



## **Autorité environnementale**

**Avis délibéré de l’Autorité environnementale  
sur l’aménagement foncier, agricole, forestier et  
environnemental (AFAFE) de Ligny-en-Barrois  
lié à la déviation de la RN135 à Velaines (55)**

**n°Ae : 2024-33**

# Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

*L'Ae<sup>1</sup> s'est réunie le 13 juin 2024 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet d'aménagement foncier agricole, forestier et environnemental (Afafe) de Ligny-en-Barrois (2024-33), lié à la déviation de la RN135 à Velaines (55).*

*Ont délibéré collégalement : Nathalie Bertrand, Barbara Bour-Desprez, Karine Brulé, Bertrand Galtier, Christine Jean, Laurent Michel, Olivier Milan, Serge Muller, Jean-Michel Nataf, Alby Schmitt, Laure Tourjansky, Éric Vindimian, Véronique Wormser.*

*En application de l'article 4 du règlement intérieur de l'Ae, 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 le présent avis.*

*Étaient absents : Sylvie Banoun, Marc Clément, Virginie Dumoulin, François Letourneux.*

\* \*

\*

*L'Ae a été saisie pour avis par le président du Département de la Meuse, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 2 avril 2024.*

*Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-7 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de deux mois.*

*Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers en date du 9 avril 2024 :*

- la directrice générale de l'Agence régionale de santé Grand Est, qui a transmis une contribution en date du 17 avril 2024,*
- la préfète de la région Grand Est - Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement,*
- le préfet de la Meuse, qui a rendu sa contribution le 30 mai 2024.*

*Sur le rapport de Marie-Françoise Facon et de Camille Fossano, qui se sont rendues sur place le 4 juin 2024, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.*

---

<sup>1</sup> Formation d'autorité environnementale de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD).

Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis porte 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 vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis. Une synthèse des consultations opérées est rendue publique avec la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet (article L. 122-1-1 du code de l'environnement). En cas d'octroi, l'autorité décisionnaire communique à l'autorité environnementale le ou les bilans des suivis, lui permettant de vérifier le degré d'efficacité et la pérennité des prescriptions, mesures et caractéristiques (article R. 122-13 du code de l'environnement).

Conformément au V de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

Le présent avis est publié sur le site de l'Ae. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

# Synthèse de l'avis

La route nationale 135 (RN135) relie Bar-le-Duc et la RN4 à Ligny-en-Barrois dans la Meuse. Le projet de mise en voie rapide de la section comprise entre Longeville-en-Barrois et Ligny-en-Barrois a été déclaré d'utilité publique (DUP) en 2003, DUP prorogée en 2008 pour cinq ans. Le projet consiste en une mise à 2x2 voies à 110 km/h, avec l'aménagement d'un échangeur et d'un barreau routier à Ligny-en-Barrois, les déviations de Velaines et de Tronville-en-Barrois, l'aménagement de Longeville-en-Barrois à Tronville-en-Barrois. L'étude d'impact de ce projet, datée de 2003, est jointe au dossier.

Le dossier présente l'aménagement foncier, agricole, forestier et environnemental (Afafe) de Ligny-en-Barrois, sous maîtrise d'ouvrage du Département de la Meuse, afin de réduire les désordres et les dommages au parcellaire agricole et les dommages environnementaux provoqués par l'emprise de l'aménagement routier (50 ha). Un précédent avis a été émis par l'Ae le 6 juillet 2023 sur les deux premiers Afafe de ce projet routier, concernant Velaines et Nançois-sur-Ornain.

L'Ae recommande de considérer l'Afafe et le contournement routier comme constitutifs d'un même projet et de présenter une étude d'impact actualisée portant sur le projet d'ensemble.

Les principaux enjeux du projet relevés par l'Ae sont la préservation des fonctionnalités écologiques bocagères, liées notamment à la trame verte et bleue, la préservation du cours d'eau et de la zone humide du site, la lutte contre l'érosion des sols, la bonne articulation entre les mesures environnementales de l'aménagement routier et celles des Afafe, et la qualité paysagère.

Le secteur n'ayant jamais fait l'objet de remembrement, les Afafe produisent une forte baisse (- 55 %) du nombre de parcelles et corrélativement une hausse de leur surface moyenne (+116 %). Les travaux connexes consistent essentiellement en des créations, améliorations et suppressions de chemins, ainsi que la création d'un fossé et d'un busage. L'identification de suppressions potentielles de boisements et de haies n'est pas précisée, ce qui conduit à une recommandation de prévoir des plantations compensatoires le cas échéant.

L'Ae recommande :

- de fournir les résultats du suivi environnemental des aménagements routiers déjà réalisés,
- de compléter les inventaires de la faune pour couvrir le périmètre de cet Afafe,
- d'améliorer la présentation des travaux connexes et de mettre en cohérence leurs dimensions,
- d'inclure dans les défrichements à compenser ceux qui seront induits par les Afafe après les travaux connexes.

L'ensemble des recommandations sont précisées dans l'avis détaillé.

# Avis détaillé

## 1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

### 1.1 Contexte

#### 1.1.1 Le contexte du projet pour la RN135

*Un projet commencé en 2003, dont certaines parties ne sont toujours pas réalisées*

La route nationale 135 (RN135) de 17 km relie Bar-le-Duc et la RN4 à Ligny-en-Barrois dans la Meuse (55). Elle fait l'objet d'un projet de mise en voie rapide sur la section comprise entre Longeville-en-Barrois et Ligny-en-Barrois, prévu dès le schéma d'aménagement à long terme (SALT) de 1978. Le projet a été déclaré d'utilité publique (DUP) le 14 novembre 2003 (la déviation de Longeville-en-Barrois avait déjà été réalisée à 2x1 voie). La DUP a été prorogée en 2008 pour cinq ans<sup>2</sup>. Elle prévoit, sur un tronçon de 9,3 km, une mise à 2x2 voies à 110 km/h, avec l'aménagement d'un échangeur et d'un barreau routier à Ligny-en-Barrois, les déviations de Velaines et de Tronville-en-Barrois, l'aménagement de la route de Longeville-en-Barrois à Tronville-en-Barrois.



Figure 1 : la RN135 relie Bar-le-Duc et Ligny-en-Barrois (source : Géoportail 2023).

<sup>2</sup> Arrêté préfectoral n° 2003-2799 du 14 novembre 2003 de déclaration d'utilité publique du projet d'aménagement à 2x2 voies de la RN135 entre Longeville-en-Barrois et Ligny-en-Barrois avec mise en compatibilité des plans locaux d'urbanisme.

Arrêté préfectoral n° 2008-0346 du 11 février 2008 prorogeant la validité de la déclaration d'utilité publique relative au projet d'aménagement de la RN135 entre Longeville-en-Barrois et Ligny-en-Barrois.

Le créneau de dépassement de Tannois (env. 1,3 km) et le giratoire Leroux situé à Ligny-en-Barrois pour accueillir la déviation de Velaines ont été mis en service en 2008. La déviation de Velaines, comprenant le giratoire de Tronville-en-Barrois et l'échangeur de Ligny-en-Barrois (d'une longueur totale d'environ 3,7 km) a fait l'objet d'une convention de cofinancement en 2018 et 2023 portant sur un montant de 79 M€. Le giratoire situé à l'est de Tronville a été mis en circulation fin mars 2023 dans une configuration provisoire, l'achèvement des travaux de la déviation étant prévu pour fin 2027. Des discussions ultérieures doivent permettre de préciser les modalités de réalisation des autres sections comprises dans la DUP concernant la déviation de Tronville-en-Barrois (1,6 km), jusqu'au créneau de Tannois (1,6 km) et le giratoire de Longeville-en-Barrois jusqu'au créneau de Tannois (1,1 km)<sup>3</sup>.

Le projet est placé sous la maîtrise d'ouvrage de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) Grand Est. La mise en service de ces aménagements routiers est prévue pour 2028.

La déviation de Velaines et l'échangeur de Ligny-en-Barrois figurent dans l'actuel contrat de plan État-Région, pour un montant de 48 millions d'euros, dont 27,5 millions d'euros sont pris en charge par l'État. Cet engagement a été confirmé dans le cadre du projet de développement du territoire accompagnant la mise en place de Cigéo, centre d'enfouissement de déchets nucléaires ultimes en couche géologique profonde<sup>4</sup> situé à une trentaine de kilomètres au sud de Ligny-en-Barrois.

L'emprise de l'aménagement routier est de l'ordre de 50 ha. Afin de remédier aux dommages et aux désordres induits par cette consommation d'espace, trois aménagements fonciers agricoles, forestiers et environnementaux (Afafe) concernent les communes de Velaines, Nançois-sur-Ornain et Ligny-en-Barrois<sup>5</sup>. L'Ae a rendu un avis le 6 juillet 2023<sup>6</sup> sur les Afafe de Velaines et de Nançois-sur-Ornain.

Le présent avis porte sur l'Afafe de Ligny-en-Barrois.

### Le projet routier actuel

L'échangeur de Ligny-en-Barrois RN 135 – RN 4, dans un secteur contraint par la topographie, consomme 9,5 ha dont 4,7 ha de terres labourées. La déviation de la RN 135 porte ainsi sur une surface importante de vergers (3,4 ha) et vient tangenter les habitations d'un lotissement de Ligny-en-Barrois dans un secteur en pâture (0,6 ha). Le projet routier nécessite une déviation du ruisseau

<sup>3</sup> Mémoire en réponse du 26 mars 2024 à l'avis de l'Igedd concernant les projets d'aménagements fonciers, agricoles et forestiers (AFAF) des communes de Nançois-sur-Ornain et Velaines.

<sup>4</sup> <https://www.senat.fr/questions/base/2021/qSEQ21011466S.html> : Réponse du Secrétariat d'État auprès de la ministre de la transition écologique, chargé de la biodiversité publiée le 10/02/2021 « *Les premiers travaux vont pouvoir débiter, avec le lancement d'une première phase intégrant notamment les travaux du giratoire de Tronville, à la suite de la confirmation, à la fin de l'année 2020, de 24,5 millions d'euros. Par ailleurs, ce sont 4 millions d'euros supplémentaires qui seront affectés cette année pour réaliser les fouilles archéologiques préventives. Comme vous le mentionnez, l'actualisation des études détaillées par le maître d'œuvre chargé de la finalisation du dossier projet a toutefois fait apparaître une augmentation importante du coût de l'opération, s'élevant à 33,5 millions d'euros. Ce surcoût est dû principalement à des actualisations de prix, ainsi qu'à des réévaluations de l'estimation des terrassements et d'ouvrages d'art. Les fouilles archéologiques très importantes rendues nécessaires par la découverte d'une nécropole ont fortement contribué au renchérissement du coût du projet. Je vous confirme néanmoins que les crédits déjà mis en place permettent un avancement normal des opérations à mener d'ici à la fin de l'année 2022, sans retard de calendrier. La mise en place du financement complémentaire, nécessaire à la seconde phase de l'opération, devra être recherchée dans le cadre de la prochaine contractualisation sur les infrastructures, qui prendra effet à compter de 2023* ». Voir également : <https://questions.assemblee-nationale.fr/q15/15-1252QOSD.htm>.

<sup>5</sup> Ces communes appartiennent à la Communauté d'agglomération de Bar-le-Duc-Sud Meuse.

<sup>6</sup> Avis de l'Ae du 6 juillet 2023 : dans cet avis l'Ae rappelle que les projet routier et les trois Afafe constituent un seul et même projet au sens du III de l'article L. 122-1 du code de l'environnement.

de Vaunéval à proximité de sa confluence avec l'Ornain. Cet échangeur intervient en partie au droit de la zone d'activités définie au PLU.



En rouge : tracé de l'emprise du projet routier

En bleu : limites communales

source : DREAL Lorraine / Département de la Meuse

BDORTHO : Licence n° #2007-DINE/3-37

Figure 2 : emprise prévue pour l'aménagement routier (source : dossier).

L'étude d'impact correspondant au projet de DUP est jointe au dossier. Dans son avis du 6 juillet 2023 précité, l'Ae recommandait de considérer les Afafe et le contournement routier comme constitutifs d'un même projet<sup>7</sup> et de présenter une étude d'impact de la RN135 actualisée portant sur le projet d'ensemble.

### 1.1.2 L'élaboration du projet d'Afafe

Une étude d'aménagement foncier, telle que prévue à l'article R. 121-1 du code rural et de la pêche maritime, a été produite sur chacun des trois territoires communaux concernés afin d'analyser l'impact de l'ouvrage routier.

Des commissions communales d'aménagement foncier (CCAF) ont été constituées sur chacune des trois communes, le 30 juin 2011 pour Ligny-en-Barrois. Toutes trois se sont prononcées pour la réalisation d'un Afafe avec exclusion d'emprise<sup>8</sup>.

<sup>7</sup> L'article L. 123-24 du code rural et de la pêche maritime<sup>7</sup> fait obligation au maître d'ouvrage de l'infrastructure linéaire de remédier aux dommages causés en participant financièrement aux Afafe.

<sup>8</sup> Les terrains situés dans l'emprise sont acquis par le maître d'ouvrage à l'amiable ou par voie d'expropriation. Les terrains situés hors de l'emprise sont aménagés avec les règles habituelles de l'aménagement foncier, qui se fait dans le périmètre perturbé par l'ouvrage.

La préfète de la Meuse a fixé par arrêté du 23 octobre 2013<sup>9</sup> les prescriptions environnementales que les commissions doivent respecter pour élaborer chacun des projets d'aménagement et leurs travaux connexes.

Cet arrêté définit des prescriptions environnementales portant essentiellement sur l'eau, les milieux naturels (préservation des zones humides et des boisements, maintien d'un corridor écologique), la maîtrise foncière au profit des collectivités, les risques d'érosion et la protection des espèces. Ils fixent des objectifs et des actions à mettre en œuvre lors de l'aménagement et des travaux connexes, notamment :

- concernant la préservation des cours d'eau et leurs berges : il est interdit de réaliser des travaux hydrauliques dans le lit des cours d'eau, à l'exception de travaux de restauration du ruisseau de Vauxelles à Velaines et de travaux de restauration de la confluence des ruisseaux de Vaux et du Malval à Nançois-sur-Ornain ; l'aggravation des risques d'inondation est interdite ainsi que la hausse des débits des cours d'eau ; la végétation des berges des cours d'eau doit être maintenue ou si possible renforcée dans le cadre d'un programme de plantations,
- les zones humides doivent être préservées, leur assèchement même partiel est interdit ainsi que tout drainage,
- les espaces boisés identifiés dans l'étude d'aménagement foncier doivent être préservés ; tout projet de défrichement devra être compensé par des mesures de plantations,
- création d'un corridor écologique entre le vallon de Vaunéval (Ligny-en-Barrois) et le vallon de Vauxelles (Velaines),
- afin de limiter le risque d'érosion, le parcellaire doit être créé si possible parallèlement aux courbes de niveau.

Une attention particulière est demandée aux Afafe pour la protection des espèces animales et végétales protégées et de leurs habitats ainsi que pour la continuité des itinéraires de randonnée inscrits au plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée (PDIRM).

Par arrêtés du 23 octobre 2013, le président du Conseil général a ordonné la mise en œuvre des Afafe au sein de leurs périmètres respectifs.

Le Département de la Meuse assure la maîtrise d'ouvrage de l'Afafe, son financement étant pris en charge par le maître d'ouvrage de la construction de l'infrastructure routière (Dreal), pour les travaux qui sont rattachables aux effets de la nouvelle route. Les autres travaux seront financés par la collectivité.

### **1.1.3 L'aménagement foncier de Ligny-en-Barrois**

Le périmètre d'étude de l'Afafe de Ligny-en-Barrois porte sur 111 ha. Il intègre les parcelles de part et d'autre de la RN4 et de la déviation de la RN 135 sur la commune de Ligny-en Barrois (57,5 ha) et une partie de la commune de Velaines afin d'intégrer une petite zone de vergers (0,8 ha), pour

---

<sup>9</sup> Arrêté préfectoral n°2013-3960 définissant les prescriptions environnementales applicables à l'aménagement foncier agricole et forestier de Ligny-en-Barrois.

une surface totale de 58,3 ha. Il englobe des espaces agricoles (terrains agricoles du vallon du Vaunéval et des enclaves agricoles au sud de la RN4), des espaces forestiers (bois privés de part et d'autre de la RN4 pour répondre à des problématiques d'accès), des vergers dans le vallon de Vaunéval avec extension sur Velaines, des espaces bâtis et de développement (inclusion des vergers et des pâtures attenantes aux habitations de Ligny-en-Barrois, inclusion de la zone d'activités inscrite au plan local d'urbanisme).

Sont exclus l'essentiel des zones bâties (zones d'habitation et d'activités actuelles), les grandes masses forestières et l'ensemble du territoire communal non concerné par le projet routier s'étendant au sud de la RN4 et en rive gauche de l'Ornain. Une zone de prés et vergers et de prairies pâturées au nord de la RN4 est également hors périmètre en raison de nombreuses parcelles aménagées et clôturées appartenant à des propriétaires fonciers mono ou bi-parcellaires au motif, selon le dossier, que « L'Afafe ne pouvait pas améliorer cet espace et aurait été confronté à de fortes contraintes techniques ». Une petite pelouse calcaire surplombant le vallon de Vaunéval a également été exclue.

Surface communale totale	Emprise déviation RN135	Périmètre d'étude	
		Surface	Pourcentage
3270 ha	18,47 ha	111,13 ha	3,4%

Figure 3 : surface du périmètre d'étude à Ligny-en-Barrois (source : dossier)

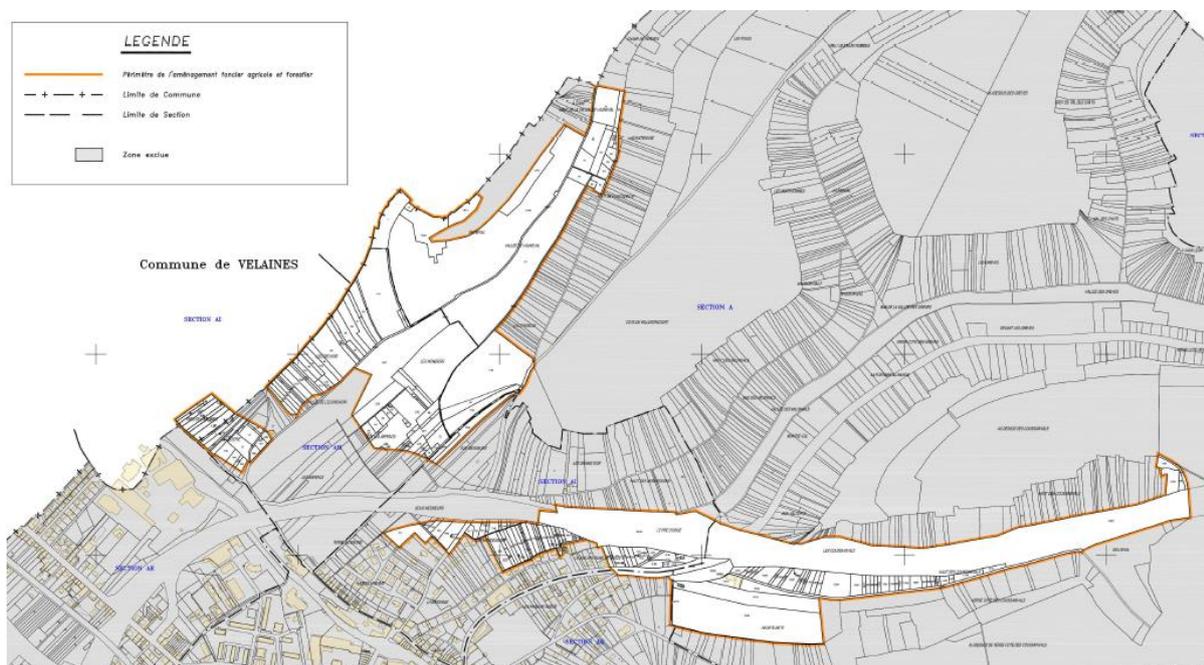


Figure 4 : périmètre d'étude de l'Afafe de Ligny-en-Barrois (source : dossier)

L'échangeur s'implante au nord-est du périmètre d'étude sur une longueur de 480 m et une emprise totale de 18,5 hectares.

#### 1.1.4 La restructuration foncière et les principaux travaux connexes

Le territoire communal (3 230 ha) n'a jamais fait l'objet d'un remembrement. Il est marqué par un grand nombre de parcelles cadastrales et d'îlots de petite taille (86 % des parcelles sont inférieures

à 20 ares) ; il y a très peu de grandes parcelles (3 % des parcelles font plus de 1 hectare). La taille moyenne d'une parcelle est de 19 ares.

Sur les 111 ha du périmètre d'étude, 87 ha sont cadastrés pour 449 parcelles appartenant à 172 propriétaires. 44 parcelles représentant 19 ha sont enclavées (dont une parcelle d'une superficie de 13 ha), ce qui correspond à 10 % des parcelles et 22 % de la superficie.

Les 165 parcelles directement impactées, essentiellement des petites parcelles d'une taille moyenne de 16 ares, appartiennent à 87 propriétaires (50%). Parmi ceux-ci, 47 ne possèdent qu'une ou deux parcelles. La restructuration parcellaire produit une évolution importante des statistiques cadastrales, avec une baisse de 55 % du nombre de parcelles et leur surface moyenne augmente de 116 %.

	apport	attribution	évolution
Nombre de parcelles	244	111	-55%
Surface moyenne d'une parcelle (m2)	1763	3800	+116%
Nombre d'îlots agricoles	146	109	-25%
Surface moyenne d'un îlot agricole (m2)	2947	3870	+31%

Figure 5 : effets sur le foncier et l'activité agricole (source : dossier)

L'orientation générale du parcellaire – perpendiculaire à la pente – est conservée, permettant de garder le même sens de travail du sol, de freiner les ruissellements et les risques d'érosion.

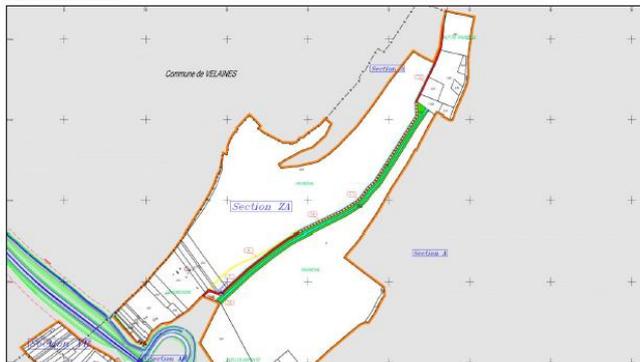
Les travaux connexes concernent principalement la création de chemins ou l'empierrement de chemins existants. Selon le devis estimatif joint au mémoire explicatif des travaux, les travaux connexes se déclinent ainsi :

- Création de chemins :
  - nivellement : 144 m de long sur 4 m de large ;
  - empierrement : 956 m de long sur 4 m de large ;
- Chemins existants :
  - grattage et rechargement : 692 m.

Sont aussi prévus les travaux suivants :

- création d'un fossé latéral le long d'un chemin dégradé par les écoulements sur 803 m ;
- élagage et évacuation vers un centre agréé : 582 m<sup>2</sup> ;
- aménagements hydrauliques (rigoles, gouttières ou busages) : 1 ouvrage.

#### Secteur section ZA



- 1 : Empierrement de chemin à créer sur 296 m ;
- 1.1 : Empierrement de chemin à créer sur 460 m ;
- 1.2 : Empierrement de chemin à créer sur 200 m ;
- 6 : Décaissement de l'ancien chemin sur 262 m de longueur et 4 m de largeur ;
- 14 : Création d'un fossé latéral au chemin sur 803 m ;
- 15 : Aménagement d'un passage busé sur 6 m reliant le fossé au ruisseau de Vaunéval.

#### Secteur « Les Mordessons »



- 3 : Création d'un chemin enherbé sur 144 m ;
- 4 : Elagage de branches d'arbres sur 582 m<sup>2</sup> ;
- 5 : Terrassement pour améliorer l'accès. (30 m<sup>2</sup>)

#### Secteur section ZB – Les Coussainvals



- 7 : Remise en état du chemin sur 102 m ;
- 8 : Terrassement pour améliorer l'accès (20 m<sup>2</sup>) ;
- 9 : Création d'un chemin empierré sur 65 m ;
- 10 : Remise en état du chemin sur 122 m ;
- 11 : Purge (décaissement et évacuation des déblais pollués) 10 m<sup>3</sup> ;
- 11.1 : Fourniture et pose d'un drain routier avec sortie sur fossé latéral (10 m) ;
- 12 : Remise en état du chemin sur 263 m ;
- 13 : Remise en état du chemin sur 205 m.

Figure 6 : description des travaux connexes (source dossier)

La largeur des travaux connexes 4 et 5 et leur position ne sont pas clairement identifiées sur le terrain, ce qui conduit à un doute quant à une potentielle suppression de haie. Il convient de préciser ce point et de l'indiquer dans le dossier.

**L'Ae recommande de mettre en cohérence toutes les dimensions décrivant les travaux connexes de l'Afafa sur la commune de Velaines.**

Le coût total des travaux connexes sur la commune de Ligny-en-Barrois<sup>10</sup> lié au projet de la RN135 est estimé à 82 591 € TTC (octobre 2023), avec une participation de l'État présentée à hauteur de 70 149,50 € TTC, déduction faite du coût de travaux d'amélioration indépendants des infrastructures routières prévues ou existantes<sup>11</sup>.

<sup>10</sup> Pour mémoire les travaux connexes de l'Afafa de Nançois-sur-Ornain correspondent à un coût estimé à 402 000 € hors taxes (dont 148 000 € HT à la charge de la commune pour des travaux qui ne viennent pas réparer les conséquences de l'ouvrage routier) ; le coût des travaux connexes de l'Afafa de Velaines est estimé à 407 742 € HT (dont 146 040 euros HT seront financés par la commune du fait qu'il s'agit de travaux qui ne viennent pas réparer les conséquences de l'ouvrage routier).

<sup>11</sup> Le préfet de la région Grand-Est constate dans son courrier au président du Conseil départemental de la Meuse que le coût moyen de 1 898 € TTC/ha sur ce périmètre de 43,5 ha environ est relativement élevé par rapport aux coûts moyens observés habituellement dans des opérations similaires (1 000 € TTC/ha), expliqué par l'action de facteurs limitant la création de grandes parcelles et l'optimisation du linéaire des chemins agricoles de desserte.

## **1.2 Procédures relatives au projet**

Le projet est constitué de l'aménagement de la RN135 et des trois Afafe induits. Conformément à l'article R. 122-6 du code de l'environnement, l'autorité environnementale compétente pour rendre l'avis prévu à l'article L. 122-1 du code de l'environnement est l'Ae, car l'aménagement de la RN135 relève de la maîtrise d'ouvrage d'un service de l'État (Dreal) dépendant du ministre chargé de l'environnement.

La DUP a été suivie d'un arrêté préfectoral n° 2015-RMN-185 du 20 octobre 2015 autorisant, après avis du Conseil national de la protection de la nature (CNP), à déroger à l'interdiction de porter atteinte à des individus d'espèces protégées ou à leurs habitats et d'une autorisation au titre de la loi sur l'eau, arrêté du préfet de la Meuse n° 2019-1783 du 12 juillet 2019, autorisant l'aménagement de la RN 135-déviations de Velaines. À la fin de l'année 2020, ces autorisations ont fait l'objet de demandes de prorogation.

Les Afafe font l'objet d'une évaluation environnementale<sup>12</sup> et d'une enquête publique<sup>13</sup> dont le contenu du dossier est notamment fixé par l'article R. 123-10 du code rural et de la pêche maritime et par l'article R. 122-5 du code de l'environnement.

Les études d'impact présentées au titre des Afafe valent évaluation des incidences sur les sites Natura 2000<sup>14</sup>. Une autorisation au titre de la loi sur l'eau devrait être déposée pour la gestion des eaux pluviales.

## **1.3 Principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae**

Les principaux enjeux du projet relevés par l'Ae sont :

- la préservation des fonctionnalités écologiques bocagères, liées notamment à la trame verte et bleue,
- la préservation des cours d'eau et de la zone humide présente sur le périmètre,
- l'articulation entre les mesures environnementales de l'aménagement routier et celles des Afafe,
- la qualité paysagère.

## **2. Analyse des études d'impact**

### **2.1 L'articulation des Afafe et de l'aménagement routier**

L'état initial réalisé pour l'étude d'aménagement de 2012 tient lieu d'état initial (article R. 121-20 du code rural et de la pêche maritime). Celui-ci a été actualisé en 2021.

---

<sup>12</sup> Code de l'environnement, rubrique 45° du tableau annexé à l'article R. 122-2.

<sup>13</sup> Code de l'environnement, articles L. 123-1 et suivants.

<sup>14</sup> 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 faune flore » sont des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « Oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

Dans son avis précité du 6 juillet 2023, l'Ae recommandait de fournir les résultats des suivis annoncés par l'étude d'impact routière et de faire un bilan de l'efficacité des mesures environnementales mises en œuvre ainsi que de présenter l'ensemble de ces mesures pour les articuler avec celles des Afafe.

Dans son mémoire en réponse, le maître d'ouvrage précise pour la déviation de Velaines que « *les mesures environnementales prévues sont celles prescrites par les arrêtés préfectoraux précités (nbp n°2), celui sur les espèces protégées (n° 2015-DREAL-RMN-185 du 22 octobre 2015 et son arrêté modificatif n°2021-DREAL-EBP-001 du 25 juin 2021) ainsi que l'arrêté loi sur l'eau (n° 2019-1783 du 12 juillet 2019 et son arrêté modificatif n° 2022-1529 du 8 juillet 2022)* ». Il indique que « *les modalités de suivi sont celles décrites dans ces arrêtés, les mesures [d'évitement, réduction et compensation] ERC à intégrer aux travaux étant prescrites dans les cahiers des charges des entreprises et [que] leur respect est suivi par le maître d'œuvre et le maître d'ouvrage, ce dernier s'assurant les services d'un assistant – bureau écologue spécialisé* ». Il précise que « *les autres mesures compensatoires feront l'objet d'un suivi à partir de leur réalisation dans les conditions fixées par les arrêtés préfectoraux* ».

Si la production du mémoire en réponse daté de mars 2024, transmis à l'Ae à sa demande, satisfait formellement à l'obligation posée par le dernier alinéa du V de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, il ne répond toutefois pas à la recommandation de disposer des résultats du suivi. En effet, une réponse se contentant de renvoyer aux mesures prescrites par les arrêtés (non reprises dans un tableau synthétique dont le maître d'ouvrage doit en théorie disposer) ne permet aucune appréhension d'ensemble de ces mesures tant la compilation des prescriptions de ces différents arrêtés (qui ne figuraient d'ailleurs pas dans les dossiers tels que transmis à l'Ae) paraît pour le moins difficile à opérer et pratiquement impossible à faire pour le public.

La précision selon laquelle « *l'état d'avancement des travaux de la déviation de Velaines peut être estimé à environ 4% de l'ensemble de la déviation [comme cela a été présenté à la réunion annuelle du Comité de pilotage de cette opération qui s'est tenue le 12 juin 2023 en Préfecture de la Meuse]* et que « *par conséquent la fourniture des résultats du suivi environnemental des travaux de cette déviation apparaît prématurée à ce stade* » n'est pas davantage opérante, ni même la précision selon laquelle l'instance de suivi comprend l'Office français de la biodiversité (OFB) et le conseil scientifique, dans la mesure où ce qui est demandé est un tableau récapitulatif des mesures prescrites, un calendrier prévisionnel de l'état d'avancement des mesures et du suivi des mesures y compris des autres parties du projet routier déjà mises en service. Celles-ci doivent être par ailleurs articulées avec celles des trois Afafe induits<sup>15</sup>.

### **L'Ae recommande**

- ***d'inclure dans le dossier porté à la connaissance du public un tableau récapitulatif de l'état d'avancement des travaux afférents à la RN 135 (passés et à venir),***

---

<sup>15</sup> Pour mémoire, l'avis précité indiquait que « *L'étude d'impact préalable à la DUP présente un volet consacré au « milieu naturel (V.3) » qui liste dix sites<sup>15</sup> sur lesquels l'aménagement de la RN135 aura des incidences notables et les mesures qui seront prises pour y remédier. Cette étude annonce un suivi environnemental, de la sécurité routière et financier, ainsi que la possibilité de mettre en œuvre des aménagements complémentaires si besoin. Disposer de ces éléments pour les parties déjà construites du projet (section à 2x2 voies à 110 km/h entre Longeville-en-Barrois et Tronville-en-Barrois, giratoires...) ainsi que confronter les projections de trafic faites à 20 ans en 2002 au trafic effectivement constaté aujourd'hui<sup>15</sup> permettrait d'apprécier la pertinence de l'étude des impacts et des mesures proposées, et de tenir compte de ce retour d'expérience pour améliorer les aménagements routiers qui restent à faire* ».

- *de fournir les résultats des suivis annoncés par l'étude d'impact routière,*

*et de faire un bilan de l'efficacité des mesures environnementales mises en œuvre ainsi que de présenter l'ensemble de ces mesures pour les articuler avec celles des Afafe, le même tableau pouvant servir pour les autorisations futures.*

## ***2.2 État initial de l'environnement, incidences du projet et mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ces incidences***

De Bar-le-Duc à Ligny-en-Barrois, la RN135 emprunte la vallée de l'Ornain encadrée par des versants forestiers. Celle-ci accueille des habitations et des zones d'activités économiques de part et d'autre de la route. Le fond de vallée d'une largeur d'environ 1 000 m s'incline régulièrement vers le nord-ouest (220 m d'altitude à Ligny-en-Barrois et 195 m à Longeville-en-Barrois).

Le périmètre d'aménagement foncier se caractérise par des surfaces importantes de cultures, de vergers de production (mirabelles AOC) et de vergers en friche.

Il est traversé par la RN4 et par 2 voies communales. Il compte 8,7 km de chemins ruraux, 1,1 km de voies communales et 2,7 km de route nationale. Les chemins ruraux encore utilisés sont généralement empierrés et destinés à être conservés tandis que ceux abandonnés depuis déjà plusieurs années sont voués à disparaître définitivement.

L'échangeur traverse essentiellement des terres cultivables, des prairies inondables ou des vergers.

Afin d'apprécier les conséquences des travaux connexes sur les différents habitats naturels, il conviendrait que le dossier comprenne une carte superposant les travaux connexes sur ces habitats. En outre, la carte n°15 (occupation biologique des sols) est difficilement lisible (ex : zones de culture de la zone A).

***L'Ae recommande d'enrichir le dossier avec une carte superposant les travaux connexes sur les habitats naturels.***

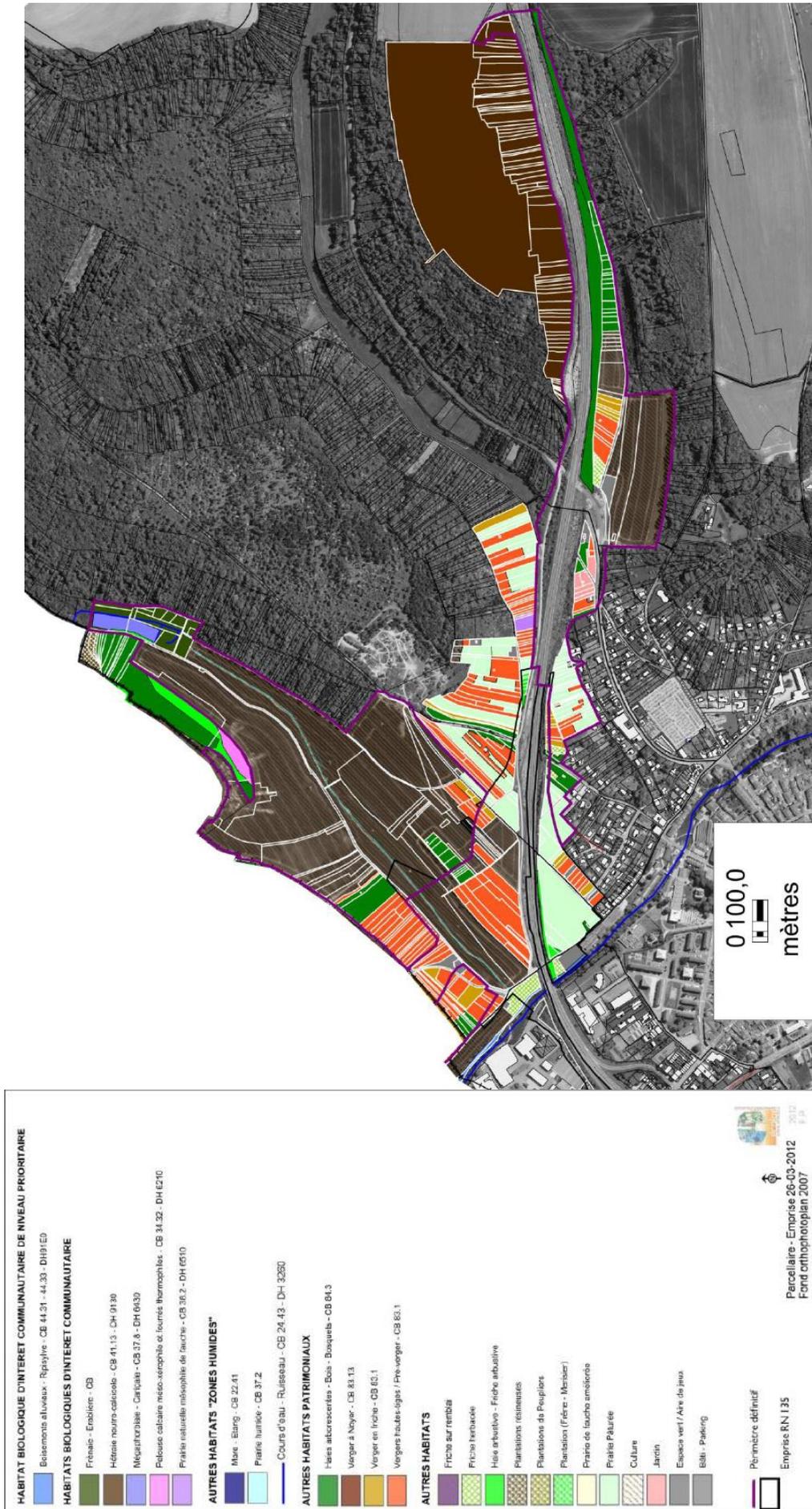


Figure 7 : habitats naturels présents sur l'Afafe de Ligny-en-Barrois (source : dossier)

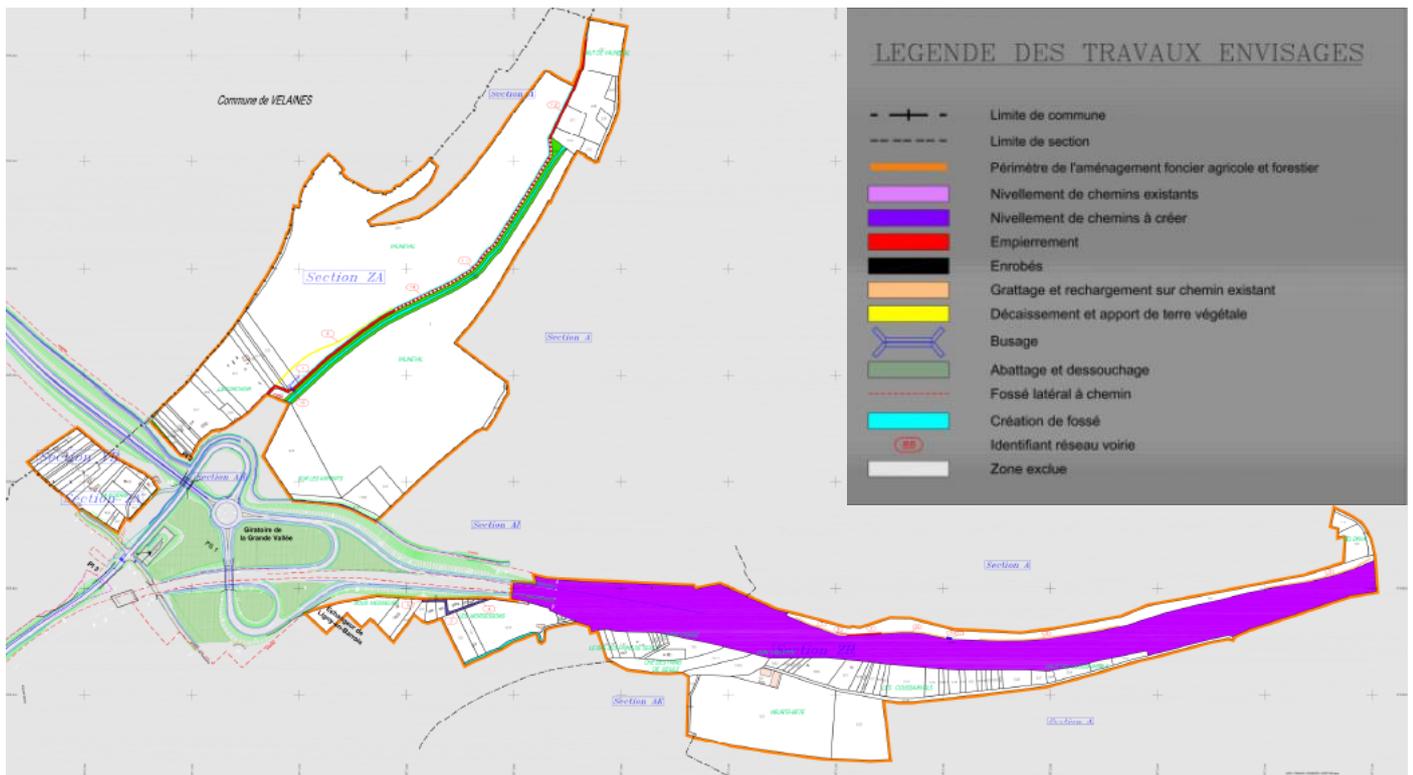


Figure 8 : carte des travaux connexes de l'Afape de Ligny-en-Barrois (source : dossier)

La légende figurant sur la carte des travaux connexes n'a pas été actualisée. Lors de la visite il a été indiqué aux rapporteuses qu'il n'y aurait pas d'abattage ni de dessouchage d'arbres, ni de pose d'enrobé sur cet Afape.

## 2.2.1 Milieu physique

### Sols et risques

Dans la vallée de l'Ornain, les sols sont limono-argileux en surface, s'enrichissant en argile en profondeur. D'une épaisseur d'un à deux mètres environ, ils ne sont pas calcaires et constituent de très bons sols de culture.

Une mesure de réduction est prévue pour limiter le compactage des sols (vigilance recours au passage d'engins inadapté) et gérer au mieux la couche arable (conditions de stockage) pour sa réutilisation sur certains secteurs et éviter toute pollution accidentelle.

Le dossier signale les effets possibles de défrichements de terrains (aggravation des phénomènes d'érosion et d'accumulation des fines, des caractéristiques hydrologiques des cours d'eau, d'accentuation des risques d'inondations) et conclut à la nécessité de protéger les sols contre l'érosion par le maintien des éléments arborés (bois, vergers), des prairies et des friches sur les fortes pentes par réattribution/échange et par l'exclusion de ceux-ci de tout parcellaire à vocation de culture. Sont préconisés le maintien du sens de culture et des parcelles parallèles aux courbes de niveau pour limiter les vitesses de ruissellement et la formation de ravines d'érosion ainsi que le respect des limites naturelles représentées par les talus et les ruptures de pente en les utilisant comme limites parcellaires.

Il est indiqué que l'occupation du sol des terres agricoles ne sera pas modifiée et que les surfaces en herbe resteront en l'état. Le dossier note que le nouveau parcellaire peut provoquer, à court ou

moyen terme, la disparition de formations arborescentes et arbustives qui se trouvent au milieu des nouvelles parcelles.

En l'absence de réglementation forte sur le maintien des prairies permanentes et des haies et sur la pratique du labour perpendiculaire à la pente, l'Ae recommande le respect strict de ces préconisations et des prescriptions de l'arrêté du 16 octobre 2013.

***L'Ae recommande de respecter les prescriptions environnementales édictées par les arrêtés préfectoraux et de le démontrer.***

#### *Eaux souterraines et superficielles*

Le réseau hydrographique appartient au bassin versant de la Seine. L'Ornain, rivière de 120 km de long située dans le bassin Seine-Normandie, reçoit plusieurs affluents dont le ruisseau de Vaunéval et le ruisseau de Mordesson.

À Ligny-en-Barrois, le ruisseau de Vaunéval prend naissance au sud-ouest de la commune de Willeroncourt, au lieu-dit « la grande vallée ». La première moitié du ruisseau s'écoule en domaine forestier, et est complètement préservée des activités. En revanche, au lieu-dit « les Montiers », le cours d'eau a souffert de travaux hydrauliques<sup>16</sup> et subit l'impact d'une agriculture intensive vouée à la céréaliculture. Le ruisseau est, en effet, dégarni de toute ripisylve, et son débit s'accélère du fait de son aspect rectiligne et de la pente plus importante.

Compte tenu des pentes, il existe un risque de ruissellement et de coulées d'eaux boueuses susceptibles de provenir du versant en rive droite de l'Ornain. Cette explication a été donnée aux rapporteuses lors de la visite pour justifier l'inscription en travaux connexes (n°14 des croquis de la figure 6) la création d'un fossé latéral de 803 m (secteur section A) au niveau du ruisseau de Vaunéval, le re-méandrage de ce dernier (en période estivale) et la plantation de bandes vertes (haies) de part et d'autre. Sur ce secteur, les autres travaux concernent l'aménagement d'un passage busé sur 6 m reliant le fossé au ruisseau de Vaunéval (15).

L'Ae relève que l'arrêté préfectoral interdit de réaliser des travaux hydrauliques dans le lit des cours d'eau. Les travaux de re-méandrage induisent vraisemblablement une atteinte de la ripisylve existante, qu'il conviendra de restaurer par des sujets équivalents.

La réalisation des plantations pour restaurer un corridor biologique le long du ruisseau de Vaunéval (bandes vertes) entre le vallon de Vaunéval (Ligny-en-Barrois) et le vallon du ruisseau de Vauxelles (Velaines) participe à l'amélioration de la situation<sup>17</sup>. Le dossier préconise la plantation des haies entre le 25 novembre et le 15 mars.

---

<sup>16</sup> Cf Avis Ae précité : « À Velaines, les berges du ruisseau de Vauxelle et ses sources sont dégradées localement par le piétinement du bétail, entraînant un colmatage par des fines et altérant les frayères et les capacités hydrauliques. En outre, ce ruisseau sera fortement affecté par la déviation de la RN135 ». Le même avis précise également : « L'étude foncière, reprise par l'étude d'impact, prévoit l'absence de travaux hydrauliques dans le cadre de l'aménagement foncier, la restauration possible du ruisseau de Vauxelle sur la base de l'étude de la Fédération des pêcheurs, la création, si possible, de bandes vertes (1,8 ha) de part et d'autre du ruisseau de Vauxelle pour le protéger du piétinement du bétail (clôtures, aménagement d'abreuvoirs) et permettre des actions de restauration, ainsi que la conservation des ripisylves (8 ha) le long des cours d'eau (Vaudinval, Vauxelle aval, Ornain) Le dossier doit être mis à jour sur ces points, avec une présentation de la mise en œuvre de ces mesures nécessaires, prévues par le schéma directeur d'aménagement durable élaboré par la CCAF (qui devrait être joint au dossier) ».

<sup>17</sup> Ce corridor a été créé dans l'opération d'aménagement foncier de Velaines.

Sur le secteur section ZB – Les Coussainvals (11.1) sont prévues la fourniture et la pose d'un drain routier avec sortie sur fossé latéral (10 m). Les raisons de ces travaux ne sont pas explicitées dans le dossier. Il a été précisé aux rapporteuses lors de la visite que l'objectif est de garder un chemin praticable.

***L'Ae recommande d'expliciter les raisons des différents travaux connexes dans le dossier. Elle recommande également de prendre des dispositions pour piéger les sédiments avant le passage busé (dont le dimensionnement doit être adapté au bassin versant) prévu dans les travaux connexes (secteur section A, n°15) situé au point le plus bas du fossé créé le long du chemin du Vaunéval.***

Le dossier se contente d'indiquer que le maintien des haies et talus limite l'impact des travaux hydrauliques.

Le périmètre d'aménagement de Ligny-en-Barrois n'est actuellement concerné par aucun périmètre de protection de captage d'eau destinée à la consommation humaine<sup>18</sup>.

### Zones humides

Concernant les zones humides, les études d'impact de chacun des Afafe ont intégré les éléments du dossier « législation sur l'eau » de la RN135, qui a donné lieu à un arrêté préfectoral (qui ne figure pas au dossier) délivré le 12 juillet 2019<sup>19</sup>. Les études d'impact des Afafe indiquent que les premières cartographies des zones humides ont été réalisées en 2010 et 2012 sur le critère de la végétation et des habitats biologiques et complétées conformément à la réglementation en utilisant le critère « sol ».

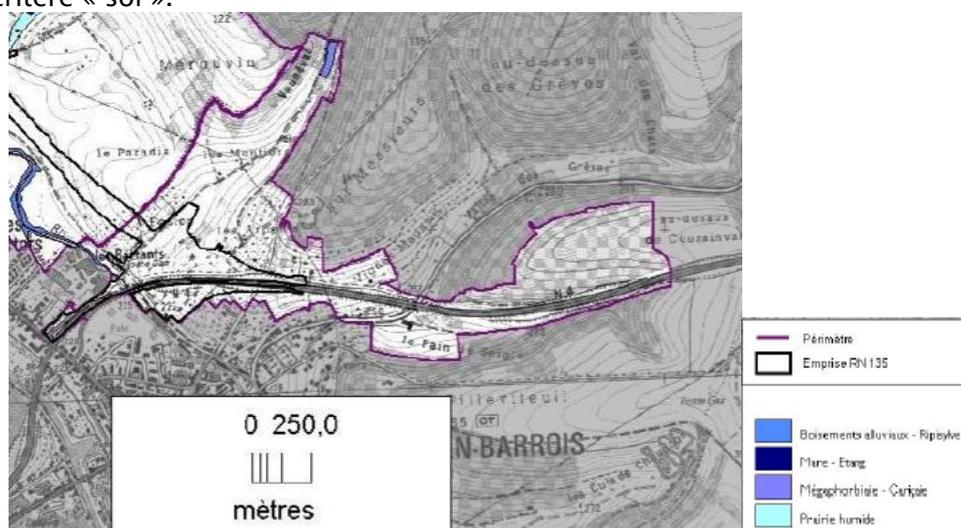


Figure 9 : Zone humide présente dans le périmètre de l'Afafe de Ligny-en-Barrois (source : dossier)

Les zones humides sont peu représentées sur le territoire communal. Une zone humide est présente toutefois aux sources du Vaunéval (1,8 ha) autour desquelles des formations humides se sont développées. Le ruisseau<sup>20</sup> présente un caractère naturel diversifié et des frayères à Truites. À l'aval,

<sup>18</sup> Cf Avis Ae précité. Sur la commune de Nançois-sur-Ornain, les périmètres des Afafe incluent le périmètre de protection immédiate du captage de la source du Ralhier et une partie du périmètre de protection rapprochée.

<sup>19</sup> [https://www.meuse.gouv.fr/contenu/telechargement/17283/109255/file/0-ap\\_2019-1783\\_rn135\\_lse\\_signe.pdf](https://www.meuse.gouv.fr/contenu/telechargement/17283/109255/file/0-ap_2019-1783_rn135_lse_signe.pdf).

<sup>20</sup> Ce ruisseau est inscrit par arrêté préfectoral dans les cours d'eau soumis à BCAE (Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales) sous le nom : ruisseau des Montiers. Son lit a été rectifié en zone agricole et ne comporte plus de ripisylve.

le ruisseau, tout en étant rectifié et non boisé, conserve de bonnes potentialités biologiques. Le dossier préconise de protéger les sources et les zones humides par la création, « si possible », de bandes vertes de part et d'autre du ruisseau.

L'Ae avait demandé dans son avis du 6 juillet la superposition du plan du programme de travaux connexes avec la cartographie des zones humides ce qui a été fait dans le mémoire en réponse transmis. Cependant, cette information n'a pas été reprise dans le dossier du présent Afafe.

***L'Ae recommande d'ajouter au dossier la superposition du plan du programme de travaux connexes avec la cartographie des zones humides.***

## 2.2.2 Milieux naturels

### Natura 2000

Le site Natura 2000 le plus proche, « Carrières du Perthois » (n° FR41000247) est une zone spéciale de conservation (ZSC) dont le point le plus proche est à 13 km du projet. Il s'agit d'un complexe d'anciennes carrières, site d'hibernation très important pour les chauves-souris. Les autres sites sont à 13 km ou plus. Le dossier conclut que, du fait de son éloignement, le projet n'aura aucune incidence concernant les différentes espèces animales ainsi que les formations végétales d'intérêt communautaire et les différents habitats remarquables. Le mémoire en réponse précise que « *Les espèces emblématiques de ces sites sont le Petit Rhinolophe (capacité de déplacement estimée à 5–10km), la Barbastelle d'Europe (capacité de déplacement estimée à 3–14km), le Grand Murin (capacité de déplacement estimée à 10–15km), le Chabot (capacité de déplacement estimée <1 km) et l'Agrion de Mercure (capacité de déplacement estimée <1 km)* ».

Il rappelle que « *le projet d'aménagement foncier n'a pas vocation à modifier les pratiques culturelles ou l'utilisation des sols du territoire* » et que toute modification nécessite l'autorisation des services de l'État.

Aucune espèce emblématique de ce site Natura 2000 n'a d'après le dossier été recensée à proximité des zones prévues pour les travaux connexes.

### Habitats naturels

Sur le périmètre de l'Afafe de Ligny-en-Barrois une seule zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff)<sup>21</sup> de type II est recensée (n°410030546) dans la zone d'étude: « Coteaux de Bar-le-Duc à Ligny-en-Barrois ». À noter que dans le chapitre relatif à la compatibilité du projet « Point 8 – les zones naturelles remarquables » le dossier conclut [qu'] « *Il n'y a aucune Znieff au sein du périmètre d'aménagement foncier* ». Cette erreur est à corriger.

Aucun espace naturel sensible (ENS) n'est situé dans le périmètre de l'Afafe de Ligny-en-Barrois.

Le dossier présente les mesures d'évitement et de réduction prises (par exemple la réalisation de travaux sur l'emprise des chemins existants, l'absence de travaux sur les cours d'eau, le choix de préserver au maximum les habitats naturels (haies, bosquets, prairies, vergers), voire la réaffectation

<sup>21</sup> L'inventaire des Znieff a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de Znieff : les Znieff de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les Znieff de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

préférentielle des parcelles à leur ancien exploitant ou éleveur). L'impact résiduel est qualifié de « nul ».

### Les vergers

Le dossier distingue les vergers d'intérêt patrimonial regroupant les vergers de production (vergers des petits propriétaires, d'intérêt économique, social, biologique et paysager), les prés – vergers entretenus par le bétail ou une fauche extensive (vergers d'intérêt biologique et paysager) et les vergers de noyers (arbres fruitiers d'intérêt économique et paysager ayant une longue durée de vie). Ces vergers sont distingués des nombreux vergers en friche qui jouent néanmoins un rôle paysager (notamment pour masquer visuellement la RN4 depuis les maisons), de protection des sols et un rôle biologique. Selon le dossier aucun verger en bon état et bien entretenu ne sera impacté par le projet.

La zone des prés – vergers et des prairies pâturées au nord de la RN4 a été exclue (propriétaires fonciers mono ou bi-parcellaires avec des parcelles aménagées et clôturées). Selon le dossier, « *Ces exclusions du périmètre d'aménagement foncier sont à considérer comme des mesures d'évitement d'impacts potentiels vis-à-vis de l'environnement* ».

En revanche, le périmètre d'aménagement foncier s'étend sur le ban de Velaines afin d'intégrer une petite zone de vergers contigüe à des vergers de Ligny, ce qui permet la restauration d'une zone de vergers et des replantations comme mesure compensatoire du projet routier.

### Faune et flore

Le dossier signale la présence d'une espèce végétale protégée en Lorraine, la Scabieuse des prés », espèce caractéristique de la prairie sèche alluviale, présente sur le tracé de la déviation de la RN135 à Tronville-en-Barrois. Cela a induit l'instruction d'un dossier de demande de dérogation pour sa destruction) hors du périmètre de l'Afape de Ligny-en-Barrois. Lors de leur visite sur le terrain, les rapporteurs ont suspecté la présence de cette plante sur un futur chemin à élargir qu'il conviendrait donc de le confirmer. En cas de présence l'état initial devra être mis à jour et la séquence ERC appliquée conduisant, le cas échéant, au dépôt d'une demande de dérogation pour ce dernier Afape.

En ce qui concerne les espèces exotiques envahissantes<sup>22</sup>, l'étude d'impact conclut à un impact nul au motif de « *travaux réalisés sur l'emprise des chemins existants et/ou dans des secteurs dépourvus d'espèces protégées* ». Dans son avis précité l'Ae indiquait que « *cette assertion n'est en rien démontrée, les plantes invasives ayant pu largement envahir ces emprises ou secteurs en dix ans. De plus, les travaux connexes peuvent concourir à leur dissémination* ». Dans son mémoire en réponse, le maître d'ouvrage s'engage à compléter l'étude d'impact par une mention précisant notamment « *qu'aucune terre comprenant des rhizomes de Renouée du Japon (tiges ou rhizomes) ne sera utilisée sur le périmètre de l'aménagement* » ...et que « *les terres déjà contaminées ne seront pas remaniées afin de ne pas favoriser la prolifération* », mention insérée dans le programme des travaux connexes et rappelées dans l'arrêté de clôture de l'opération.

---

<sup>22</sup> Sur le territoire des trois communes, seule la Renouée du Japon a été localisée le long de l'Ornain. La présence de l'Ambroisie à feuilles d'armoise est supposée ainsi que celle de la Balsamine géante, espèces invasives présentes dans de nombreuses communes lorraines.

**L'Ae recommande d'insérer les mêmes prescriptions que celles proposées par le maître d'ouvrage sur la gestion des espèces exotiques envahissantes dans son mémoire en réponse à l'avis concernant l'Afape de Tronville-en-Barrois, dans le dossier de l'Afape de Ligny-en-Barrois.**

La présence de chauves-souris patrimoniales est signalée, notamment dans les vergers de Ligny-en-Barrois, le Vespertilion de Daubenton, les Noctules communes et de Leisler, les Vespertillons de Brandt, à moustaches et de Daubenton, et le long de l'Ornain la Pipistrelle de Nathusius. Le dossier précise qu'aucun gîte à chauves-souris n'a été identifié dans le périmètre d'étude de l'aménagement foncier. Dans l'avis précité, l'Ae avait relevé cette assertion considérée comme surprenante. Dans son mémoire en réponse, le maître d'ouvrage confirme que le bureau d'études n'a pas identifié de gîtes à chauves-souris.

Le dossier distingue les espèces d'oiseaux selon les types d'habitat (« 5 cortèges<sup>23</sup> »), auxquels elles appartiennent : au total, 75<sup>24</sup> espèces d'oiseaux nicheurs ont été recensées sur la zone d'étude.

Le nombre de 75 espèces est vraisemblablement une erreur, l'étude d'impact précisant ensuite que : « Sur les 25 espèces nicheuses recensées, 9 espèces sont inscrites à la liste rouge nationale, 5 espèces figurent à l'annexe 1 de la Directive « Oiseaux » et 18 font partie des espèces déterminantes Znieff ».

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Espèce protégée	Liste rouge France	Liste ZNIEFF	Directive Oiseaux
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	X	LC	2	Annexe I
Martin-pêcheur	<i>Alcedo atthis</i>	X	LC	3	Annexe 1
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	X	LC	3	Annexe 1
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	X	LC	3	Annexe 1
Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>	X	EN	1	Annexe 1
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	X	VU	3	
Pouillot siffleur	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	X	VU	3	
Gobe mouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	X	VU	3	
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	X	VU	3	
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	X	NT		
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	X	NT		
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	X	NT		
Torcol fourmilier	<i>Jynx torquilla</i>	X	NT	3	
Bec-croisé des sapins	<i>Loxia curvirostra</i>	X	LC	3	
Cincla plongeur	<i>Cinclus cinclus</i>	X	LC	3	
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	X	LC	3	
Locustelle tachetée	<i>Locustella naevia</i>	X	LC	3	
Rouge-queue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	X	LC	3	
Rousserolle verderolle	<i>Acrocephalus palustris</i>	X	LC	3	
Tanier pâtre	<i>Saxicola torquata</i>	X	LC	3	
Pigeon colombin	<i>Columba oenas</i>	Ch	LC	3	Annexe II/2

Tableau 19 : Espèces d'oiseaux nicheuses recensées et statut

EN = En Danger, Vu = Vulnérable, NT = Quasi menacé, LC = non concerné

Figure 10 : Espèces d'oiseaux nicheuses recensées et statut de protection (source : dossier)

L'importance des espèces patrimoniales dans le peuplement aviaire recensé peut s'expliquer par la présence dans la zone d'étude de milieux généralement en régression en France : zones humides, vergers, milieux agricoles extensifs en tête. Pour les rapaces, la Buse variable, le Faucon crécerelle et l'Épervier d'Europe ont été contactés sur l'ensemble du site durant les campagnes de terrain. La

<sup>23</sup> Cortège forestier, cortège des espaces buissonnants (milieux semi-ouverts), cortège des milieux agricoles extensifs, cortège des zones humides et cortège des espèces cavernicoles.

<sup>24</sup> cf l'avis du 23 juillet 2023 : « Vingt-cinq espèces nicheuses d'oiseaux sont recensées dont cinq sont inscrites à l'annexe I de la directive oiseaux (Bondrée apivore, Martin-pêcheur, Milan noir, Pie-grièche écorcheur et Cigogne noire), neuf sont inscrites sur la liste rouge des espèces menacées en France: Cigogne noire (en danger), Bouvreuil pivoine, Pouillot siffleur, Gobe mouche gris, Linotte mélodieuse (vulnérables); le Bruant jaune, la Fauvette grisette, le Pouillot fitis et le Torcol fourmilier sont quasi menacés. La vallée de l'Ornain est identifiée comme un couloir migratoire de la Grue cendrée, «jalonné par des sites de stationnement massifs et réguliers d'oiseaux».

Bondrée apivore est une espèce beaucoup plus rare qui se nourrit d'hyménoptères. Elle a été observée au-dessus de l'agglomération de Velaines.

Le dossier précise que les données naturalistes résultent des expertises patrimoniales de la Déviation de la RN135 (bureaux d'étude Ecolor et Néomys 2011), du Plan de gestion de la Vierge Noire et des investigations de terrain réalisées les 23 mars et 4 avril 2012 pour les batraciens, les 4 avril et 6 juin 2012 pour l'avifaune et qu'une mise à jour a été réalisée au printemps 2020. Celle-ci devrait être matérialisée par une police de caractère différente afin de permettre de différencier les inventaires.

Concernant les mammifères terrestres, le chevreuil et le sanglier sont très présents, tout comme le renard, la fouine et le blaireau. Le dossier précise sans autre précision que le Chat sauvage, espèce typique de la Lorraine, est observé. Les massifs forestiers sont le domaine de la martre. Des indices de présence d'écureuils sont avérés dans la plupart des espaces boisés. Le Hérisson commun est probablement présent dans les zones des prés-vergers et aux abords des zones bâties.

Le périmètre concerné par les investigations de terrain pour les batraciens n'est pas précisé. Le Crapaud commun, la Grenouille rousse, espèces protégées au niveau national, ont été recensés sur la zone d'étude.

Les mesures d'évitement et de réduction prises rappelées ci-dessus (conservation de la totalité des habitats naturels (haies, boisement, vergers, prairies) ainsi que la réalisation des travaux en dehors des périodes de reproduction des oiseaux et des amphibiens permettent de qualifier l'impact résiduel de « nul » selon le dossier.

Les cartes localisant la faune inventoriée n'étant pas fournies pour toutes les espèces, il conviendra de vérifier que toutes ont été prospectées sur l'ensemble des aires d'étude des Afafe. Dans le mémoire en réponse à l'avis de l'Ae de 2023, il a été produit à la demande de l'Ae une étude de la faune présente à l'intérieur du périmètre des Afafe de Velaines et de Nançois-sur-Ornain. La même carte pour Ligny-en-Barrois a été demandée par les rapporteuses lors de la visite. Seule une carte de l'avifaune a été fournie, ce qui ne permet pas d'évaluer avec précision l'évitement d'incidences potentielles des travaux connexes sur la faune pour ce périmètre.

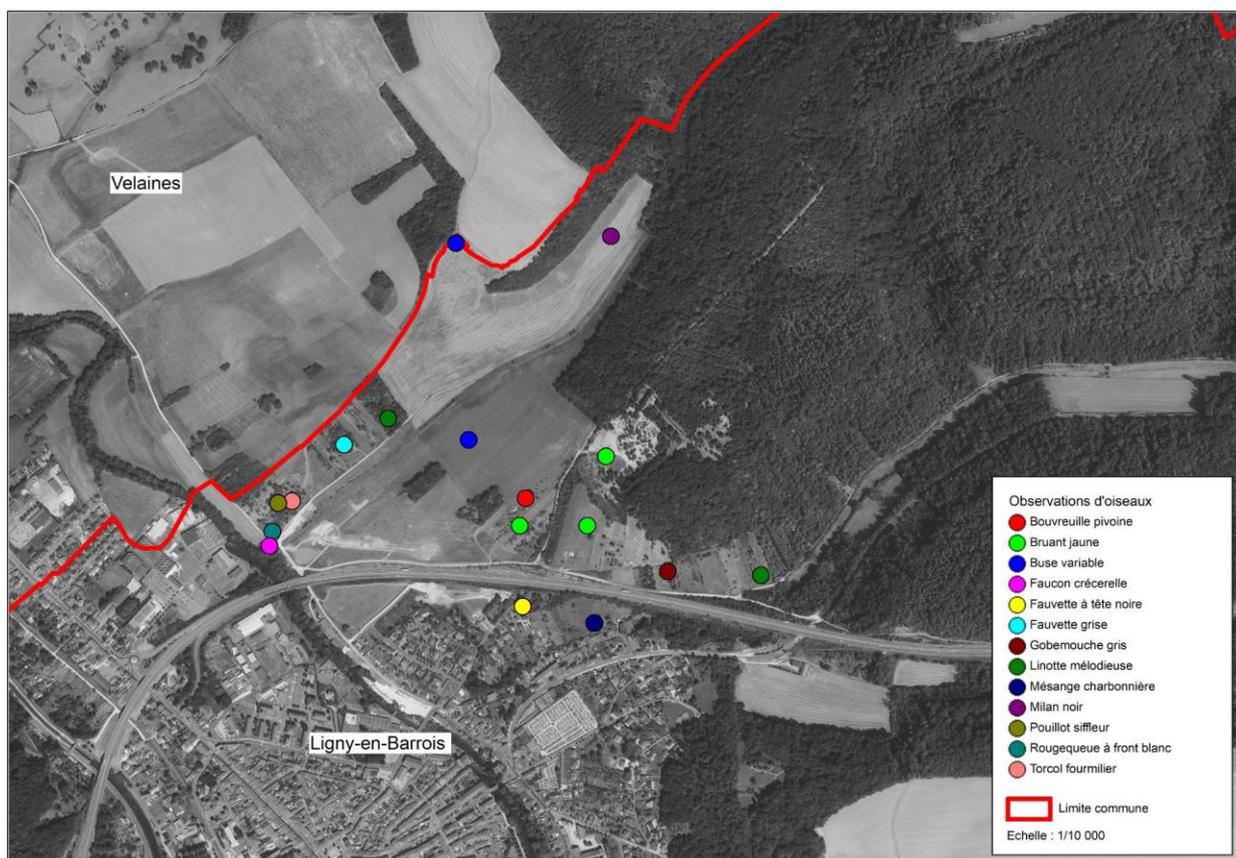


Figure 11 : avifaune recensée dans le périmètre de l'Afape de Ligny-en-Barrois (source : dossier)

**L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact d'une carte des inventaires faunistiques sur le périmètre de cette Afape, y compris pour les oiseaux et les insectes, comme celles figurant dans le mémoire en réponse.**

### Continuités écologiques

Les haies sont présentes essentiellement le long des cours d'eau (ripisylves), les autres haies étant des haies arbustives le long des chemins. Une comparaison des haies existantes avant et après l'aménagement de la RN135 et avant et après les Afape précisant les emplacements et caractéristiques des haies (espèces, linéaire, hauteur et largeur de la haie) serait à conduire.

Pour l'Afape de Nançois-sur-Ornain (avis précité), l'Ae note les éléments du mémoire en réponse relatifs à la correction de l'étude d'impact sur le taux de compensation retenu soit 100 % ; sur la faible justification des travaux de défrichement (poste n°27, abattages sur 270 m x 2 m), sur la saisine de la commune à l'issue de l'enquête publique sur l'éventuel modification du tracé ; sur le poste n°34, l'affirmation selon laquelle il s'agit de simples travaux d'égagement sans abattage d'arbres dans la ripisylve de l'Ornain<sup>25</sup>. Pour l'Afape de Velaines, l'Ae note le poste n°2 a été supprimé en

<sup>25</sup> L'avis de l'Ae sur la base de l'étude d'impact mentionnait que les travaux envisagés (abattages, élagages et dessouchages sur 300 m<sup>2</sup>) correspondaient à la création d'une trouée dans la ripisylve de l'Ornain et dans une haie, toutes deux en très bel état, pour permettre l'accès à une parcelle agricole et que la recherche d'une solution d'évitement restait à conduire sur ce point.

raison de son impact sur la ripisylve et que les interventions prévues dans les boisements ne consistent que dans des travaux d'élagage, sans suppression d'arbre<sup>26</sup>.

Pour Ligny-en-Barrois, aucune compensation n'est jugée nécessaire selon les porteurs de projet. Lors de leur visite sur le terrain, les rapporteuses ont noté que les créations du chemin au niveau des Mordessons (3 m de large) et du chemin des grains à l'est de l'Afafe (4 m de large) étaient susceptibles de nécessiter l'abattage de certains arbres et haies. Dans ce cas, une compensation des haies/arbres abattus serait nécessaire. Les rapporteuses ont également noté la présence possible de Scabieuse des prés. Le dossier ne précise pas la date de réalisation des travaux connexes ni des éventuelles mesures compensatoires, lesquelles devraient être effectives préalablement.

***L'Ae recommande de préciser dans le dossier les suppressions potentielles de boisements et de haies et de mettre en place des plantations compensatoires en cas de suppression avérée.***

### ***2.3 Analyse des variantes et justification des choix réalisés, y compris le respect des prescriptions environnementales***

Le dossier ne comporte pas de chapitre consacré à l'analyse des variantes, mais il décrit le processus qui a conduit au choix du type d'aménagement et du périmètre. Les recommandations environnementales qui ont orienté le projet depuis son origine sont rappelées. Le dossier présente une analyse multicritères comparant les trois cas (pas d'Afafe, Afafe avec exclusion d'emprise et Afafe avec inclusion d'emprise) et illustre le choix retenu. Pour Ligny-en-Barrois, le dossier précise [qu'] « *au vu de la faible superficie du territoire agricole de la commune et des contraintes en termes de délai induites par la DUP, il n'est pas envisageable que l'État fasse l'acquisition des terrains situés sous l'emprise du projet routier par le biais d'un prélèvement réalisé sur l'ensemble des propriétés. C'est pourquoi il est proposé de procéder à un aménagement foncier en exclusion d'emprise, c'est-à-dire que les terrains situés sous le projet routier ne sont pas compris dans le périmètre d'aménagement foncier et sont directement achetés par l'État auprès des propriétaires concernés. L'aménagement foncier est mis en œuvre sur les terrains de part et d'autre de l'emprise, sans prélèvement pour la constituer* ».

La solution de ne pas faire d'aménagement foncier est peu étayée.

Les études d'impact reproduisent des arrêtés préfectoraux et un tableau fait état du respect des prescriptions, sans beaucoup de détails toutefois (les espèces d'arbres et d'arbustes retenues, la taille des sujets replantés par exemple ne sont pas indiquées). L'étude d'impact précise que « *les prescriptions environnementales demandaient le maintien des espaces boisés identifiés dans l'étude d'aménagement foncier et que les prescriptions sont respectées* ». La liste des espaces boisés identifiés dans l'étude d'aménagement mériterait d'être reproduite dans l'étude d'impact ainsi que leur description afin de faciliter le suivi du respect des prescriptions.

### ***2.4 Suivi des mesures et de leurs effets***

Le dossier ne décrit pas les modalités de suivi des travaux. Il devrait préciser la durée du suivi envisagé et ses modalités (ex : suivi par un écologue de l'occupation des sols et de la réussite des

---

<sup>26</sup> Le mémoire conclut que « *Par conséquent, les plantations prévues au programme de travaux connexes ont plutôt un rôle de reconstitution des corridors écologiques et d'amélioration du réseau de haies que de compensation stricte.* ».

plantations compensatoires avec mise en place de nouvelles actions si elles s'avéraient insuffisantes ou inefficaces, pendant une période d'au moins 15 années) et de suivre les effets induits éventuels à l'échelle des trois Afafe : défrichements et abattages d'arbres en milieu de parcelle, création de fossés ou de drainages...

***L'Ae recommande de préciser la durée du suivi envisagé et ses modalités et de suivre les effets induits éventuels à l'échelle des trois Afafe.***

Dans le souci d'avoir une vision globale du projet (route et Afafe) et de pouvoir appréhender l'ensemble de ses incidences sur l'environnement, le dossier devrait être complété d'un tableau global listant l'ensemble des mesures de compensation et d'accompagnement, leur état d'avancement et la personne qui assurera chacun des suivis. Ces informations pourraient utilement être mises à disposition du public sur le site internet du projet.

## ***2.5 Résumé non technique***

Le résumé non technique présente les mêmes qualités et limites que l'étude d'impact.

***L'Ae recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les conséquences des recommandations du présent avis.***