



Autorité environnementale

conseil général de l'Environnement et du Développement durable

www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr

Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur l'aménagement foncier, agricole et forestier d'Eckwersheim (67), lié à la réalisation de la LGV Est

n°Ae : 2013-124

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Autorité environnementale¹ du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), s'est réunie le 22 janvier 2014 à La Défense. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur l'aménagement foncier, agricole et forestier (AFAF) de la commune d'Eckwersheim (67), lié à la réalisation de la ligne à grande vitesse (LGV) Est.

Étaient présents et ont délibéré : Mmes Rauzy, Steinfeldt, MM. Badré, Barthod, Boiret, Chevassus-au-Louis, Féménias, Lafitte, Roche, Ullmann, Vindimian.

En application du § 2.4.1 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Étaient absents ou excusés : Mme Guth, MM Decocq, Galibert, Letourneux, Schmit.

*

* *

L'Ae a été saisie pour avis par le président du conseil général du Bas-Rhin, le dossier ayant été reçu complet le 07 novembre 2013.

Cette saisine étant conforme à l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'autorité administrative compétente en matière d'environnement prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-7 II du même code, l'avis doit être fourni dans le délai de trois mois.

L'Ae a consulté par courriers en date du 19 novembre 2013:

- le préfet de département du Bas-Rhin, et a pris en compte sa contribution en date du 7 janvier 2014,
- la ministre chargée de la santé,
- la direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement de la région Alsace,

Sur le rapport de Mme Marie-Odile Guth et de M. Christian Barthod, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

Il est rappelé ici que pour tous les projets soumis à étude d'impact, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable au projet. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.

¹ Désignée ci-après par Ae.

Synthèse de l'avis

Le présent projet d'aménagement foncier, agricole et forestier (AFAF) d'Eckwersheim (Bas Rhin), placé sous la maîtrise d'ouvrage du conseil général, s'intègre dans le cadre du programme de réalisation de la seconde phase de la ligne à grande vitesse (LGV) Paris-Strasbourg. Réalisé avec inclusion d'emprise et prélèvement complémentaire de 1% au profit de la commune (aire de loisirs), il porte sur une surface de 522,5 ha d'espaces agricoles, après évitement d'une partie écologiquement intéressante du ban communal². Il s'accompagnera de travaux connexes comprenant des interventions sur les chemins (création, suppression, rechargement ou nivellement), des fossés (nettoyage mécanique et manuel), sur les haies et vergers (arrachage, replantation, renforcement des corridors biologiques) et le cas échéant, en plantant des arbres le long de certains chemins.

Sur un territoire concerné présentant globalement un patrimoine biologique peu diversifié, les principaux enjeux environnementaux du périmètre retenu concernent le maintien de certaines continuités écologiques, la renaturation du ruisseau du Muehlbach (recalibré par le précédent remembrement de 1968) et la prise en compte des aléas inondation et coulée de boue (identifiés depuis la fin des années 1990).

Concernant le périmètre du présent AFAF, l'étude d'impact détermine le besoin de travaux complémentaires de prévention contre les risques d'inondation et d'érosion, dont la commune et la communauté urbaine de Strasbourg (CUS), compétente pour la gestion hydraulique et écologique des cours d'eau, seront maîtres d'ouvrage. Ce contexte singulier confère à l'AFAF un statut de projet conditionnant largement un programme de travaux mené par d'autres maîtres d'ouvrages, travaux dont certains sont d'ores et déjà entrepris par anticipation, sur la base des options foncières prises par l'AFAF.

La qualité de l'étude d'impact est moyenne, ne correspondant pas vraiment aux standards actuels du fait notamment de la longueur d'un processus initié en 1996. Par ailleurs, les incohérences constatées entre les chiffres mentionnés dans les différents documents ne sont pas facilement compréhensibles.

L'Ae recommande notamment de :

- mettre en cohérence les différents chiffres présentés et de produire un tableau synthétique présentant la situation foncière avant et après AFAF, par catégorie d'attributaire, avec les différents titres auxquels ces surfaces leur sont attribuées, et la quantification des travaux et des mesures compensatoires, en précisant pour ces dernières les responsables de leur entretien et suivi ;
- préciser les éléments sensés contribuer au maintien/rétablissement de la connectivité écologique au niveau des haies n° 67 au nord-ouest de la commune ;
- compléter l'étude d'impact par la présentation des impacts des travaux sur le Muehlbach et du programme de création de diguettes et fascines, avec leur compatibilité avec les objectifs du SDAGE en vigueur.

L'Ae émet par ailleurs d'autres recommandations dont la nature et les justifications sont précisées dans l'avis détaillé.

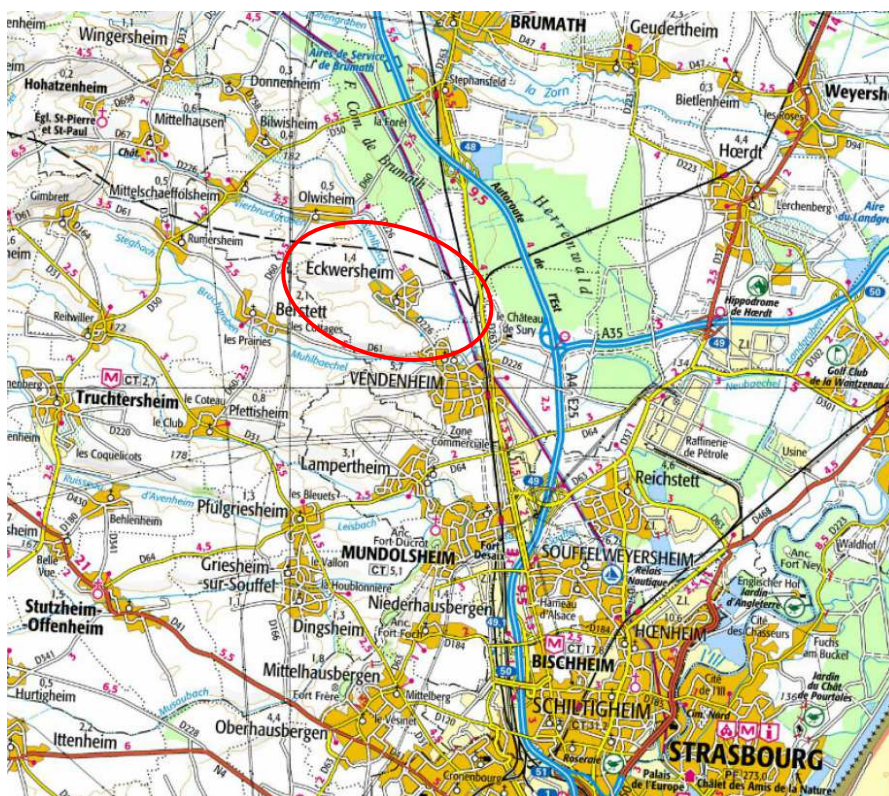
² En Alsace, Moselle, ensemble des terres exploitables d'une commune.

Avis détaillé

1 Le contexte du projet

1.1 Le contexte général

La ligne à grande vitesse (LGV) Est s'intègre dans le projet de la « magistrale européenne » qui doit relier Paris à Budapest. Elle doit joindre Vaires-sur-Marne (77) à Vendenheim (67) en deux tronçons, le premier³ long de 300 km déjà réalisé jusqu'à Baudricourt (57) et le second⁴ d'une longueur de 106 km, qui actuellement en travaux, affecte la partie nord du ban communal⁵ d'Eckwersheim (67) dans la phase terminale de son tracé. Cette commune est incluse dans le territoire ouest de la communauté urbaine de Strasbourg (CUS).



Carte de localisation de la commune d'Eckwersheim (67) source : Géoportail

Située dans les collines du Kochersberg et sur un plateau loessique⁶, dotée d'une topographie à la fois plane et vallonnée articulée autour du ruisseau du Muehlbach, la commune d'Eckwersheim essentiellement agricole⁷, a déjà fait l'objet en 1968 d'un premier remembrement⁸, qui a été suivi par un doublement des

³ Mis en service le 10 juin 2007.

⁴ Qui devrait être achevé début 2016.

⁵ En Alsace, Moselle, ensemble des terres exploitables d'une commune.

⁶ Limon argilo-calcaire, composé de particules très fines déposées par les vents des périodes glaciaires du Quaternaire.

⁷ Les cultures représentent 75,5 % du ban communal.

surfaces cultivées en maïs. À partir de la seconde moitié des années 1990, le périmètre a été marqué par des phénomènes de battance⁹, et par l'érosion se traduisant par des coulées de boues issues des bassins versant situés en amont du village¹⁰. Etant soumise à l'aléa inondation et coulées de boue, la commune a déjà engagé en 2008 et 2009 une série de travaux destinés à limiter le ruissellement sur ses terres (programme d'assolement, mise en place de bandes enherbées dans le bas des parcelles, fascines¹¹ placées perpendiculairement aux thalwegs¹²).

Le projet d'aménagement foncier, agricole et forestier (AFAF) de la commune d'Eckwersheim, lié aux conséquences de la LGV, porte sur une surface de 522,5 ha d'espaces agricoles. L'étude d'aménagement foncier date de 1996. Le périmètre a été fixé par la commission communale d'aménagement foncier¹³ instituée le 19 janvier 2007 par le conseil général du Bas-Rhin, et sa procédure ordonnée par arrêté du 18 janvier 2011. Le retard important de cet AFAF sur le calendrier initialement envisagé s'explique par les modifications des emprises foncières de la LGV Est, les discussions sur la réalisation du grand contournement ouest (GCO) de Strasbourg qui prévoit également d'affecter la frange sud de la commune¹⁴, et la définition des opérations du plan de lutte contre les crues et les coulées de boues.

Cet AFAF s'effectue avec inclusion¹⁵ de l'emprise¹⁶ de la LGV Est. Il vise principalement à réduire le morcellement parcellaire communal, à restaurer sa fonctionnalité, à prendre en compte le risque d'érosion en modifiant, le cas échéant, l'orientation des parcelles, et à réorganiser la trame foncière en tenant compte de l'emprise de la LGV de l'ordre de 19 ha (délaisés compris).

Cet aménagement s'accompagnera de travaux connexes comprenant des interventions sur :

- o les chemins (création, suppression, rechargement ou nivellement),
- o des fossés (nettoyage mécanique et manuel),
- o les haies et vergers (arrachage, replantation, renforcement des corridors biologiques) et le cas échéant, en plantant des arbres le long de certains chemins.

Les rapporteurs ont été informés oralement que les travaux connexes des AFAF menés par le conseil général du Bas-Rhin ne comportent *a priori* jamais de travaux hydrauliques significatifs. D'une manière générale, ces AFAF intègrent les préoccupations et projets connus des acteurs locaux, en prévoient les emprises, mais laissent aux maîtres d'ouvrage pressentis le soin de déposer les dossiers de déclaration ou de demande d'autorisation, hors des procédures relatives aux travaux connexes.

Concernant le périmètre du présent AFAF, l'étude d'impact identifie le besoin de travaux complémentaires de prévention contre les risques d'inondation et d'érosion, dont la commune et la CUS, compétente pour la gestion hydraulique et écologique des cours d'eau, seront maîtres d'ouvrage. A ce titre, il est prévu les emprises foncières nécessaires à :

- o renaturer autant que faire se peut le ruisseau du Muehlbach, et mettre en place des bandes enherbées,
- o déplacer une digue de rétention des crues, implantée sur le Muehlbach, en amont des zones bâties, et présentant un risque de rupture,
- o installer des diguettes et fascines en travers des petits vallons agricoles, sans que les options techniques soient encore définitivement arrêtées.

⁸ Qui peut être qualifié *a posteriori*, au regard des conceptions actuelles, de sévère au regard de ses approches relatives aux haies, aux rectifications et recalibrages des cours d'eau, et à la faible prise en compte des risques d'érosion.

⁹ Défaut d'un sol qui, par dégradation de sa structure grumeleuse et de sa porosité sous l'action de la pluie, présente une induration (ou glaçage) superficielle.

¹⁰ Les fortes pluies des 29 au 30 mai 2008 et de l'été 2008 ont entraîné de sérieuses inondations et coulées de boues.

¹¹ Fagots positionnés et entrelacés entre deux pieux afin de former un écran pour freiner le ruissellement sur le sol.

¹² Etymologiquement, « chemin de la vallée », ligne qui relie les points les plus bas d'une vallée.

¹³ Lors de sa réunion du 20 février 2008.

¹⁴ Le présent projet s'efforce d'anticiper sur les conséquences du GCO, dans la disposition et l'attribution des parcelles de la zone d'environ 15 ha qui serait affectée, afin de réduire autant que faire se peut les conséquences du projet sur les exploitations concernées par le présent AFAF.

¹⁵ Lorsque l'emprise d'un ouvrage public est incluse dans le périmètre d'aménagement foncier, comme il n'y a pas d'expropriation possible des propriétaires situés sous l'emprise, un prélèvement de 5% maximum est opéré sur toutes les propriétés comprises dans le périmètre (proportionnellement aux apports de chacun), ce qui permet d'acquérir la surface nécessaire à la réalisation de l'ouvrage public. Ces prélèvements sont indemnisés.

¹⁶ L'emprise représente la surface de terrains nécessaire à la construction, l'entretien et l'exploitation de l'ouvrage public.

Ce contexte singulier confère à l'AFAF un statut de projet conditionnant largement un ensemble de travaux mené par d'autres maîtres d'ouvrages, travaux dont certains sont d'ores et déjà entrepris par anticipation, sur la base des options foncières prises par l'AFAF. Sur le terrain, les rapporteurs ont constaté que :

- o le Muehlbach vient de faire l'objet de restaurations hydrauliques et écologiques par la CUS,
- o les travaux de déplacement de l'ouvrage hydraulique de protection contre les inondations sont en cours.



Le Muehlbach recalibré (photo des rapporteurs)



Travaux de la digue de protection en cours (photo des rapporteurs)

Même si les différents maîtres d'ouvrage estiment que ces travaux auraient été menés aussi sans AFAF, que l'AFAF n'a fait qu'accélérer significativement les négociations foncières indispensables à ces travaux, et que les autorisations de travaux hydrauliques ont d'ores et déjà été accordées par l'Etat sans faire de lien avec l'étude d'impact de l'AFAF, l'Ae estime néanmoins difficile, au regard du code de l'environnement, et peu compréhensible pour le public, que l'étude d'impact ne présente pas l'ensemble des travaux prévus, en cours de réalisation ou déjà réalisés sur le périmètre de l'AFAF, ainsi que leurs impacts, dès lors que l'AFAF en

permet la réalisation (parfois par anticipation) par la réservation d'emprises foncières. Par ailleurs, la compatibilité des travaux sur le Muehlbach avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) n'est pas abordée.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par la présentation des impacts des travaux sur le Muehlbach et du programme de création de diguettes et fascines, avec leur compatibilité avec les objectifs du SDAGE en vigueur.

1.2 Les procédures relatives au projet

S'agissant d'une opération d'aménagement foncier, agricole et forestier et de ses travaux connexes, le projet fait l'objet d'une étude d'impact¹⁷.

Il fera l'objet d'une enquête publique au titre du code de l'environnement¹⁸, dont le contenu du dossier est fixé par l'article R. 123-10 du code rural et de la pêche maritime.

L'étude d'impact ne comprend aucun des éléments prévus par la réglementation qui permettraient de considérer qu'elle vaut¹⁹ évaluation des incidences des opérations sur les sites Natura 2000²⁰.

L'Ae recommande au maître d'ouvrage de mettre son document en conformité à la réglementation en vigueur relative à l'évaluation des incidences Natura 2000.

Le dossier vaut demande d'autorisation au titre de la « loi sur l'eau », rubrique n° 5.2.3.0 du tableau annexé à l'article R. 214-1 du code de l'environnement²¹.

1.2.1 L'arrêté préfectoral

Un arrêté préfectoral signé le 16 décembre 2009 fixe les prescriptions environnementales à respecter concernant les travaux connexes et en particulier :

- la préservation de l'état naturel et des tracés des cours d'eau et de la végétation d'accompagnement inclus dans le périmètre,
- le maintien des herbages des parties boisées, des vergers et des terrasses dans les zones à fort dénivelé, en privilégiant le sens des parcelles perpendiculaires à la pente,
- le maintien des talus existants afin de favoriser la mise en place d'un parcellaire respectant les courbes de niveau,
- faire précéder toute modification topographique de talus ou de terrasses sur les sols en pente par une étude préalable d'un bureau d'études pour éviter tout phénomène d'érosion de ruissellement ou de coulées de boues,
- le maintien dans leur état actuel des zones humides, mares et étangs,
- l'établissement de bandes enherbées et de haies, le long des fossés créés,
- le maintien ou le complément des haies présentes sur les berges des fossés et cours d'eau existants,
- la création équivalente de haies détruites,

17 Code de l'environnement, rubrique 49° de l'annexe à l'article R. 122-2.

18 Code de l'environnement, articles L. 123-1 et suivants.

19 Code de l'environnement, article R. 414-19 à 22.

20 Code de l'environnement, articles L. 414-4 et R. 414.19 à 26. Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS). En France, le réseau Natura 2000 comprend 1 753 sites. Le site Natura 2000 le plus proche est celui du Rhin, à environ 8 km.

21 Cet article précise les installations, ouvrages, travaux et activités pour lesquels l'article R. 214-6 et suivants ne s'appliquent pas, étant régis par des dispositions particulières. Celles-ci, en l'espèce, sont mentionnées dans l'article R. 123-10 du code rural et de la pêche maritime qui définit le contenu du dossier mis à l'enquête publique et plus précisément au 5° qui indique que l'étude d'impact de l'AFAF doit contenir les éléments nécessaires à l'étude du projet au titre de la procédure d'autorisation loi sur l'eau.

- l'entretien régulier des fossés de manière « douce », les curages ponctuels nécessitant l'avis du service de la police de l'eau,
- la végétalisation des fossés créés, ces créations ne devant pas entraîner d'incidence notable sur les cours d'eau récepteurs,
- la soumission au code forestier du défrichement des bois,
- la constitution, au titre de la réglementation environnementale, d'un dossier sur la situation du Grand Hamster.

1.3 La présentation du projet

L'AFAF d'Eckwersheim concerne 522,5 ha. En règle générale, la taille des parcelles a été multipliée par 2,5 et les exploitants agricoles retrouvent 4 à 5 îlots de culture.

Données foncières	Avant AFAF	Après AFAF
Nombre de parcelles	1 402	545
Surface moyenne des parcelles	0,37 ha	0,95 ha
Nombre moyen de parcelles à l'ha	2,7	1,1
Nombre d'îlots d'exploitation	570	200
Surface moyenne des îlots d'exploitation	0,91 ha	2,5 ha

1.3.1 La maîtrise foncière

En prolongation de sa zone de loisirs, la commune a demandé la création d'une réserve foncière de 4,22 ha qui a été attribuée à l'association foncière. À cet effet, un prélèvement de 1% a été opéré sur toutes les propriétés aménagées. Elle a également acquis la maîtrise foncière de l'emprise de la nouvelle digue de lutte contre les crues du Muehlbach et des sur-largeurs correspondant aux fascines et diguettes contre les coulées de boue et aux aménagements biologiques et paysagers (arbres, haies et bosquets).

La CUS, compétente à la fois pour la gestion des cours d'eau, la lutte contre les inondations et la restauration de la Trame verte et bleue a acquis 0,93 ha de zone humide située entre le Muehlbach et le canal de la Marne au Rhin.

L'association foncière conserve la propriété des chemins et des fossés sans prélèvement complémentaire en raison de l'équilibre atteint entre les suppressions, créations et élargissements. Elle est attributaire de 50 ares de vergers et des berges du Muehlbach, restaurées par la CUS.

19,15 ha sont attribués à Réseau ferré de France (RFF) après le prélèvement de 3,6 % effectué sur l'ensemble des propriétés.

Le conseil général possède 6,11 ha de propriétés agricoles (champs, prairies) sur la commune qui font l'objet de baux ruraux avec des exploitants.

Géré par la fédération départementale des chasseurs du Bas-Rhin, le fonds d'action pour la restauration de la biodiversité (FARB) est devenu propriétaire de 1,85 ha (réseau de friches, haies et bosquets). Hors aménagement foncier, le FARB s'est vu attribuer 25 ha correspondant à la mesure compensatoire des zones humides du Judenacker dans le cadre de la LGV Est.

En prenant en compte le prélèvement de l'association foncière de 1% sur la zone communale de loisirs et le coefficient de 3,6 % appliqué pour l'emprise de la LGV Est, le prélèvement total sur les propriétés se monte à 4,6 %.

1.3.2 Les travaux connexes

Les différents travaux connexes prévus dont le montant global s'élève à 670 000 €²² (TTC), sont les suivants :

- Sur les chemins empierrés :
 - o la suppression de 6 700 mètres linéaires (ml),
 - o le nivellement de 6 600 ml,
 - o l'empierrement de 4 400 ml de nouveaux chemins et de 4 600 ml de chemins à améliorer (dont 1 000 ml d'enrobés),
 - o le revêtement d'enrobés sur 650 ml (sur les 50 derniers ml du chemin au débouché des routes départementales),
 - o le nettoyage ponctuel de 3 fossés.
- Plantations et mesures environnementales :
 - o sur 2 390 ml, plantations de haies, fruitiers et arbres d'alignement,
 - o sur 26 ares, plantations de bosquets, talus et corridors biologiques et paysagers.

2 L'analyse de l'étude d'impact

L'étude d'impact (EI) qui date de septembre 2013²³ complète une pré-étude d'aménagement dite « expertise d'environnement » préalable au projet du TGV Est, réalisée en janvier 1996²⁴, assortie d'un complément à l'étude préalable d'aménagement foncier achevée en février 2008.²⁵

Cette accumulation de documents pas toujours cohérents entre eux, ne facilite pas la compréhension du lecteur d'autant que l'EI (p. 13) fait référence à d'autres documents tels qu'un schéma cartographique de prise en compte de l'environnement puis d'un document de cadrage, non intégrés au dossier. Les rapporteurs ont appris lors de leur visite sur place que ces documents étaient des documents de travail, non joints car dépassés depuis. Le lecteur aurait néanmoins gagné à une harmonisation de l'ensemble de ces documents.

D'une manière générale, les légendes des cartes sont trop réduites donc illisibles, l'Ae recommande d'y remédier.

Il est par ailleurs extrêmement difficile de comprendre la cohérence des chiffres figurant dans les différents documents, ou dans plusieurs chapitres ou paragraphes d'un même document. Certains items sont traités parfois sous l'angle de leur longueur, parfois en surface.

L'Ae recommande de mettre en cohérence les différents chiffres présentés et de produire un tableau synthétique présentant :

- ***la situation foncière, avant et après AFAF, par catégorie d'attributaire, avec les différents titres auxquels ces surfaces leur sont attribuées,***
- ***la quantification des travaux et des mesures compensatoires, en précisant pour ces dernières les responsables de leur entretien et suivi.***

²² Financés par RFF et partiellement par le conseil général du Bas-Rhin.

²³ Bureau Ecolor

²⁴ Bureau 3E, espace, environnement, écologie.

²⁵ Idem 24

2.1 Les principaux enjeux environnementaux

Les principaux enjeux environnementaux du périmètre initialement concerné par le projet concernent le réseau des friches, des haies et des vergers, les boisements partiellement détruits par l'implantation de la LGV, le ruisseau du Muehlbach et ses prairies humides. La prise en compte des aléas inondation et coulées de boue sont également des impératifs incontournables du projet.

Volontairement, à titre de mesure d'évitement, le maître d'ouvrage de l'AFAF a exclu du périmètre des zones à forts enjeux écologiques comme les prairies et boisements humides (Judenacker) situés à l'est entre le canal de la Marne au Rhin et la voie ferrée, et inclus dans le schéma régional de cohérence environnemental (SRCE) de la Trame verte et bleue de la région Alsace.

Historiquement présent à Eckwersheim, le Grand hamster n'y est plus observé. Sa présence constatée dans les communes voisines à l'ouest et au sud, placent néanmoins de fait la commune en « zone de reconquête du Grand hamster ».

2.2 La prise en compte de l'environnement, impacts et mesures

2.2.1 La faune et la flore

Le territoire du projet présente une proportion importante de grandes cultures et un fractionnement important des prairies et des espaces boisés ; il possède globalement un patrimoine biologique peu diversifié.

L'EI présente p. 17 une synthèse des enjeux du milieu biologique issue des données récoltées dans les précédentes études citées supra, la pré-étude de 1996 spécifiant clairement p.16 « *qu'aucun inventaire faunistique n'avait été réalisé* ». Des études sur la faune, la flore, et les milieux humides réalisées par RFF et des prospections datant de 2011 sont citées, sans pour autant être jointes en annexe du document.

Pour la bonne information du public, l'Ae recommande de joindre au dossier d'enquête publique les documents et inventaires complémentaires réalisés et cités dans l'étude d'impact.

Néanmoins, des espèces d'intérêt patrimonial sont mentionnées comme étant présentes sur le territoire communal (Milan noir, Pie-grièche écorcheur, Cigogne blanche, Agrion de Mercure) sans pour autant être affectées par l'AFAF selon l'étude d'impact. Si quelques grands mammifères et petits rongeurs sont également signalés, aucune référence n'est faite aux insectes et batraciens malgré la présence des cours d'eaux et prairies humides.

Par ailleurs, aucune carte de synthèse des enjeux du milieu biologique ne concrétise dans le document les différentes localisations des quelques espèces citées comme existantes sur le territoire communal.

L'Ae recommande au maître d'ouvrage de compléter l'étude d'impact par une carte de synthèse des enjeux biologiques patrimoniaux, tels que décrits dans le document et les inventaires complémentaires réalisés en 2011.

La carte des inventaires patrimoniaux (p. 25), qui reste très peu détaillée, présente en zone exclue de l'AFAF la ZNIEFF²⁶ 2, Vallée de la Basse Zorn, sans qu'aucune référence explicative ne soit évoquée dans le texte.

L'Ae recommande d'intégrer dans le texte du document les données cartographiées relatives aux inventaires et protections existantes dans le périmètre communal.

²⁶ ZNIEFF : zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique, outil de connaissance et d'aide à la décision. On distingue deux types de ZNIEFF : les ZNIEFF de type I, secteurs de grand intérêt biologique ou écologique et les ZNIEFF de type II, grands ensembles naturels riches et peu modifiés offrant des potentialités biologiques importantes.

La référence à la présence passée du Grand hamster est trop rapidement évoquée par une carte illisible qui ne correspond pas au contenu du dossier prescrit par l'arrêté préfectoral précédemment cité.

L'Ae recommande au maître d'ouvrage de se conformer à l'arrêté préfectoral du 16 décembre 2009 relatif aux prescriptions environnementales des travaux connexes du projet d'aménagement, et de présenter les analyses demandées sur la situation du Grand hamster en zone de reconquête.

2.2.2 Le paysage

Les terres cultivées et les prairies occupent l'essentiel du paysage agricole et la majeure partie des haies se situe au bord des chemins. Le réseau hydrographique est quant à lui dépourvu de ripisylve. Les bosquets sur talus, quelques bois et des vergers ainsi que quelques parcelles de vignes ponctuent également le paysage.

2.2.3 La trame verte et les connexions écologiques

Le document relatif à la « Trame verte » réalisé par la région Alsace en 2002 situe la commune d'Eckwersheim sur « deux corridors écologiques à recréer » entre la forêt de Brumath, les collines du Kochersberg et le long du canal de la Marne au Rhin. Ce territoire fractionné par les infrastructures et les zones urbanisées manque de relais biologiques et freine les déplacements de la faune sauvage.

2.3 Les impacts et mesures liés aux travaux

2.3.1 L'hydraulique

Aucune intervention hydraulique n'est envisagée dans le cadre de l'AFAF, mis à part quelques curages ponctuels de fossés.

2.3.2 Les chemins

L'AFAF conserve globalement le réseau de chemins, mais le rationalise en y apportant des corrections et sans rompre des liaisons.

2.3.3 Les haies

Si globalement le projet permet de préserver ou de compenser, quand elles sont détruites, une grande partie des haies existantes, une surface de 1,1 ha (et non un linéaire) comme indiqué p. 49, reste à replanter. Sans être plus précise, l'étude d'impact conclut que « *Les aménagements paysagers de RFF viendront à terme renforcer ce réseau de haies. Au final, le linéaire de haies sur le ban communal devrait augmenter.* » Aucune précision sur la longueur, les emplacements et la composition de ce linéaire n'est apportée.

L'Ae recommande au maître d'ouvrage de présenter précisément dans l'étude d'impact, les linéaires de haies complémentaires prévus sur le ban communal qui permettront de fournir les compensations exigées par l'arrêté préfectoral.

2.3.4 La faune sauvage

Afin de ne pas nuire à l'avifaune sauvage inféodée à la végétation ligneuse, les travaux sur les haies et boisements seront réalisés hors période de nidification, d'août à mars.

2.3.5 La gestion agri-environnementale

En application de la mise en œuvre de la politique agricole commune (PAC), et de la circulaire relative aux bonnes conditions agro-environnementales (BCAE), le projet instaure des bandes enherbées le long des cours d'eaux en attribuant une bande de 5 m de part et d'autre du Muehlbach, ce qui représente une surface de 2,9 ha.

2.3.6 La Trame verte et bleue

Le projet va faciliter la reconstitution d'un corridor le long du Muehlbach et en excluant de son emprise les zones humides du Judenacker, il évite de nuire, le long du canal de la Marne au Rhin, au corridor nord-sud de la Trame verte régionale.

Il prévoit également le maintien partiel d'un réseau de haies et de friches à l'ouest vers le Kochersberg. Néanmoins le projet, dans sa configuration actuelle, ne semble pas en mesure de garantir le maintien d'une connectivité écologique identifiée, dans la continuité de laquelle le projet de LGV a prévu, au nord-ouest du ban communal, un passage pour la grande faune (information donnée oralement aux rapporteurs). Sur place, les rapporteurs ont constaté que ce passage se traduisait par la présence d'un pont métallique surplombant la ligne LGV, et supportant un chemin goudronné. Il semble donc se manifester un processus inquiétant de dégradation de la fonctionnalité d'une continuité écologique identifiée.

L'Ae recommande au maître d'ouvrage de préciser les éléments sensés contribuer au maintien/rétablissement de la connectivité écologique au niveau des haies n° 67 au nord-ouest de la commune.

2.3.7 Le suivi

Le suivi des travaux sera réalisé en interne par les services du conseil général du Bas-Rhin sur des fréquences n+1, n+2 n+5, et n+10, avec rédaction d'un rapport de suivi sur la base de critères quantitatifs et qualitatifs.

2.4 Les impacts cumulés avec la LGV Est

Afin de préserver les continuités écologiques, outre l'exclusion des zones humides du Judenacker, le tracé de la LGV prévoit d'intégrer de larges banquettes le long du canal de la Marne au Rhin associées à des replantations sur les talus. Il rétablit 3 passages (chemins) en réseau avec la trame de l'AFAF, et compense par des replantations 40 ares de boisement détruits.

2.5 Le résumé non technique

Pour la bonne information du public, le résumé non technique, succinct (2,5 pages), mériterait d'être complété par quelques documents, cartes de localisation et éléments descriptifs plus complets.

Par ailleurs, l'Ae recommande d'adapter le résumé non technique pour prendre en compte les recommandations du présent avis.
