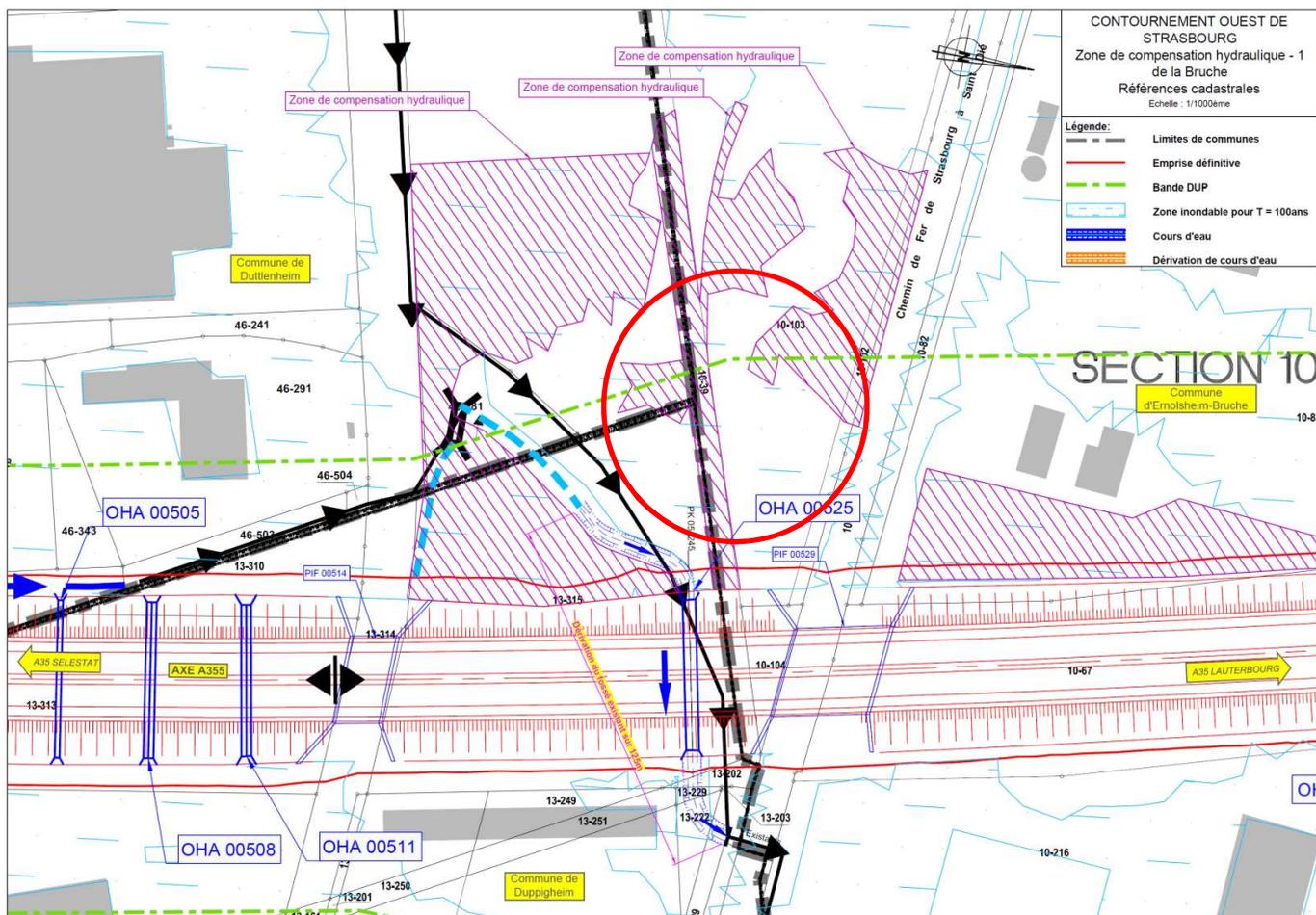
Coupe type de principe des déblais compensatoires

La mesure de compensation aux remblais en zone inondable s'effectue à altimétrie équivalente, via la mise en œuvre de décaissements appelés « déblais compensatoires ». La faisabilité de ces décaissements a été vérifiée du point de vue de la compatibilité avec les documents d'urbanisme. En effet, ces derniers réglementent notamment la réalisation des exhaussements et des affouillements.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

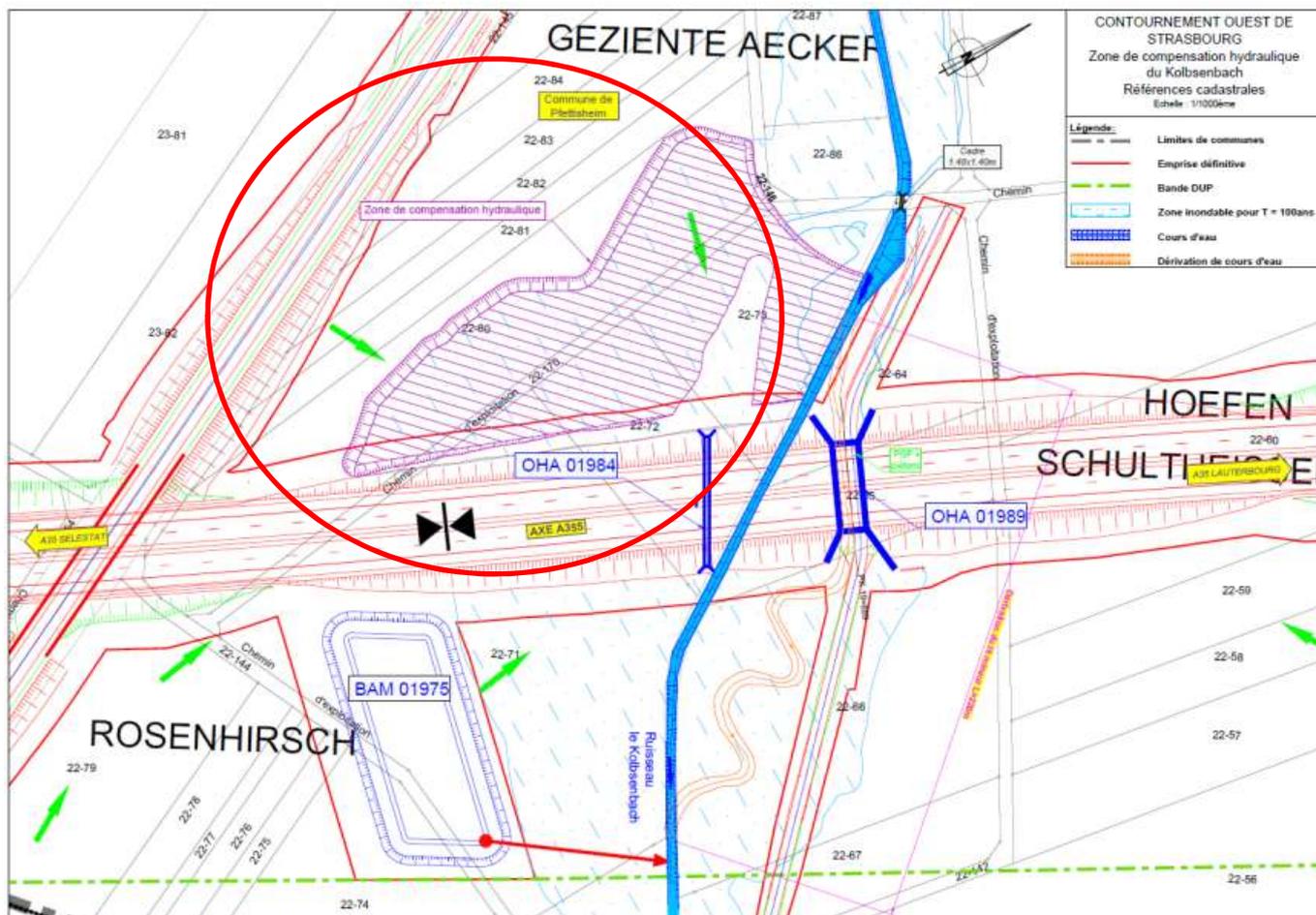
Dans ce cadre, les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) des communes de Truchtersheim-Pfettisheim et de Duppigheim doivent être mis en compatibilité afin de permettre la réalisation des compensations hydrauliques.



Compensations hydrauliques de la Bruche, secteur de la zone industrielle

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE



Compensations hydrauliques du Kolbsenbach

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

d) LE BASSIN DE RETENTION DES EAUX PLUVIALES A GEUDERTHEIM

Afin de ne pas aggraver les conditions des écoulements et des cours d'eau, il est systématiquement prévu la mise en place des dispositifs d'écrêtement (bassins multifonctions). Ces derniers seront placés en aval des réseaux de collecte et d'évacuation avant rejet dans les cours d'eau exutoires.

Les bassins multifonction ont été dimensionnés pour les trois fonctions suivantes :

- La maîtrise quantitative des rejets d'eaux pluviales par écrêtement des débits de pointe : fonction écrêtement ;
- Le confinement d'une éventuelle pollution accidentelle ;
- La maîtrise de la qualité des rejets d'eaux pluviales par traitement de la pollution chronique (décantation et déshuilage).

A l'issue de ces trois dimensionnements, les caractéristiques les plus contraignantes ont été retenues, afin de garantir les trois fonctions aux bassins projetés.

Le tableau suivant présente les caractéristiques du bassin localisé dans la zone de projet de Geudertheim, entraînant la réduction d'un Espace Boisé Classé.

Point de rejet (km)		CARACTERISTIQUES DE L'IMPLUVIUM						Type de dispositif de contrôle des eaux pluviales avant rejet		Vulnérabilité de la ressource en eau	
		Nature	PK au point de rejet (km)	Pk début (km)	Pk fin (km)	Linéaire (m)	Impluvium autoroutier				
Surface totale (ha)	Surface totale (ha)										
Affluent du Neubaechel	Bretelle A 2+120	-	-	-	2.81	0.00	2.81	Bassin multifonctions	BAM N A0212	Forte	Forte

CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES DES BASSINS									Caractéristiques hydrologiques retenues		Nature du bassin
Gestion quantitative				Gestion qualitative							
Fonction écrêtement				Fonction traitement de pollution chronique			Fonction confinement d'une pollution accidentelle				
Période de retour retenue	Débit de fuite maxi (l/s)	Volume utile (m ³)	Temps de vidange (h)	Période de retour retenue	Débit de fuite maxi (l/s)	Volume utile (m ³)	Pluie retenue	Volume utile (m ³)	Débit de fuite maxi (l/s)	Volume utile (m ³)	
T = 10 ans											
10	1 293	51.3	T = 2 ans	10	725	T 1 an / 2h	547	10	1 300	Etanche	

Caractéristiques du bassin BAM N A0212

5.5. PRESENTATION DES MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER S'IL Y A LIEU LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DES EVOLUTIONS DES PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

Diverses mesures seront mises en œuvre afin de supprimer (mesures d'évitement), limiter (mesures de réduction) ou compenser (mesures de compensation) les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement identifiés dans le chapitre 5.3.

L'ensemble de ces mesures sont détaillées le Dossier d'Autorisation Unique du projet du Contournement Ouest de Strasbourg (COS) déposé en février 2017 auprès du guichet unique de la DDT.

Rappelons que les opérations de déboisements, intégrées à la phase de travaux dits "préparatoires" du projet A355, ont fait l'objet d'un dossier de demande de dérogation à la destruction d'espèces protégées pour lequel le CNPN a émis un avis favorable.

L'arrêté ministériel a été signé le 16 janvier 2017 et l'arrêté préfectoral a, quant à lui été signé le 24 janvier 2017. Ces deux arrêtés ont été publiés au recueil des actes administratifs de la Préfecture du Bas-Rhin le 24 janvier 2017.

→ cf. ANNEXES

5.5.1. Rappel des impacts bruts avant mise en place de mesures d'évitement et de réduction

Les incidences négatives modérées à fortes des projets de modification des PLU, mises en évidence dans les chapitres précédent et nécessitant la mise en place de mesures d'évitement ou de réduction, sont récapitulées dans le tableau suivant.

Thématique	Incidence	Commune concernée	Niveau d'incidence
Occupation des sols	Défrichement de 4,3 ha	Geudertheim Osthoffen	Modéré
Paysage	Emprise de l'A355, ouvrages de franchissement	Achenheim Breuschwickersheim Osthoffen Innenheim	Modéré
Avifaune	Destruction d'habitat d'espèces du cortège des milieux forestiers (Bouvreuil pivoine, Milan noir)	Geudertheim	Fort
	Destruction d'habitat d'espèces du cortège des milieux semi-ouverts (Bouvreuil pivoine, Bruant jaune, Chardonneret élégant, Hypolaïs icterine, Hypolaïs polyglotte et Pie-grièche écorcheur)	Duppigheim Innenheim	Modéré
Mammifères terrestre	Destruction d'une partie de l'habitat du Chat forestier, espèce cantonnée dans le secteur	Geudertheim	Fort
Chiroptères	Destruction potentielle de gîtes (arbres à cavités)	Geudertheim	Fort
Amphibiens	Destruction d'habitat d'hivernage du Crapaud vert	Innenheim	Modéré
	Destruction d'habitat d'hivernage du Triton crêté	Duppigheim	Modéré
Espèces PNA, PRA	Destruction d'habitat favorable au Hamster commun (Zone de Protection Statique)	Truchtersheim- Pfettisheim Achenheim Breuschwickersheim Osthoffen Innenheim	Fort
	Destruction d'habitat d'hivernage du Crapaud vert	Innenheim	Modéré

5.5.2. Mesures d'évitement

Le projet de Contournement Ouest de Strasbourg a fait l'objet d'un certain nombre de mesures d'évitement en ce qui concerne la phase chantier.

Ainsi, en amont de la définition du projet, ARCOS a mené différentes études et enquêtes préalables visant à optimiser le profil en long afin :

- De diminuer les quantités de déblais et remblais et permettre ainsi de réduire l'emprise du projet ;
- D'établir un tracé de moindre impact sur les habitats naturels remarquables au sens large (milieux aquatiques, humides et terrestres) ainsi que sur les espèces floristiques et faunistiques d'intérêt

Au moment du démarrage de chaque zone de travaux, les enjeux écologiques forts seront signalés par une matérialisation sur le chantier et des panneaux d'affichage définissant la nature des enjeux à préserver ainsi que les prescriptions associées.

Par ailleurs, le choix d'un tracé de moindre impact et la réduction des emprises travaux a permis d'éviter certains boisements et des zones à enjeux pour la faune protégée.

Concernant la réduction de l'Espace Boisé Classé à Geudertheim, seules les surfaces nécessaires aux travaux seront déboisées. Ainsi, l'EBC sera réduit sur 7,2 ha, mais la surface déboisée se limitera à 3,5 ha.

5.5.3. Mesures de réduction

a) ADAPTATION DU PLANNING DES TRAVAUX

Pour limiter les impacts sur la faune (destruction d'espèces et d'habitats, perturbation), la première mesure de réduction des impacts est d'adapter le phasage des travaux au cycle biologique de la faune.

Les opérations de défrichement dans le massif forestier du Krittwald seront effectuées entre septembre à octobre et permettront d'éviter les périodes où les individus sont les plus vulnérables :

- Période de nidification de l'avifaune nicheuse ;
- Période de reproduction des amphibiens ;
- Période d'estivage et de parturition des chiroptères.

b) CAPTURE ET DEPLACEMENT DES EVENTUELS INDIVIDUS PRESENTS AU SEIN DES EMPRISES TRAVAUX

Hamster commun

Dans le cas où des individus de Hamster commun seraient présents au sein de l'emprise travaux ou à proximité immédiate au printemps 2018, des opérations de capture et déplacement seront mises en œuvre. Pour ce faire, une autorisation exceptionnelle de capture et transport du Grand hamster a été demandée dans le cadre du Dossier d'Autorisation Unique du COS. L'éventuelle capture de Hamster sera faite par l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, organisme habilité à la capture de cette espèce, suivant un protocole éprouvé.

Amphibiens

Avant le démarrage des travaux sur une zone sensible, une vérification visuelle de l'absence d'individus sera effectuée par les chargés environnement du chantier. Cette mesure sera coordonnée dans le temps avec l'avancement des travaux, l'intervention de contrôle sera réalisée en amont du passage des engins lors de la réalisation des travaux.

Une demande d'autorisation exceptionnelle de capture et de déplacement des amphibiens est prévue dans le cadre de la demande de dérogation du DAU. En cas de présence d'amphibiens dans l'emprise travaux ceux-ci seront capturés de manière momentanée et déplacés en dehors de l'emprise travaux par une équipe d'ingénieurs écologues.

Cette vérification sera réalisée notamment :

- Au sein des secteurs loessiques compte tenu de la présence potentielle du Crapaud vert, notamment dans le secteur d'Innenheim
- Au niveau des boisements afin de vérifier la présence d'individus de Triton crêté au niveau des chemins forestiers avant le passage des engins et/ou la présence d'individus en hivernage (sous tas de bois, souches, ...).

c) VERIFICATION DES ARBRES ET PRECAUTIONS PARTICULIERES LORS DES DEBOISEMENTS

Des investigations complémentaires sont prévues en amont des travaux afin de vérifier la présence de gîtes arboricoles supplémentaires et/ou de micro habitats potentiellement favorables aux chiroptères dans les arbres.

Les arbres sur lesquels des gîtes potentiels ont été repérés seront marqués par un repère visuel.

Une vérification des cavités par des recherches endoscopiques et par une équipe d'écologues grimpeurs pourra être effectuée afin de vérifier la présence d'individus.

Les opérations de déboisement et l'abattage des arbres comprenant des gîtes potentiels seront réalisés avec l'assistance d'un ingénieur écologue afin de veiller au bon respect des mesures de précautions définies ci-après et d'éviter notamment le sciage des fûts et des branches où se développent les cavités.

d) POSE DE CLOTURES PROVISOIRES EN AMONT DU DEMARRAGE DES TRAVAUX

Sur certains secteurs définis, il sera installée une mise en défens (bâche plastique) afin d'éviter la présence d'individus sur les pistes du chantier en amont des travaux.

Des clôtures provisoires seront notamment disposées :

- En lisière du massif forestier déboisé à Geudertheim ;
- Au niveau de la zone de dispersion du Crapaud vert à Innenheim,
- Dans le Parc d'Activités de la Bruche compte tenu de la présence du Triton crêté.

e) LIMITATION DE LA DETERIORATION DES HABITATS PAR UNE GESTION DE CHANTIER RIGOUREUSE

L'organisation générale du chantier du COS est définie de façon à minimiser toute détérioration d'habitats naturels. Les zones de chantier sont délimitées strictement afin d'éviter que les engins ne traversent des zones d'intérêt majeur préservées à l'extérieur des emprises travaux.

Des précautions particulières seront prises lors de la phase de travaux, afin de réduire les impacts de ces opérations :

- Gestion du chantier : démarche préventive des potentiels dommages en utilisant les meilleures techniques et pratiques disponibles ;
- Gestion de l'eau : éloignement des engins lors du ravitaillement par rapport aux cours d'eau, un assainissement provisoire pour les eaux de ruissellement de la plate-forme et zones annexes est mis en place. Ces fossés et bassins provisoires bénéficient d'un entretien régulier afin d'en pérenniser le bon fonctionnement et un suivi de la qualité des eaux des cours d'eau est effectué mensuellement ;
- Limitation des accès et des cheminements des engins : définition d'un tracé de moindre impact.

En ce qui concerne les travaux au sein du boisement, les chemins forestiers existant seront empruntés afin de limiter au maximum les impacts du cheminement notamment sur les habitats d'hivernage des amphibiens, reptiles ainsi que sur les habitats des mammifères, chiroptères et cortège avifaunistique des milieux forestiers.

f) REMISE EN ETAT DES HABITATS

Les milieux cultivés impactés de manière temporaire pour les besoins du chantier feront l'objet d'une remise en état après les travaux. Ils seront restitués aux espèces de milieux ouverts (avifaune) et pourront de nouveau être fréquentées par la faune.

Les parcelles situées au niveau des secteurs loessiques au sein des Zones de protection statique du Hamster commun et au sein de la zone nodale du Crapaud vert seront également remises en état.

g) SUIVI DE CHANTIER

Les travaux seront encadrés et feront l'objet d'un suivi par les responsables environnement du projet pour s'assurer du bon respect des prescriptions environnementales. En outre, l'organisation du chantier prévoit la mobilisation de moyens humains suffisants et formés aux enjeux écologiques.

En parallèle de ces équipes environnement, lors d'opérations particulières prévues ou imprévues, des écologues pourront être mobilisés en urgence par SOCOS. Des contrats de prestation de suivi de chantier ont été établis avec des bureaux d'études locaux dès la phase d'étude et se prolongeront en phase travaux. L'ensemble des personnes intervenantes qu'elle soit prestataire extérieure ou interne, doit effectuer un accueil sécurité et environnement.

Ces accueils sont encadrés par le préventeur et le chargé d'environnement.

h) CLOTURES FAUNISTIQUES GRANDE ET PETITE FAUNE LE LONG DE L'INFRASTRUCTURE EN PHASE EXPLOITATION

La clôture faunistique est une barrière physique consistant à empêcher la faune environnante de traverser les voies routières, et de réduire ainsi considérablement les incidences de mortalité directe par impact physique.

Les clôtures seront combinées avec différents types d'ouvrages de franchissement pour la faune qui ont pour vocation de rétablir les déplacements transversaux. Par leur positionnement, elles doivent inciter la faune à utiliser les ouvrages de franchissement qui leur sont réservés.

Le dispositif sera composé de trois clôtures mise en place le long de l'infrastructure :

- Une clôture à amphibiens, notamment dans le secteur d'Innenheim ;
- Une clôture petite faune dans le sol sur la totalité du linéaire de l'A355 ;
- Une clôture grande faune à maille progressive sur tout le tracé d'une hauteur 2 m, et dans la forêt de Krittwald (présence du Chat sauvage, hauteur de 2,5 m).

i) HAIES D'ÉVITEMENT ET MODULE DOUBLE-HAIES POUR L'AVIFAUNE ET LES CHIROPTERES

Il est prévu de planter des haies d'évitement au niveau des talus routiers pour pousser les oiseaux à prendre de l'altitude avant de traverser la route. Il sera donné à ces haies des formes-types en « tremplin » pour permettre le passage supérieur de la route.

Une haie tremplin est composée d'une haie continue de grands arbres installés parallèlement à la voie, et d'une haie arbustive installée perpendiculairement.

De nombreuses espèces de chiroptères se déplacent en suivant les structures ligneuses (haies, lisières forestières, ...) ainsi que les cours d'eau.

Dans les modules de double-haies, la première permet de concentrer les chiroptères entre les deux haies et la deuxième guide les chauves-souris vers l'infrastructure de franchissement.

j) OUVRAGES DE FRANCHISSEMENT

Dans le cadre du projet, il est prévu d'aménager des ouvrages, agricoles, mixtes ou spécifiques à la grande faune.

Ces aménagements ont pour objectif de rétablir les continuités territoriales et écologiques locales. Ils sont rendus accessibles à la grande faune mais assurent également une transparence écologique pour la petite et moyenne faune.

Un éco-pont est notamment prévu à Breuschwickersheim. Cet ouvrage est localisé sur la carte des "Mesures de réduction et d'accompagnement en phase chantier et exploitation".

De plus, plusieurs ouvrages petite faune sont toute au long du tracé, en particulier à Innenheim, Truchtersheim- Pfettisheim, Achenheim et Breuschwickersheim permettant le déplacement du Crapaud vert et du Hamster commun.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

k) TRAITEMENTS PAYSAGERS

Commune de la zone de projet	Incidence de la zone de projet sur le paysage	Mesures de réduction	Impacts résiduels
Achenheim	Modérée : emprise du COS et franchissement de la RD222	Rétablissement de la RD222 en remblai, discrétiser le passage en remblai par la plantation de haies qui permettra également d'assoir l'ouvrage d'art dans le paysage d'openfield Plantation de cordons boisés, bosquets, alignements d'arbres Modelé paysager	Faible
Breuschwickersheim	Modérée : emprise du COS et franchissement de la RD118 Extension de la protection paysagère renforcée du PLU sur 770 m ² Maintien de plusieurs vergers dans le cadre de la modification de l'Emplacement Réserve du PLU Mise en place de haies le long de l'autoroute (en crête de déblai)	Conserver le micro parcellaire villageois par la densification des haies et des vergers en maintenant une cohésion fonctionnelle et écologique Conserver le paysage « jardiné » existant Plantation d'une trame bocagère en lien avec le maillage existant : cordons boisés, bosquets, alignements d'arbres...	Faible
Osthoffen	Faible : franchissement de la RD118 Perte de petits boisements	Plantation d'une trame bocagère en lien avec le maillage existant : cordons boisés, bosquets, alignements d'arbres...	Faible
Innenheim	Modérée : raccordement du COS à l'A35 Peu visible depuis les habitations d'Innenheim	Plantation de haies pour discréditer la route vis-à-vis des riveraines	Faible

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355**EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM, BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM ET OSTHOFFEN**

Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE**5.5.4. Impacts résiduels après mise en place de mesures d'évitement et de réduction**

Thématique	Incidence	Commune concernée	Niveau d'incidence	Mesure de réduction	Impact résiduel
Occupation des sols	Défrichement de 4,3 ha	Geudertheim Osthoffen	Modéré	Limitation des emprises des travaux Suivi de chantier	Modéré
Paysage	Emprise de l'A355, ouvrages de franchissement	Achenheim Breuschwickersheim Osthoffen Innenheim	Modéré	Traitements paysagers	Très Faible
Avifaune	Destruction d'habitat d'espèces du cortège des milieux forestiers (Bouvreuil pivoine, Milan noir)	Geudertheim	Fort	Adaptation du calendrier des travaux Limitation des emprises des travaux au niveau des habitats d'hivernage Suivi de chantier Haies d'évitement	Faible
	Destruction d'habitat d'espèces du cortège des milieux semi-ouverts (Bouvreuil pivoine, Bruant jaune, Chardonneret élégant, Hypolais icterine, Hypolais polyglotte et Pie-grièche écorcheur)	Duppigheim Innenheim	Modéré	Limitation de la destruction des habitats Limitation des emprises au strict nécessaire Suivi de chantier Haies d'évitement	Très Faible
Mammifère terrestre	Destruction d'une partie de l'habitat du Chat forestier, espèce cantonnée dans le secteur	Geudertheim	Fort	Limitation des emprises des travaux Suivi de chantier Clôture faunistique	Modéré
Chiroptères	Destruction potentielle de gîtes (arbres à cavités)	Geudertheim	Fort	Adaptation du calendrier des travaux Vérification des arbres et précautions particulières lors des défrichements Limitation des emprises des travaux au niveau des habitats d'hivernage Suivi de chantier Modules de double-haies	Faible
Amphibiens	Destruction d'habitat d'hivernage du Crapaud vert	Innenheim	Modéré	Pose de clôtures provisoires en amont du démarrage des travaux Limitation de la détérioration des habitats Limitation des emprises chantier au strict nécessaire Suivi de chantier Clôture faunistique Ouvrages petite faune	Très faible

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Thématique	Incidence	Commune concernée	Niveau d'incidence	Mesure de réduction	Impact résiduel
	Destruction d'habitat d'hivernage du Triton crêté	Duppigheim	Modéré	Pose de clôtures provisoires en amont du démarrage des travaux Limitation de la détérioration des habitats Limitation des emprises chantier au strict nécessaire Suivi de chantier Clôture faunistique Ouvrages petite faune	Très faible
Espèces PNA, PRA	Destruction d'habitat favorable au Hamster commun (Zone de Protection Statique)	Truchtersheim-Pfettisheim Achenheim Breuschwickersheim Osthoffen Innenheim	Fort	Limitation de la détérioration des habitats Limitation des emprises chantier au strict nécessaire Suivi de chantier Clôture faunistique Ouvrages petite faune	Fort
	Destruction d'habitat favorable au Crapaud vert	Innenheim	Modéré	Pose de clôtures provisoires en amont du démarrage des travaux Limitation de la détérioration des habitats Limitation des emprises chantier au strict nécessaire Suivi de chantier Clôture faunistique Ouvrages petite faune	Très faible

Impacts résiduels des zones de projet des PLU

5.5.5. Mesures de compensation

La compensation est définie lorsque les impacts résiduels après mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction demeurent significatifs. Le niveau d'impact résiduel détermine la nécessité de mettre en place une compensation ou pas :

- En cas d'impact résiduel faible, modéré ou fort, la mise en place de mesures de compensations est nécessaire,
- En cas d'impact résiduel nul ou très faible, aucune mesure de compensation n'est nécessaire.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355**EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM, BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM ET OSTHOFFEN**

Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Thématique	Incidence	Commune concernée	Quantification	Impact résiduel	Besoin en compensation
Occupation des sols	Défrichement	Geudertheim Osthoffen	4,3 ha	Modéré	Oui
Paysage	Emprise de l'A355, ouvrages de franchissement	Achenheim Breuschwickersheim Osthoffen Innenheim	/	Très faible	Non
Avifaune	Destruction d'habitat d'espèces du cortège des milieux forestiers (Bouvreuil pivoine, Milan noir)	Geudertheim Osthoffen	4,3 ha	Faible	Oui
	Destruction d'habitat d'espèces du cortège des milieux semi-ouverts (Bouvreuil pivoine, Bruant jaune, Chardonneret élégant, Hypolaïs icterine, Hypolaïs polyglotte et Pie-grièche écorcheur)	Duppigheim	0,9 ha	Très faible	Non
Mammifère terrestre	Destruction d'une partie de l'habitat du Chat forestier, espèce cantonnée dans le secteur	Geudertheim	3,5 ha	Modéré	Oui
Chiroptères	Destruction potentielle de gîtes (arbres à cavités)	Geudertheim Osthoffen	4,3 ha	Faible	Oui
Amphibiens	Destruction d'habitat d'hivernage du Crapaud vert	Innenheim	3,1 ha	Très faible	Non
	Destruction d'habitat d'hivernage du Triton crêté	Duppigheim	0,9 ha	Très faible	Non
Espèces PNA, PRA	Destruction d'habitat favorable au Hamster commun (Zone de Protection Statique)	Truchtersheim- Pfettisheim Achenheim Breuschwickersheim Innenheim	0,7 ha 2,9 ha 15,5 ha 3,1 ha Soit 22,2 ha	Fort	Oui
	Destruction d'habitat favorable au Crapaud vert	Innenheim	3,1 ha	Très faible	Non

Besoins de compensation

Compte tenu du très faible impact relatif aux habitats des milieux semi-ouvert et aux habitats d'hivernage du Crapaud vert et du Triton crêté, et des faibles surfaces impactées, aucune mesure de compensation n'est à prévoir dans ces secteurs. Cependant, dans le cadre du projet de l'autoroute A355, des mesures de compensation vis-à-vis de ces milieux et espèces ont été prévues et sont détaillées dans le dossier de demande de dérogation (ARCOS, juillet 2017, COS Dossier d'Autorisation Unique / Volet 2 : Dossier de demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement / Pièce 2A : Mémoire).

Ainsi, pour le Crapaud Vert, plusieurs sites compensatoires lui seront favorables, à savoir :

- Les surfaces conventionnées pour le Grand Hamster en ZPS centre (mesures dites 'très intensives') également localisées en zone à enjeux forts ou modérés pour le PRA Crapaud vert. Il s'avère que 100% des surfaces en ZPS centre coïncident avec les surfaces favorables au Crapaud Vert. Cette surface représente ainsi, 13.69 ha de compensation Crapaud Vert ;
- Les surfaces conventionnées pour le grand Hamster en ZPS nord - Oberschaeffolsheim également localisées en zone à enjeux par le PRA Crapaud Vert. C'est 100% de la surface qui se trouve concernée, ce qui représente, 244 ha de compensation Crapaud vert.

Par ailleurs, parmi les différents sites de compensation ex-situ présentés dans l'étude du COS⁷, le site n°6 « Parcelles le long du Muehlbach à Osthoffen » offre 1,8 ha de surfaces favorables au Crapaud vert.

Dans le cadre des modifications des PLU et POS, les habitats suivants sont à compenser :

- Massif forestier : 4,3 ha
- Surfaces favorables au Hamster : 22,2 ha

a) COMPENSATION DES OPERATIONS DE DEFRIQUEMENT

Les impacts sur les massifs forestiers par destruction dans le cadre des opérations de défrichage pour le projet A355 sont qualifiés de forts compte tenu de la surface impactée et du caractère permanent de l'impact.

Au vu des enjeux liés à ces habitats ainsi qu'aux espèces et groupes d'espèces qu'ils accueillent et à leur conservation, et compte tenu de la nature et de la temporalité de l'impact, un ratio de compensation de 2 pour 1 est retenu au titre des opérations de défrichage.

Dans le cadre du projet COS, la surface de boisements et milieux associés (haies, ripisylves, bosquets, vergers...) à compenser, a été évaluée à 66,2 ha.

A Geudertheim, la surface déboisée s'élève à 3,5 ha. En tenant compte d'un ratio de 2 pour 1, la surface à compenser est donc de 7 ha.

A Osthoffen, le défrichage concernera 0,8 ha, soit une compensation de 1,6 ha. Au total, la surface à compenser dans le cadre de la présente déclaration de projet s'élève à 8,6 ha.

⁷ Source : ARCOS, novembre 2017, COS Dossier d'Autorisation Unique / Volet 2 : Dossier de demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement / Pièce 2A : Mémoire

Dans le cadre du projet du COS, il est prévu :

- L'acquisition de 37,37 ha de boisements hygrophiles, anthropiques et préforestiers appartenant à la commune de Lampertheim et situés sur le territoire de la commune de Vendenheim.
- Le conventionnement avec la commune de Mundolsheim dans un site de 45,89 ha de surface boisée, qui permettra de couvrir les 29.8 ha restants nécessaires à la compensation des impacts.
- L'acquisition dans le cadre des AFAF d'un ensemble de parcelles limitrophes pour une surface totale de 15,5 ha. Sur ces parcelles, il est prévu une opération de boisement sur une surface de 4 ha en bordure de la forêt de Krittwald.

Ces trois sites compensatoires se situent en continuité directe de la forêt domaniale de Krittwald impactée par les principales opérations de défrichement. Par ailleurs, les habitats sont semblables à ceux déboisés. La localisation de ces secteurs est présentée sur la carte ci-après.

Les interventions projetées sur ces différents sites sont adaptées aux habitats existants et les milieux proposés.

Les mesures de compensation détaillées sont présentées dans le dossier de dérogation d'espèce (ARCOS, novembre 2017, COS Dossier d'Autorisation Unique / Volet 2 : Dossier de demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement / Pièce 2A : Mémoire).

In fine, les mesures compensatoires au niveau des sites présentés ci-avant constitueront à :

- La mise en place d'îlot de sénescence sur une surface totale de 28,6 ha,
- La réalisation d'opérations de restauration de boisement et de reboisement sur une surface total de 19,1 ha,
- La réalisation d'opération de restauration des habitats de zones humides au niveau des boisements sur une surface totale de 46,3 ha
- La création de boisement pour une surface de 4 ha.

Les sites compensatoires ont fait l'objet de diagnostics écologiques lors des périodes favorables. Ils se concentrent sur les espèces / groupes d'espèces cibles identifiés lors des pré-diagnostics, notamment le Chat sauvage, les chiroptères (espèces forestières telles que la Barbastelle d'Europe) et l'avifaune forestière.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355

EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM, BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM ET OSTHOFFEN

Notice de présentation

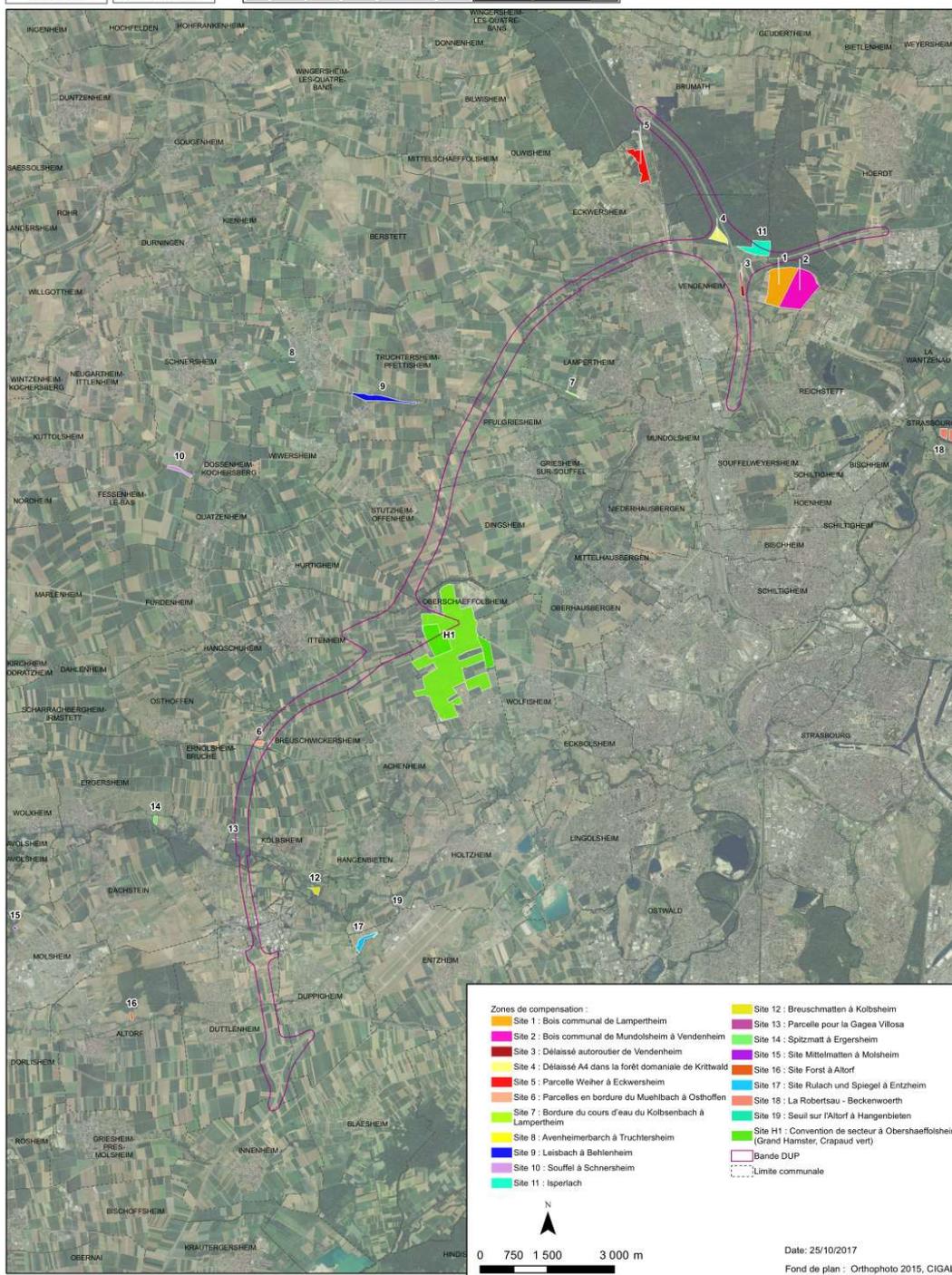
EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

CONTOURNEMENT OUEST DE STRASBOURG
Conception-Réalisation



ZONES DE COMPENSATION EX-SITU
LOCALISATION DES SITES

Phase	Métier	Zone	Item	PK	Type doc.	Emetteur	N°Chano/Séq	Index
C	ENV	ENS	000	00000	SIG	DPDTE	030XX	A1



Localisation des sites de compensation (hors Hamster commun)

b) COMPENSATION DE LA DESTRUCTION D'HABITAT FAVORABLE AU HAMSTER COMMUN

Les modifications des PLU impacteront 22,2 ha se surfaces favorables au Hamster commun et nécessitent donc la mise en place de mesures compensatoires.

Dans le cadre du projet A355, trois types de mesures seront mis en œuvre :

- Les mesures collectives extensives, calquées sur le cahier des charges de la MAEC Hamster_02 (version printemps 2017) : concerne les surfaces agricoles impactées par les emprises temporaires ;
- Les mesures collectives intensives : concerne les surfaces agricoles impactées par les emprises définitives ;
- Des mesures individuelles "très intensives", à caractère expérimental, basées sur l'arrêté ministériel autorisant le concessionnaire à réaliser les travaux préparatoires du COS : concerne les surfaces agricoles impactées par les emprises définitives.

Les mesures de compensation détaillées sont présentées dans le dossier de dérogation d'espèce (ARCOS, juillet 2017, COS Dossier d'Autorisation Unique / Volet 2 : Dossier de demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement / Pièce 2A : Mémoire).

Pour les mesures compensatoires en faveur des habitats, ARCOS s'engage à mettre en œuvre :

- Pendant 10 ans, 150 ha de cultures favorables correspondant à 580 ha de mesures extensives, en compensation des 80,8 ha d'emprises temporaires sur sols loessiques favorables au Hamster et pour permettre l'attente des mesures intensives en ZPS nord couvertes par les périmètres d'AFAP⁸.

Ces mesures seront mises en œuvre dès l'année culturale 2018 (à partir de novembre 2017) dans la ZPS nord, au sein du périmètre d'aménagement foncier induit par le COS.

⁸ Aménagements Fonciers Agricoles et Forestiers

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

- Pour la durée de la concession, 230 ha de mesures intensives ou "très intensives", en compensation des 115,6 ha d'emprises définitives sur sols loessiques favorables au Hamster, à raison de :

A partir de l'année culturale 2017 :

- 80 ha de mesures « très intensives » en ZPS sud et centre. A l'issue des conventions en cours, dont les durées varient de 2 à 10 ans, ces mesures seront converties en mesures collectives intensives ;

A partir de l'année culturale 2018 (mi-novembre 2017) :

- 40 ha de mesures intensives en ZPS nord, sur les communes d'Oberschaeffolsheim, de Wolfisheim et de Wiwersheim (hors périmètre AFAF),
- 15 ha de mesures intensives en ZPS centre.

A partir de l'année culturale 2019 (mi-novembre 2018) :

- 20 ha de mesures intensives supplémentaires en ZPS nord,
- 25 ha de mesures intensives supplémentaires en ZPS centre,
- 10 ha de mesures intensives supplémentaires en ZPS sud.

A l'issue de l'AFAF dans la ZPS nord (prévu pour fin 2021) :

- 40 ha de mesures intensives supplémentaires en ZPS nord.

Par ailleurs, ARCOS cherchera à mettre en œuvre une partie des mesures intensives dans le voisinage des passages de faune supérieurs spécialement mis en œuvre pour le Hamster, au titre des mesures de réduction des impacts.

Pour les mesures compensatoires portant sur les individus, ARCOS s'engage à mettre en œuvre 21 opérations de lâchers de hamsters produits en captivité, soit 1270 individus, selon le calendrier suivant :

■ 1 opération en 2017 (ZPS sud)	70 individus
■ 2 opérations de 2018	120 ind.
■ 2 opérations en 2019	120 ind.
■ 3 opérations en 2020	180 ind.
■ 3 opérations en 2021	180 ind.
■ 3 opérations en 2022	180 ind.
■ 3 opérations en 2023	180 ind.

Cet étalement des opérations de lâchers dans le temps :

- Intègre la mise en place progressive des mesures intensives ;
- Permet la montée en puissance progressive des capacités d'élevage ;
- Permet d'intégrer et de valoriser les résultats des expérimentations dans le parc de pré-lâcher ;
- Permet d'évaluer le succès des premières opérations de lâchers et, si besoin, de renforcer les noyaux de population créés.

De plus, ce calendrier permettra de réaliser des opérations de lâchers dans les périmètres collectifs de mesures intensives mises en œuvre en ZPS nord à l'issue de l'aménagement foncier, c'est-à-dire à partir de l'année culturale 2022.

5.6. DEFINITION DES INDICATEURS ET MODALITES RETENUS POUR SUIVRE LES EFFETS DES EVOLUTIONS DES PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

Les indicateurs de suivi, présentés ci-dessous, doivent permettre de suivre les effets de la déclaration de projet sur l'environnement et d'identifier, le cas échéant, les impacts négatifs imprévus, puis envisager, si nécessaire, les mesures appropriées.

Commune	Indicateur de suivi	Source de la donnée
Geudertheim	Surfaces d'espaces boisés classés résiduelles	Exploitant de l'A355, commune
Truchtersheim-Pfettisheim	Surface du bassin de compensation	Exploitant de l'A355
Achenheim	Surface imperméabilisée	Exploitant de l'A355
Breuschwickersheim	Surface imperméabilisée	Exploitant de l'A355
Osthoffen	Surface imperméabilisée	Exploitant de l'A355
Duppigheim	Surface du bassin de compensation	Exploitant de l'A355
Innenheim	Surface imperméabilisée	Exploitant de l'A355

5.7. RESUME NON TECHNIQUE ET DESCRIPTION DE LA MANIERE DONT L'EVALUATION A ETE EFFECTUEE

La procédure de déclaration de projet, relative à l'autoroute A355 emportant mise en compatibilité des PLU de Geudertheim, Achenheim, Breuschwickersheim, Innenheim, Duppigheim, Truchtersheim-Pfettisheim et du POS d'Osthoffen, ayant notamment pour conséquence le déclassement d'un espace boisé classé en vue de son défrichement pour permettre le raccordement de l'A355 à l'A35 au niveau de Geudertheim, une évaluation environnementale a volontairement été conduite.

5.7.1. Présentation et justification des zones de projet

L'autoroute A355 a pour objectif principal de constituer un itinéraire Nord-Sud facilitant les relations entre les agglomérations alsaciennes de Haguenau, Molsheim, Sélestat, en évitant le passage systématique par Strasbourg. Le projet a été déclaré d'utilité publique par décret en Conseil d'Etat du 23 janvier 2008.

La déclaration de projet relative à l'autoroute A355 permettra la mise en compatibilité :

- Des PLU en vigueur dans les communes de Geudertheim, Achenheim, Breuschwickersheim, Innenheim pour prendre en compte les évolutions du projet de tracé ou du profil en long et les mesures d'accompagnement du projet (bassin de rétention...) par rapport au tracé prévu au moment de la Déclaration d'Utilité Publique ;
- Des PLU en vigueur dans les communes de Duppigheim et Pfettisheim (intégrée à Truchtersheim) pour permettre les aménagements liés aux compensations hydrauliques,
- Du POS en vigueur dans la commune d'Osthoffen, pour prendre en compte les évolutions du tracé et du rétablissement de la RD118 ainsi que la mise en œuvre de mesures compensatoires (aménagements paysagers et rétablissement de zones humides).

Les modifications envisagées concernent :

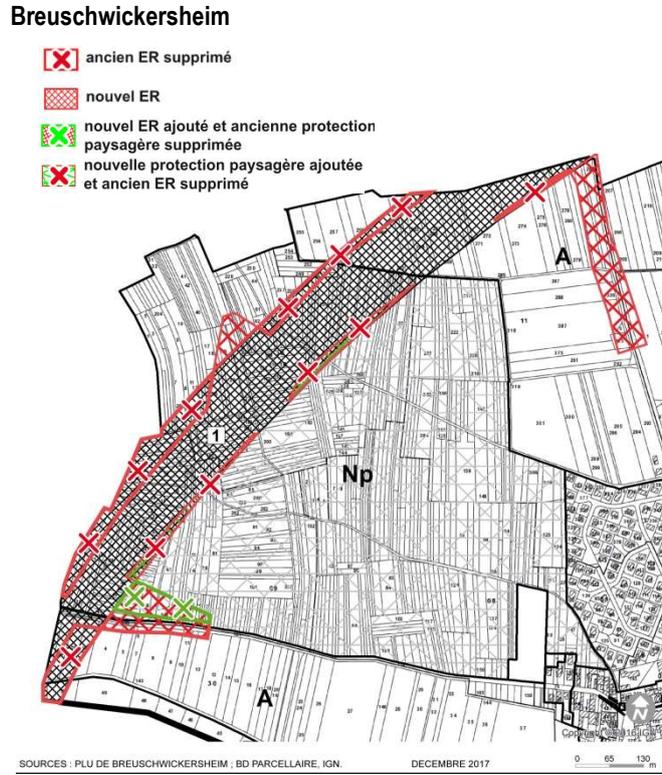
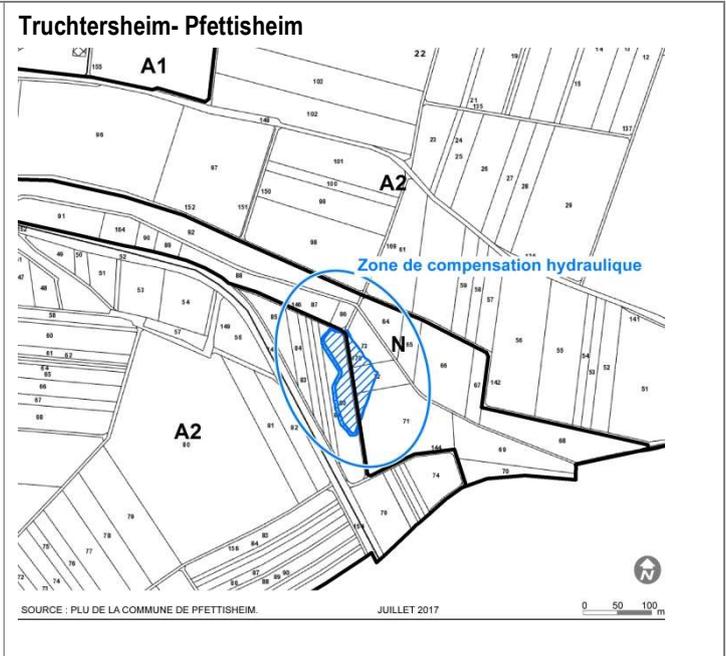
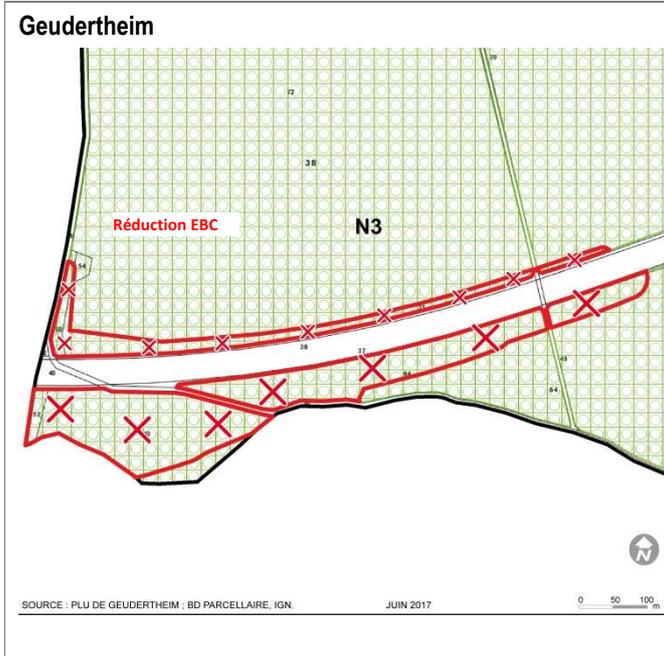
- Les plans de zonage ;
- Les règlements.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355

EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM, BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM ET OSTHOFFEN

Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE



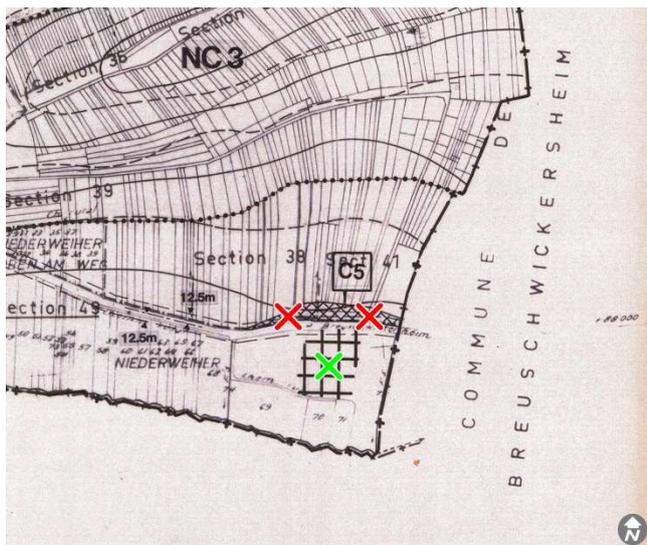
DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Osthoffen

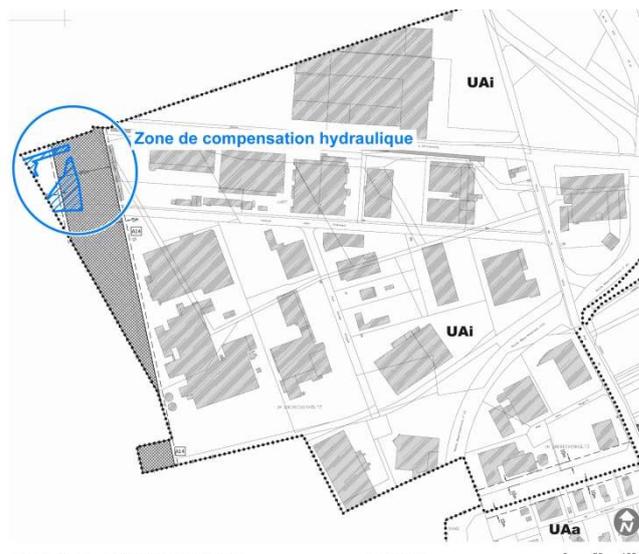
 ancien ER supprimé

 ancien EBC supprimé



SOURCES : POS D'OSTHOFFEN ; BD PARCELLAIRE, IGN. NOVEMBRE 2017 0 50 100 m

Duppigheim

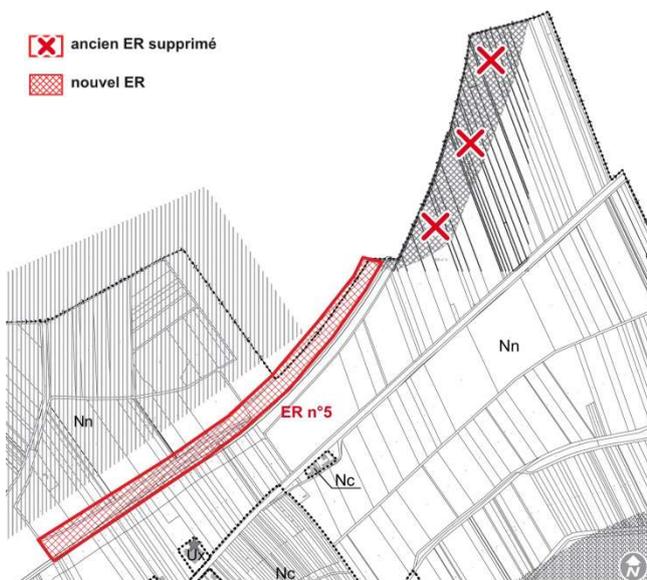


SOURCE : PLU DE LA COMMUNE DE DUPPIGHEIM. JUILLET 2017 0 50 100 m

Innenheim

 ancien ER supprimé

 nouvel ER



SOURCE : PLU DE LA COMMUNE D'INNENHEIM. NOVEMBRE 2017 0 75 150 m

Localisation des différentes zones de projet

5.7.2. Articulation des mises en compatibilité avec les autres documents d'urbanisme et les plans et programmes

Les PLU mis en compatibilité dans le cadre de la présente procédure sont couverts par plusieurs SCoT :

Commune	Schéma de Cohérence Territoriale concerné
Geudertheim	/*
Truchtersheim- Pfettisheim	SCoT de la Région de Strasbourg
Achenheim	SCoT de la Région de Strasbourg
Breuschwickersheim	SCoT de la Région de Strasbourg
Osthoffen	SCoT de la Région de Strasbourg
Innenheim	SCoT du Piémont des Vosges
Duppigheim	SCoT de la Bruche

* NOTA : La communauté de communes de la Basse Zorn, à laquelle adhère la commune de Geudertheim, a décidé de quitter le périmètre du SCoT de la Région de Strasbourg pour rejoindre celui du SCoT d'Alsace du Nord. En attendant que le SCOTAN soit révisé pour prendre en compte le nouveau périmètre, le PLU de Geudertheim n'est couvert par aucun SCoT.

La mise en compatibilité du PLU doit être compatible avec le SCoT correspondant qui assure l'intégration des plans, schémas et programmes de rang supérieur. La compatibilité des évolutions des PLU est assurée avec les orientations des différents SCoT qui pour deux d'entre eux inscrivent le COS parmi les grands projets du territoire qu'ils couvrent.

Concernant Geudertheim, la mise en compatibilité doit être compatible avec les schémas de gestion des eaux (SDAGE Rhin et SAGE III Nappe Rhin) et prendre en compte le Schéma Régional de Cohérence Ecologique. L'évolution du PLU envisagée participe de la compatibilité du projet d'A355 avec le SDAGE et le SAGE au travers de la possibilité de réalisation d'un bassin de rétention et les mesures de réduction et de compensation d'impact permettent de prendre en compte le SRCE.

5.7.3. Etat initial des zones affectées par la mise en compatibilité

a) MILIEUX PHYSIQUE

Les secteurs de projet, situés en plaine d'Alsace, s'inscrivent dans un relief peu marqué. L'aire d'étude de l'A355 traverse 3 unités géomorphologiques :

- Le cône de déjection de la Zorn : secteur de plaine, c'est une importante voie de passage (voie ferrée Paris-Strasbourg, A4, Canal de la Marne au Rhin) qui contourne le plateau plus élevé du Kochersberg ;
- Le Kochersberg : forme un plateau vallonné légèrement creusé par des cours d'eau ;
- Le versant Sud de la vallée de la Bruche : très érodé, présente deux aspects : un fond de vallée large, inondable et des terrains légèrement perchés au Sud de Duttlenheim et Duppigheim.

L'agriculture est une activité de premier plan au sein de l'aire d'étude de l'A355, en particulier dominé par la culture de maïs.

Peu de boisements sont présents au sein des communes concernées par la déclaration de projet.

Aucun périmètre de protection des captages d'eau potable n'intersecte les zones de projet des PLU.

Dans l'ensemble, la qualité des masses d'eau superficielle et des masses d'eau souterraines de la zone d'étude est dégradée.

Commune de la zone de projet	Contexte physique au droit de la zone de projet du PLU			
	Occupation des sols	Sables des cônes de déjections de la Zorn	Masse d'eau souterraine	Bassin hydrographique
Geudertheim	Boisements, A35	Sables	Pliocène de Haguenau et nappe d'Alsace	Landgraben
Truchtersheim-Pfettisheim	Milieux agricoles, prairies	Dépôts de limons loessiques	Champ de fractures de Saverne	Souffel
Achenheim	Milieux agricoles	Loess	Pliocène de Haguenau et nappe d'Alsace Champ de fractures de Saverne	Souffel
Breuschwickersheim	Milieux agricoles, vergers, bosquets	Loess, marnes	Champ de fractures de Saverne	Bruche
Osthoffen	Boisement, bosquet	Marnes	Champ de fractures de Saverne	Bruche
Duppigheim	Friche et bosquet en zone industrielle	Limons et cailloutis peu épais	Pliocène de Haguenau et nappe d'Alsace	Bruche
Innenheim	Milieux agricoles, prairie, A35	Alluvions	Pliocène de Haguenau et nappe d'Alsace	Ehn

b) MILIEUX NATURELS ET FONCTIONNEMENT ECOLOGIQUE

Aucun site du réseau Natura 2000 n'est directement concerné par les zones de projets. Les sites Natura 2000 les plus proches sont :

- Le "Secteur Alluvial Rhin-Ried-Bruch, Bas-Rhin" au titre de la Directive Habitat-Faune-Flore, localisé au plus près à 2,2 km de la zone de projet de Geudertheim,
- La "Vallée du Rhin de Lauterbourg à Strasbourg" au titre de la Directive Oiseaux, à 5,5 km de la zone de projet de Geudertheim.

Les zones de projet des PLU sont directement concernée par plusieurs Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique. Ces inventaires sont des outils de connaissance du patrimoine naturel et n'ont pas de portée juridique :

- À Geudertheim, le massif forestier du Krittwald est inventorié et comprend des Chênaies remarquables ;
- À Truchtersheim- Pfettisheim, Achenheim, Breuschwickersheim, Osthoffen et Innenheim sont localisés des milieux agricoles à Grand hamster et à Crapaud vert, espèces remarquables ;
- À Duppigheim, le Ried de la Bruche présente encore des espaces régulièrement inondés et des espèces remarquables inféodées aux milieux humides.

Une délimitation précise des zones humides a été effectuée sur l'ensemble du tracé de l'A355. Seule la zone de projet de Breuschwickersheim est partiellement localisée au sein de zones humides.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Dans le cadre du diagnostic écologique, les enjeux ont été hiérarchisés pour les habitats, la flore et les différents groupes faunistiques.

Commune de la zone de projet	Hiérarchisation des enjeux de la zone de projet						
	Flore et habitats	Avifaune	Mammifères terrestres et aquatiques	Chiroptères	Amphibiens	Reptiles	Insectes
Geudertheim	Faibles et forts (Chênaie-charmaie)	Forts Couloir de déplacement des espèces des milieux forestiers	Très forts	Forts	Faible	Modérés	Faibles et modérés
Truchtersheim-Pfettisheim	Faibles	Faibles	Très faibles	Faibles	Très faibles	Très faibles	Très faibles
Achenheim	Faibles	Faibles	Faibles	Faibles	Très faibles	Très faibles	Très faibles
Breuschwickersheim	Faibles et modérés (prairies mésophiles, vergers et alignements d'arbres)	Faibles et forts	Faibles et modérés	Faibles et forts	Très faibles à faibles	Très faibles à faibles	Très faibles à faibles
Osthoffen	Faibles	Forts	Modérés	Forts	Modérés	Faibles	Faibles
Duppigheim	Très faibles et faibles	Faibles et forts	Très faibles	Faibles et forts	Forts : habitats d'hivernage	Très faibles à faibles	Très faibles
Innenheim	Très faibles et faibles	Faibles et modérés	Très faibles et faibles	Faibles	Modérés Habitats d'hivernage Crapaud vert	Très faibles à faibles	Très faibles à faibles

Enfin, dans les zones de projet, les enjeux vis-à-vis des mollusques et des poissons ont été définis comme très faibles à faibles.

Deux espèces à enjeux très fort, protégées à l'échelle nationale, sont présentes dans l'aire d'étude de l'A355 :

- Le Hamster commun : un arrêté ministériel définit un zonage dans lequel la destruction de milieux favorables à l'espèce est interdite ; les zones de projet des communes de Truchtersheim-Pfettisheim, Achenheim, Breuschwickersheim, Osthoffen et Innenheim sont localisées au sein de ce zonage ;
- Le Crapaud vert : un noyau important de population est situé au Sud de la Bruche et concerne notamment les communes de Duppigheim et Innenheim.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355

EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM, BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM ET OSTHOFFEN

Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Les zones de projet des PLU sont localisées à proximité de plusieurs continuités écologiques :

- Le Kolbsenbach s'écoule au Nord de la zone de projet du PLU de Truchtersheim- Pfettisheim ;
- Le Muehlbach et les coteaux associés, en limite Sud de la zone de projet du PLU de Breuschwickersheim ;
- Les fossés et boisements du parc d'activités de la Plaine de la Bruche, à Duppigheim.

A la suite de la hiérarchisation des enjeux associés aux habitats, à la flore et à chacun des taxons étudiés évalués de manière indépendante les uns des autres, une synthèse des enjeux écologiques a été réalisée.

La synthèse des enjeux écologiques des zones de projet est présentée dans le tableau suivant.

Commune de la zone de projet	Habitats	Enjeux écologiques	Justification
Geudertheim	Milieus artificialisés	Faibles	Déplacement / repos l'avifaune des milieux anthropiques Déplacement des chiroptères
	Forêt de Krittwald, boisements associés et réseau de mares et fossés intraforestiers	Très forts	Intérêt communautaire: Chênaie-Betulaie acidophiles des plaines sableuses du Molinio caeruleae-Quercion roboris, Chênaie-charmaie acidoclines sur sables hydromorphes du Frangulo dodonei-Quercion roboris Nidification / déplacement / halte de l'avifaune des milieux forestiers et des grandes ripisylves (Pic noir, Milan noir, ...) Chasse et de déplacement des chiroptères et présence de gîtes arboricoles (Barbastelle d'Europe) Intérêt pour les Coléoptères saproxyliques (Lucane cerf-volant) Hivernage / estivage / déplacement des amphibiens et reptiles Reproduction / hivernage / déplacement / repos des mammifères (Ecureuil roux, Chat sauvage)
Truchtersheim-Pfettisheim	Parcelles cultivées	Faibles	Nidification / déplacement / halte de l'avifaune des grandes cultures Déplacement des chiroptères et autres mammifères
Achenheim	Parcelles cultivées	Faibles	Nidification / déplacement / halte de l'avifaune des grandes cultures Déplacement des chiroptères et autres mammifères
Breuschwickersheim	Parcelles cultivées	Faibles	Nidification / déplacement / halte de l'avifaune des grandes cultures Déplacement des chiroptères et autres mammifères
	Cours d'eau du Muehlbach	Forts	Intérêt communautaire: Saulaies hautes pionnières riveraines Nidification / déplacement / halte de l'avifaune des cours d'eau, canaux et plans d'eau Reproduction des Amphibiens Chasse et déplacement des chiroptères

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Commune de la zone de projet	Habitats	Enjeux écologiques	Justification
	Boisements		Nidification / déplacement / halte de l'avifaune des milieux forestiers et des grandes ripisylves Chasse et déplacement des chiroptères et présence de gîtes arboricoles Hivernage / estivage / déplacement des amphibiens et reptiles Reproduction / hivernage / déplacement / repos des mammifères
	Fossés, zones inondées, végétations de zones humides		Intérêt communautaire: Prairies mésophiles de fauche Nidification / déplacement / halte de l'avifaune des zones humides Reproduction des Amphibiens Chasse et déplacement des chiroptères
	Vergers, haies, alignements d'arbres et prairies associées		Intérêt communautaire: Prairies mésophiles de fauche Nidification / déplacement / alimentation de l'avifaune des milieux semi-ouverts (Pie-grièche écorcheur) Chasse et déplacement des chiroptères Hivernage / estivage / déplacement des amphibiens et reptiles Reproduction / hivernage / déplacement / repos des mammifères
Osthoffen	Boisement	Forts	Nidification / déplacement / halte de l'avifaune des milieux forestiers et des grandes ripisylves Chasse et déplacement des chiroptères et présence de gîtes arboricoles Hivernage / estivage / déplacement des amphibiens et reptiles Reproduction / hivernage / déplacement / repos des mammifères
	Haie	Forts	Nidification / déplacement / alimentation de l'avifaune des milieux semi-ouverts (Pie-grièche écorcheur) Chasse et déplacement des chiroptères Hivernage / estivage / déplacement des amphibiens et reptiles Reproduction / hivernage / déplacement / repos des mammifères
Duppigheim	Milieux artificialisés	Faibles	Déplacement / repos l'avifaune des milieux anthropiques Déplacement des chiroptères
	Haies, alignements d'arbres, prairies, friches	Modérés	Nidification / déplacement / alimentation / halte de l'avifaune des milieux semi-ouverts Chasse et déplacement des chiroptères Hivernage / estivage / déplacement des amphibiens et reptiles Reproduction / hivernage / déplacement / repos des mammifères
Innenheim	Milieux artificialisés	Faibles	Déplacement / repos l'avifaune des milieux anthropiques Déplacement des chiroptères
	Parcelles cultivées (sur sol loessique)	Modérés	Hivernage et déplacement du Crapaud vert Nidification / déplacement / halte de l'avifaune des grandes cultures Déplacement des chiroptères et autres mammifères

c) CONTEXTE PAYSAGER

Les communes de Geudertheim, Truchtersheim-Pfettisheim, Achenheim, Breuschwickersheim et Osthoffen sont localisées dans l'unité paysagère du Kochersberg : étendues agricoles ouvertes et collines aux larges ondulations, ponctuées de villages circonscrits.

Duppigheim et Innenheim sont situées au sein de l'unité paysagère "Plaine et Rieds" : imbrication de vastes étendues plates de grandes cultures, habitées de villages répartis régulièrement, et des rieds plus humides et arborés, innervés par l'III et ses affluents.

d) PATRIMOINE CULTUREL

Le potentiel archéologique est très fort dans l'aire d'étude de l'A355, de nombreux sites étant recensés par la DRAC.

Les zones de projet ne sont pas localisées au sein de périmètres de protection de des Monuments Historiques.

e) INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

L'aire d'étude de l'A355 se caractérise par des trafics importants, tant sur le réseau principal que sur le réseau secondaire.

f) RISQUES ET NUISANCES

Les principales sources de bruit à proximité des zones de projet correspondent aux voies de circulation, en particulier l'A35 à Geudertheim et Innenheim.

D'après les données disponibles relatives à la qualité de l'air, l'aire d'étude est caractérisée par :

- Des concentrations en oxydes d'azote, benzène et particules fines relativement faibles avec cependant des dépassements de seuils en proximité autoroutières,
- Des concentrations relativement élevées en particules très fines dans l'ensemble du secteur,
- Des dépassements en ozone de plus en plus fréquents.

Enfin, les zones de projet de PLU ne sont pas concernés par des risques naturels particuliers.

5.7.4. Incidences notables attendues de la mise en compatibilité et proposition de mesures adaptées

a) MILIEU PHYSIQUE

Les modifications topographiques des aménagements projetés (A355, franchissement de routes départementales, bassins de compensation hydraulique...) induisent des impacts de natures différentes, en particulier sur les eaux superficielles et le paysage.

La configuration actuelle du projet A355 contribue à réduire la consommation d'espaces de l'infrastructure par rapport au projet envisagé en 2006, limitant ainsi également l'imperméabilisation des terres, le ruissellement et la pollution des eaux pluviales.

Rapporté à l'ensemble du projet A355, les modifications apportées aux documents d'urbanisme auront peu d'incidence sur les eaux superficielles et l'occupation des sols et aucun effet résiduel sur les eaux souterraines.

b) MILIEUX NATURELS, BIODIVERSITE ET FONCTIONNEMENT ECOLOGIQUE

Les zones de projet des PLU et du POS n'entraîneront pas d'incidences directes ou indirectes sur les zones humides identifiées.

Le déclassement de 8 ha d'espaces boisés classés dans le cadre de la mise en compatibilité du PLU de Geudertheim et du POS d'Osthoffen n'aura pas d'effet direct sur la faune et la flore. En revanche, les travaux que ces déclassements permettront de réaliser ont un effet sur la faune et la flore.

Compte tenu des enjeux identifiés dans l'état initial, notamment la présence d'habitats remarquables, d'oiseaux nicheurs, du Chat forestier et de chiroptères, l'incidence du défrichement de 3,5 ha de la forêt de Geudertheim est considérée comme forte.

Par ailleurs, des impacts non négligeables sont également mis en évidence sur les oiseaux des cortèges des milieux forestiers et des milieux semi-ouverts, et sur des amphibiens, dans les secteurs de Duppigheim et Innenheim

Les zones de projet des PLU n'entraîneront pas d'incidences particulières sur :

- La flore patrimoniale,
- Les reptiles,
- Les insectes.

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

La réalisation des projets de modification des PLU et du POS induit la perte globale d'environ 22,2 ha d'habitats favorables au Hamster commun, ainsi que la perte de la fonctionnalité de ces habitats pour l'espèce.

Enfin, la zone de projet du PLU d'Innenheim entraîne une incidence modérée sur le Crapaud vert, par destruction des habitats de vie de l'espèce et nécessite la mise en place de mesures de réduction.

Des mesures d'évitement des impacts ont été appliquées au projet A355 (choix d'un tracé de moindre impact, réduction des emprises travaux) et ont permis d'éviter certains boisements et des zones à enjeux pour la faune protégée.

A l'échelle des zones de projet de modification des PLU, le défrichement dans le Massif de Krittwald ne concernera pas l'ensemble du secteur déclassé à Geudertheim. Seules les surfaces nécessaires aux travaux seront déboisées.

Les mesures de réduction des impacts sont les suivantes :

- Adaptation du planning des travaux afin d'adapter le phasage des travaux au cycle biologique de la faune ;
- Capture et déplacement des éventuels individus de Hamsters communs et de Crapauds verts présents au sein des emprises travaux ;
- Vérification des arbres afin de localiser les potentiels gîtes à chiroptères et précautions particulières lors des déboisements ;
- Pose de clôtures provisoires en amont du démarrage des travaux dans le but de limiter la présence d'individus de Crapauds verts ;
- Limitation de la détérioration des habitats par une gestion de chantier rigoureuse ;
- Remise en état des habitats après la phase travaux, notamment des parcelles cultivées et des boisements ;
- Suivi de chantier ;
- Mise en place de clôtures faunistiques le long de l'infrastructure : clôture à amphibien, clôture petite faune (Hamster commun) et clôture grande faune (Chat sauvage) ;
- Haies d'évitement et module double-haies pour l'avifaune et les chiroptères ;
- Création d'ouvrages de franchissement pour la faune.

Après mise en place de ces mesures, des impacts résiduels resteront à compenser :

- Défrichement de 3,5 ha du massif de Krittwald et 0,8 ha de bois à Osthoffen,
- Perte de 22,2 ha d'habitats favorables au Hamster commun.

Des opérations de reboisements, de restauration d'habitats boisés et la mise en place d'îlot de sénescence (évolution spontanée de la nature) seront réalisés au sein de parcelles localisées à proximité de la zone impactée à Geudertheim, dans le cadre du projet A355.

Enfin de nombreuses mesures de compensations seront mises en place par ARCOS, afin de compenser la perte d'habitat favorable au Hamster commun, en particulier :

- 150 ha de cultures favorables correspondant à 580 ha de mesures extensives, pendant 10 ans,
- 230 ha de mesures intensives pendant la durée de la concession.

Sites Natura 2000

Après évaluation préliminaire des incidences des zones de projet des PLU et du POS sur les 2 sites Natura 2000 concernés, il s'avère que cinq espèces sont prises en compte :

- 1 insecte : le Cuivré des marais,
- 2 chiroptères : le Grand Murin, et le Murin à oreilles échancrées,
- 2 oiseaux : la Cigogne blanche et le Milan noir.

Les mesures de réduction d'impact sur ces espèces sont prévues :

- En phase chantier :
 - Limitation de la détérioration des habitats par un suivi de chantier rigoureux ;
 - Restauration des habitats de vie des espèces d'intérêt communautaire temporairement altérés pendant les travaux ;
 - Limitation de l'éclairage du chantier ;
 - Suivi de chantier ;
- En phase exploitation :
 - Création d'écoponts ;
 - Passages mixtes agricole / faune supérieurs et inférieurs et passages mixtes hydraulique / faune ;
 - Plantation des haies d'évitement et de modules de double-haies ;
 - Réduction des sources lumineuses le long de l'infrastructure

Après mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction prévu dans le cadre du projet A355, les modifications des PLU et du POS n'entraîneront n'auront pas d'incidences négatives significatives sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site Natura 2000 « Secteur Alluvial Rhin-Ried-Bruch, Bas-Rhin » et des oiseaux d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site « Vallée du Rhin de Lauterbourg à Strasbourg ».

c) INCIDENCES SUR LE CADRE DE VIE, LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE CULTUREL

Les zones de projet des PLU et du POS n'auront pas d'incidences particulières sur le patrimoine culturel et les loisirs.

Rapporté à l'ensemble du projet A355, les modifications apportées aux documents d'urbanisme auront des incidences limitées sur le paysage. Le règlement des PLU permettent cependant l'aménagement d'infrastructures ayant des incidences non négligeables sur le paysage. Plusieurs mesures, en particuliers des aménagements paysagers, sont prévues pour réduire cet impact : plantations de haies, cordons boisés, bosquets, alignements d'arbres, modelé paysager...

d) INCIDENCES SUR LE TRAFIC

L'A355 permettra de réduire globalement le trafic des axes secondaires traversant les communes concernées par la présente déclaration de projet.
De faibles augmentations du trafic est à prévoir à la jonction de l'A355 et de l'A35.

e) RISQUES ET NUISANCES

La configuration actuelle du projet A355 contribue à réduire les émissions sonores et les émissions atmosphériques liées à l'infrastructure par rapport au projet envisagé en 2006.

Les modifications des PLU et du POS n'entraîneront pas de dépassements des seuils réglementaires des niveaux sonores grâce à la mise en place de protections phoniques, ni de dépassement des seuils de la qualité de l'air. Dans le cadre de la présente déclaration de projet, aucune mesure complémentaire n'est à envisager.

Enfin, les zones de projet des documents d'urbanisme n'auront pas d'incidences particulières sur les risques naturels (inondation, risque sismique, aléa lié au retrait et au gonflement d'argiles)

5.7.5. Méthode d'évaluation

a) CADRE REGLEMENTAIRE

En application des articles L104-2 et R104-8 du code de l'urbanisme, sont soumises à évaluation environnementale les procédures de mise en compatibilité des plans locaux d'urbanisme :

- S'il est établi que ces procédures sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ;
- Si ces procédures permettent la réalisation de travaux, aménagements, ouvrages ou installations susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000.

Les communes concernées par le présent dossier de mise en compatibilité n'interceptent aucun site Natura 2000.

Les sites les plus proches sont :

- La Zone de Protection Spéciale "Vallée du Rhin de Lauterbourg à Strasbourg" délimitée au titre de la directive Oiseaux ;
- La Zone Spéciale de Conservation "Secteur alluvial Rhin - Ried - Bruch, Bas-Rhin" délimitée au titre de la directive Habitats.

La procédure ayant pour conséquence le déclassement d'un espace boisé classé en vue de son défrichement pour permettre le raccordement de l'A355 à l'A35 au niveau de Geudertheim, une évaluation environnementale a volontairement été conduite.

Le dossier de déclaration de projet est ainsi complété avec un rapport environnemental comprenant :

- Une présentation résumée des objectifs du document, de son contenu et, s'il y a lieu, de son articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes mentionnés à l'article L122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;
- Une analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution en exposant notamment les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du document ;
- Une analyse exposant :
 - Les incidences notables probables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;
 - Les problèmes posés par l'adoption du document sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L414-4 du code de l'environnement ;

- L'exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national et les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du document ;
- La présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;
- La définition des critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du document sur l'environnement afin d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;
- Un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

b) CADRE METHODOLOGIQUE

L'évaluation se fonde sur un état des lieux et une vision prospective qui repose sur les effets attendus de l'application du plan.

L'évaluation repose sur des critères quantitatifs, factuels, comme sur des critères qualitatifs pour lesquels peut intervenir une plus grande part de subjectivité. Le paysage est, par exemple, une de ces notions qu'il est difficile de mettre en équation.

c) METHODOLOGIE POUR ETABLIR L'ETAT INITIAL

Le recueil des données complémentaires à l'état initial de l'environnement des communes de Geudertheim, Truchtersheim-Pfettisheim, Achenheim, Breuschwickersheim, Osthoffen, Duppigheim et Innenheim, et plus spécifiquement du secteur visé par la déclaration de projet, a mis en jeu différents moyens. De nombreuses données sont issues des études réalisées dans le cadre du projet A355 :

- Étude d'impact du projet de GCO (2007-2008) ;
- Dossier d'autorisation unique pour le projet d'A355 (juillet 2017 et novembre 2017), intégrant plusieurs volets :
 - Volet 1 : Eaux et milieux aquatiques
 - Volet 2 : Dossier de demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement
 - Volet 3 : Mesures compensatoires

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM ET OSTHOFFEN
 Notice de présentation

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Composantes	Bases requises	Sources des données / informations extraites
Topographie	Contexte topographique	Cartes IGN
Occupation des sols	Contexte géographique	Etudes A355
Géologie	Superpositions des couches géologiques au droit des sites	Etudes A355 BRGM : cartes géologiques et notice explicative de la feuille géologique correspondante – Info Terre
Eaux souterraines	Masses d'eau souterraine Appartenance à un SDAGE/SAGE	Etudes A355 SANDRE – SIERM – GEST'EAU
Eaux superficielles	Contexte hydrographique Appartenance à un SDAGE/SAGE	Etudes A355 SANDRE – SIERM – GEST'EAU
Milieux naturels remarquables	Existence de sites Natura 2000, ZNIEFF, zones humides...	Etudes A355 INPN
Habitats naturels – Faune – Flore	Habitats naturels et espèces remarquables Etudes locales	Etudes A355
Continuités écologiques et équilibres biologiques	SRCE Etudes locales	Etudes A355 DREAL
Sites et paysages	Atlas des paysages	DREAL
	Paysage local	Google Earth
Contraintes patrimoniales	Existence de sites archéologiques	Etudes A355
	Présence de monuments historiques et de patrimoine culturel protégé	A Etudes A355 Architecture et Patrimoine - SDAP
Voies de communication et trafic	Axes desservant le site – Informations sur les infrastructures routières	Cartes IGN – ESRI
Climat	Rose des vents et fiche climatologique	Etudes A355
Environnement sonore	Nuisances sonores	Etudes A355 Carte IGN
Qualité de l'air	Orientations du PRQA/SRCAE	Etudes A355 ASPA
Risques naturels	Présence du site dans une zone inondable ou dans une zone à risques naturels	Etudes A355
	Existence d'un PPRI	Etudes A355

Méthodologie pour évaluer les effets que la déclaration de projet engendre sur l'environnement et mesure proposées

Les enjeux environnementaux du territoire ont dans un premier temps été identifiés à partir des données de l'état initial de l'environnement au droit des zones de projet des PLU et du POS et des études réalisées dans le cadre du projet A355.

L'évaluation des impacts s'est faite à l'échelle des projets de modification des PLU et du POS mais tient également compte des impacts de l'ensemble du projet autoroutier. L'analyse des impacts se base sur les éléments suivants :

- Importance de l'effet considéré ;
- Importance de l'enjeu concerné par l'impact ;
- Autres éléments indicatifs comme la portée spatiale et temporelle, la réversibilité de l'impact...

L'identification des incidences permet de définir ensuite les mesures permettant de supprimer, atténuer ou compenser les effets négatifs des projets de modification de PLU et du POS.

Des mesures ont été proposées dans le cadre du projet A355 afin de concilier le projet envisagé et les enjeux environnementaux présents dans l'aire d'étude. Les mesures spécifiques aux incidences des zones de projets de PLU et du POS ont ainsi été reprises.

Elles consistent à chercher, à l'aide de références, à éviter, réduire et, le cas échéant, à compenser les impacts. Les mesures compensatoires cherchent à remédier les impacts non réductibles (impacts résiduels).

Concernant la présente DP, ce sont des mesures de réduction visant à l'insertion paysagère et au patrimoine naturel, puis de mesures de compensation vis-à-vis d'espèces et d'habitats naturels.

6. Annexes

Liste des annexes

Annexe n° 1 : Arrêté ministériel du 16 janvier 2017 portant dérogation à la protection stricte des espèces, relatif aux travaux préparatoires.....	241
Annexe n° 2 : Arrêté préfectoral du 24 janvier 2017 portant dérogation aux interdictions au titre des espèces protégées, relatif aux travaux préparatoires	243
Annexe n° 3 : Atlas Cartographique.....	245

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

ANNEXES

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

ANNEXES

Annexe n° 1 : Arrêté ministériel du 16 janvier 2017 portant dérogation à la protection stricte des espèces, relatif aux travaux préparatoires



**Ministère de l'environnement,
de l'énergie et de la mer**

Arrêté portant dérogation à la protection stricte des espèces

La Ministre de l'environnement, de l'énergie et de la mer, chargée des relations internationales sur le Climat,

Vu le Code de l'Environnement, et notamment ses articles L.411-1 ; L.411-2 ; L.415-3 et R.411-1 à R.411-14 ;

Vu l'arrêté interministériel du 9 juillet 1999 modifié fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département ;

Vu l'arrêté du 19 février 2007 modifié fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées;

Vu l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

Vu l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

Vu l'arrêté du 9 décembre 2016 relatif aux mesures de protection de l'habitat du hamster commun (*Cricetus cricetus*) ;

Vu la demande présentée par la société ARCOS sise 1 rue de Lisbonne, 67012 SCHILTIGHEIM ;

Vu l'avis du Comité permanent du Conseil National de la Protection de la Nature en date du 27 septembre 2016 ;

Vu la consultation publique réalisée du 07 au 22 octobre 2016 ;

Considérant que la demande de dérogation porte sur la capture, l'enlèvement, la destruction de spécimens, la perturbation intentionnelle du Hamster commun (*Cricetus cricetus*) et du Crapaud vert (*Bufo viridis*) ;

Considérant que la demande de dérogation porte également sur la destruction, l'altération ou la dégradation de l'habitat du Hamster commun (*Cricetus cricetus*) et du Crapaud vert (*Bufo viridis*) ;

Considérant que le projet de construction d'infrastructure routière (Autoroute Contournement Ouest de Strasbourg) a été déclaré d'utilité publique par décret du 23 janvier 2008 et correspond à des raisons impératives d'intérêt public majeur au vu des éléments ci-dessous :

- Le projet est promu par des organismes privés ou publics visant en particulier à accomplir des obligations spécifiques de service public ;

- La description détaillée faite dans le dossier d'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique de projet autoroutier Autoroute Contournement Ouest de Strasbourg confirme que les effets socio-économiques envisageables de ce projet concernent différents domaines listés ci-dessous :
 - L'aménagement du territoire : le projet de création de l'Autoroute Contournement Ouest de Strasbourg a pour objectif de capter les véhicules transitant actuellement par l'Autoroute A35 (A35), à travers l'agglomération strasbourgeoise ;
 - Un trafic allégé et de meilleures conditions de circulation pour les véhicules en transit local ou en longue distance (en particulier les poids lourds) ;
 - Le cadre de vie des riverains de l'A35 amélioré par la réduction de risques sur leur santé, l'amélioration de la qualité de l'air et la réduction des impacts sonores de l'infrastructure autoroutière sur le milieu urbain ;
 - Un développement économique et social : l'Autoroute Contournement Ouest de Strasbourg concerne un vaste public qui bénéficiera du service de circulation rapide offert. Le projet répond à la demande de désengorgement de l'A35 et met en place un réseau de transport en commun et de covoiturage avec des plates-formes de point de rencontre ;
 - Les conséquences sociales et économiques résultant du rapprochement par le gain de temps des usagers, des bassins d'emplois, des entreprises et des services (commerce, administration ...). La construction de l'Autoroute Contournement Ouest de Strasbourg constitue un investissement important qui aura des effets directs, indirects et induits sur l'emploi, à différentes échelles géographiques ;
 - Le développement durable : la réalisation de cet axe routier s'avère favorable à l'environnement et à la sécurité. L'utilisation d'un axe routier de deux fois deux voies, avec bande d'arrêt d'urgence et contrôle par caméra et affichage des alertes permet de renforcer la sécurité des transports. Le projet participe à la démarche de développement durable, il permet de désengorger l'A35, de réduire les embouteillages et de baisser la pollution atmosphérique. Ce projet facilite la circulation et donc le développement du territoire ;

Considérant après étude des différentes variantes du projet analysant les contraintes agricoles et forestières, les contraintes environnementales notamment les zones protégées, les contraintes de sécurité et techniques, et que la progressivité des études et des choix techniques retenus a permis d'aboutir à une solution se présentant comme le meilleur compromis entre les impératifs techniques, économiques, sociaux et environnementaux et que par conséquent il n'existe pas d'autre solution alternative au projet ;

Considérant que la dérogation ne nuit pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations de Crapaud vert (*Bufo viridis*) dans leur aire de répartition naturelle, notamment du fait des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts proposées dans le dossier ;

Considérant que la dérogation ne remet pas en cause l'état de conservation des populations de Hamster commun (*Cricetus cricetus*) dans leur aire de répartition naturelle, notamment du fait des mesures de réduction et de compensation des impacts relatifs à la destruction, l'altération ou la dégradation de l'habitat du Hamster commun, par la mise en place sur 10 ans de cultures favorables à l'espèce (céréales à paille, luzerne).

ARRETE

Article 1^{er} : Identité du bénéficiaire

Le bénéficiaire de la dérogation est la société ARCOS sise 1 rue de Lisbonne, 67012 SCHILTIGHEIM, attributaire de la concession du Contournement Ouest de Strasbourg (COS).

Article 2 : Nature de la dérogation

Afin de procéder aux travaux préparatoires (opérations d'archéologie préventive et déboisements associés, repérage et dévoiement des réseaux, sondages géotechniques) au projet de construction de l'Autoroute "Contournement Ouest de Strasbourg", la société ARCOS est autorisée, sur le périmètre du projet réparti sur les territoires de 22 communes (carte jointe en annexe 1 au présent arrêté), à déroger à l'interdiction de :

- Capture, déplacement et destruction accidentelle des animaux des espèces :
Crapaud vert (*Bufo viridis*) et Hamster commun (*Cricetus cricetus*)
- Destruction, dégradation, altération des aires de repos et des sites de reproduction des espèces :
Crapaud vert (*Bufo viridis*) et Hamster commun (*Cricetus cricetus*).

Article 3 : Conditions de la dérogation

Les travaux préparatoires, objets de la présente dérogation à la destruction d'espèces et de milieux protégés, représentent une première étape d'interventions sur le site du projet. Ces travaux permettent la conception de l'infrastructure autoroutière et la préparation de sa construction. Ils ne comportent pas les travaux de réalisation de l'autoroute.

Les impacts générés par les travaux sont reportés sur la carte jointe en annexe 2 au présent arrêté.

La présente dérogation est délivrée sous réserve de la mise en œuvre et du suivi des engagements pris par le bénéficiaire dans son dossier de demande et notamment :

3.1 Mesures d'évitement, d'accompagnement et de réduction des impacts

Afin de veiller au respect des mesures (évitement, accompagnement, réduction des impact et compensations) présentées ci-après, un suivi du chantier sera réalisé par une équipe d'écologues compétente pour l'ensemble des espèces protégées présentes.

Des réunions de sensibilisation des équipes chantier seront réalisées avant le début des travaux afin de leur présenter les enjeux relatifs aux espèces listées par cet arrêté et les mesures mises en oeuvre pour celles-ci.

3.1.1 Mesures d'évitement et de réduction communes aux deux espèces

Les mesures suivantes seront mises en place :

- La limitation des impacts par les engins de chantier (niveau d'émission sonore, qualité des échappements, limitation des gaz d'échappement par une conduite économique, limitation des poussières par la limitation de la vitesse de circulation, arroseuse au besoin, qualité du suivi des engins et entretien...) ainsi que la gestion des déchets par tri, suivi et maîtrise seront respectées ;

- Le stockage des carburants comme le ravitaillement en carburant des engins sera réalisé en dehors des zones sensibles, ceci exception faite des matériels de sondages ;
- Les entreprises sur le site disposeront de bacs de rétention et de kits anti-pollution.

Les opérations de lavage et de ravitaillement des engins seront menées sur des zones adaptées et désignées à cet effet.

À l'exception des matériels de sondage, les opérations de lavage et de ravitaillement sont interdites sur les zones suivantes :

- A l'intérieur des zones de protection des captages pour l'Alimentation en Eau Potable (AEP) ;
- En bordure des cours d'eau ;
- A l'intérieur des zones sensibles (cartes jointes en annexe 3).

Les diagnostics archéologiques seront réalisés de manière progressive afin de permettre un contrôle visuel de la présence des espèces et de s'assurer de l'absence de colonisation par la faune. Une remise en état appropriée à la remise en culture sera effectuée en respectant les couches pédologiques ainsi que les règles de compactage.

Les investigations de repérage des réseaux seront menées, dans la mesure du possible, via des méthodes non invasives pour le milieu naturel (détecteur de champs magnétiques, passage de caméras). Pour les opérations de dévoiement de réseaux, les travaux menés à la pelle respecteront toutes les prescriptions à mettre en œuvre par ailleurs pendant les opérations de sondage et de fouille archéologique.

3.1.2 Mesures de réduction spécifiques au Hamster commun

Des repérages et des recensements des terriers de Hamster commun seront effectués juste avant l'entrée en hibernation afin de recenser tous les terriers de Hamster commun situés à proximité de l'emprise des travaux. Les terriers situés à proximité de l'emprise des travaux feront l'objet d'un signalement : balisage à partir des entrées du terrier par de la rubalise et par des panneaux de signalisation pour éviter tout risque de dérangement des Hamsters communs et toute mortalité d'individus pendant l'hibernation.

Les travaux préparatoires ne pourront avoir lieu dans la Zone de Protection Statique définie en annexe I de l'arrêté du 9 décembre 2016 qu'en dehors des périodes d'activité du Hamster commun sauf en cas de conditions météorologiques exceptionnelles dûment justifiées par écrit par le bénéficiaire et après accord de la DREAL Grand Est qui pourra, dans ce cas, compléter les mesures à prendre pour réduire les impacts sur les individus de l'espèce.

3.1.3 Mesures de réduction spécifiques au Crapaud vert

Les mesures suivantes, qui devront limiter les impacts directs par destruction accidentelle d'individus de l'espèce Crapaud vert lors des travaux préparatoires en période d'hivernage ou en phase de migration terrestre et éviter de porter atteinte de manière significative aux populations de l'espèce, seront mises en œuvre :

- Le cheminement des engins, les zones prévues pour les opérations de lavage et de ravitaillement des engins ainsi que la localisation des accès des engins et des aires de stationnement (strictement en dehors des prairies) seront définis au préalable et transmis aux différentes parties prenantes, à savoir : les opérateurs en géotechniques et en archéologie, le Conseil départemental du Bas-Rhin, les

communes concernées et les services de la DREAL Grand Est. Ces données, cheminements, accès et aires de stationnement seront reportés sur des plans à afficher dans chaque véhicule amené à être déplacé sur le périmètre du site et pourront faire l'objet de contrôles ;

- A l'exception des zones définies en annexe I et II de l'arrêté du 9 décembre 2016 relatif aux mesures de protection de l'habitat du hamster commun (*Cricetus cricetus*), sur les zones sensibles (cartes jointes en annexe 3 au présent arrêté), sur les zones naturelles protégées ou classées (zones à indiquer aux entreprises), les engins seront évacués tous les soirs et conduits sur des zones spécifiques désignées, ceci exception faite des matériels de sondage. Ces zones spécifiques seront reportées sur plan et devront être affichées dans chaque véhicule concerné par cette mesure ;
- La circulation des engins nécessaires à la réalisation des travaux préparatoires sera limitée au strict nécessaire au sein des prairies hygrophiles ;
- La circulation des engins sera optimisée afin de définir un tracé de moindre impact. Les allers et retours des engins seront évités. Dans la mesure du possible, le cheminement emprunté jusqu'aux points de sondage sera réutilisé pour la sortie des engins de la zone après achèvement des travaux ;
- Les accès et la circulation des engins nécessaires à la réalisation des travaux seront limités en priorité au niveau des chemins agricoles et forestiers existants ;
- La limitation de la circulation des engins nécessaires à la réalisation des travaux aux chemins agricoles existants au sein des secteurs d'hivernage préférentiels pour le Crapaud vert (dans les secteurs loessiques à proximité des zones de reproduction et sur les habitats d'hivernage du Crapaud vert, à savoir les terrains peu végétalisés, secs et sablonneux, les tas de sable, de pierres ou de bois situés dans un rayon de 2,4 km autour des zones de reproduction de l'espèce ; zone nodale de présence de l'espèce (cartes jointes en annexe 4 au présent arrêté) sera respectée ;
- La création d'ornières sera évitée lors du cheminement des engins automoteurs sur chenillettes dans les secteurs loessiques et dans les chemins forestiers ou à proximité directe au sein des boisements pour limiter les potentialités de colonisation de l'emprise des travaux par des espèces pionnières et afin de prévenir tout risque de destruction accidentelle d'individus.

L'équipe d'écologues doit :

- Vérifier la présence d'individus dans les boisements au niveau des chemins forestiers avant le passage des engins ;
- Vérifier la présence d'individus en hivernage au sein des secteurs favorables à l'espèce et sous les tas de bois, souches... avant la réalisation des sondages ;
- Dans les excavations générées par les opérations d'archéologie préventive (en cas d'ouverture pendant plusieurs jours), vérifier régulièrement la présence de spécimens de Crapaud vert au niveau des tranchées ;
- Vérifier l'absence d'individus avant les opérations de remise en état pour éviter tout cas de mortalité ;
- Après les vérifications listées ci-dessus et en cas de présence d'individus, ceux-ci seront déplacés vers des secteurs d'hivernage (boisements, haies, secteurs loessiques ...) dans les zones de quiétude en dehors de l'emprise des travaux préparatoires.

Pour le Crapaud vert, les opérations de déplacement de spécimens seront localisées dans les habitats d'hivernage situés (cartes jointes en annexe 4 au présent arrêté) :

- A l'échangeur de l'A352 au sud du bras d'Altorf ;
- Sur les prairies et parcelles cultivées entre le bras d'Altorf et la zone d'activités de la plaine de la Bruche ;

- Sur les prairies bocagères et des parcelles cultivées de Waldfeld.

L'écologue chargé des opérations de déplacement respectera le protocole sanitaire de désinfection établi par la Société Herpétologique de France (SHF) visant à éviter les risques de dissémination de maladies et notamment la chytridiomycose.

3.1.4 Mesures d'accompagnement

Un suivi des travaux préparatoires et du chantier sera réalisé par une équipe d'écologues. La sensibilisation des équipes de chantier sera menée lors de réunions afin de présenter les mesures mises en œuvre et les enjeux liés au Hamster commun et au Crapaud vert.

3.2 Mesures compensatoires

Les mesures compensatoires du présent arrêté concernent les espèces Hamster commun et Crapaud vert. Les mesures compensatoires concernant les autres espèces font l'objet d'un arrêté préfectoral spécifique portant sur le même projet.

Les mesures compensatoires seront mises en œuvre pour partie sur les parcelles du site de l'ancienne base militaire d'Entzheim/Duppigheim (mesures spécifiées dans le paragraphe 3.2.2 « *Mesures à mettre en œuvre sur le site de l'ancienne base militaire d'Entzheim/Duppigheim* »), et pour partie hors de ce site.

A défaut d'acquisition de la base militaire à la date du 31 décembre 2017, les mesures compensatoires pour le Crapaud vert seront mises en place sur les sites présentés au point 3.2.3 « *Mesures de substitution* ».

La période de mise en œuvre des mesures compensatoires sera de 10 ans.

3.2.1 Mesures spécifiques au Hamster commun

Les surfaces nécessaires à cette compensation sont situées en Zone de Protection Statique telle que définie en annexe I de l'arrêté interministériel du 9 décembre 2016 relatif aux mesures de protection de l'habitat du Hamster commun, sur la commune d'Elsenheim (cartes jointes en annexes 5 et 6). Les surfaces sont pour partie des surfaces acquises par la société ARCOS, représentant 1,17 ha, et pour partie des surfaces conventionnées avec un exploitant agricole pour 9,88 ha.

Ces parcelles de compensation, surfaces acquises et surfaces conventionnées, feront l'objet d'une mise en cultures favorables au Hamster commun, en continu pendant 10 ans. Elles représentent une surface de 11,05 ha au total.

L'implantation d'un couvert favorable au Hamster commun respectera *a minima* les conditions détaillées ci-dessous :

- Implantation de cultures favorables au Hamster commun (céréales à pailles d'hiver, luzerne, légumineuses d'hiver et méteils d'hiver contenant notamment des céréales et des légumineuses). Ces cultures devront être implantées en bandes d'environ 50 à 60 m de large, deux bandes contiguës devant être préférentiellement constituées par des cultures différentes ;
- Mise en place de bandes permanentes végétales diversifiées non récoltées de 3 à 6 mètres de large,

composées d'un mélange favorable au Hamster commun. Ces bandes seront reconduites chaque année au même endroit. Elles seront implantées entre chaque bande de culture favorable ;

- Implantation précoce d'une interculture favorable au Hamster commun (avant le 1^{er} août, récoltée après le 1^{er} décembre), composée d'au moins une graminée, une légumineuse et de tournesol ;
- En cas de présence de terriers identifiés lors de la campagne de comptage de printemps réalisée chaque année, un maintien des cultures sur pied est à mettre en œuvre au moins jusqu'au 15 octobre ;
- Interdiction d'utilisation de rodenticides sur les parcelles acquises et conventionnées ;
- Interdiction de travail du sol profond (au-delà de 30 cm) ;
- Tenue d'un cahier d'enregistrement de l'implantation, de l'entretien et de la fauche ou de la destruction de la culture, pour chaque parcelle répertoriant le type d'intervention, la localisation et date ;
- Pour la gestion de la luzerne :
 - soit : hauteur de coupe jamais inférieure à 25 cm sur au moins 50 % des surfaces ;
 - soit : absence de récolte entre le 1^{er} juillet et le 15 octobre.

Les parcelles acquises et conventionnées ne pourront pas faire l'objet d'une indemnité de type Mesure Agro Environnementale (MAE) ou d'autre aide publique. La mise en place de ces cultures favorables interviendra au plus tard pour la saison culturale 2017-2018.

3.2.2 Mesures à mettre en œuvre sur le site de l'ancienne base militaire d'Entzheim/Duppigheim

3.2.2.1 Acquisition

L'acquisition par le pétitionnaire du site de l'ancienne base militaire d'Entzheim/Duppigheim est retenue comme mesure de compensation au titre des impacts résiduels sur les espèces de faune protégées.

La procédure d'acquisition du site de l'ancienne base militaire d'Entzheim/Duppigheim d'une surface totale de 28 ha est à finaliser avec la Direction de la Mémoire, du Patrimoine et des Archives du Ministère de la Défense et France Domaine et devra intervenir en tout état de cause avant le 31 décembre 2017. A défaut de mise en œuvre des actions au 31 décembre 2017, les mesures prévues au paragraphe 3.2.3 « *Mesures de substitution* » seront mises en œuvre.

Des études préliminaires ou complémentaires (diagnostics zones humides, diagnostic écologique sur cycle annuel complet, sondages pédologiques) seront réalisées afin d'exploiter au maximum les potentialités de ce site.

Les cartes jointes en annexe 6 au présent arrêté présentent une synthèse des mesures à mettre en œuvre sur le site de l'ancienne base militaire d'Entzheim/Duppigheim.

3.2.2.2 Compensation de l'habitat d'hivernage, restauration de sites de reproduction et mise en place d'habitats d'hivernage de substitution en faveur du Crapaud vert

Les mesures compensatoires à mettre en œuvre en faveur du Crapaud vert représentent une surface totale de 3,1 ha.

Les surfaces impactées (3,1 ha) d'habitat d'hivernage du Crapaud vert sont compensées par la restauration de milieux d'une surface de 17 ha, la conservation de 3,9 ha de milieux terrestres, la création de sites de reproduction et l'entretien de mares.

Les actions suivantes seront mises en œuvre :

Restauration de 17 ha :

- Gestion des recrus forestiers sur 6 hectares répartis sur le site (3 ha de maintien d'arbres de haut jet et 3 ha de maintien et valorisation des milieux ouverts) ;
- Restauration et gestion des prairies mésophiles sur 9,24 hectares.
Les mesures mises en œuvre sur le site seront les suivantes :
 - Fauche tardive centrifuge ou par bande de la prairie ne pouvant intervenir avant le 1^{er} octobre, sauf interventions justifiées pour éliminer ou limiter certaines espèces indésirables ;
 - Exportation du produit de fauche ;
 - Interdiction d'amendement et d'utilisation de phytosanitaires ;
 - Interdiction de fauchage trop bas (non inférieure à 10 cm) ;
 - Vitesse de fauche ne pouvant excéder 8 km/h.
- Enlèvement de matériaux allochtones et création de zones piétonnières sur les surfaces de zones goudronnées avec végétation pionnière des *Sedo-Scleranthetea* à l'est du site (0,8 hectares) :
 - Les dalles en béton présentes sur le site seront enlevées sur une surface de 0,8 ha. Aucun dépôt de matériau de substitution ne sera à mettre en place. Le milieu naturel en place, à savoir le sable limoneux devra permettre le développement de communautés pionnières de grèves et de milieux arides.
- Évacuation des remblais sur place et gestion de la lisière contiguë :
 - Le remblai existant sur la zone concernée par cette mesure, actuellement un remblai occupé par une végétation nitrophile rudérale, en lisière avec le boisement conservé, sera évacué avec mise en décharge. La lisière attenante sera maintenue par une structure de manteau forestier, de cordons de buissons et d'ourlets herbeux. Les ourlets herbeux seront entretenus une fois par an par fauchage ou gyrobroyage. Le manteau arbustif et forestier fera l'objet d'une intervention tous les 6 ans. Les premières années et aussi longtemps que nécessaire le produit des fauches sur le site sera étalé en couches afin de permettre la mise en place d'un ourlet herbeux. Les interventions seront mises en œuvre manuellement à la débroussailleuse thermique à dos et ponctuellement à la tronçonneuse. Ces deux mesures seront à mettre en œuvre sur une surface de 0,95 ha.

Conservation de 3,9 ha de milieux terrestres :

- Mise en place d'un îlot de sénescence sur 3,9 ha de boisement situé en limite nord du site afin de favoriser le développement de micro-habitats favorables aux gîtes des chiroptères au niveau des arbres (cavités, écorce décollées...) :
 - Marquage des arbres pour identifier précisément la limite de l'îlot de sénescence ;
 - Evolution libre du boisement, sans intervention ;
 - Conservation du bois mort sur pied et au sol ;
 - Réalisation d'un suivi des arbres sénescents, chandelles, arbres à cavité (localisation précise de chaque arbre et description de l'arbre selon un fiche synthétisant les informations écologiques recensées).

Création de sites de reproduction et entretien de mares :

- Deux mares seront créées sur le site répondant aux caractéristiques suivantes :
 - Profondeur pouvant varier entre 50 et 70 cm au maximum ;
 - Pente des berges : douces (inférieure à 30° ou 3/1), à très douces (10° ou faux plat) ;
 - Nature du fond : apport complémentaire d'argile (15 cm) ou bâches ;
 - Absence de végétation hélophytique (roseau, phragmite, sagittaire, joncs) ou aquatique (hydrophytes) ;
 - Surface : quelques dizaines de m² jusqu'à 50 m².

Des mares supplémentaires seront mises en œuvre en fonction des besoins et selon les rapports des écologues chargés des suivis.

La réalisation des mares s'échelonnera dans le temps, afin de présenter des stades de végétalisation différents. Les fonds doivent se différencier pour augmenter la diversité des milieux. Certaines mares seront à recouvrir d'un fond en argile, d'autres seront à bâcher et à recouvrir de graviers ou de galets pour limiter la végétation aquatique afin de présenter une attractivité pour les amphibiens.

- Toutes les mares seront entretenues afin de limiter ou d'arrêter la dynamique naturelle de fermeture :
 - les végétations de mares ou de berges seront retirées chaque année ;
 - la mare existante sur le site avant la mise en œuvre du projet fera l'objet d'un curage tous les 15 à 25 ans ;
 - Les boues seront retirées manuellement et laissées à proximité assez longtemps afin de laisser la faune regagner la mare ;
 - un tiers de la mare sera curé la première année ;
 - un deuxième tiers sera curé deux ans après, le dernier tiers n'est pas extrait afin de ne pas vider la mare de sa faune et de sa flore.

3.2.2.3 Calendrier de mise en œuvre des mesures compensatoires sur le site militaire

Le Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer sera préalablement informé de toute modification de ce calendrier qui sera justifiée par ARCOS et fera, le cas échéant, l'objet d'une approbation par le Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer.

	janv-17	févr-17	mars-17	avr-17	mai-17	juin-17	juil-17	août-17	sept-17	oct-17	nov-17	déc-17	janv-18
Inventaires écologiques complémentaires													
Démarche d'acquisition / conventionnement													
Rédaction de plan de gestion écologique													
Mise en place des mesures compensatoires													
Mise en place d'un îlot de sénescence													
Opération de restauration de boisement (à partir de septembre à définir selon les prescriptions du diagnostic écologique)													
Restauration et gestion des prairies mésophytophiles (Azuré des paluds, Curviré des marais, Crapaud vert)													
Création des mares													
Débroussaillage des secteurs arbustifs pour reconversion en prairies mésophiles													
Restauration des zones humides au sein des boisements (abattage, débroussaillage, creusement de mares, à définir selon les prescriptions du diagnostic écologique)													

3.2.3 Mesures de substitution

Si l'acquisition du site de la base militaire n'était pas effective au 31 décembre 2017, les mesures suivantes seront mises en œuvre en substitution des mesures prévues au 3.2.2 du présent arrêté.

3.2.3.1 Conventionnement avec la commune d'Osthoffen sur une parcelle de 3,1 ha située le long du Muelbach et du Bruchgraben (carte jointe en annexe 6 au présent arrêté) avec mise en place d'une gestion favorable au Crapaud Vert (*Bufo viridis*).

Les mesures compensatoires à mettre en œuvre en faveur du Crapaud vert représentent une surface totale de 3,1 ha.

Les parcelles initiales se composent des habitats suivants :

- Robineraie anthropique du *Robinia pseudoacacia* d'une surface de 0,9 ha ;
- Fruticée à *Prunus spinosa* des Prunetelia d'une surface de 1,3 ha ;
- Prairie hygrophile à *Carex disticha* d'une surface de 0,2 ha ;
- Prairie mésophile de fauche d'une surface de 0,7 ha.

Les opérations à mettre en œuvre sont :

- Création d'un réseau de mares :
 - Réalisation d'un inventaire complémentaire jusqu'en septembre 2017 ;
 - Études piézométrique et pédologique préalables couplées à une délimitation de zones humides afin d'identifier les zones les plus favorables à la création des mares ;
 - Création d'un réseau de mares (chaque mare sera d'une surface entre 50 m² et 100 m², d'une profondeur variant entre 20 et 50 cm pour la majeure partie de sa superficie avec une zone profonde de 1 à 2 m pour éviter l'assèchement) agencées en pas japonais permettant une dispersion des amphibiens d'une mare à l'autre. La profondeur des mares sera définie à la suite des études de zones humides, du suivi piézométrique et de l'étude hydraulique ;
 - Reprofilage des berges en pente douce ;
 - Création d'ornières complémentaires ou de fossés fermés sans exutoires au bord des mares. Des habitats d'hivernage pour les amphibiens seront disposés à proximité des mares (andains de bois ou tas de pierres).
- Gestion des prairies hygrophiles au niveau de la prairie à *Carex disticha* (0,2 ha) :
 - Réalisation d'un inventaire complémentaire jusqu'en septembre 2017 ;
 - Maintien d'une végétation d'une hauteur minimale de 10 cm ;
 - Fauche tardive centrifuge ou par bande de la prairie ne pouvant intervenir avant le 1^{er} octobre ;
 - Vitesse de fauche ne pouvant excéder 8 km/h ;
 - Exportation des produits de fauche ;
 - Interdiction d'utilisation de phytosanitaires.
- Gestion de la prairie mésophile (0,7 ha) :
 - Réalisation d'un inventaire complémentaire jusqu'en septembre 2017 ;
 - Fauche tardive centrifuge ou par bande de la prairie ne pouvant intervenir avant le 1^{er} octobre ;

- Vitesse de fauche ne pouvant excéder 8 km/h, fauche de nuit interdite, la hauteur de fauche ne sera jamais inférieure à 10 cm ;
 - Exportation des produits de fauche hors des parcelles ;
 - Interdiction d'amendements et d'utilisation de produits phytosanitaires ;
 - Ensemencement avec des produits de fauche issues de parcelles locales.
- Requalification de la robineraie en prairies méso-hygrophiles (0,9 ha) par un déboisement des arbres non indigènes, une conversion des surfaces déboisées en prairies méso-hygrophiles et un maintien des arbres à cavités et des arbres morts sur pied :
 - Réalisation d'un inventaire complémentaire jusqu'en septembre 2017 ;
 - Réalisation d'un inventaire et marquage des arbres à cavité à préserver ;
 - Retrait des déchets ;
 - Conservation des arbres à cavité, arbres morts sur pied et vieux arbres dont les écorces se décollent ;
 - Déboisement des arbres non indigènes ne présentant pas d'intérêt ou de cavités ;
 - Retrait des souches ;
 - Scarification du sol ;
 - Conversion des surfaces déboisées en prairie méso-hygrophile. Si besoin, étrépage léger du sol au niveau des couches superficielles pour favoriser un couvert herbacé hygrophile. La profondeur à étréper sera déterminée à partir des sondages pédologiques complémentaires permettant de mettre en évidence les horizons où l'engorgement est temporaire ou permanent. Cette opération sera réalisée à l'aide d'une pelle mécanique dont le gabarit devra être adapté à la particularité du site. Les horizons superficiels seront conservés avant replaquage ;
 - Fauche tardive centrifuge ou par bande de la prairie ne pouvant intervenir avant le 1^{er} octobre ;
 - Vitesse de fauche ne pouvant excéder 8 km/h, fauche de nuit interdite, la hauteur de fauche ne sera jamais inférieure à 10 cm ;
 - Exportation des produits de fauche ;
 - Interdiction d'amendements et d'utilisation de produits phytosanitaires.
- Requalification de la fruticée (1,3 ha) :
 - Réalisation d'un inventaire complémentaire jusqu'en septembre 2017 ;
 - Fauchage et débroussaillage de certaines zones embroussaillées, à définir suite au diagnostic écologique pour une conversion en prairies mésophiles et gestion ultérieure par fauche ;
 - Restauration du caractère de zone humide de la parcelle en permettant son inondation, si nécessaire par travaux hydrauliques à impacts réduits, à définir suite au diagnostic zone humide et gestion ultérieure par fauche selon les modalités présentées dans le paragraphe « *Gestion des prairies hygrophiles au niveau de la prairie à Carex disticha (0,2 ha)* »;
 - Création d'une grande mare prairiale d'une surface de plus de 500 m². La profondeur sera de 50 cm pour la majeure partie de sa superficie avec une zone plus profonde de 2 m. La mare devra avoir un grand volume (minimum 5 m³) ;

3.2.3.2 Calendrier de réalisation

Le Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer devra être préalablement informé de toute modification de ce calendrier qui devra être justifié par ARCOS et fera, le cas échéant l'objet d'une approbation par le Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer.

Calendrier d'intervention au niveau du site compensatoire d'Osthoffen :

Année	2018												2019	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	
Démarche d'acquisition / conventionnement														
Démarches entreprises dès 2016. Poursuites jusqu'à la signature de la vente														
Rédaction de plan de gestion écologique														
Mise en place des mesures compensatoires														
Opération de déboisement des arbres non indigènes et ne présentant pas d'intérêt ni de cavités (à partir de septembre à définir selon les prescriptions du diagnostic écologique)														
Restauration et gestion des prairies méso-hygrophiles (Azuré des paluds, Cuivré des marais, Amphibiens)														
Création des mares														
Débroussaillage et fauchage (ouverture de la fructifiée)														
Opération d'étrépage														

3.2.4 Comptes-rendus et rapports

Un outil de suivi des interventions sera mis en place avant le démarrage du plan de gestion pour consigner toutes interventions sur le site. Chaque intervention sera identifiée par un numéro et sera définie par :

- Le type d'opération ;
- La localisation (sur planche cadastrale et/ou plan d'intervention au 1/2500ème) ;
- La ou les dates d'intervention ;
- Le coût ;
- Le temps d'intervention ;
- Le type de matériel utilisé ;
- Le nombre d'intervenants ;
- Et toute autre information que l'opérateur du plan de gestion jugera nécessaire.

Pour les sites faisant l'objet d'amélioration ou d'entretien écologique, un état initial faune et flore, à transmettre à la DREAL Grand Est, sera produit avant intervention.

Des comptes-rendus mensuels des opérations en cours seront transmis à la DREAL Grand-Est. Les comptes-rendus de suivis doivent faire état des actions mises en œuvre et des actions à réaliser. Ils feront état des opérations de :

- Vérifications de présence de spécimens d'espèces protégées ;
- Déplacements de spécimens d'espèces protégées ;
- Sondages et fouilles archéologiques menées ;
- Dévoiements de réseaux menés ;
- Cheminements utilisés par les engins.

Article 4 : Suivis écologiques

L'ensemble des inventaires réalisés pour le Hamster commun et le Crapaud vert sera transmis à la DREAL.

Pour les milieux ouverts compensés, un suivi écologique annuel de toutes les espèces protégées (faune et flore) sera mené sur une période de 10 ans après la réalisation des opérations de restauration et d'amélioration, afin de surveiller l'évolution de la biodiversité au niveau des sites de compensation.

Ces suivis doivent permettre d'évaluer l'efficacité des mesures mises en place et d'adapter le cas échéant les opérations de gestion envisagées. L'évolution favorable des zones restaurées (boisement, lisière, clairières, fossés, prairies...) est à assurer.

Pour le Hamster commun, le bénéficiaire de la dérogation, en concertation avec, le cas échéant, les agriculteurs avec lesquels il aura établi une convention, rendra compte de la mise en œuvre des mesures de compensation prescrites, au plus tard le 30 juin de chaque année, par la transmission d'un rapport à la DREAL également envoyé à la DDT du Bas-Rhin. Ce suivi sera réalisé sur une période de 10 ans après la mise en place des premières mesures de compensation. Le rapport produit contiendra une cartographie des parcelles concernées et la nature des cultures en place.

Le bénéficiaire s'engage à financer le suivi des populations de l'espèce Hamster commun (*Cricetus cricetus*) sur les parcelles accueillant les mesures de compensation selon la méthodologie établie par l'ONCFS.

L'ensemble des suivis, avec bilans, sera transmis à la DREAL Grand Est.

Pendant ces suivis, des inventaires seront réalisés concernant :

- la recherche d'espèces exotiques invasives ;
- la recherche d'espèces pionnières non désirées ;
- l'évolution des populations de Crapaud vert.

En cas de non atteinte des objectifs ou du maintien des populations, des mesures correctrices seront mises en œuvre et les opérations de gestion envisagées seront adaptées.

Article 5 : Annexes

Le présent arrêté comporte 6 annexes.

Article 6 : Incidents

La maîtrise d'ouvrage est tenue de déclarer à la DREAL Grand Est, dès qu'elle en a connaissance, les accidents ou incidents concernant les installations, ouvrages, travaux ou activités faisant l'objet de la présente dérogation, qui sont de nature à porter atteinte aux espèces protégées.

Article 7 : Durée de validité de la dérogation

La présente dérogation autorise les travaux préparatoires nécessaires au projet « Autoroute de Contournement Ouest de Strasbourg » jusqu'au 31 décembre 2018 au plus tard. Si les travaux préparatoires ne sont pas terminés à cette date, ils ne pourront plus être réalisés.

Article 8 : Mesures de contrôle

La mise en œuvre des dispositions définies aux articles 3, 4 et 5 du présent arrêté peut faire l'objet de contrôles par les agents chargés de constater les infractions mentionnées à l'article L.415-3 du code de l'environnement.

Article 9 : Sanctions

Le non-respect du présent arrêté est puni des sanctions définies à l'article L.415-3 du code de l'environnement.

Article 10 : Droits de recours et informations des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

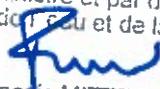
Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours par le bénéficiaire, dans un délai de 2 mois à compter de sa notification, auprès de la juridiction compétente.

Article 11 : Exécution

Le Directeur de l'eau et de la biodiversité, le Préfet du département du Bas Rhin, la Directrice régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Grand Est sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Paris, le 16 JAN 2017

La Ministre de l'Environnement,
de l'Énergie et de la Mer ;

Pour la ministre et par délégation
Le directeur de l'eau et de la biodiversité

François MITTEAULT

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

ANNEXES

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

ANNEXES

Annexe n° 2 : Arrêté préfectoral du 24 janvier 2017 portant dérogation aux interdictions au titre des espèces protégées, relatif aux travaux préparatoires



Liberté - Égalité - Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU BAS-RHIN

Direction régionale de
l'environnement, de l'aménagement
et du logement
Grand Est
Service Eau, Biodiversité, Paysages

ARRÊTÉ DU 24 JAN. 2017

portant dérogation aux interdictions au titre des espèces protégées

**LE PRÉFET DE LA RÉGION GRAND EST
PRÉFET DE LA ZONE DE DÉFENSE ET DE SÉCURITÉ EST
PRÉFET DU BAS-RHIN**

Vu le Code de l'Environnement, et notamment ses articles L 411-1, L 411-2, L 415-3 et R 411-1 à R 411-14 ;

Vu l'arrêté du 19 février 2007 modifié fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées ;

Vu l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

Vu l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

Vu l'arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

Vu l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

Vu la demande présentée par la société ARCOS sise 1 rue de Lisbonne, 67012 SCHILTIGHEIM ;

Vu l'avis du Comité permanent du Conseil National de la Protection de la Nature en date du 27 septembre 2016 ;

Vu la consultation publique réalisée du 07 au 22 octobre 2016 ;

Considérant que la demande de dérogation porte sur la capture, l'enlèvement, la destruction de spécimens, la perturbation intentionnelle ainsi que sur la destruction, l'altération ou la dégradation de l'habitat d'espèces protégées d'insectes, d'amphibiens, de reptiles, de mammifères et d'oiseaux ;

Considérant que le projet de construction d'infrastructure routière (Autoroute Contournement Ouest de Strasbourg) a été déclaré d'utilité publique par décret du 23 janvier 2008 et correspond à des raisons impératives d'intérêt public majeur au vu des éléments ci-dessous :

- Le projet est promu par des organismes privés ou publics visant en particulier à accomplir des obligations spécifiques de service public ;
- La description détaillée faite dans le dossier d'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique de projet autoroutier Autoroute Contournement Ouest de Strasbourg confirme que les effets socio-économiques envisageables de ce projet concernent différents domaines listés ci-dessous :
 - L'aménagement du territoire : le projet de création de l'Autoroute Contournement Ouest de Strasbourg a pour objectif de capter les véhicules transitant actuellement par l'Autoroute A35 (A35), à travers l'agglomération strasbourgeoise.
 - Un trafic allégé et de meilleures conditions de circulation pour les véhicules en transit local ou en longue distance (en particulier les poids lourds).
 - Le cadre de vie des riverains de l'A35 amélioré par la réduction de risques sur leur santé, l'amélioration de la qualité de l'air et la réduction des impacts sonores de l'infrastructure autoroutière sur le milieu urbain.
 - Un développement économique et social : l'Autoroute Contournement Ouest de Strasbourg concerne un vaste public qui bénéficiera du service de circulation rapide offert. Le projet répond à la demande de désengorgement de l'A35 et met en place un réseau de transport en commun et de covoiturage avec des plates-formes de point de rencontre.
 - Les conséquences sociales et économiques résultant du rapprochement par le gain de temps des usagers, des bassins d'emplois, des entreprises et des services (commerce, administration ...). La construction de l'Autoroute Contournement Ouest de Strasbourg constitue un investissement important qui aura des effets directs, indirects et induits sur l'emploi, à différentes échelles géographiques.
 - Le développement durable : la réalisation de cet axe routier s'avère favorable à l'environnement et à la sécurité. L'utilisation d'un axe routier de deux fois deux voies, avec bande d'arrêt d'urgence et contrôle par caméra et affichage des alertes permet de renforcer la sécurité des transports. Le projet participe à la démarche de développement durable, il permet de désengorger l'A35, de réduire les embouteillages et de baisser la pollution atmosphérique. Ce projet facilite la circulation et donc le développement du territoire.

Considérant après étude des différentes variantes du projet analysant les contraintes agricoles et forestières, les contraintes environnementales notamment les zones protégées, les contraintes de sécurité et techniques, et que la progressivité des études et des choix techniques retenus a permis d'aboutir à une solution se présentant comme le meilleur compromis entre les impératifs techniques, économiques, sociaux et environnementaux il n'existe pas d'autre solution alternative au projet ;

Considérant les mesures d'évitement, de réduction et de compensation à la capture, l'enlèvement, la destruction de spécimens, ainsi qu'à la destruction, altération ou dégradation de l'habitat des spécimens des espèces listées à l'annexe 1 au présent arrêté ;

Considérant que la dérogation ne nuit pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des spécimens des espèces listées à l'annexe 1 au présent arrêté, dans leur aire de répartition

naturelle, notamment du fait des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts proposées dans le dossier ;

ARRETE

Article 1^{er} : Identité du bénéficiaire

Le bénéficiaire de la dérogation est la société ARCOS sise 1 rue de Lisbonne, 67012 SCHILTIGHEIM attributaire de la concession du Contournement Ouest de Strasbourg (COS).

Article 2 : Nature de la dérogation

Afin de procéder aux travaux préparatoires (opérations d'archéologie préventive et déboisements associés, repérage et dévoiement des réseaux, sondages géotechniques) au projet de construction de l'Autoroute "Contournement Ouest de Strasbourg", la société ARCOS est autorisée, sur le périmètre du projet réparti sur les territoires de 22 communes (carte jointe en annexe 2 au présent arrêté), à déroger à l'interdiction de : capture, déplacement et destruction accidentelle ainsi que destruction, dégradation, altération des aires de repos et des sites de reproduction des animaux des espèces protégées listées en annexe 1 au présent arrêté.

Article 3 : Conditions de la dérogation

Les travaux préparatoires objets de la présente dérogation à la destruction d'espèces et de milieux protégés, représentent une première étape d'interventions sur le site du projet. Ces travaux permettent la conception de l'infrastructure autoroutière et la préparation de sa construction. Ils ne comportent pas les travaux de réalisation de l'autoroute.

Les impacts générés par les travaux sont reportés sur les cartes jointes en annexe 3 au présent arrêté

La présente dérogation est délivrée sous réserve de la mise en œuvre et du suivi des engagements pris par le bénéficiaire et notamment:

3.1 Mesures d'évitement, d'accompagnement et de réduction des impacts

Afin de veiller au respect des mesures (évitement, accompagnement, réduction des impacts et compensations) présentées ci-après, un suivi du chantier et de la mise en œuvre des mesures de compensation sera réalisé par une équipe d'écologues compétente sur l'ensemble des espèces protégées présentes.

Des réunions de sensibilisation des équipes chantier seront réalisées avant le début des travaux afin de présenter les enjeux des espèces listées par cet arrêté et les mesures mises en œuvre pour celles-ci.

3.1.1 Mesures d'évitement et de réduction communes (à toutes les espèces protégées présentes sur le site)

3.1.1.1 Limitation de l'emprise des travaux préparatoires

Les mesures suivantes, qui devront limiter les impacts directs par destruction accidentelle d'individus des espèces protégées présentes lors des travaux préparatoires en période d'hivernage ou en phase de migration terrestre et éviter de porter atteinte de manière significative aux populations de l'espèce, seront mises en oeuvre:

- Le cheminement des engins, les zones prévues pour les opérations de lavage et de ravitaillement des engins ainsi que la localisation des accès des engins et des aires de stationnement (strictement en dehors des prairies) seront définis au préalable et transmis aux différentes parties prenantes, à savoir : les opérateurs en géotechnique et en archéologie, le Conseil Départemental du Bas-Rhin, les communes et les services de la DREAL Grand Est. Ces données, cheminements, accès et aires de stationnement seront reportés sur plans à afficher dans chaque véhicule amené à être déplacé sur le périmètre du site et pourront faire l'objet de contrôles.
- Sur les zones sensibles (cartes jointes en annexe 4 au présent arrêté), zones naturelles protégées ou classées (zones à indiquer aux entreprises), les engins sont à évacuer tous les soirs et à conduire sur des zones spécifiques désignées, ceci exception faite des matériels de sondages. Ces zones spécifiques seront reportées sur plan et devront être affichées dans chaque véhicule concerné par cette mesure.
- La circulation des engins nécessaires à la réalisation des travaux préparatoires sera limitée au strict nécessaire au sein des prairies hygrophiles.
- La circulation des engins sera optimisée afin de définir un tracé de moindre impact. Les allers et retours des engins seront évités.
- Les accès et la circulation des engins nécessaires à la réalisation des travaux seront à limiter en priorité au niveau des chemins agricoles et forestiers existants, notamment au sein des secteurs d'hivernage préférentiels pour les amphibiens (au sein des secteurs loessiques à proximité des zones de reproduction et à proximité des zones où le Crapaud calamite a été observé) et dans les secteurs boisés au sein des habitats des autres espèces d'amphibiens (Crapaud commun, Grenouille agile, Grenouille rousse, Grenouille verte, Grenouille rieuse, Triton crêté, Triton ponctué, Triton palmé).
- La création d'ornières sera évitée lors du cheminement des engins automoteurs sur chenillettes dans les secteurs loessiques et dans les chemins forestiers ou à proximité directe au sein des boisements pour limiter les potentialités de colonisation de l'emprise des travaux par des espèces pionnières (Crapaud calamite) et les autres espèces d'Amphibiens (Crapaud commun, Grenouille agile, Grenouille rousse, Grenouille verte, Grenouille rieuse, Triton crêté, Triton ponctué, Triton palmé) afin de prévenir tout risque de destruction accidentelle d'individus par la suite.
- La limitation des impacts par les engins de chantier (niveau d'émission sonore, qualité des échappements, limitation des gaz d'échappement par une conduite économique, limitation des poussières par la limitation de la vitesse de circulation, arroseuse au besoin, qualité du suivi des engins et entretien...) ainsi que la gestion des déchets par tri, suivi et maîtrise seront respectées ;
- Le stockage des carburants comme le ravitaillement en carburant des engins sera réalisé en dehors des zones sensibles, ceci exception faite des matériels de sondages.
- Les entreprises sur le site doivent être équipées de bacs de rétention et de kits anti-pollution.

Les opérations de lavage et de ravitaillement des engins seront menées sur des zones adaptées et désignées à cet effet. A l'exception des matériels de sondages, les opérations de lavage et de ravitaillement sont interdites sur les zones suivantes :

- A l'intérieur des zones de protection des captages pour l'Alimentation en Eau Potable (AEP) ;
- En bordure des cours d'eau ;
- A l'intérieur des zones sensibles.

Les diagnostics archéologiques sont à réaliser de manière progressive afin de permettre un contrôle visuel de la présence des espèces et de s'assurer de l'absence de colonisation par la faune. Une remise en état appropriée à la remise en culture sera effectuée en respectant les couches pédologiques ainsi que les règles de compactage.

Les investigations de repérage des réseaux sont à mener, dans la mesure du possible, via des méthodes non invasives pour le milieu naturel (détecteur de champs magnétiques, passage de caméras). Pour les opérations de dévoiements de réseaux, les travaux menés à la pelle doivent respecter toutes les prescriptions à mettre en oeuvre par ailleurs pendant les opérations de sondages et de fouilles archéologiques.

3.1.1.2 Opérations de vérification de présence et opérations de déplacements de spécimens

Avant le passage des engins sur les sites de réalisation des travaux préparatoires, ainsi qu'aux points de localisation des travaux préparatoires, la présence de tout spécimen d'espèces protégées est à vérifier:

- Au sein des secteurs de friches ou de lisières ;
- Au sein des boisements, vérification de présence d'individus au niveau des chemins forestiers avant le passage des engins et/ou la présence d'individus en hivernage (sous tas de bois, souches, ...) et avant la réalisation des sondages ;
- Dans les excavations des opérations d'archéologie préventive (en cas d'ouverture pendant plusieurs jours), vérification régulière de présence de mammifères et/ou présence d'individus de toute autre espèce protégée avant les opérations de rebouchage pour éviter tout cas de mortalité. A la fin de chaque opération de sondage et après un contrôle visuel, les excavations sont à reboucher pour éviter toute colonisation par la faune et la flore.

En cas de présence d'individus d'espèces protégées au sein des emprises, des captures d'individus suivis de déplacements vers les zones de quiétudes dans les milieux adaptés aux espèces déplacées (cartes jointes en annexe 4 au présent arrêté) en dehors de l'emprise travaux seront réalisés.

Les opérations de déplacement concernent notamment l'ensemble des espèces d'amphibiens recensés sur l'aire d'étude, à savoir : le Crapaud calamite, le Crapaud commun, la Grenouille agile, la Grenouille rousse, la Grenouille verte, la Grenouille rieuse, le Triton crêté, le Triton ponctué, le Triton palmé.

3.1.1.3 Remise en état des habitats après travaux

Pour les habitats des espèces protégées présentes sur le site, notamment les cortèges avifaunistiques inféodés aux zones humides et aux milieux semi-ouverts favorables aux insectes (prairies, friches, mégaphorbiaies, roselières, ...), ainsi que pour les habitats d'intérêt pour la chasse et le déplacement des chiroptères :

- Les travaux préparatoires seront à réaliser de manière progressive. La succession des horizons pédologiques superficiels et profonds sera à respecter lors des sondages, des diagnostics archéologiques et lors des opérations de rebouchage. Une remise en état des habitats d'intérêt pour les espèces protégées sera à effectuer en respectant les couches pédologiques ainsi que les règles de compactage.
- Si la conduite des opérations le permet, des opérations de déplaquage seront à réaliser sur les prairies pour les lépidoptères rhopalocères protégés (Azuré des paluds, Cuivré des marais): les premiers horizons humiques (sur les 50 premiers cm) seront à conserver à côté des fouilles, une extraction progressive des horizons pédologiques plus profonds sera ensuite à réaliser. Par la suite lors du rebouchage, l'ordre des différents horizons pédologiques sera à respecter.

3.1.1.4 Clôtures de l'ancienne base militaire d'Entzheim/Duppigheim. Maintien et entretien

La clôture existante ceinturant le site sera conservée et fera l'objet de vérification par deux passages annuels et au besoin de consolidations.

3.1.2 Mesures de réduction spécifiques aux insectes

3.1.2.1 Remise en état des prairies après travaux

Les remises en état des prairies après travaux concernent les opérations d'archéologie préventive et devront permettre de :

- Remettre en état le milieu après travaux et permettre de limiter l'impact sur l'intégrité écologique des prairies mésophiles à Sanguisorbe officinale et des prairies hygrophiles à *Rumex sp* ;
- Assurer la bonne expression de la banque de graines lors de la floraison suivante afin de favoriser une bonne reprise de la dynamique végétale et permettre de retrouver un milieu similaire ;
- Limiter l'impact sur le bon développement des plantes hôtes des espèces lors de la floraison suivante ;
- Limiter la perte de fonctionnalité de zone de reproduction des prairies pour les espèces.

3.1.2.2 Réduction des impacts sur les individus

Au vu de la période d'intervention et afin de limiter l'impact sur les individus en phase larvaire (chrysalides au niveau des plantes hôtes du genre *Rumex sp.* pour le Cuivré des marais et au sein des fourmilières pour l'Azuré des paluds), un suivi de chantier par une équipe d'écologues est prévu en amont ainsi qu'au cours de la réalisation des travaux préparatoires.

Un premier passage sera réalisé afin de vérifier et localiser les plantes hôtes du Cuivré des marais et les fourmilières au sein des prairies.

Les fourmilières et/ou les chrysalides de Cuivré des marais à la base des plantes hôtes seront évitées. En cas de présence de fourmilières et de chrysalides de Cuivré des marais sur les zones pressenties dans le cadre des sondages géotechniques les sondages seront décalés de la distance nécessaire sous réserve de la compatibilité de ces déplacements avec les besoins techniques du projet. Dans la mesure du possible, les sondages carottés seront privilégiés au sein des prairies hygrophiles à Azuré des Paluds.

Par ailleurs, le cheminement des engins sera défini au préalable et localisé à distance des fourmilières et des plantes hôtes accueillant des chrysalides potentiellement présentes au sein des prairies hygrophiles.

3.1.3 Mesures d'évitement et de réduction spécifiques aux amphibiens

3.1.3.1 Opérations de déplacement des individus d'amphibiens

Lors de la réalisation des travaux préparatoires au sein et à proximité des habitats d'hivernage des amphibiens, un suivi de chantier sera à réaliser par des écologues qui devront :

- Mener les opérations de déplacement pour le Crapaud calamite vers les sites (cartes jointes en annexe 5 au présent arrêté) d'habitats d'hivernage situés :
 - À proximité des bassins routiers de l'échangeur sud de l'A352 ;

- Aux alentours des bassins d'assainissement du parc d'activités au sud de la vallée de la Bruche ;
 - À proximité de la carrière de la vallée du Musaubach ;
 - À proximité de la zone inondée au sein de la vallée de la Souffel.
- Pour les autres espèces d'amphibiens (Crapaud commun, Grenouille agile, Grenouille rousse, Grenouille verte, Grenouille rieuse, Triton crêté, Triton ponctué, Triton palmé) ces opérations seront localisées au niveau:
 - Des haies aux abords de l'échangeur de l'A352, de la ripisylve du bras d'Altorf ;
 - Du boisement du Parc d'Activités au sud de la vallée de la Bruche ;
 - Des haies de haut-jet au niveau du secteur bocager de Waldfeld ;
 - Du boisement de la Bruche, du boisement et des haies en bordure du Muelhbach ;
 - Des haies en bordure du Liesbach ;
 - De la décharge boisée au nord du Kolbsenbach ;
 - Du boisement et ripisylve du Muhlbaechel ;
 - Du boisement humide près de la mare le long de la voie ferrée à l'est du canal de la Marne au Rhin ;
 - Du boisement du bassin de l'échangeur nord ;
 - De la forêt de Krittwald.

L'écologue chargé des opérations de déplacement respectera le protocole sanitaire de désinfection établi par la Société Herpétologique de France (SHF) visant à éviter les risques de dissémination de maladies et notamment la Chytridiomycose.

3.1.4 Mesures d'évitement et de réduction pour les reptiles

Opérations de déplacement des individus de reptiles

Afin de faciliter la capture des reptiles, des plaques sombres seront disposées au sein de milieux favorables quelques jours avant l'opération de capture. Deux techniques de capture seront utilisées : la capture à la main et la capture au lasso. Les individus capturés seront relâchés en milieu adapté.

3.1.5 Mesures d'évitement et de réduction pour les chiroptères

3.1.5.1 Vérification des arbres et précautions particulières lors des déboisements:

Des investigations complémentaires seront menées en amont des travaux afin de vérifier la présence de gîtes arboricoles et/ou de micro habitats potentiellement favorables aux chiroptères dans les arbres. Les cavités couramment utilisées sont généralement des loges de pics, des insertions de branches, des écorces décollées, des fissures.... Les gîtes seront recherchés au niveau des secteurs favorables sur la base notamment des investigations menées en hiver 2015.

Cette mesure devra permettre de définir :

- Les secteurs pour lesquels aucune disposition spécifique ne sera à mettre en oeuvre ;
- Les secteurs pour lesquels des précautions seront à mettre en oeuvre lors des travaux préparatoires et des opérations de déboisement.

Les arbres sur lesquels des gîtes potentiels ont été repérés seront marqués par un repère visuel (panneaux d'informations ou marques de peinture visible).

Les sondages géotechniques, réalisés avant les opérations de déboisement, situés à proximité des secteurs présentant des gîtes potentiels à chiroptères seront décalés, le plus possible, à distance de manière à ne pas provoquer de dérangements intentionnels. Un suivi de chantier par une équipe d'écologues est à mettre en oeuvre afin de veiller au bon respect de ces mesures.

Une vérification des cavités par des recherches endoscopiques (pour les cavités les plus accessibles) et par une équipe d'écologues grimpeurs (pour celles non accessibles) devra être effectuée afin de vérifier la présence d'individus. Tout indice de présence de chiroptères sera alors recherché (cris sociaux, repérage de guano, odeur d'ammoniac, ...).

Lors de cette inspection il est obligatoire de :

- Soulever toutes les écorces décollées quelques jours avant d'abattre l'arbre ;
- Attendre l'envolée des chiroptères pour la chasse au crépuscule et colmater le gîte avec un matériau permettant la sortie des spécimens qui pourraient encore se trouver à l'intérieur mais qui rend impossible une nouvelle entrée ;
- Pour les arbres recouverts de lierre, il est obligatoire d'enlever le lierre deux mois avant l'abattage de l'arbre.

Les opérations de déboisement et l'abattage des arbres comprenant des gîtes potentiels seront réalisées avec l'assistance d'un écologue afin de veiller au bon respect des mesures de précautions et d'éviter notamment le sciage des fûts et des branches où se développent les cavités.

Un rapport récapitulant les opérations de vérifications des arbres et des précautions particulières mises en oeuvre lors des déboisements sera transmis à la DREAL Grand Est.

3.2 Mesures compensatoires

Les mesures compensatoires seront mises en œuvre pour partie sur les parcelles du site de l'ancienne base militaire d'Entzheim/Duppigheim, (mesures spécifiées dans le paragraphe 3.2.3), et pour partie hors de ce site.

A défaut d'acquisition de la base militaire à la date du 31/12/2017, les mesures compensatoires seront mises en place sur les sites présentés au point 3.2.5.

3.2.1 Compensation générale des habitats d'espèces protégées (hors boisements)

Dans le cadre des mesures compensatoires, une mutualisation par faciès favorables est à mettre en place pour l'Azuré des paluds (*Maculinea nausithous*) et le Cuivré des marais (*Lycaena dispar*) (cartes d'impacts milieux des insectes jointes en annexe 6 au présent arrêté).

La surface de milieux à compenser pour ces deux espèces est de 1 ha.

Les compensations en faveur des oiseaux, des chiroptères, des reptiles et des mammifères terrestres d'habitats prairiaux sont définies à hauteur de 2,1 ha.

3.2.2 Compensations spécifiques au déboisement

Un diagnostic écologique est à produire pour les sites faisant l'objet d'amélioration ou d'entretien écologique.

La surface totale de boisement à compenser est de 66,17 hectares (33,1 ha impactés x 2). Ces mesures correspondent aux mesures compensatoires pour les chiroptères, les mammifères terrestres, les amphibiens, les reptiles et l'avifaune des milieux forestiers.

Au regard de cet impact lié au déboisement (carte des surfaces boisées impactées jointes en annexe 7 au présent arrêté), les surfaces nécessaires à sa compensation en faveur des amphibiens, des oiseaux, des chiroptères, des reptiles et des mammifères terrestres (cartes jointes en annexe 8) sont constituées de :

- 3,9 ha de préservation de boisement sur le site de l'ancienne base militaire d'Entzheim/Duppigheim ;
- 3 ha de maintien d'arbres de haut jet sur le site de l'ancienne base militaire d'Entzheim/Duppigheim ;
- 1 ha de restauration avec retrait de robiniers sur le site de l'ancienne base militaire d'Entzheim/Duppigheim ;
- 36,9 ha de boisement de la commune de Lampertheim situés à Vendenheim (9,9 ha d'amélioration, 17,5 + 9,6 ha de restauration) ;
- 14,3 ha de boisement de la commune de Mundolsheim situés à Vendenheim (9,1 ha d'amélioration + 1,6 ha + 3,6 ha de restauration) ;
- 7,07 ha de la forêt du Krittwald situé à Vendenheim (7 + 0,07 ha d'amélioration).

Les mesures à mettre en oeuvre sur le site militaire sont :

- Mise en place d'un îlot de sénescence sur 3,9 ha de boisement situé en limite nord du site afin de favoriser le développement de micro-habitats favorables aux gîtes des chiroptères au niveau des arbres (cavités, écorce décollées, ...) :
 - Marquage des arbres pour identifier précisément la limite de l'îlot de sénescence ;
 - Evolution libre du boisement, sans intervention ;
 - Conservation du bois mort sur pied et au sol ;
 - Réalisation d'un suivi des arbres sénescents, chandelles, arbres à cavité (localisation précise de chaque arbre et description de l'arbre selon un fiche synthétisant les informations écologiques recensées).
- Gestion des recrues forestiers sur une surface de 6 ha répartis sur le site :
 - Mise en œuvre de maintien de 3 ha d'arbres de haut ;
 - Maintien et valorisation des milieux ouverts sur 3 ha.

Les mesures à mettre en œuvre sur les 37 ha de boisement de la commune de Lampertheim situés à Vendenheim (9,9 ha d'amélioration, 17,5 ha et 9,6 ha de restauration) sont :

- Mise en place d'îlots de sénescence sur 9,9 ha (au niveau de la chênaie) :
 - Réalisation d'un diagnostic écologique complémentaire jusqu'en septembre 2017 ;
 - Marquage des arbres pour identifier précisément la limite de l'îlot de sénescence ;
 - Evolution libre du boisement, sans intervention ;
 - Conservation du bois mort sur pied et au sol ;
 - Réalisation d'un suivi des arbres sénescents, chandelles, arbres à cavité (localisation précise de chaque arbre et description de l'arbre selon un fiche synthétisant les informations écologiques recensées).

- Restauration de boisements occupés par des robiniers, peupliers, pins sur 17,5 ha :
 - Réalisation d'un diagnostic écologique complémentaire jusqu'en septembre 2017 ;
 - Déboisement des zones dégradées (en priorité les zones de présence de Robiniers) ;
 - Remplacement progressif des essences non indigènes par des essences locales déjà présentes sur le site hêtre (*Fagus sylvatica*), chêne pédonculé (*Quercus robur*),... en veillant à établir des plantations mélangées multi-stratifiées (arborée, arbustive, moyen jet, haut jet) ;
 - Restauration des espaces de coupes forestières par création de clairières forestières de type prairiales avec maintien de massifs arbustifs afin de conserver une transition végétale entre les milieux ouverts et les milieux forestiers ;
 - Entretien des clairières existantes ou créées ;
 - Mise en place d'un suivi des espèces exotiques envahissantes et d'un protocole d'intervention au besoin.

- Restauration d'une zone humide forestière dans le bois de Lampertheim sur 9,6 ha, au niveau de la bétulaie humide, de la lande humide à Molinie et des zones humides à jonc diffus :
 - Réalisation d'un diagnostic écologique complémentaire jusqu'en septembre 2017 ;
 - Évacuation de l'ensemble du bois d'abatage laissé sur place au niveau de la bétulaie ;
 - Réouverture de la bétulaie humide par débroussaillage de la zone et élimination des espèces exotiques envahissantes ;
 - Fauche de la lande humide à Molinie pour supprimer la fougère aigle ;
 - Restauration de l'inondabilité de la lande à Molinie par recreusement/décaissement légers ;
 - Création de mares au niveau des zones humides à Jonc diffus en conservant une ceinture de végétation hygrophile autour de la mare.

Les mesures à mettre en oeuvre sur 14,3 ha de boisement de la commune de Mundolsheim situés à Vendenheim (9,1 ha d'amélioration, 1,6 ha et 3,6 ha de restauration) sont :

- Mise en place d'îlots de senescence sur 9,1 ha (au niveau de la chênaie) :
 - Réalisation d'un diagnostic écologique complémentaire jusqu'en septembre 2017 ;
 - Marquage des arbres pour identifier précisément la limite de l'îlot de senescence ;
 - Evolution libre du boisement, sans intervention ;
 - Conservation du bois mort sur pied et au sol ;
 - Réalisation d'un suivi des arbres sénescents, chandelles, arbres à cavité (localisation précise de chaque arbre et description de l'arbre selon un fiche synthétisant les informations écologiques recensées).

- Régénération du boisement sur 1,6 ha, au niveau des forêts mixtes :
 - Réalisation d'un diagnostic écologique complémentaire jusqu'en septembre 2017 ;
 - Débroussaillage par zone en fonction du diagnostic écologique ;
 - Ouverture de certains secteurs pour création de clairières forestières de type prairiales avec maintien de massifs arbustifs afin de conserver une transition végétale entre les milieux ouverts et les milieux forestiers ;
 - Entretien des clairières existantes ou créées.

- Restauration des zones de boisement humides sur 3,6 ha au niveau de la forêt mixte :
 - Réalisation d'un diagnostic écologique complémentaire jusqu'en septembre 2017 ;
 - Réouverture des zones de boisement humide par débroussaillage ;
 - Fauche de la lande à fougère aigle afin de favoriser la Molinie.

Les mesures d'amélioration d'un boisement à mettre en œuvre sur 7.07 ha de la forêt du Krittwald située à Vendenheim sont :

- Mise en place d'un îlot de sénescence sur 7 ha au niveau de la chênaie-charmaie et de la bétulaie pionnière :
 - Réalisation d'un diagnostic écologique complémentaire jusqu'en septembre 2017 ;
 - Marquage des arbres pour identifier précisément la limite de l'îlot de sénescence ;
 - Evolution libre du boisement, sans intervention ;
 - Conservation du bois mort sur pied et au sol ;
 - Réalisation d'un suivi des arbres sénescents, chandelles, arbres à cavité (localisation précise de chaque arbre et description de l'arbre selon un fiche synthétisant les informations écologiques recensées).
- Entretien des mares intraforestières existantes sur 0,07 ha pour empêcher la fermeture des mares :
 - Réalisation d'un diagnostic écologique complémentaire jusqu'en septembre 2017 ;
 - Curage manuel en déposant les boues à proximité de la mare le temps de permettre à la faune de regagner la mare. Curage tous les 15 à 25 ans selon la procédure suivante :
 - Les boues seront retirées manuellement et laissées à proximité assez longtemps afin de laisser la faune regagner la mare ;
 - un tiers de la mare sera curé la première année ;
 - un deuxième tiers sera curé deux ans après, le dernier tiers n'est pas extrait afin de ne pas vider la mare de sa faune et de sa flore.
 - Débroussaillage et/ou fauche sur toute ou partie de la berge et de la bande enherbée en un seul passage annuel maximum ;
 - Gestion différenciée des berges en y diversifiant les habitats (conservation de quelques tas de pierres, ...) ;
 - Ne pas introduire de poisson ou aucune espèce animale et végétale exogène ;
 - Lutter contre les espèces indésirables susceptibles d'apporter un déséquilibre biologique ;
 - Ne pas modifier les conditions d'alimentation naturelle en eau de la mare ;
 - Exportation des végétaux, des produits de coupe et de décapage hors de la parcelle.

Des conventions de gestion sont à mettre en place entre la société ARCOS et les opérateurs désignés par elle, pour l'ensemble des opérations de gestion écologique citées ci-dessus. Elles sont transmises à la DREAL Grand Est avant le 1^{er} janvier 2018.

3.2.3 Mesures à mettre en œuvre sur le site de l'ancienne base militaire d'Entzheim/Duppigheim

3.2.3.1 Acquisition

L'acquisition par le pétitionnaire du site de l'ancienne base militaire d'Entzheim/Duppigheim est retenue comme mesure de compensation au titre des impacts résiduels sur la faune protégée.

La procédure d'acquisition du site de l'ancienne base militaire d'Entzheim/Duppigheim d'une surface totale de 28 ha sera finalisée avec le Ministère de la Défense et France Domaine et devra intervenir en tout état de cause avant le 31 décembre 2017. À défaut, les mesures prévues au paragraphe 3.2.5 seront à mettre en œuvre.

Des études préliminaires ou complémentaires (diagnostics zones humides, diagnostic écologique sur cycle annuel complet, sondages pédologiques) seront réalisées afin d'exploiter au maximum les potentialités de ce site. Elles seront remises à la DREAL Grand Est.

La carte jointe en annexe 9 au présent arrêté présente une synthèse des mesures à mettre en œuvre sur le site de l'ancienne base militaire d'Entzheim/Duppigheim

3.2.3.2 Restauration de sites de reproduction et mise en place d'habitats de reproduction en faveur des amphibiens. Habitats d'hivernage de substitution en faveur des amphibiens, reptiles et micromammifères.

Deux mares seront créées sur le site répondant aux caractéristiques suivantes :

- Profondeur pouvant varier entre 50 et 70 cm au maximum ;
- Pente des berges : douces (inférieure à 30° ou 3/1) à très douces (10° ou faux plat) ;
- Nature du fond : Apport complémentaire d'argile (15 cm) ou bâches ;
- Absence de végétation héliophytique (roseau, phragmite, sagittaire, joncs) ou aquatique (hydrophytes) ;
- Surface : quelques dizaines de m² à 50 m².

Des mares supplémentaires seront mises en œuvre en fonction des besoins et selon les rapports des écologues chargés des suivis.

La réalisation des mares s'échelonnera dans le temps, afin de présenter des stades de végétalisation différents. Les fonds doivent se différencier pour augmenter la diversité des milieux. Certaines mares sont à recouvrir d'un fond en argile, d'autres sont à bâcher et à recouvrir de graviers ou de galets pour limiter la végétation aquatique afin de présenter une attractivité pour les amphibiens.

Toutes les mares seront entretenues afin de limiter ou d'arrêter la dynamique naturelle de fermeture :

- les végétations de mares ou de berges seront retirées chaque année ;
- la mare existante sur le site avant la mise en œuvre du projet fera l'objet d'un curage tous les 15 à 25 ans :
 - Les boues seront retirées manuellement et laissées à proximité assez longtemps afin de laisser la faune regagner la mare ;
 - un tiers de la mare sera curé la première année ;
 - un deuxième tiers sera curé deux ans après, le dernier tiers n'est pas extrait afin de ne pas vider la mare de sa faune et de sa flore.

Mise en place d'habitats d'hivernage de substitution en faveur des amphibiens, reptiles et micromammifères :

Des gîtes, au minimum de 7, à amphibiens, reptiles et micromammifères (hibernaculum) constitués d'andains de bois ou de tas de pierres seront disposés pour constituer des zones d'hivernage / estivage.

L'aménagement consiste en :

- une fosse d'environ 80 cm à creuser à la pelle mécanique ;
- une couche de sable (matériau drainant) à déposer, puis successivement, des souches, des pierres et des branchages de différentes tailles ;
- un espace entourant l'andain pour favoriser le lieu de ponte, composé de sable et de mulsh, à mettre en place ;

- Ces andains sont entretenus pendant les 5 premières années (fauche et arrachage manuel des ligneux, notamment le Robinier).

3.2.3.3 Compensation au déboisement

Les mesures à mettre en oeuvre sur le site militaire décrites au point 3.2.2 sont :

- Mise en place d'un îlot de sénescence sur 3,9 ha de boisement situé en limite nord du site afin de favoriser le développement de micro-habitats favorables aux gîtes des chiroptères au niveau des arbres (cavités, écorce décollées, ...) :
 - Marquage des arbres pour identifier précisément la limite de l'îlot de sénescence ;
 - Evolution libre du boisement, sans intervention ;
 - Conservation du bois mort sur pied et au sol ;
 - Réalisation d'un suivi des arbres sénescents, chandelles, arbres à cavité (localisation précise de chaque arbre et description de l'arbre selon un fiche synthétisant les informations écologiques recensées.
- Gestion des recrues forestiers sur une surface de 6 ha répartis sur le site :
 - Mise en œuvre de maintien de 3 ha d'arbres de haut ;
 - Maintien et valorisation des milieux ouverts sur 3 ha.

3.2.3.4 Restauration et gestion des prairies mésophiles

Des actions seront mises en place sur une surface de 9.24 ha.

Les mesures mises en œuvre sur le site seront les suivantes:

- Une à deux fauches par an pour maintenir une pression adaptée au développement d'une prairie riche en espèces.
 - Première fauche au plus tôt à mi-juin et jusqu'à mi-juillet voire mi-août si la végétation est basse (quand les marguerites (*Leucanthemum vulgare*) sont en graines) ;
 - Deuxième fauche entre fin août et début octobre – au plus tôt après la fin de la floraison des centaurées jacées (*Centaurea jacea*) ;
- Exportation du produit de fauche ;
- Interdiction d'amendement et d'utilisation de phytosanitaires ;
- Interdiction de fauchage trop bas (non inférieur à 10 cm) ;
- Fauche centrifuge ou par bande de la prairie ;
- Vitesse de fauche ne pouvant excéder 8km/h.

3.2.3.5 Enlèvement de matériaux allochtone et création de zones piétonnières

Les dalles en béton présentes sur le site seront enlevées sur une surface de 0,8 ha. Aucun dépôt de matériau de substitution ne sera à mettre en place. Le milieu naturel en place, à savoir le sable limoneux devra permettre le développement de communautés pionnières de grèves et de milieux arides.

3.2.3.6 Mise en place d'un gîte d'hibernation pour les chiroptères

Un hangar ou un bunker existant sera aménagé en site d'hibernation ou de transit pour les chiroptères. Les aménagements devront atteindre les conditions suivantes : une température stable, un espace de non-dérangement, une absence de lumière et de courant d'air. Une ouverture est à créer, afin de faciliter le passage des chiroptères. Les autres ouvertures sont bouchées pour éviter les courants d'air et les visiteurs indésirables. Les éléments de structure métallique présents à l'intérieur des bâtiments seront à supprimer ou à recouvrir en vue d'obtenir le maintien d'une température constante. Des nichoirs spéciaux de type chauve-souris seront à mettre en place en nombre suffisant.

3.2.3.7 Limitation des plantes invasives

Les Robiniers (*Robinia pseudoacacia*) et les Vinaigriers (*Rhus typhina*) seront à éradiquer sur une surface de 1 ha :

- Pour le Robinier, les petits individus et le semis seront arrachés manuellement. Sur les spécimens de taille supérieures un écorçage sera mis en œuvre au début d'automne ;
- Les arbustes des Vinaigriers seront dessouchés par pelle mécanique.

Les déchets seront éliminés par incinération.

Les zones contaminées seront mises en défens après identification des espèces. Les engins d'intervention feront l'objet d'un nettoyage complet avant l'arrivée sur la zone de chantier. Aucun apport de terre végétale n'est autorisé. Les zones mises à nu seront suivies.

3.2.3.8 Évacuation des remblais sur place et gestion de la lisière contiguë

Le remblai existant sur la zone concernée par cette mesure est actuellement un remblai occupé par une végétation nitrophile rudérale, en lisière avec le boisement conservé, sera évacué avec mise en décharge.

La lisière attenante sera maintenue par une structure de manteau forestier, de cordons de buissons et d'ourlets herbeux. Les ourlets herbeux seront entretenus une fois par an par fauchage ou gyrobroyage. Le manteau arbustif et forestier fera l'objet d'une intervention tous les 6 ans.

Les premières années et aussi longtemps que nécessaire le produit des fauches sur le site seront étalés en couches afin de permettre la mise en place d'un ourlet herbeux.

Les interventions seront mises en œuvre manuellement à la débroussailleuse thermique à dos et ponctuellement à la tronçonneuse.

Ces deux mesures seront à mettre en œuvre sur une surface de 0,95 ha.

3.2.4 Calendrier de mise en oeuvre des mesures compensatoires

La DREAL Grand Est devra être préalablement informée de toute modification de ce calendrier qui devra être justifié par ARCOS et fera, le cas échéant l'objet d'une approbation par la DREAL.

	janv-17	févr-17	mars-17	avr-17	mai-17	juin-17	juil-17	août-17	sept-17	oct-17	nov-17	déc-17	janv-18
<i>Inventaires écologiques complémentaires</i>													
<i>Démarche d'acquisition / conventionnement</i>													
<i>Rédaction de plan de gestion écologique</i>													
<i>Mise en place des mesures compensatoires</i>													
Mise en place d'un îlot de sénescence													
Opération de restauration de boisement (à partir de septembre à définir selon les prescriptions du diagnostic écologique)													
Restauration et gestion des prairies mésophylophiles (Azuré des paluds, Cuivré des marais, Crapaud vert)													
Création des mares													
Débroussaillage des secteurs arbustifs pour reconversion en prairies mésophiles													
Restauration des zones humides au sein des boisements (abattage, débroussaillage, creusement de mares, à définir selon les prescriptions du diagnostic écologique)													

3.2.5 Mesures de substitution

Si l'acquisition du site de la base militaire n'était pas effective au 31 décembre 2017, les mesures suivantes seront mises en œuvre.

3.2.5.1 Mesures pour les milieux ouverts à Eckwersheim

Acquisition d'une parcelle de 16,18 ha située à Eckwersheim (parcelle WEIHER) (carte jointe en annexe 8 au présent arrêté) et mise en place d'une gestion favorable à l'Azuré des paluds (*Maculinea nausithous*) et au Cuivré des marais (*Lycaena dispar*), 1 ha correspondant à la compensation pour les impacts sur le Cuivré des marais et l'Azuré des paluds et 2,1 ha correspondant à la compensation de la présente dérogation pour les impacts, sur les milieux ouverts, sur l'avifaune, les chiroptères, les reptiles, les amphibiens et les mammifères.

Les mesures mises en œuvre sur le site seront :

- Restauration du réseau de fossés sur le site :
 - Nettoyage, retrait des débris végétaux ;
 - Coupe de certains ligneux et débroussaillage léger afin de permettre un ensoleillement favorable à l'Agrion de mercure et le développement d'une flore typique de zone humide plus abondante ;
 - Recreusement du fossé après étude hydraulique ;
 - Reprofilage des berges en pente douce inférieure à 30°. L'opération est à mener à l'aide d'un godet plat, à la pelleuse ou manuellement avec des pelles et des bèches afin de recréer le profil choisi jusqu'à l'obtention d'une pente douce. Ces berges seront constituées avec une pente de 10 cm pour 1 m ;
 - Entretien par curage si nécessaire ;
 - Stocker les boues de curage sur les berges, sauf en cas de présence d'espèces invasives ;
 - Gestion de la végétation ligneuse présente sur les berges: dégagement des ligneux ayant colonisé le fossé et mise en lumière progressive de celui-ci.

- Création d'un réseau de mares au niveau des prairies mésophiles et des boisements hygrophiles recensés sur le site :
 - Etude piézométrique et pédologiques préalables couplées à une délimitation de zones humides afin d'identifier les zones les plus favorables à la création des mares ;

- Création d'un réseau de mares (chaque mare sera d'une surface de 50 m² et 100 m² avec une zone profonde de 1 à 2 m pour éviter l'assèchement) agencées en pas japonais permettant une dispersion des amphibiens d'une mare à l'autre ;
 - Reprofilage des berges en pente douce ;
 - Création d'une grande mare prairiale de plus de 500 m² (profondeur de 50 cm avec une zone plus profonde de 2 m).
- Mise en place d'habitats refuge pour les reptiles, le long de la voie ferrée existante :
 - Installation de tas de pierres favorables au réchauffement de la température corporelle des reptiles ;
 - Mise en place d'un corridor minéral caillouteux permettant le déplacement des espèces recensées.
- Requalification de certaines prairies mésophiles sur une surface de 6,1 ha, sur les zones de prairies en bordure de fossé (carte jointe en annexe 8 au présent arrêté) :
 - Réalisation d'un diagnostic écologique complémentaire jusqu'en septembre 2017 ;
 - Léger étrépage du sol, au niveau des horizons superficiels pour favoriser l'implantation d'un couvert herbacé hygrophile (profondeur d'étrépage à déterminer à partir de sondages pédologiques). Cette opération sera réalisée à l'aide d'une pelle mécanique dont le gabarit devra être adapté à la particularité du site. Les horizons humiques superficiels seront conservés de côté avant replaquage ;
 - Fauche tardive centrifuge ou par bande de la prairie ne pouvant intervenir avant le 1^{er} octobre ;
 - Vitesse de fauche ne pouvant excéder 8 km/h ;
 - Exportation des produits de fauche ;
 - Interdiction d'amendement et d'utilisation de phytosanitaires ;
 - Des mesures adaptées à l'écologie spécifique d'une part de l'espèce Azuré des paluds et d'autre part de l'espèce Cuivré des marais devront être mise en œuvre pour recréer des habitats favorables à chacune des espèces :
 - Ensemencement avec des produits de fauche issues de parcelles abritant la plante hôte et l'espèce visée par la présente mesure compensatoire ;
 - Gestion d'un gradient d'humidité adapté au sein des parcelles ;
 - Aménagement, dans un milieu globalement favorable à l'Azuré des paluds, de conditions stationnelles adaptées aux micro-habitats Cuivré des marais, par structuration de l'espace avec des éléments de type fossé, lisière, dépression ;
 - Un suivi spécifique est à réaliser pour permettre de vérifier la présence des deux espèces sur le site et pour proposer le cas échéant des mesures complémentaires à la re-création des habitats.
- Restauration et densification de la trame verte pour créer des axes de déplacements, par plantation de haies, en bordures de prairies :
 - Plantation d'un linéaire de haies en bordure de la voie ferrée, composé d'un mélange d'arbustes, d'arbres de haut-jet d'arbres de moyen jet ;
 - La haie sera composée d'un mélange de 5 à 10 espèces à feuilles caducs et persistantes ;
 - La plantation sera effectuée à partir de plants à racines nues pour assurer une reprise optimale ;
 - Des essences épineuses seront plantées pour favoriser la Pie Grièche écorcheur (*Lanius collurio*) ;

- Conservation des vieilles haies bocagères et remplacement des essences non indigènes par des essences locales ;
- Conservation des arbres à cavités, des arbres morts sur pied et vieux arbres dont les écorces se décollent ;
- Plantation de saules têtards ;
- Installation de nichoirs pour le faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*).

3.2.5.2 Mesures pour les milieux sur le périmètre de la commune d'Osthoffen

Établissement d'une convention avec la commune d'Osthoffen, propriétaire des parcelles (carte jointe en annexe 8 au présent arrêté), avec ARCOS pour la mise en oeuvre de mesures compensatoires sur un site situé le long du Muelbach à proximité directe du projet. La convention d'une durée de 10 ans portera sur une surface minimale de 3.1 ha. Une mise en place d'une gestion favorable aux amphibiens, aux insectes (notamment Cuivré des marais), aux chiroptères et à l'avifaune est à mettre en oeuvre sur ces parcelles.

Les parcelles se composent des habitats suivants :

- Robineriaie anthropique du Robinion pseudoacacias d'une surface de 0,9 ha ;
- Fruticée à *Prunus spinosa* des Prunetelia d'une surface de 1,3 ha ;
- Prairie hygrophile à *Carex disticha* d'une surface de 0,2 ha ;
- Prairie mésophile de fauche d'une surface de 0,7 ha.

Les mesures mises en oeuvre sur le site seront :

- Création d'un réseau de mares :
 - Étude piézométrique et pédologiques préalables couplées à une délimitation de zones humides afin d'identifier les zones les plus favorables à la création des mares ;
 - Création d'un réseau de mare (chaque mare fera entre 50 m² et 100 m² de profondeur variant entre 20 et 50 cm pour la majeure partie de sa superficie avec une zone profonde de 1 à 2 m pour éviter l'assèchement) agencées en pas japonais permettant une dispersion des amphibiens d'une mare à l'autre. La profondeur des mares sera définie à la suite des études de zones humides, du suivi piézométrique et de l'étude hydraulique ;
 - Reprofilage des berges en pente douce ;
 - Création d'ornières complémentaires ou de fossés fermés sans exutoires au bord des mares. Des habitats d'hivernage pour les amphibiens seront disposés à proximité des mares. (andains de bois ou tas de pierres).
- Gestion de la prairie hygrophile :
 - Fauche tardive centrifuge ou par bande de la prairie ne pouvant intervenir avant le 1^{er} octobre ;
 - Vitesse de fauche ne pouvant excéder 8 km/h ;
 - Exportation des produits de fauche ;
 - Interdiction d'amendement et d'utilisation de phytosanitaires ;
 - Des mesures adaptées à l'écologie spécifique d'une part de l'espèce Azuré des paluds et d'autre part de l'espèce Cuivré des marais devront être mise en oeuvre pour recréer des habitats favorables à chacune des espèces :
 - Ensemencement avec des produits de fauche issues de parcelles abritant la plante hôte et l'espèce visée par la présente mesure compensatoire ;
 - Gestion d'un gradient d'humidité adapté au sein des parcelles ;

- Aménagement, dans un milieu globalement favorable à l'Azuré des paluds, de conditions stationnelles adaptées aux micro-habitats Cuivré des marais, par structuration de l'espace avec des éléments de type fossé, lisière, dépression ;
 - Un suivi spécifique est à réaliser pour permettre de vérifier la présence des deux espèces sur le site et pour proposer le cas échéant des mesures complémentaires à la re-création des habitats.
- Restauration de la Robineraie :
 - Nettoyage du sous-bois (retrait des déchets, végétaux), laisser le bois mort au sol ;
 - Conserver les arbres à cavités, les arbres morts sur pied et, les vieux arbres dont les écorces se décollent, les branches mortes après inventaires et marquage des arbres à cavités à préserver ;
 - Remplacement progressif des essences non indigènes par des essences locales et présentes sur le site (Hêtre commun, Chêne pédonculé...) en veillant à établir des plantations mélangées multi stratifiées : arborée, arbustive, moyen jet, haut jet ;
 - Evolution libre du boisement sans intervention ;
 - Plantation de saules têtards et gestion des saules existants ;
 - Entretien en têtard par étêtage des arbres à environ 2 mètres du sol.
 - Requalification de la fruticée :
 - Fauchage et débroussaillage de certaines zones embroussaillées, à définir suite au diagnostic écologique pour une conversion en prairies mésophiles et gestion ultérieure par fauche ;
 - Restaurer le caractère de zone humide de la parcelle en permettant son inondation, si nécessaire par travaux hydraulique à impacts réduits à définir suite au diagnostic zone humide et gestion ultérieure par fauche selon les modalités présentées dans le paragraphe « gestion de la prairie hygrophile » ;
 - Création d'une grande mare prairiale de plus de 500 m². La profondeur sera de 50 cm pour la majeure partie de sa superficie avec une zone plus profonde de 2 m. La mare devra avoir un grand volume (minimum 5 m³) ;
 - Plantation de buissons bas épineux favorables à la Pie-grièche écorcheur , comportant du Prunellier noir (*Prunus spinosa*) et de l'Aubépine (*Crataegus monogyna*), des ronces ou de l'Eglantier commun (*Rosa canina*).

3.2.5.3 Mesure complémentaire concernant les boisements.

En cas de non réalisation des mesures compensatoires sur le site militaire (7,9 ha non réalisés), la mesure de restauration des zones de boisement humides de la commune de Mundolsheim situés à Vendenheim sur 3,6 ha est à porter à 11,5 ha.

3.2.5.4 Calendrier de mise en œuvre des mesures de substitution.

La DREAL Grand Est devra être préalablement informée de toute modification de ce calendrier qui devra être justifié par ARCOS et fera, le cas échéant l'objet d'une approbation par la DREAL.

Calendrier d'intervention au niveau du site compensatoire d'Eckwersheim

Année	2018												2019
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1
Démarche d'acquisition / conventionnement													
Démarches entreprises dès 2016. Poursuites jusqu'à la signature de la vente													
Rédaction de plan de gestion écologique													
Mise en place des mesures compensatoires													
Restauration et gestion des prairies mésophylophiles (Azuré des paluds, Cuivré des marais)													
Débroussaillage éventuel des prairies													
Restauration des zones humides au sein des boisements (abattage, débroussaillage, creusement de mares, à définir selon les prescriptions du diagnostic écologique)													

Calendrier d'intervention au niveau du site compensatoire du Bois de Mundolsheim

Année	2018												2019
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1
Démarche d'acquisition / conventionnement													
Démarches entreprises dès 2016. Poursuites jusqu'à la signature de la vente													
Rédaction de plan de gestion écologique													
Mise en place des mesures compensatoires													
Mise en place d'un filot de sénescence													
Opération de restauration de boisement (à partir de septembre à définir selon les prescriptions du diagnostic écologique)													
Restauration et gestion des prairies mésophylophiles (Azuré des paluds, Cuivré des marais)													
Création des mares													
Débroussaillage des secteurs arbustifs pour reconversion en prairies mésophiles													
Restauration des zones humides au sein des boisements (abattage, débroussaillage, creusement de mares, à définir selon les prescriptions du diagnostic écologique)													

Calendrier d'intervention au niveau du site compensatoire d'Osthoffen

Année	2018												2019
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1
Démarche d'acquisition / conventionnement													
Démarches entreprises dès 2016. Poursuites jusqu'à la signature de la vente													
Rédaction de plan de gestion écologique													
Mise en place des mesures compensatoires													
Opération de déboisement des arbres non indigènes et ne présentant pas d'intérêt ni de cavités (à partir de septembre à définir selon les prescriptions du diagnostic écologique)													
Restauration et gestion des prairies mésophylophiles (Azuré des paluds, Cuivré des marais, Amphibiens)													

Pour la flore et la végétation une mise à jour de la cartographie des habitats, des relevés phytosociologiques au sein des prairies et des sols nus, un inventaire exhaustif, une recherche d'espèces remarquables ainsi que celles invasives seront à mener. Le suivi se fait par 4 passages par an.

Pour la faune tous les groupes seront à suivre :

- Oiseaux : 2 passages sur le site et suivi par point d'écoute (STOC-EPS) ;
- Chiroptères : 2 soirées d'écoute au détecteur d'ultra sons ;
- Mammifères (hors Chiroptères) : Observation directe, recherches d'indices de présence ;
- Amphibiens : selon protocole POPAMPHIBIEN, comprenant 3 passages pendant la période de reproduction des espèces Crapaud vert et Crapaud calamite ;
- Reptiles : poses de plaques, relevés et observation directe ;
- Insectes : 3 passages par beau temps pour observation des odonates, orthoptères et lépidoptères diurnes.

Ces suivis doivent permettre d'évaluer l'efficacité des mesures mises en place et d'adapter le cas échéant les opérations de gestion envisagées. L'évolution favorable des zones restaurées (boisement, lisière, clairières, fossés, prairies,...) est à assurer.

L'ensemble des suivis, avec bilans, est à transmettre à la DREAL Grand Est.

En cas de non atteinte des objectifs ou du maintien des populations (faune ou flore), des mesures correctrices seront à mettre en oeuvre et les opérations de gestion envisagées à adapter.

Un suivi particulier de la station de l'espèce Léersie faux riz (*Leersia oryzoides*) est à mener annuellement pendant 10 ans.

Article 5 : Annexes

Le présent arrêté comporte 9 annexes.

Article 6 : Incidents

ARCOS est tenue de déclarer à la DREAL Grand Est, dès qu'elle en a connaissance, les accidents ou incidents concernant les installations, ouvrages, travaux ou activités faisant l'objet de la présente dérogation, qui sont de nature à porter atteinte aux espèces protégées.

Article 7 : Durée de validité de la dérogation

La présente dérogation autorise les travaux préparatoires nécessaires au projet « Autoroute de Contournement Ouest de Strasbourg » jusqu'au 31 décembre 2018 au plus tard. Si les travaux préparatoires ne sont pas terminés à cette date, ils ne pourront plus être réalisés.

Article 8 : Mesures de contrôle

La mise en oeuvre des dispositions définies aux articles 3, 4 et 5 du présent arrêté peuvent faire l'objet de contrôle par les agents chargés de constater les infractions mentionnées à l'article L.415-3 du code de l'environnement.

Article 9 : Sanctions

Le non-respect du présent arrêté est puni des sanctions définies à l'article L.415-3 du code de l'environnement.

Article 10 : Droits des tiers et droits de recours

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux auprès du Tribunal administratif de Strasbourg dans un délai de deux mois à compter de sa date de publication ou de sa date de notification.

Article 11 : Exécution

le Préfet du département du Bas Rhin, la Directrice régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Grand Est sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Strasbourg, le **24 JAN. 2017**

Le Préfet,



Stéphan STRATACCI

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

ANNEXES

DECLARATION DE PROJET RELATIVE A L'AUTOROUTE A355
EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME DE GEUDERTHEIM, ACHENHEIM,
BREUSCHWICKERSHEIM, INNENHEIM, DUPPIGHEIM, TRUCHTERSHEIM ET OSTHOFFEN
Notice de présentation

ANNEXES

Annexe n° 3 : Atlas cartographique