



Autorité environnementale

<http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/l-autorite-environnementale-r145.html>

**Avis délibéré de l’Autorité environnementale
sur la création de deux créneaux de
dépassement sur la RN 147 à Berneuil et
Chamborêt (87)**

n°Ae : 2020-59

Avis délibéré n° 2020-59 adopté lors de la séance du 16 décembre 2020

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae¹ s'est réunie le 16 décembre 2020 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la création de deux créneaux de dépassement sur la RN147 à Berneuil et Chamborêt (87).

Ont délibéré collégalement : Sylvie Banoun, Nathalie Bertrand, Barbara Bour-Desprez, Marc Clément, Pascal Douard, Christian Dubost, Sophie Fonquernie, Louis Hubert, Philippe Ledenic, François Letourneux, Thérèse Perrin, Alby Schmitt, Éric Vindimian, Annie Viu, Véronique Wormser

En application de l'article 4 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 le présent avis.

Étaient absents : Serge Muller

N'a pas participé à la délibération, en application de l'article 4 du règlement intérieur de l'Ae : Christine Jean

* *

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet du département de la Haute-Vienne, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 1^{er} octobre 2020.

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 trois mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers en date du 7 octobre 2020 :

- le préfet de la Haute-Vienne, qui a transmis une contribution en date du 23 novembre 2020,*
- le directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS) de Nouvelle-Aquitaine, qui a transmis une contribution en date du 19 novembre 2020.*

Sur le rapport de Christian Dubost, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

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 à l'article L. 122-1 V 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.

¹ Formation d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

Synthèse de l'avis

La route nationale (RN) 147 relie Limoges (87) et Poitiers (86). Dans le département de la Haute-Vienne, l'itinéraire, essentiellement en rase campagne, est d'une géométrie à deux voies sur la quasi-totalité de son parcours avec des possibilités de dépassements très limitées, sources d'insécurité et d'inconfort. Une analyse comparative a permis d'identifier, dans le département, deux emplacements pouvant accueillir des créneaux de dépassement d'une longueur d'environ deux kilomètres chacun : une zone au nord de Berneuil, une au nord de Chamborêt. Le projet, sous maîtrise d'ouvrage de la Direction interrégionale des routes Centre-Ouest (Dirco), permettra une fiabilisation des temps de parcours, l'apaisement des comportements en améliorant la sécurité routière par une limitation du nombre de dépassements en zone non appropriée et contribuera à l'amélioration des conditions de déplacements sur l'axe Poitiers/Limoges.

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du projet sont :

- la consommation d'espaces agricoles et naturels,
- la préservation des milieux naturels et des continuités écologiques,
- la réduction des nuisances, notamment sonores, liées aux circulations sur l'infrastructure,
- l'amélioration de la sécurité routière.

L'étude d'impact est globalement de bonne facture, avec un volet relatif au milieu naturel très détaillé. Le dossier de déclaration d'utilité publique est toutefois peu précis sur un certain nombre de sujets avec des mesures compensatoires simplement esquissées. L'Ae recommande donc de préciser le contenu du dossier de la future procédure d'autorisation environnementale (loi sur l'eau, espèces protégées) et de compléter l'étude d'impact en conséquence.

L'analyse des solutions de substitution raisonnables souffre de lacunes. L'Ae recommande de la compléter, en intégrant une approche multimodale et une analyse détaillée de variantes fonctionnelles, en présentant l'analyse multicritères qui a conduit le maître d'ouvrage à retenir les deux sections de Chamborêt et Berneuil parmi l'ensemble des localisations de créneaux de dépassement étudiées, et en justifiant l'implantation de la plateforme de la nouvelle infrastructure à l'est de la RN actuelle. Elle recommande également de minimiser la consommation d'espaces naturels et agricoles.

L'Ae critique la méthodologie retenue par le maître d'ouvrage en matière de bruit pour le hameau de Le Chatain ; elle recommande de considérer l'ensemble du projet comme étant une création d'infrastructure nouvelle et de mettre en place les dispositifs de protection des habitations correspondants.

L'Ae formule également un certain nombre d'autres recommandations, en matière de « perméabilité » écologique affectée par la mise en place de clôtures, de prévisions de trafic dont la cohérence doit être renforcée et la pertinence justifiée, d'analyse d'incidences Natura 2000 ou encore d'agriculture et de paysage.

L'ensemble des observations et recommandations de l'Ae est présenté dans l'avis détaillé.

Avis détaillé

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1 Contexte et contenu du projet

La route nationale (RN) 147 relie Limoges (87) et Poitiers (86). Dans le département de la Haute-Vienne, l'itinéraire, essentiellement en rase campagne, est à deux voies sur la quasi-totalité de son parcours avec des possibilités de dépassements très réduites, notamment en raison d'un profil en long vallonné, de nombreuses traversées d'agglomérations ou lieux-dits et de secteurs sinueux.

Selon le dossier, les conditions de dépassement, délicates, sont sources d'insécurité et d'inconfort. Des réflexions ont ainsi été conduites depuis une dizaine d'années en vue de la création de créneaux de dépassement. Une analyse comparative effectuée en 2015 a permis d'identifier en Haute-Vienne deux emplacements privilégiés (faisabilité géométrique) pouvant accueillir de tels créneaux : une zone au nord de Berneuil, une autre au nord de Chamborêt.

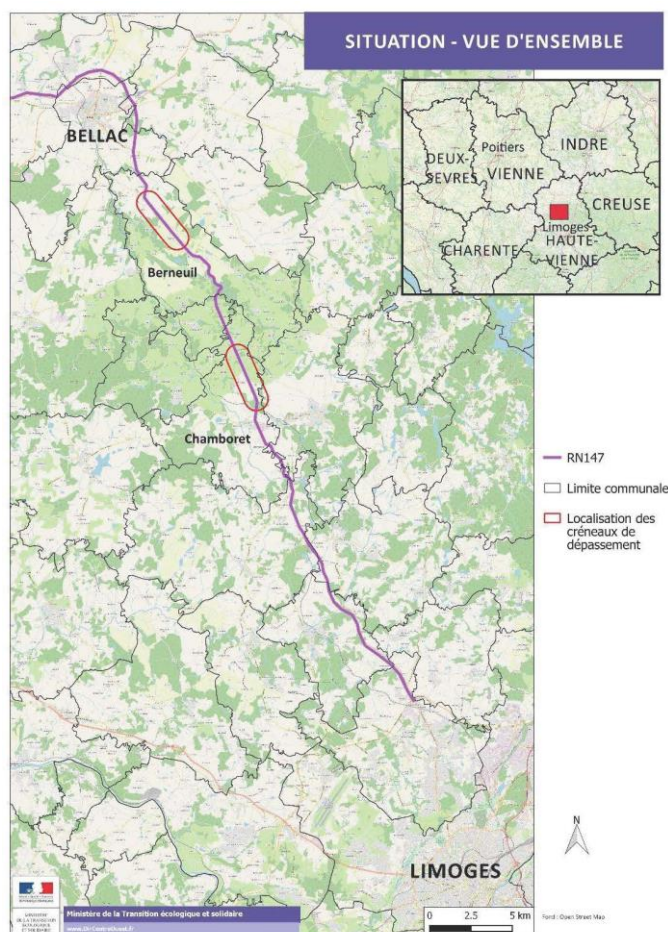


Figure 1 : Plan de situation (source dossier)

Le projet est sous maîtrise d'ouvrage de la Direction interrégionale des routes Centre-Ouest (Dirco), par délégation de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) Nouvelle-Aquitaine.

1.2 Présentation du projet et des aménagements projetés

Une concertation préalable au titre des articles L. 121-15-1 et suivants du code de l'environnement a été conduite début 2019, sous l'égide d'un garant désigné par la Commission nationale du débat public (CNDP), comprenant notamment la tenue de deux réunions publiques et de deux ateliers thématiques. Cette concertation, qui portait sur la réalisation d'un seul créneau, a fait émerger un consensus relatif sur l'intérêt de cet aménagement pour améliorer la sécurité routière, avec une préférence pour le site de Chamborêt mieux positionné sur l'axe (trafic légèrement supérieur)². Les financeurs (et notamment le Département) ayant dégagé les crédits pour le second créneau (Berneuil), c'est bien le projet constitué des deux sections qui est présenté à l'enquête publique.

Le projet consiste ainsi en la création de deux créneaux de dépassement à 2x2 voies avec terre-plein central :

- un créneau intégralement situé sur la commune de Chamborêt de longueur estimée à 1 750 m dont 1 216 m de dépassement effectif (linéaire à deux fois deux voies) ;
- un créneau intégralement situé sur la commune de Berneuil de longueur estimée à 1 550 m dont 1 025 m de dépassement effectif.

Le maître d'ouvrage a pris le parti d'un tracé entièrement neuf, à proximité de la plateforme actuelle. Les infrastructures actuelles seront maintenues et transformées en voie permettant les circulations locales notamment pour les véhicules lents (vélos, engins agricoles, véhicules sans permis). Au nord du créneau de Chamborêt, au niveau du hameau de Le Chatain, la route nationale (à deux voies à ce niveau) sera légèrement décalée vers l'ouest et « requalifiée »³.

Le projet de créneaux de dépassement s'accompagne de la mise en place d'un système de gestion des eaux pluviales séparant les eaux des bassins versants naturels de celles ruisselées sur la chaussée. La nouvelle route sera entièrement clôturée. La largeur de la plateforme sera de 22,80 m (dont 14 mètres pour les quatre voies de circulation). Une zone de sécurité de dix mètres de largeur (depuis le bord de la chaussée), libre de tout obstacle, sera mise en place, portant l'emprise totale à environ 37 mètres.

La vitesse de circulation sur les sections à 2x2 voies sera de 110 km/h. À la suite de la concertation, il a été décidé d'instaurer une interdiction de dépassement pour les poids lourds.

Le coût du projet est évalué à 14 millions d'euros TTC avec un cofinancement entre l'État, la Région et le Département, les acquisitions foncières constituant un poste significatif (1,6 millions d'euros). Le calendrier n'est pas précisé dans le dossier. L'enquête publique est prévue début 2021.

Les objectifs du projet sont selon le dossier relatifs à :

- l'amélioration de la sécurité routière : 126 accidents ont été comptabilisés entre 2013 et 2017 sur l'ensemble de la RN (Poitiers-Limoges) faisant 13 victimes, dont 28 accidents et 7 tués sur la section Limoges-Bellac, celle-ci étant selon le dossier particulièrement accidentogène. Le projet permettrait ainsi « *[d']apaiser les comportements pour permettre de limiter le nombre de*

² Extrait du bilan de la concertation « *La DIRCO propose donc, sur la base du bilan établi... de retenir, comme localisation préférentielle pour la réalisation d'un créneau de dépassement, le secteur situé au Nord de Chamborêt [...] de retenir enfin la possibilité de réalisation d'un deuxième créneau de dépassement à Berneuil sous réserve qu'un accord des cofinanceurs permette d'augmenter le montant de l'enveloppe actuellement dédiée aux créneaux de dépassement* ».

³ Le dossier est très peu explicite sur ce sujet.

dépassements dans des zones non appropriées »⁴. Les sections bidirectionnelles (sans facilités de dépassement) auront, suite à la création de ces deux créneaux, une longueur limitée : linéaire de 10 km au sud de Chamborêt, de 6 km au nord de Berneuil et de 10 km entre les deux créneaux ;

- l'amélioration de la desserte du territoire à l'échelle de l'axe Poitiers/Limoges avec notamment une fiabilisation des temps de parcours (le passage de 80 km/h à 110 km/h permet selon le dossier un gain de 20 secondes par créneau, qui semble d'autant plus anecdotique qu'il apparaît être surestimé⁵).

Concernant ce second objectif, il convient toutefois de noter que le dossier n'inscrit pas réellement cette opération dans un cadre plus large. Il n'évoque que de manière très succincte les aménagements sur la RN 147 et dans l'agglomération limougeaude inscrits au contrat de plan État-Région (CPER) de la région Nouvelle-Aquitaine, en cours de réalisation ou programmés : l'entrée sud-est de Poitiers (Mignaloux-Beauvoir), la déviation de Lussac-Les-Châteaux (avis de l'Ae du 21 février 2018), l'aménagement à 2x2 voies au nord de Limoges (avis de l'Ae du 6 mars 2019) ou encore le contournement nord de Limoges.

Ce projet est, selon le dossier, conduit en cohérence avec une démarche de long terme consistant à imaginer un aménagement à 2x2 voies de la RN 147 sur l'ensemble du linéaire entre Limoges et Poitiers, sans que le dossier ne présente l'avancement de cette démarche.

L'Ae recommande de présenter de manière plus approfondie les différentes opérations d'aménagement de la RN 147, ainsi que le contournement nord de Limoges, et d'explicitier leur articulation avec le projet et leur cohérence avec les réflexions relatives à la création à long terme d'une 2x2 voies sur l'ensemble de l'axe Poitiers-Limoges.

1.3 Procédures relatives au projet

L'enquête publique porte sur :

- l'utilité publique du projet (code de l'expropriation) et l'appréciation de ses impacts sur l'environnement (code de l'environnement) ;
- la mise en compatibilité des documents d'urbanisme des communes concernées par les aménagements : Berneuil et Chamborêt ;
- le déclassement de la RN 147 existante et son reclassement dans le domaine public routier communal. Il en sera de même pour les itinéraires de substitution créés. La nouvelle infrastructure sera classée en route nationale.

Conformément à l'article L. 414-4 du code de l'environnement, le dossier comprend une évaluation des incidences sur les sites Natura 2000⁶.

⁴ L'évaluation socio-économique a une rédaction plus directe : « *la géométrie et les conditions de visibilité limitent les dépassements en toute sécurité, et l'absence de possibilité de dépassement sécurisé sur de longues distances augmente le risque de comportement dangereux en cas de suivi d'un véhicule lent* ».

⁵ Le calcul est effectué en considérant que l'ensemble du linéaire est à 110 km/h ; la réalité est plus proche d'une quinzaine de secondes.

⁶ 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).

Le projet étant porté par l'État, la déclaration d'utilité publique vaut déclaration de projet.

Le projet, dans une version portant sur le seul créneau de Chamborêt, a été soumis à examen au cas par cas. La décision de soumission prise par l'Ae le 19 juillet 2019 mettait en exergue un certain nombre de points à approfondir dans l'évaluation environnementale à venir : impacts sur les milieux naturels et agricoles ainsi que sur les continuités écologiques et le paysage, impacts hydrauliques, en matière de bruit, de qualité de l'air et d'émissions de gaz à effet de serre (GES), et conduite des démarches « éviter–réduire–compenser » correspondantes.

S'agissant d'un projet sous maîtrise d'ouvrage d'un service de la ministre chargée de l'environnement, l'autorité environnementale compétente est l'Ae.

Le maître d'ouvrage a choisi de procéder en deux temps, avec le présent dossier centré sur l'utilité publique du projet puis dans une seconde phase une demande d'autorisation environnementale (au titre de la loi sur l'eau, qui tiendra également lieu de dérogation à la réglementation relative aux espèces protégées), et d'autorisation de défrichement. Le dossier est toutefois trop imprécis sur le périmètre de la future autorisation environnementale, tant en matière d'espèces protégées (l'Ae y revient au chapitre 2.4.1) que de loi sur l'eau⁷. Il ne statue clairement que pour une demande d'autorisation au titre de la rubrique 2.1.5.0 relative aux rejets d'eaux pluviales pour une superficie d'au moins 20 hectares, mais reste évasif quant à l'application de nombreuses rubriques, le lecteur ne pouvant déterminer si le projet sera soumis à déclaration, à autorisation, ou bien s'il n'est pas concerné par celles-ci.

L'Ae recommande d'indiquer, dès le stade de l'enquête d'utilité publique, les futures procédures, notamment d'autorisation environnementale, auxquelles le projet sera soumis, en précisant l'objet de ces procédures et le contenu des dossiers correspondants.

1.4 Principaux enjeux environnementaux du projet relevés par l'Ae

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du projet sont :

- la consommation d'espaces agricoles et naturels,
- la préservation des milieux naturels et des continuités écologiques,
- la réduction des nuisances, notamment sonores, liées aux circulations sur l'infrastructure,
- l'amélioration de la sécurité routière.

2. Analyse de l'étude d'impact

Le dossier est séparé en divers fascicules avec une pagination unique. Il comprend un sommaire général et un sommaire spécifique à l'étude d'impact, ce qui permet au lecteur de bien se repérer.

L'étude d'impact, volumineuse (un millier de pages) est globalement de bonne facture, avec un niveau de détail conséquent sur le milieu naturel. Elle est cependant pour certains chapitres (géologie...) d'un accès difficile avec l'utilisation d'un vocabulaire technique sans glossaire ni notes

⁷ Le même constat d'imprécision est effectué par la direction départementale des territoires en ce qui concerne l'autorisation de défrichement.

de bas de page. Il en est de même pour la notice explicative, qui comporte en outre de nombreux sigles non explicités, rendant la lecture du document difficile ; certains schémas ne disposent pas de légende. Le reste du dossier est assez clair, et abondamment illustré avec de nombreuses cartes thématiques⁸ mais la mise en page (c'est le cas notamment du chapitre consacré au milieu naturel) peut être améliorée afin d'éviter la présence de larges espaces vides et des illustrations qui ne sont pas positionnées en regard des développements correspondants du texte.

Le dossier (étude d'impact, notice explicative...) ne présente jamais, en dehors du plan général des travaux, la « bande DUP » à l'intérieur de laquelle le pétitionnaire aura la capacité de recourir à l'expropriation. En particulier, aucune superposition de cette bande avec l'aire d'étude rapprochée de l'étude d'impact et la carte de synthèse des enjeux n'est effectuée.

Pour la complète information du public, l'Ae recommande de présenter les espaces qui feront l'objet de la déclaration d'utilité publique dans le corps du dossier et de superposer ces espaces avec l'aire d'étude de l'étude d'impact.

Du fait du séquençage en deux phases (déclaration d'utilité publique puis autorisation environnementale), l'étude d'impact est parfois peu précise sur certains thèmes, se contentant par exemple d'indiquer : « Lors de l'élaboration du dossier relatif à la demande de Déclaration ou d'Autorisation au titre de la Loi sur l'Eau (en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 du Code de l'Environnement), il conviendra de s'assurer de la compatibilité du projet avec les dispositions du Sdage en fonction des rubriques de la nomenclature concernée par le projet ». L'Ae rappelle que le signalement d'une procédure ultérieure ne dispense pas dans la demande de déclaration d'utilité publique d'une présentation à un niveau de précision suffisant pour apprécier l'ensemble des effets du projet et des mesures à mettre en œuvre.

2.1 État initial

L'aire d'étude rapprochée correspond à un fuseau de 200 mètres de part et d'autre du projet (cf. figure 2 page suivante), le périmètre des aires élargies étant défini en fonction des thématiques.

2.1.1 Ressources en eau et qualité des eaux

Comme indiqué ci-dessus, le dossier est très peu détaillé sur certains sujets. Les différents objectifs du Sdage⁹ Loire-Bretagne sont présentés, avec la simple mention de la nécessité d'en tenir compte, l'analyse se concluant par la mention « *Le projet devra participer à l'atteinte des objectifs du SDAGE et répondre aux enjeux du SAGE¹⁰ [de la Creuse] en émergence* ».

Les deux secteurs relèvent de la même masse d'eau souterraine « Massif Central BV Gartempe » (FRGG056), en bon état physique et chimique depuis 2015. Le niveau de la nappe connaît des variations intra-annuelles relativement importantes, de l'ordre de cinq mètres ; les formations géologiques en place sont globalement peu perméables, à l'exception d'un aquifère karstifié dans le secteur de Chamborêt. La zone d'étude ne recoupe aucun périmètre de captage d'alimentation en eau potable.

⁸ Les cartes relatives au milieu naturel devraient être rendues plus lisibles avec la mise en place d'une iconographie évitant les confusions entre plusieurs espèces.

⁹ Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux.

¹⁰ Schéma d'aménagement et de gestion des eaux.



Figure 2 : Aires d'études rapprochées des créneaux de Berneuil (à gauche) et de Chamborêt (à droite)
(Source : dossier)

Le réseau hydrographique aux abords des zones étudiées est relié à la masse d'eau superficielle « La Gartempe et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Ardour » (FRGR0409), avec des objectifs de bon état fixés pour 2021. Aucun des deux secteurs d'étude ne comporte de cours d'eau pérenne (un cours d'eau temporaire est présent dans le secteur de Chamborêt).

L'état initial intègre un diagnostic de l'assainissement routier, qui fait état de l'absence actuelle de séparation entre les eaux de la plateforme routière et les eaux du bassin versant naturel, et d'un relatif sous-dimensionnement des systèmes de l'écoulement des eaux (buses) pour chacune des deux sections.

2.1.2 Risques naturels et technologiques

Les secteurs d'études ne sont pas concernés par le risque de débordement de cours d'eau ; la partie centrale du secteur de Chamborêt est classée en « zone potentiellement sujette aux inondations de cave » (correspondant à une remontée de nappe), ainsi qu'en secteur d'aléa moyen pour le retrait et le gonflement des argiles. Le seul risque technologique identifié est celui correspondant au transport de matières dangereuses sur la RN 147.

2.1.3 Milieu naturel

En ce qui concerne le milieu naturel, l'aire d'étude élargie correspond à un vaste territoire s'étendant jusqu'à dix kilomètres de l'un des créneaux. L'étude d'impact y recense un arrêté de protection de

biotope (rivière la Gartempe, à plus de 5 kilomètres), deux Znieff¹¹ de type I (la plus proche étant située à plus de 4 kilomètres) et deux Znieff de type II (dont la vallée de la Glayeule située à 2,4 kilomètres). La zone spéciale de conservation (ZSC) « Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours et affluents » n'est de manière étonnante pas intégrée à ce recensement.

Selon le dossier, les aires d'études rapprochées « *s'inscrivent dans un contexte agricole voué aux cultures céréalières ainsi qu'à l'élevage (ovin et bovin). Le secteur abrite aussi des milieux forestiers (bosquets, taillis, haies) qui ponctuent le paysage. Le tronçon sud (aire d'étude rapprochée de Chamborêt) est le plus diversifié en ce qui concerne les communautés végétales. Ce secteur est notamment parcouru par un réseau de fossés. Il abrite aussi des prairies mésophiles pâturées et fauchées. En revanche, le secteur nord (aire d'étude rapprochée de Berneuil) est quasi exclusivement dédié à la culture céréalière* ».

L'étude d'impact précise les modalités des inventaires réalisés, avec plusieurs dizaines de passages s'étalant de mars à octobre. Les enjeux sont évalués selon six niveaux (nul, négligeable, faible, moyen, fort et très fort) et un code couleur spécifique, distinct de celui de la synthèse des enjeux, et en décalage par rapport aux bonnes pratiques de représentation, le jaune correspondant à un enjeu faible et le vert à un enjeu moyen.

Habitats naturels

Les habitats naturels recensés sur la zone d'étude restreinte sont considérés dans leur très grande majorité comme à enjeux faibles ou négligeables, à l'exception, dans le secteur de Berneuil, d'un fourré de saules (0,02 ha), et dans le secteur de Chamborêt d'une cariçaie¹² à Laïche paniculée (0,01 ha), d'une mare avec un voile flottant de Lentille mineure (0,03ha), d'un fourré de saules (0,16 ha) et surtout d'une prairie de fauche d'intérêt communautaire considérée comme à enjeu très fort (1,28 ha). On notera également la présence de haies de Robiniers faux acacia (espèce exotique envahissante).

De manière peu didactique, le dossier comprend des cartes représentant simultanément les espèces exotiques envahissantes (Armoise de Chine, Robinier faux-acacia, Raisin d'Amérique) et celles ayant une valeur patrimoniale forte (espèces déterminantes de Znieff notamment : Boulette d'eau, Bleuets, Petite amourette, Œnanthe faux boucage). Les enjeux sont jugés forts pour la Petite amourette (avec une station très proche et à l'est de la route actuelle dans le secteur de Berneuil) et la Boulette d'eau, espèce protégée au niveau national (mais avec une présence en bordure de l'aire d'étude).

Faune

L'étude d'impact s'appuie sur une analyse bibliographique et sur les résultats d'inventaires de terrain.

L'évaluation de la richesse faunistique est effectuée avec une méthodologie consistant à calculer un ratio entre le nombre d'espèces recensées sur chaque secteur et le nombre d'espèces répertoriées sur le territoire de l'ancienne région Limousin et de considérer que des ratios de l'ordre de 40 %

¹¹ Lancé en 1982 à l'initiative du ministère chargé de l'environnement, l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (Znieff) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. 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.

¹² Formation herbacée hygrophile, dominée dans les régions tempérées par les espèces du genre Carex (source Wikipedia).

sont faibles. L'Ae considère cette méthode comme très discutable, tant au niveau de la pertinence intrinsèque de ce type de ratios que de l'interprétation des valeurs obtenues : pour une aire d'étude rapprochée, de l'ordre de 0,4 km² pour chaque secteur, soit environ 0,0025 % de la superficie du Limousin (17 000 km²), le fait de retrouver 40 % des espèces présentes dans la région apparaît au contraire témoigner d'une réelle richesse et diversité écologique.

L'Ae recommande de revoir la méthode d'analyse de la richesse faunistique présentée dans le dossier.

Pour l'entomofaune, le dossier présente une analyse par type d'habitat naturel : eau courante et zones humides, milieux herbacés mésophiles, boisements et haies arborées, milieux anthropisés. Le Pique-prune est présent dans l'aire d'étude de Chamborêt (enjeu très fort) ; cinq autres espèces, à enjeu moyen, ont été contactées : l'Agrion de Mercure (C¹³), le Conocéphale des roseaux (B,C), le Dendroctone rouillé (C), la Grande cétoine dorée (C) et le Grand Capricorne (B, C).

Plusieurs espèces d'amphibiens sont identifiées, et notamment le Sonneur à ventre jaune, non observé mais considéré comme présent en transit et hivernage (B, C), et le Crapaud calamite avec une forte colonie dans un bassin d'irrigation du secteur de Berneuil (et un effectif plus réduit dans celui de Chamborêt).

Les inventaires ont permis de mettre en lumière une réelle richesse de l'avifaune des deux secteurs, avec plusieurs dizaines d'espèces, que le dossier minimise avec le raisonnement présenté ci-dessus. Selon l'étude d'impact, les habitats assez ouverts des deux secteurs s'avèrent davantage propices au transit et à la halte ponctuelle qu'à des stations prolongées. Le dossier met en avant une dizaine d'espèces contactées ou connues dans le secteur, dont une espèce à enjeu fort, le Milan royal (B, C) ; et huit espèces à enjeu moyen : Alouette des champs (B), Bouvreuil pivoine (C), Busard Saint-Martin (B,C), Chardonneret élégant (B,C), Grèbe castagneux (B,C), Martin pêcheur d'Europe (C), Tourterelle des bois (B,C) et Serin cini (C).

Plusieurs mammifères protégés ou patrimoniaux ont également été identifiés, et notamment le Campagnol amphibie (B,C) dont l'enjeu est jugé fort, ainsi que la Loutre d'Europe et le Lapin de Garenne (enjeux moyens). Le dossier ne fait pas état de la présence de mammifères de grande taille. L'étude d'impact présente ensuite une analyse des habitats naturels favorables aux chiroptères (alternance d'espaces ouverts et de haies, arbres à cavités, bâtiments isolés...), leur identification ayant notamment été effectuée via la pose d'enregistreurs automatiques. Un grand nombre d'espèces sont présentes sur les deux sites pour des activités de chasse et probablement pour des gîtes, dont six sont considérées comme à enjeu fort en raison notamment de l'importance de l'activité recensée : Barbastelle d'Europe, Noctule de Leisler, Sérotine commune, Grand murin, Murin à oreilles échanquées, Murin de Bechstein¹⁴.

Continuités écologiques

Le dossier note que l'aire d'étude sur la commune de Berneuil n'abrite aucun élément de la trame verte et bleue (TVB) du schéma régional de cohérence écologique (SRCE) Limousin, et que l'aire d'étude sur la commune de Chamborêt est plus riche en matière de continuités écologiques. La

¹³ Dans la suite de l'avis et afin de ne pas alourdir la rédaction, la lettre C correspondra à une présence dans le secteur de Chamborêt et la lettre B dans celui de Berneuil.

¹⁴ Six autres espèces sont évaluées en enjeu moyen : Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle commune, Murin de Daubenton, Oreillard roux, Oreillard gris, Pipistrelle de Kuhl.

cartographie du SRCE fait apparaître une présence ponctuelle d'éléments de réservoirs de biodiversité liés notamment au milieu bocager. L'Ae tient à souligner l'intérêt en termes de fonctionnalités écologiques des boisements et réseaux de haies de chacun des deux sites, ainsi que plus spécifiquement pour Chamborêt du cours d'eau intermittent et des fossés.

On notera enfin que le dossier ne présente pas d'analyse de traversée préférentielle de la faune.

Zones humides

L'identification des zones humides a été réalisée en cumulant une analyse de la végétation (classification Corine biotopes) et une étude des sols via de nombreux sondages (88 pour l'aire d'étude rapprochée de Berneuil, 83 pour celle de Chamborêt).

Le dossier conclut, après une analyse approfondie, à la présence de 6,05 ha de zones humides dans le secteur de Berneuil (4,49 ha au titre du critère sol et de 1,56 ha de celui relatif à la végétation), et de 1,95 ha dans le secteur de Chamborêt (1,04 ha pour le critère sol et 0,91 ha pour le critère végétation).

Synthèse des enjeux relatifs au milieu naturel

Le tableau de synthèse des enjeux écologiques est d'une lecture difficile, en raison notamment du parti pris de ne pas réaliser deux tableaux distincts (un par secteur). L'articulation entre ce tableau et les deux cartes de synthèse n'est pas explicitée, celles-ci étant par ailleurs représentées à une échelle trop petite, sans localisation des espèces même à enjeu fort ni des zones humides.

L'Ae recommande de présenter un tableau de synthèse des enjeux écologiques pour chaque secteur, et de détailler davantage les cartes, en y faisant en particulier figurer les principales espèces (notamment à enjeu fort) et les zones humides.

2.1.4 Milieu humain

La population du nord-ouest de Limoges est globalement stable, avec des contrastes : accroissement dans le secteur périurbain de Limoges et décroissance dans les secteurs plus ruraux, relative stabilité pour Limoges. Le secteur rencontre des difficultés économiques, avec une baisse du nombre d'emplois (-0,77 %/an sur la période 2011/2016).

La concentration des emplois à Limoges se traduit par des déplacements domicile-travail de la périphérie vers le centre avec un recours quasi exclusif (97 %) à la voiture. Les flux domicile-travail sur l'axe restent toutefois relativement modestes du fait du poids démographique limité du secteur et de l'existence à Bellac d'un pôle d'emploi structurant (2 300 emplois pour une population d'environ 4 000 habitants).

L'offre de transports collectifs routiers est très limitée ; l'offre ferroviaire est *a contrario* significative avec notamment huit dessertes de Bellac et Nantiat par sens et par jour.

Le territoire proche des deux aménagements est caractérisé par des densités de population faibles. Peu d'habitations se situent à proximité directe des secteurs d'implantation des futurs créneaux, les deux aires d'études étant majoritairement occupées par des zones agricoles.

2.1.5 Agriculture

Une étude conduite par la Chambre d'agriculture a permis d'identifier douze exploitations concernées directement (effet d'emprise) ou indirectement (cheminements des engins, rétablissements de chemins agricoles) par le projet. Les principales activités sont l'élevage bovin (pour la viande et le lait) avec des parcelles dédiées à l'alimentation des animaux, l'élevage ovin et la culture de céréales. Les parcelles du secteur de Berneuil sont irriguées et alimentées par un dispositif de retenue collinaire.

La question des cheminements pour les engins agricoles, le bétail (possibilité de traverser la route nationale, notamment dans le secteur de Berneuil) constitue un enjeu essentiel. Pour chacun des deux secteurs, le dossier effectue un recensement précis des accès et points particuliers (voie communale, chemin agricole, entrée charretière...) et statue sur la nécessité ou non de procéder à un rétablissement.

2.1.6 Paysage et patrimoine

Le projet s'inscrit dans l'unité paysagère « campagne-parc » de la Basse-Marche (atlas des paysages du Limousin), caractérisée par « *un relief aux ondulations douces..., de vastes espaces où les pâtures dominent..., des haies bocagères... et un territoire peu peuplé où l'habitat et les bourgs sont dispersés* ». En l'absence de relief marqué, les espaces boisés et les haies constituent les principaux points d'appel visuels, complétés à certains endroits par des perspectives lointaines. En fonction du degré d'ouverture la sensibilité est jugée moyenne (« plateau agricole ouvert ») ou faible (« plateau agricole bocager »).

Aucune des deux aires d'étude n'interfère avec un périmètre de protection du patrimoine culturel, ou naturel.

2.1.7 Qualité de l'air

Les concentrations des principaux polluants atmosphériques mesurées dans les quatre stations de Haute-Vienne sont significativement inférieures aux seuils réglementaires. Du fait de l'éloignement de ces stations par rapport aux secteurs d'implantation des deux créneaux, une campagne de mesures *in situ*¹⁵ a été mise en œuvre sur une période de deux semaines¹⁶, pour le dioxyde d'azote (NO₂), les BTEX (benzène, toluène, éthylbenzène et xylènes), complétée par des mesures ponctuelles et indicatives des teneurs de particules PM₁₀ et PM_{2,5}¹⁷. Les résultats sont toujours inférieurs à 10 µg/m³ pour les PM₁₀ (valeur limite : 40). On notera toutefois un léger dépassement de la norme sur le dioxyde d'azote au point 6 (secteur de Chamborêt) avec 41,4 µg/m³ (valeur limite 40), le dossier mettant en avant la configuration en zone d'accélération (montée et sortie de virage), ainsi qu'une valeur relativement élevée sur un des points de mesure pour le benzène de 2,99 µg/m³ inférieure à la valeur limite de 5 µg/m³ mais au-delà de l'objectif de qualité de l'OMS¹⁸ de 2 µg/m³). Aucun site sensible (EHPAD, école...) n'est répertorié dans les deux aires d'études.

L'étude d'impact présente ensuite une modélisation des niveaux de pollution, sans que ses résultats

¹⁵ Six points de mesure, trois par secteur.

¹⁶ Dans sa contribution, l'ARS indique à juste titre que le guide « air et santé » du CEREMA préconise une période plus longue couvrant l'ensemble de l'année.

¹⁷ Particules en suspension dans l'air, de diamètre inférieur à 10 et 2,5 micromètres (en anglais particulate matter PM).

¹⁸ Organisation Mondiale de la Santé.

ne soient comparés avec les valeurs mesurées.

L'Ae recommande de préciser la méthode de validation de la modélisation relative à la qualité de l'air, confrontant notamment les données issues du modèle aux résultats des mesures in situ.

2.1.8 Bruit

L'étude d'impact n'évoque pas la présence de points noirs du bruit dans le hameau de Le Chatain (extrémité nord du créneau de Chamborêt), sujet pourtant évoqué plusieurs fois lors de la concertation préalable¹⁹. L'horizon de réalisation d'une liaison intégrale à 2x2 voies entre Poitiers et Limoges n'étant pas défini, un traitement de cette question à l'occasion de l'aménagement de cette portion de la RN 147 paraît d'autant plus nécessaire.

Une campagne de mesures de l'état initial en matière de bruit a été effectuée en septembre 2017 avec quatre « points fixes » (mesures sur 24 heures) et huit « prélèvements » (mesures ponctuelles sur 20 à 30 minutes) dans les hameaux et/ou fermes proches. La majorité des récepteurs du secteur de Chamborêt (de fait, le hameau de Le Chatain est en zone d'ambiance non modérée) et la totalité de ceux de Berneuil ayant des niveaux de bruit diurne et nocturne en dessous de 65 et 60 dB(A), le maître d'ouvrage a considéré que le projet s'inscrivait intégralement en zone d'ambiance modérée. L'Ae revient sur cette question au chapitre 2.3.7 en proposant pour le hameau de le Chatain une autre approche, conforme à l'esprit des textes et plus protectrice pour les riverains.

2.1.9 Synthèse des enjeux

Une synthèse des enjeux vient clore le volume de l'étude d'impact consacré à l'état initial. Quatre niveaux sont présentés : faible, moyen, fort et très fort. Selon le dossier, aucun enjeu ne relève d'un enjeu très fort. Seules sont considérées comme enjeux forts les questions d'occupation du sol et d'agriculture. Un certain nombre d'autres enjeux (milieu naturel, paysage, milieu humain et socio-économique, environnement sonore ainsi que le milieu physique pour le seul secteur de Chamborêt) sont jugés moyens.

La segmentation présentée est très réduite, sans par exemple faire de distinction au sein de la thématique « milieu naturel ». La cotation globalisée ne permet donc pas, en dépit des commentaires qualitatifs du tableau, de bien cerner les sensibilités les plus fortes au sein d'une même thématique.

L'Ae recommande de reprendre le tableau de synthèse des enjeux avec une segmentation plus fine, permettant d'appréhender les points les plus sensibles.

2.2 Analyse de la recherche de variantes et du choix du parti retenu

Initialement onze implantations possibles de créneaux de dépassement avaient été imaginées entre Bellac et Limoges. Aucune analyse multicritères n'est présentée dans le dossier, celui-ci se contentant d'indiquer : « *Différents enjeux ont conduit à préférer des sections droites, peu vallonnées pour réaliser les créneaux de dépassement : la simplification des études ; la limitation des impacts environnementaux ; l'optimisation économique (déblais et remblais réduits)* ».

¹⁹ Les réponses du maître d'ouvrage citées dans le dossier de concertation tendaient à ignorer cette question : « *Toutefois, les études menées montrent que certaines habitations (secteur du village du Châtain au nord de Chamborêt) connaissent aujourd'hui des niveaux de bruit importants qui conduisent à les classer comme des « points noirs bruit ». Leur traitement ne relève pas de la DIR CO mais doivent être abordés dans le cadre d'une autre procédure : celle des Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)* ».

Le dossier n'étudie de fait pas d'alternative ferroviaire, affirmant simplement dans un autre chapitre « l'offre actuelle de train n'apparaît pas comme une alternative concurrentielle face à la voiture », ce qui n'est pas exact eu égard à la localisation de la ligne ferroviaire qui traverse l'ensemble du territoire concerné ; une étude de modernisation de la ligne ferroviaire actuelle, à voie unique, est en cours.

L'analyse de variantes fonctionnelles est également extrêmement sommaire. Le dossier écarte les solutions consistant en une succession de deux demi-créneaux en 2 + 1 voies, plus onéreuses et moins sûres selon le dossier.

L'étude d'impact compare ensuite, pour chacun des deux créneaux, trois variantes de positionnement relatif de la nouvelle route et de la voirie de desserte locale (cf. graphique ci-après), conduisant à retenir le principe d'une nouvelle route côté est, séparée de la voirie de desserte locale, rôle assuré par l'actuelle voie. L'analyse comparative a été effectuée avec de nombreux critères, y compris environnementaux, la solution « créneau distinct » apparaissant selon le dossier la plus favorable (ou la moins défavorable) pour les thématiques relatives au milieu naturel (minimisation de l'impact sur les haies), au paysage et aux zones humides (pour Chamborêt).

SCHÉMAS DES DIFFÉRENTES VARIANTES ENVISAGÉES

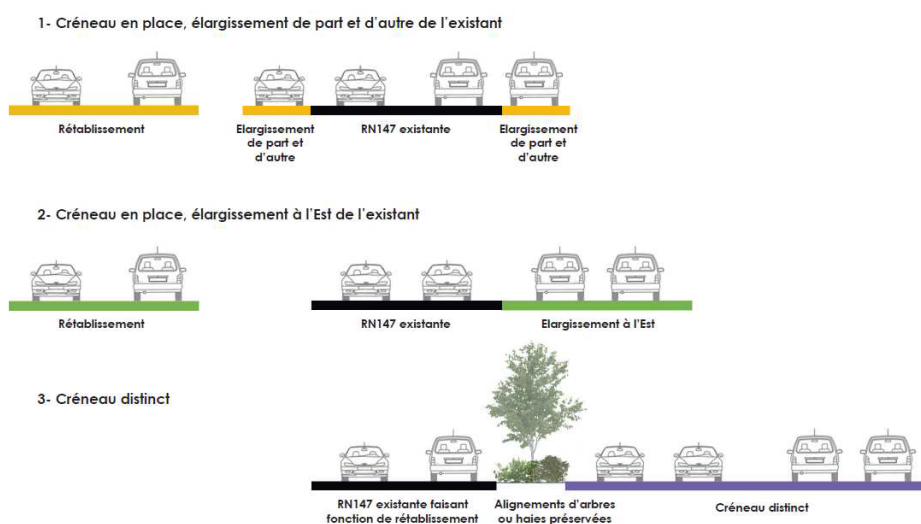


Figure 3 : Coupe transversale des différentes configurations de la future route nationale (Source : dossier)

Cette analyse n'explicite pas de manière détaillée les raisons, notamment environnementales, ayant conduit à retenir le tracé neuf à l'est et non à l'ouest²⁰, se contentant d'invoquer la compatibilité avec les réflexions en cours sur la mise à 2x2 voies de l'ensemble de l'itinéraire. On notera enfin que la voie de rétablissement agricole prévue à Chamborêt est présentée en passage inférieur, sans comparaison avec un passage supérieur.

L'Ae recommande de compléter substantiellement l'analyse des solutions de substitution raisonnables, en intégrant une approche multimodale, en présentant les résultats de l'analyse multicritères ayant conduit le maître d'ouvrage à retenir les deux sections de Chamborêt et Berneuil parmi l'ensemble des localisations de créneaux de dépassement étudiées, et en justifiant sa localisation à l'est de la route nationale actuelle.

²⁰ La production d'une telle analyse apparaît tout particulièrement appropriée pour Chamborêt, le passage à l'ouest permettant d'éviter la prairie d'intérêt communautaire.

Le critère quantitatif de consommation d'espaces naturels et agricoles n'a pas été pris en compte, alors que la solution retenue va se traduire par la constitution de trouées très importantes. Pour le créneau de Berneuil, celle-ci varie entre soixante et cent mètres du fait de l'existence de l'ancienne route et de la réalisation d'un autre itinéraire de rétablissement, des espaces de sécurité, voire de bassins de rétention. La consommation d'espaces n'est pas clairement présentée, en particulier sans aucune donnée quantitative relative à l'artificialisation.

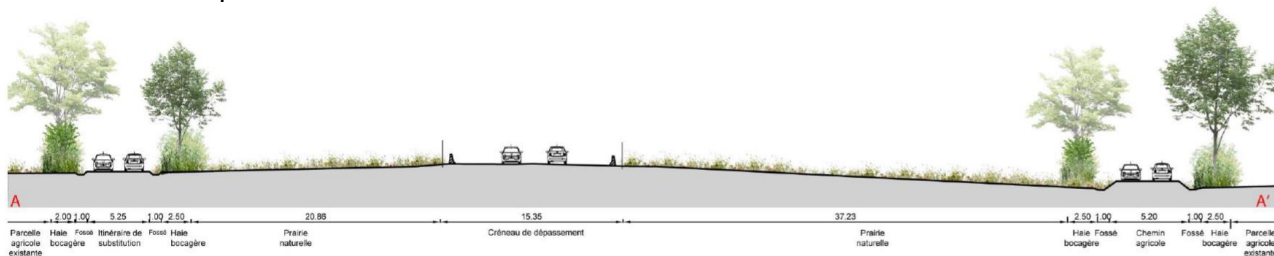


Figure 4 : Coupe indicative du projet de créneau de Berneuil (secteur nord, proche du bassin de rétention) (source dossier).

L'Ae recommande d'indiquer la consommation d'espaces naturels et agricoles de chacune des variantes étudiées, et de réexaminer la solution retenue en vue de minimiser cette consommation et l'artificialisation des sols.

2.3 Analyse des incidences du projet

L'étude d'impact présente un tableau listant les « impacts bruts prévisibles », directement issu du tableau de synthèse des enjeux, avec quelques différences liées au rétrécissement du périmètre (de l'aire d'étude aux emprises du chantier) : pour le secteur de Berneuil, impacts prévisibles nuls pour le cortège des mammifères des milieux aquatiques (Campagnol amphibie, Loutre d'Europe) du fait de l'absence de ces espèces dans le périmètre du chantier ; pour les deux secteurs, impact prévisible moyen (par rapport à un enjeu fort) sur le cortège des oiseaux des milieux boisés, les espaces boisés affectés par le projet n'étant pas selon le dossier favorables au Milan royal ; dans le secteur de Chamborêt, impact prévisible faible sur le cortège des oiseaux des milieux aquatiques comparé à un enjeu moyen avec une démonstration peu étayée.

Le dossier n'aborde pas la question de l'artificialisation des sols.

2.3.1 Consommation de ressources (matériaux)

Le dossier fait état d'une consommation d'environ 250 000 m³ de divers matériaux, et de 65 000 m³ de déblais dont la part réutilisable n'est pas connue à ce stade d'avancement des études. Il présente de manière transparente les distances à parcourir pour les matériaux nécessaires aux travaux, généralement d'une trentaine de kilomètres.

Il convient toutefois de noter que l'étude d'impact ne présente pas d'estimation des trafics de camions générés par le chantier, avec une analyse des conséquences de ces circulations sur les différentes thématiques environnementales, il est attendu qu'une appréciation en soit fournie dès ce stade. Une telle analyse est à conduire pour l'actualisation de l'étude d'impact qui sera effectuée à l'occasion de la demande d'autorisation environnementale. Le dossier ne précise pas l'implantation des diverses installations de chantier, qui « s'effectuera en dehors des milieux sensibles ». Le dossier présente toutefois un certain nombre de dispositions type, parfois précises (protection des dépôts provisoires...), pour minimiser les impacts en phase travaux.

2.3.2 Gestion des eaux

Les eaux issues de la nouvelle RN 147 seront recueillies par des cunettes bétonnées, puis acheminées jusqu'à des bassins de rétention chacun à un point bas : deux bassins pour Berneuil (de 1 127 et 1 290 m³), deux également pour Chamborêt (2 000 et 1 100 m³).

Le dossier fait état de l'intégration dans les bassins de rétention d'un volume mort²¹ « *en l'absence d'études spécifiques sur la vulnérabilité ou non des points de rejets* », rédaction qui peut laisser à penser que cette question pourrait être réabordée lors des phases d'études suivantes. L'Ae souligne l'intérêt d'un tel dispositif quel que soit le niveau de sensibilité du secteur.

Les bassins pourront confiner une pollution accidentelle via un système de *bypass*.

Un ouvrage assurant la transparence hydraulique et écologique du cours d'eau temporaire du secteur de Chamborêt est prévu ; ses dimensions sont toutefois relativement faibles, notamment en hauteur (1,4 mètre avec un encoffrement à mi-hauteur pour le passage à sec). La confirmation de son efficacité prévisionnelle est attendue à l'occasion de l'actualisation de l'étude d'impact.

2.3.3 Milieu naturel

Le projet entraîne la suppression de quelques haies bocagères, et d'un boisement dans le secteur de Chamborêt.

Continuités écologiques

La transparence des deux aménagements pour la faune constitue une question importante, le maître d'ouvrage ayant décidé, suite notamment à la concertation préalable, de clôturer intégralement les emprises, sans toutefois préciser le positionnement des clôtures, qui n'apparaissent dans aucune illustration du dossier. Si un passage mixte (engins agricoles et faune), assez large et haut (neuf mètres sur 4,3 mètres), est prévu pour le créneau de dépassement de Chamborêt du fait de l'opportunité présentée par un rétablissement agricole, le dossier ne prévoit aucun aménagement similaire pour celui de Berneuil, instaurant de fait une discontinuité significative.

La mesure MR13 « *Aménagement de passages sécurisés pour la faune* » comporte une ambiguïté quant au nombre de ceux-ci. On trouve en effet dans le dossier les mentions suivantes « *Ces aménagements concerneront : 4 secteurs sur la section de Berneuil ; 4 secteurs sur la section de Chamborêt* », puis à la même page « *Nombre de passages amphibies prévus : 12 (6 par secteur)* », les cartes correspondantes faisant apparaître trois passages de ce type par secteur. Lors d'un échange avec le rapporteur, il est apparu que le nombre le plus faible correspond *a priori* à l'intention du maître d'ouvrage. Leur localisation n'est pas argumentée ; leur fonctionnalité n'est pas précisée, ces passages dénommés crapauducs étant décrits comme destinés à la faune (tous groupes confondus). Leurs dimensions (quarante centimètres de haut pour quatre-vingts de large) ne semblent pas suffisantes pour une fonction universelle, sans même prendre en compte les grands mammifères objets d'activités cynégétiques, pour lesquels un risque de concentration en extrémité des linéaires clôturés existe.

L'Ae recommande de revoir les moyens permettant d'atteindre la transparence écologique pour la faune, en indiquant le positionnement des clôtures, en reconsidérant la question d'un passage mixte

²¹ Volume qui ne peut pas sortir du bassin sans pompage (en dessous de la canalisation aval).

de grande dimension sur le secteur de Berneuil, en clarifiant et justifiant le nombre de passages pour la petite faune et en concevant ceux-ci afin d'accueillir l'ensemble des espèces susceptibles de franchir la barrière que constitue la RN 147.

Habitats naturels et faune

L'étude d'impact présente une synthèse des impacts bruts et résiduels sur le milieu naturel. Certains impacts résiduels de niveau moyen sont identifiés pour :

- la prairie de fauche d'intérêt communautaire (secteur de Chamborêt) avec une destruction d'environ 2 100 m², soit un sixième de la surface de cet habitat présent sur l'aire d'étude ;
- le Pique-prune, la mesure d'évitement ayant permis d'abaisser l'impact brut (très fort) ;
- les espèces arboricoles de chiroptères (Noctule de Leissler, Murin de Bechstein, Barbastelle d'Europe), du fait de la destruction d'habitats propices à la chasse.

Pour la Petite amourette l'impact résiduel est jugé faible ; il dépend bien évidemment du résultat des opérations de transplantation (présentées au chapitre 2.4.1). Un suivi précis sera à mettre en place pour confirmer ou non cette analyse *ex ante*, et pour mettre en place des mesures compensatoires en cas d'échec total ou partiel.

Il convient enfin de noter l'absence de clarté du dossier quant au contenu de la future demande de dérogation à la stricte conservation des espèces protégées, portée par le dossier d'autorisation environnementale, alors que le maître d'ouvrage dispose dès aujourd'hui de l'ensemble des informations lui permettant d'indiquer les principes qui le guideront pour effectuer cette demande, et au moins dans les grandes lignes le périmètre de celle-ci. La lecture du tableau de synthèse des impacts laisse en effet penser que la demande concernerait une très grande partie des espèces listées, même lorsque l'impact résiduel est considéré comme négligeable.

L'Ae recommande d'indiquer dès le stade de l'enquête d'utilité publique le contenu de la future demande de dérogation à la stricte conservation des espèces protégées.

Zones humides

Chacune des six zones humides affectées (trois par secteur) fait l'objet d'une intéressante analyse détaillée d'enjeux par fonction (hydrogéologique, biogéochimique, accomplissement du cycle biologique des espèces). La perte totale sur les deux secteurs est évaluée à 1,08 hectares (dont 0,87 ha sur Berneuil). Là encore, le dossier ne présente que des principes basés sur les dispositions du Sdage Loire-Bretagne²², indiquant que la surface de compensation pourrait être de 1,08 ou de 2,16 ha en fonction de l'identification ou non d'un secteur respectant le principe d'équivalence fonctionnelle.

2.3.4 Paysage

Le traitement paysager consiste notamment en la mise en place d'une prairie naturelle le long de l'axe routier, permettant de conserver des ouvertures visuelles sur le paysage (vues sur les Monts

²² Extrait du Sdage : « La compensation vise prioritairement le rétablissement des fonctionnalités. À cette fin, les mesures compensatoires proposées par le maître d'ouvrage doivent prévoir la création ou la restauration de zones humides, cumulativement : équivalente sur le plan fonctionnel ; équivalente sur le plan de la qualité de la biodiversité ; dans le bassin versant de la masse d'eau. En dernier recours, et à défaut de la capacité à réunir les trois critères listés précédemment, la compensation porte sur une surface égale à au moins 200 % de la surface, sur le même bassin versant ou sur le bassin versant d'une masse d'eau à proximité ».

de Blond...), allée à la création de haies bocagères parallèles à l'itinéraire, présentée comme une « reconstitution du maillage bocager », ainsi que la création de bosquets dans le secteur de Chamborêt.

Le chapitre relatif aux impacts paysagers est extrêmement succinct (moins de deux pages), et n'est pas articulé avec les réflexions relatives aux aménagements paysagers synthétisées ci-dessus ni avec celles relatives aux continuités écologiques. Il ne comporte en particulier aucun développement relatif au secteur de Berneuil, et n'identifie aucune mesure spécifique d'évitement ou de réduction d'impact.

L'Ae recommande de développer substantiellement le volet paysager, en l'assortissant de mesures précises visant à limiter l'impact du projet sur le paysage.

2.3.5 Gaz à effet de serre

Le dossier effectue un calcul détaillé des émissions de la phase travaux, estimées à 4 570 tCO₂eq, et propose quelques pistes de réduction « *qui peuvent être envisagées* ». Pour concrétiser certaines d'entre elles, le maître d'ouvrage pourrait prévoir des dispositions incitatives dans les appels d'offres des marchés de travaux. Il convient toutefois de souligner que ce calcul n'intègre pas le déstockage de carbone lié notamment à l'artificialisation induite par le projet.

À la mise en service, les émissions devraient s'accroître d'environ 250 tonnes par an par rapport à la situation sans projet.

2.3.6 Qualité de l'air

Le dossier se réfère explicitement au Guide méthodologique du Cerema²³ sur le volet « air et santé » des études d'impact routières du 22 février 2019. Il n'indique pas dans le chapitre ad hoc de l'étude d'impact quel est le niveau d'étude retenu ; le lecteur trouvera cette information au chapitre « méthodes » de l'étude d'impact : le maître d'ouvrage a choisi de faire réaliser une étude de niveau II (les critères du projet conduisaient à une étude moins détaillée de niveau III).

Le dossier précise avoir utilisé la méthodologie d'émissions du logiciel COPERT V. Les résultats sont présentés en 2023 (hypothèse sur l'année de mise en service), 2033 et 2043, en référence et en projet.

Les émissions, qui décroissent avec le temps du fait des évolutions technologiques, sont supérieures en moyenne de 10 % en situation de projet 2023 par rapport à la situation sans projet, en lien avec le léger accroissement de trafic et la hausse des vitesses. Les niveaux maximaux sont toutefois nettement inférieurs aux valeurs guides et aux valeurs limites :

- environ 5 µg/m³ pour les oxydes d'azote en moyenne annuelle,
- environ 1 µg/m³ pour les PM₁₀ ;
- quasi négligeables pour les métaux, le benzène et le benzo(a)pyrène (deux ou trois ordres de grandeur inférieurs aux seuils, voire davantage).

Le dossier indique, de manière correcte pour l'Ae, « *une légère hausse des concentrations est observée avec le projet par rapport à la situation de référence, et ce, pour l'ensemble des polluants. Il demeure néanmoins que ces augmentations ne sont pas de nature à entraîner une dégradation de la qualité de l'air* ».

²³ Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement. Le guide établit quatre niveaux d'étude, le niveau de détail décroissant de I à IV, en fonction des trafics et de la densité des territoires traversés.

Conformément au guide Cerema précité, l'étude d'impact intègre un tableau présentant les pourcentages de la population exposés à divers seuils de pollution, pour le dioxyde d'azote et les PM₁₀. Le léger effet de dégradation du projet est significativement inférieur à l'amélioration liée aux évolutions technologiques des véhicules.

2.3.7 Bruit

Le dossier scinde le projet en deux, avec d'une part la création des deux aménagements à deux fois deux voies, et d'autre part le décalage de quelques mètres du tracé vers l'ouest au niveau du hameau de Le Chatain, en appliquant respectivement à ces deux composantes les réglementations bruit relatives aux nouvelles infrastructures et aux modifications de routes existantes, avec pour le hameau le critère de deux décibels appliqué récepteur par récepteur²⁴. En ce qui concerne Le Chatain, une analyse récepteur par récepteur est effectuée pour les habitations au sud du hameau conduisant, en situation à terme (vingt ans après la mise en service) à une augmentation de 7 décibels pour un récepteur (côté ouest de la RN actuelle) correspondant à une maison qui sera acquise par le maître d'ouvrage, et une diminution pour l'ensemble des autres habitations, dont les niveaux de bruit diurne sont compris entre 55 et 69,5 décibels (et donc désormais tous inférieurs au seuil de 70 dB(A) d'éligibilité du traitement des PNB (points noirs du bruit))²⁵. Aucune analyse n'est présentée pour le reste du hameau, notamment d'identification des points noirs du bruit permettant de proposer leur traitement dans le cadre des politiques de résorption.

L'Ae ne partage pas le raisonnement effectué bâtiment par bâtiment, comme elle l'avait souligné dans sa note sur la prise en compte²⁶ du bruit dans les projets d'infrastructures de transport routier et ferroviaire du 8 juillet 2015 : « ... dès lors que l'augmentation est supérieure à 2 dB pour certains bâtiments, et même si elle est inférieure pour d'autres, la modification devrait être considérée comme significative, à l'échelle du tronçon d'infrastructure considéré ».

Mais plus globalement, l'Ae considère artificielle la séparation opérée par le maître d'ouvrage. Il s'agit bien ici d'un projet global consistant en la création d'infrastructures nouvelles qui comprennent nécessairement des connexions au réseau existant²⁷. Cette approche globale est par ailleurs plus protectrice pour les riverains : si l'on considère ce secteur en zone d'ambiance non modérée, le niveau maximal admissible est de 65 décibels dans la journée, conduisant à protéger les bâtiments R09 (67 décibels) et R10 (69,5 décibels au 1er étage).

La mise en place de ce dispositif devra être accompagnée d'un suivi avec une mesure de bruit quelques mois après la mise en service afin de vérifier l'efficacité des protections (en l'occurrence, des isolations du bâti si aucune protection à la source n'est techniquement réalisable).

L'Ae recommande de considérer le projet comme formant un seul projet d'infrastructure nouvelle, et de mettre en place des dispositifs de protection des habitations du hameau de Le Chatain dans le périmètre du projet, en conformité avec la réglementation bruit correspondante. Pour les autres habitations du hameau, l'Ae recommande d'identifier les points noirs du bruit et d'engager leur résorption dans le cadre des politiques de lutte contre le bruit.

²⁴ L'article R 571-45 stipule « Est considérée comme significative, au sens de l'article R. 571-44, la modification ou la transformation d'une infrastructure existante [...] telle que la contribution sonore qui en résulterait à terme, [...] serait supérieure de plus de 2 dB (A) à la contribution sonore à terme de l'infrastructure avant cette modification ou cette transformation ».

²⁵ Dès lors l'approche, apparemment ouverte, de la méthode employée par le maître d'ouvrage sur l'ambiance modérée est sans incidence concrète.

²⁶ L'Ae rappelle qu'en tant que décision dans le domaine de l'eau, l'autorisation environnementale s'inscrit vis-à-vis du Sdage dans un rapport de compatibilité et non seulement de prise en compte.

²⁷ On pourrait aussi légitimement considérer que le décalage du tracé correspond à la création d'une nouvelle infrastructure.

Pour les secteurs correspondants, dans l'approche du maître d'ouvrage, aux deux créneaux de dépassement, les niveaux de bruit diurnes augmentent de 0,5 à 3,5 dB(A) suivant les récepteurs, sans jamais dépasser 52,5 dB(A), et les niveaux de bruit nocturnes de 0,5 dB(A) avec un maximum de 46 dB(A), nettement en dessous des seuils réglementaires.

2.3.8 Effets cumulés et globaux

Le dossier présente une courte analyse des effets cumulés avec trois projets (deux parcs éoliens et une unité de compostage) qui n'appelle pas de remarques de la part de l'Ae. Il présente également une « *analyse des effets à l'échelle globale* » correspondant à l'ensemble des opérations de modernisation de la RN 147 (déviation de Lussac–les–Châteaux, aménagement à 2x2 voies au nord de Limoges) et au contournement nord de Limoges. Le dossier se contente d'indiquer : « *Pris séparément, les impacts des projets peuvent avoir tendance à être sous-estimés par rapport à une approche globale des aménagements* ». Au-delà d'une présentation détaillée de ces différentes opérations (cf. recommandation au 1.2), une analyse approfondie apparaît nécessaire.

L'Ae recommande de compléter le dossier par une analyse détaillée des impacts cumulés du projet avec les autres opérations de modernisation de la RN 147 et le contournement nord de Limoges.

2.4 Mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) de ces incidences

Le dossier fait état de mesures d'évitement en phase de conception, consistant notamment en l'évitement par le projet de plusieurs arbres, habitats pouvant servir de gîtes à chiroptères (secteur de Berneuil), et du décalage de l'emprise par rapport à des arbres favorables au Pique-prune et aux chauves-souris, et à une zone humide (secteur de Chamborêt).

Il présente ensuite un certain nombre de mesures de réduction d'impact, mais seules celles relatives au milieu naturel sont assorties d'une numérotation, ce qui ne permet pas pour les autres thématiques de bien appréhender les dispositions sur lesquelles le maître d'ouvrage va s'engager.

2.4.1 Mesures ERC relatives au milieu naturel

Le dossier présente douze mesures de réduction d'impact en phase travaux et cinq mesures en phase d'exploitation, dans l'ensemble détaillées et pertinentes.

Un tableau synthétisant les enjeux de calendrier est intégré à la mesure R01 « *Adapter les dates de travaux de préparation des sites en fonction des exigences écologiques des espèces* », avec des traductions dans le corps de la mesure sous forme d'engagements du maître d'ouvrage : évitement des périodes de nidification (15 mars – 15 août) pour les opérations de déboisement, réalisation du maximum de travaux en septembre et octobre.



Figure 5 : Contraintes temporelles pour la réalisation du chantier (source : étude d'impact)

La mesure R04 « Réduire ponctuellement l'emprise des travaux et mettre en défens les arbres favorables au Pique-prune et aux chiroptères situés à proximité » présente une cartographie de la quarantaine d'arbres concernés, situés dans leur très grande majorité à proximité immédiate de l'extrémité ouest de l'emprise travaux.

Plusieurs mesures concernent le déplacement d'espèces : MR05 « Repérer, conserver et déplacer les grumes habitées par des chauves-souris ou des insectes saproxylophages patrimoniaux », MR06 « Déconstruction de bâtiment adapté à la présence de gîte à chiroptères », assortie d'un calendrier, ou encore MR07 « Enlèvement des habitats de refuge et déplacement des espèces » pour les amphibiens, reptiles, petits mammifères et certains oiseaux. D'autres mesures présentées sont plus classiques : intervention d'un écologue, gestion des eaux de pompage et de ruissellement, des poussières en phase chantier, non dissémination d'espèces invasives (celles-ci étant bien identifiées).

Le dossier intègre également une mesure (MR16) « Adaptation écologique des bassins routiers pour éviter les mortalités d'amphibiens » dont l'objectif est de réduire la mortalité de la petite faune dans les différents bassins de rétention par évitement de l'effet piège (les animaux pourront remonter et sortir des bassins). La mesure MR17 « Adaptation du plan paysager pour éviter les collisions routières avec la faune » indique « le plan d'aménagement paysager a été conçu pour minimiser voire éviter la collision de la faune volante (chiroptères et oiseaux) avec les véhicules », sans que cette affirmation soit réellement étayée, dans un contexte d'une trouée pouvant dépasser la centaine de mètres de large.

Le contraste est frappant entre le niveau de détail élevé des impacts brut et résiduel et le caractère très sommaire (deux pages dans le dossier) de la présentation des mesures compensatoires, le dossier se contentant de proposer des objectifs surfaciques de compensation pour certains habitats : chênaies acidiphiles (3,25 ha de surfaces compensées, après application d'un ratio de 3), milieux ouverts humides (1,74 ha après ratio de 1,5) et mosaïque d'habitats ouverts et semi-ouverts (20,4 ha avec un ratio de 1,5). La démonstration n'est pas faite à ce stade du projet que la compensation centrée sur ces seuls trois types d'habitats naturels permette de compenser l'ensemble des impacts sur les différentes espèces, dans le respect du principe d'absence de perte nette, voire de gain de biodiversité.

Le dossier présente également une mesure d'accompagnement consistant en une transplantation des stations de Petite amourette, pour une superficie totale de 1 000 m², qui pourrait intervenir dès septembre 2021. Seule cette mesure fait l'objet d'un suivi (sur 5 ans). Le dossier ne précise pas comment l'absence de perte de biodiversité est assurée en cas d'échec de cette opération.

L'Ae recommande de préciser le contenu de la mesure facilitant le franchissement de l'obstacle formé par les différentes infrastructures. Elle recommande également de proposer dès la phase d'enquête publique des mesures de compensation adaptées justifiant l'absence de perte nette de biodiversité et intégrant les modalités de suivi.

2.4.2 Synthèse des impacts et mesures

Le tableau de synthèse des impacts et mesures ne fait pas explicitement référence aux mesures numérotées précitées. Il considère l'impact résiduel en matière de climat « nul » et de manière surprenante l'impact résiduel sur le milieu naturel « faible à fort »²⁸, alors que l'impact brut est jugé moyen.

La synthèse identifie, à juste titre selon l'Ae, des impacts positifs du projet, notamment en matière de gestion des eaux pluviales avec la création de bassins de rétention, en rupture avec la situation actuelle.

L'Ae recommande de présenter les mesures d'évitement et de réduction d'impact sous forme de fiches avec un titre, un numéro et des engagements clairs du maître d'ouvrage pour l'ensemble des thématiques environnementales et d'y faire référence dans les tableaux de synthèse.

L'étude d'impact pourrait également opportunément présenter une synthèse des engagements du maître d'ouvrage en matière de calendrier du chantier, prenant en compte les différentes thématiques et contraintes (milieu naturel, agriculture, périodes de fortes circulations...).

2.4.3 Dispositifs de suivi

Le chapitre du dossier correspondant au suivi du projet et des mesures prises en faveur de l'environnement est peu détaillé, avec essentiellement des dispositions types. Au-delà des commentaires déjà effectués sur la Petite amourette et le bruit, des compléments sont attendus pour l'actualisation de l'étude d'impact liée à la procédure d'autorisation environnementale.

2.5 Évaluation des incidences Natura 2000

Un site Natura 2000 est proche du projet (à moins d'un kilomètre de chacun des deux secteurs) : la zone spéciale de conservation (ZSC, Directive Habitats) « Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours et affluents ». Le dossier centre l'analyse sur les seuls habitats naturels et espèces visés aux annexes I et II de la Directive, sans intégrer ceux du formulaire standard de données (FSD) ou du document d'objectifs (Docob).

Selon le dossier, aucun habitat n'est à prendre en compte dans l'évaluation des incidences, les aires d'étude rapprochées n'étant pas situées sur le site Natura 2000. Plusieurs espèces animales sont en

²⁸ « Berneuil : Faible à fort (petite Amourette et chiroptères) Chamborêt : Faible à fort (Boulette d'eau, Loustre d'Europe, Campagnol amphibie et chiroptères) ».

revanche intégrées à l'évaluation : la Loutre d'Europe, quatre espèces de chauves-souris (Barbastelle d'Europe, Grand murin, Murin de Bechstein, Petit rhinolophe), quatre insectes (Grand capricorne, Lucane cerf-volant, Pique prune et Agrion de mercure), ainsi que le Sonneur à ventre jaune. Après mise en avant des mesures d'évitement et de réduction d'impact relatives à ces espèces, l'étude conclut à l'absence d'incidence significative. Il convient toutefois de noter que les incidences résiduelles présentées dans l'étude d'impact proprement dite sont aujourd'hui estimées au niveau moyen pour le Pique-prune, et pour les chiroptères arboricoles (dont la Barbastelle d'Europe) sur le secteur de Chamborêt, ce qui n'apparaît pas satisfaisant au regard des objectifs de conservation des sites Natura 2000. Aucune évaluation des mobilités entre la ZSC et les aires d'étude n'est présentée.

L'Ae recommande de compléter l'analyse des incidences Natura 2000 en intégrant l'ensemble des habitats naturels et espèces cités dans le formulaire standard de données ou le document d'objectifs, en évaluant les interactions fonctionnelles entre les aires d'études et la zone spéciale de conservation (en particulier pour les espèces à forte mobilité) et en justifiant l'absence d'incidences significatives pour les espèces identifiées dans l'analyse des impacts résiduels.

2.6 Spécificités des dossiers d'infrastructures de transport

Les études d'impact des projets d'infrastructures de transport doivent comprendre des analyses spécifiques : conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation ; enjeux écologiques et risques potentiels liés aux aménagements fonciers, agricoles et forestiers et notamment consommation d'espaces induite par le projet ; coûts collectifs des pollutions et nuisances et avantages induits pour la collectivité ; consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet ; description des hypothèses de trafic.

L'étude d'impact conclut à l'absence de développement de l'urbanisation, du fait du caractère très rural du secteur.

2.6.1 Aménagements fonciers

Appliquant à la lettre les dispositions de la loi du 13 octobre 2014 d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt, le maître d'ouvrage n'a pas formellement conduit d'étude préalable agricole obligatoire pour les seuls projets soumis à évaluation environnementale systématique. Les objectifs d'une telle étude (et notamment : identification des mesures pour éviter et réduire les effets notables du projet ; mesures de compensation agricole collective envisagées pour consolider l'économie agricole du territoire) restent toutefois à satisfaire par le projet eu égard notamment à l'importance de la consommation d'espaces agricoles (près de 11 ha de terres exploitées par quatre agriculteurs se situent sous l'emprise travaux du projet routier).

2.6.2 Coûts collectifs et bilan socio-économique

Le calcul socio-économique est effectué pour une période allant jusqu'en 2070, le dossier indiquant même « *Le bilan intègre une valeur résiduelle socio-économique correspondant à un prolongement des coûts et bénéfices stabilisés jusqu'en 2140* ». La valeur actualisée nette (VAN) est estimée à 9,9 millions d'euros en valeur 2018 pour un taux de rentabilité interne de 5% « *ce qui traduit la rentabilité socio-économique du projet* ». Malgré les faibles gains de temps directs²⁹ permis par le

²⁹ Les gains de temps « indirects » liés au temps passé par certains conducteurs à suivre un véhicule lent, par nature aléatoires, ne peuvent être pris en compte dans le calcul.

projet, cette VAN est en grande partie liée à la valorisation pour les usagers de ces gains, questionnant ainsi la pertinence de ce type d'approche.

2.6.3 Les trafics

Au niveau de l'ensemble de l'axe RN 147, le trafic est plus élevé à proximité des grandes agglomérations de Limoges et surtout de Poitiers, et s'atténue dans le secteur plus rural entre Bellac et Lussac. Il est proche de 8 000 véhicules/jour au sud de Bellac, avec une proportion significative de poids lourds, proche de 15 %.

Ce trafic est globalement stable depuis une dizaine d'années, voire en légère diminution, avec une proportion de poids lourds croissante. Sa saisonnalité est assez marquée, avec un maximum au mois d'août (environ 10 500 véh/j) et un minimum en janvier (6 800 véh/j).

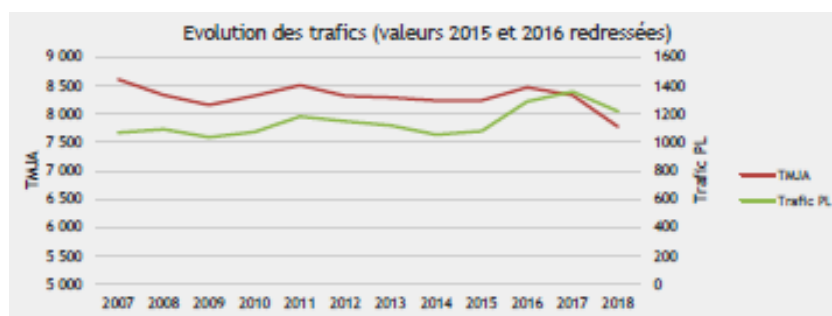


Figure 6 : évolution des trafics sur la période 2007/2018 (source : dossier)

Il convient toutefois de noter certaines divergences entre données du dossier. Un comptage réalisé en septembre 2017 fait apparaître des trafics plus réduits, compris entre 6 200 et 6 500 véhicules par jour suivant les sections entre Bellac et le nord de Limoges. Le chapitre relatif à la méthodologie des études fait état d'une part de poids lourds égale à 13 % pour le calcul des émissions de GES, et quelques pages plus loin de 14,6 % pour les études de bruit.

Le dossier en déduit le trafic moyen journalier annuel (TMJA), compris entre 6 230 et 6 430 véhicules/jour suivant les points de comptage. Ce sont ces données qui ont été utilisées pour la modélisation bruit.

L'étude socio-économique intègre en référence les autres projets relatifs à l'aménagement de la RN 147 : aménagement de l'entrée sud est de Poitiers, déviation de Lussac-les-Châteaux, création d'une 2x2 voies à l'entrée nord de Limoges, ainsi que l'aménagement de la RN 520 dans le même secteur.

Pour la justification d'hypothèses de trafic (+ 1,1 %/an pour les véhicules légers (VL) longue distance ; -0,7 %/an pour les VL courte distance et +0,4 %/an pour les PL), le dossier indique « *Il est cohérent d'utiliser ici ces hypothèses à l'échelle nationale puisque une grande partie du trafic de la RN 147 est constitué de trafic de transit, effectuant des déplacements à l'échelle régionale voire nationale* ». L'Ae observe que la croissance estimée des trafics constituerait une inflexion par rapport aux tendances actuelles marquées par une stagnation voire une légère diminution.

Le dossier table sur une induction de trafic comprise entre 2 et 4 %. Ce chiffre peut paraître élevé pour un projet d'ampleur limitée, mais n'est pas irréaliste du fait de l'existence de plusieurs

itinéraires alternatifs distincts entre Poitiers et Limoges offrant des temps de parcours quasiment identiques.

La pertinence des prévisions de trafic est questionnée par le manque de fiabilité du modèle de trafic utilisé, comme en témoigne une annexe à l'étude socio-économique qui fait état d'écarts très importants entre les trafics issus des comptages et les trafics restitués par le modèle (cf. tableau ci-dessous, compilant des données du dossier) sur la section concernée de la RN 147³⁰. Le calage est pourtant jugé correct par l'étude³¹.

	TRAFICS CONSTATÉS (2017)	TRAFICS MODÉLISÉS
Véhicules légers (VL)	7 000	9100
Poids lourds (PL)	1 400	900

Tableau 1 : comparaison des trafics constatés et modélisés (rapporteur d'après des données du dossier)

L'Ae recommande d'analyser la cohérence entre les différentes données de trafic du dossier, et d'explicitier les hypothèses prises pour l'analyse des effets du projet en matière de bruit, de qualité de l'air et d'émissions de GES, ainsi que pour le calcul des coûts collectifs. L'Ae recommande également de faire évoluer le modèle de prévision de trafics afin de réduire les écarts constatés entre le modèle et les mesures effectuées sur la section de la RN 147 concernée.

2.7 Résumé non technique

Le résumé non technique n'est pas présenté sous forme d'un document séparé mais est inséré dans le fascicule comprenant l'état initial. D'une quarantaine de pages, il présente successivement pour chaque thématique l'état initial, les impacts et les mesures, parfois de manière trop détaillée et peu didactique ; mais il ne comporte pas de chapitre présentant le projet et les variantes étudiées, ni de synthèse de l'analyse des incidences Natura 2000, contrairement à ce que prévoit le code de l'environnement (article R. 122-5).

L'Ae recommande de présenter le résumé non technique sous forme d'un document séparé et plus didactique, et de reprendre celui-ci afin qu'il reflète l'ensemble des éléments constitutifs de l'étude d'impact. L'Ae recommande également de prendre en compte dans le résumé les conséquences des recommandations du présent avis.

3. Mise en compatibilité des documents d'urbanisme

La commune de Berneuil, ne disposant pas en 2020 de plan local d'urbanisme (PLU) ni de carte communale, est soumise au règlement national d'urbanisme (RNU). Le maître d'ouvrage a anticipé³² l'adoption prochaine du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) du Haut-Limousin qui couvre les 18 communes (dont Berneuil) de l'ex-communauté de communes éponyme, fusionnée au sein de la communauté de communes Haut-Limousin en Marche. La création d'infrastructure routière

³⁰ Les écarts sur les autres sections sont beaucoup plus faibles.

³¹ Cette analyse se base sur un calcul global effectué sur l'ensemble du secteur ; les écarts sur les autres sections, beaucoup plus faibles, ont un effet de dilution des écarts sur la section « principale » concernée.

³² *A priori* de façon optimiste ; des échanges avec le rapporteur, il ressort que le PLUi ne sera pas approuvé début 2021, date prévue pour l'enquête publique ; le document de mise en compatibilité serait alors retiré du dossier, aucune disposition particulière n'étant à prendre vis-à-vis du RNU.

n'est pas autorisée en zone A et en zone N (marginale concernée)³³. Une mise en compatibilité du PLUi est donc nécessaire pour autoriser le projet.

La commune de Chamborêt est dotée d'un PLU depuis avril 2019. Le projet n'est pas compatible avec le règlement de la zone A du PLU, l'analyse faite concluant à une compatibilité en zone N qui autorise « *les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif* ». Le libellé proposé pour la modification du règlement de la zone A est le même que celui du PLUi du Haut-Limousin. Les éléments graphiques du PLU intègrent, sous forme de servitudes d'utilité publique, une bande inconstructible de 75 mètres de part et d'autre de la RN 147 actuelle. La mise en compatibilité a également pour objet de la supprimer et de recréer une bande de part et d'autre de la future route nationale.

Pour l'évaluation environnementale de la mise en compatibilité du PLUi et du PLU, le dossier présente un tableau mentionnant les grands chapitres de l'étude d'impact du projet correspondant aux exigences des textes (article R 104-18 du code de l'urbanisme qui explicite la composition d'une évaluation environnementale). Ce tableau de correspondance, très succinct, n'identifie de fait pas les points d'attention particulière liés aux spécificités de l'évaluation environnementale des PLU(i).

L'Ae recommande de mieux justifier l'absence de modification des plans d'aménagement et de développement durable. Elle recommande également d'identifier les impacts spécifiques liés à la modification des PLU, avec une mention précise des chapitres pertinents de l'étude d'impact.

³³ En particulier, aucun espace boisé classé n'est concerné.