



**RN 147**  
**DÉVIATION DE LUSSAC-LES-  
CHÂTEAUX**  
**DOSSIER D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE**  
**VOLET I – AVIS OBLIGATOIRES EMIS SUR LE PROJET**

## Guide de lecture du dossier d'autorisation environnementale

Le guide de lecture présente l'ensemble des pièces de la demande d'autorisation environnementale (DAE). Le volet B « Chapitres communs » du DAE, comporte les éléments transversaux aux volets loi sur l'eau, défrichement, dossier de demande de dérogation « espèces et habitats protégés » et incidences Natura 2000, afin d'éviter les redondances et assurer la cohérence des éléments présentés.

Volet défrichement	Volet loi sur l'eau	Volet Natura 2000	Volet espèces protégées
--------------------	---------------------	-------------------	-------------------------

De plus, le volet B – chapitre 4 « Contexte réglementaire » présente, pour chaque volet, des tableaux de correspondance détaillés entre les articles de contenu réglementaire et la localisation de l'information dans le dossier.

<b>Volet A : Résumé non technique</b>	
<b>Volet B : Chapitres communs</b>	
Chapitre I : Identification du demandeur	
Chapitre II : Formulaire Cerfa 15964*1	
Chapitre III : Plan de situation	
Chapitre IV : Le contexte technique et géographique	
Chapitre V : Le contexte réglementaire	
Chapitre VI : Maîtrise foncière	
Chapitre VII : Notice explicative du projet	
Rappel des décisions antérieures	
Objectifs et justification du projet	
Description des solutions de substitutions raisonnables et indication des principales raisons du choix effectué	
Présentation du projet retenu	
Appréciation sommaire des dépenses	
Calendrier prévisionnel du projet	
Chapitre VIII : Diagnostic environnemental	
Chapitre IX : Lexique et glossaire des termes techniques	
<b>Volet C : Actualisation des incidences notables relatives à l'évolution du projet depuis la Déclaration d'Utilité Publique</b>	
Chapitre I : Préambule	
Chapitre II : Evolutions du projet	
Chapitre III : Détail des incidences liées aux évolutions du projet	

Chapitre IV : Incidences liées aux évolutions du projet sur la prise en compte des engagements de l'Etat
Chapitre V : Evolution des coûts des mesures environnementales
<b>Volet D : Chapitres spécifiques à la demande d'autorisation de défrichement</b>
Chapitre I : Préambule
Chapitre II : Extrait du plan cadastral
Chapitre III : Localisation et caractérisation des terrains à défricher
Chapitre IV : Etude d'impact
Chapitre V : Déclaration du demandeur sur les éventuels incendies
Chapitre VI : Compensation et évolution du projet
<b>Volet E : Chapitres spécifiques à la demande d'autorisation de la loi sur l'eau</b>
Chapitre I : Présentation du volet loi sur l'eau
Chapitre II : Résumé non technique (renvoi vers le volet A)
Chapitre III : Nom et adresse du demandeur (renvoi vers le volet B)
Chapitre IV : Emplacement du projet
Chapitre V : Nature des travaux et rubriques de la nomenclature
Chapitre VI : Incidences et mesures relatives aux eaux souterraines
Chapitre VII : Incidences et mesures relatives aux eaux superficielles
Chapitre VIII : Incidences et mesures relatives aux zones humides (renvoi vers le volet F)
Chapitre IX : Incidences et mesures relatives aux milieux naturels liés à l'eau (hors zones humides)
Chapitre X : Incidences et mesures sur les sites Natura 2000 (renvoi vers le volet Fbis)
Chapitre XI : Compatibilité avec les documents de planification
Chapitre XII : Moyens de surveillance, d'entretien et d'intervention
Chapitre XIII : Annexes
<b>Volet F : Chapitres spécifiques à la demande de dérogation « espèces et habitats protégés »</b>
Chapitre I : Cadre réglementaire et objet de la demande
Chapitre II : Rappel des enjeux écologiques
Chapitre III : Analyse des impacts
Chapitre IV : Présentation des mesures
<b>Volet F bis : Dossier d'incidences Natura 2000</b>
Chapitre I : Législation en vigueur
Chapitre II : Evaluation préliminaire
Chapitre III : Analyse des incidences du projet sur le réseau Natura 2000
<b>Volet G : Atlas cartographique</b>
<b>Volet H : Annexes</b>
Etude d'impact du projet relative à la DUP de 2018
Résultats des Campagnes de mesures de la qualité des eaux superficielles réalisées dans le cadre du projet
Rapport de modélisation hydraulique du Goberté
Rapport de modélisation hydraulique de la Vienne
Rapport de modélisation hydraulique du ruisseau des Ages
Résultats de pêche
Classification des sondages pédologiques selon les classes GEPPA
Synthèse du travail de recherche des sites de mesure compensatoire
Liste des espèces observées au sein des sites de mesure compensatoire
Eléments justificatifs liés aux mesures compensatoires
Maîtrise foncière
Avis hydrogéologue
<b>Volet I : Avis obligatoires émis sur le projet</b>
Avis de l'Autorité Environnementale
Avis du CNPN
Mémoire en réponse

ING DPR ENV PR N147 9003 : Volet I Avis obligatoires émis sur le projet					
Rév	Date	Descriptions	Établi par	Vérfifié par	Approuvé par
A	24/06/2022	Première émission	Equipe projet	ARU	EBD

## SOMMAIRE

## Sommaire

<b>1.</b>	<b>AVIS EMIS PAR L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE.....</b>	<b>5</b>	<b>5.1. Arrêté de DUP .....</b>	<b>50</b>
<b>2.</b>	<b>MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE</b>	<b>20</b>	<b>5.2. Délibération du conseil municipal de Lussac les Châteaux du 28/09/2018 sur la mise en compatibilité du PLU au sujet de la déviation de Lussac les Châteaux.....</b>	<b>108</b>
<b>2.1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux .....</b>	<b>20</b>	<b>5.3. Délibération du bureau communautaire du 11/10/2018 sur la mise en compatibilité du PLU des communes de Civaux, Mazerolles, et Lussac les Châteaux, au sujet de la déviation de Lussac les Châteaux .....</b>	<b>109</b>	
2.1.1. Contexte du projet .....	20	<b>5.4. Notice acoustique.....</b>	<b>110</b>	
2.1.2. Présentation du projet et des aménagements projetés.....	20	<b>5.5. Avis hydrogéologique sur le captage d'eau potable de Lussac les Châteaux .....</b>	<b>141</b>	
2.1.3. Procédures relatives au projet.....	21	<b>5.6. Extrait du schéma directeur d'aménagement durable .....</b>	<b>145</b>	
2.1.4. Principaux enjeux environnementaux du projet relevés par l'Ae .....	21	<b>5.7. Plan de Gestion des carrières .....</b>	<b>148</b>	
<b>2.2. Analyse de l'étude d'impact .....</b>	<b>21</b>	5.7.1. Diagnostic écologique, valeur patrimoniale et enjeux .....	148	
2.2.1. Etat initial .....	21	5.7.1.1 Elements de localisation .....	148	
2.2.1.1 Eau et zones humides .....	21	5.7.1.2 Contexte environnemental.....	151	
2.2.1.2 Milieux naturels.....	21	5.7.1.3 Description des milieux.....	151	
2.2.1.3 Risques naturels .....	24	5.7.1.4 Enjeux faunistiques et floristiques .....	155	
2.2.1.4 Paysages .....	24	5.7.1.5 Facteurs d'influence sur l'état de conservation .....	157	
2.2.1.5 Milieu humain.....	24	5.7.1.6 Surface et linéaire de compensation .....	157	
2.2.2. Analyse de la recherche de variantes et du choix du parti retenu .....	24	5.7.2. Gestion du site.....	158	
2.2.3. Analyse des incidences du projet et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts	25	5.7.2.1 Description des objectifs du site .....	158	
2.2.3.1 Artificialisation des sols .....	29	5.7.2.2 Opérations techniques.....	160	
2.2.3.2 Matériaux, cas particulier des carrières.....	29	5.7.3. Calendrier opérationnel et estimation des coûts .....	171	
2.2.3.3 Eau et milieux aquatiques .....	32	<b>5.8. Plan de Gestion « Le Port » .....</b>	<b>172</b>	
2.2.3.4 Milieux naturels.....	34	5.8.1. Diagnostics écologique, valeur patrimoniale et enjeux .....	172	
2.2.3.5 Continuités écologiques .....	35	5.8.1.1 Eléments de localisation .....	172	
2.2.3.6 Paysage.....	35	5.8.1.2 Contexte environnemental.....	175	
2.2.3.7 Milieu humain.....	38	5.8.1.3 Description des milieux.....	175	
2.2.4. Evaluation des incidences Natura 2000 .....	38	5.8.1.4 Enjeux faunistiques et floristiques .....	178	
2.2.5. Suivi du projet, de ses incidences, des mesures et de leurs effets.....	38	5.8.1.5 Facteurs d'influence sur l'état de conservation .....	180	
2.2.6. Résumés non techniques .....	39	5.8.1.6 Surface et linéaire de compensation .....	181	
<b>3. AVIS EMIS PAR LE CONSEIL NATIONAL DE LA PROTECTION DE LA NATURE</b>	<b>42</b>	5.8.2. Gestion du site.....	181	
<b>4. NOTE DE REPONSE A L'AVIS DU CONSEIL NATIONAL DE PROTECTION DE LA NATURE</b>	<b>45</b>	5.8.2.1 Description des objectifs du site .....	181	
<b>4.1. Solution alternative .....</b>	<b>45</b>	5.8.2.2 Opérations techniques.....	183	
<b>4.2. Evaluation des enjeux écologiques.....</b>	<b>45</b>	5.8.2.3 Suivis scientifiques des espèces cibles.....	193	
<b>4.3. Evaluation des impacts bruts potentiels .....</b>	<b>48</b>	5.8.3. Calendrier opérationnel et estimation des coûts .....	194	
<b>4.4 Synthèse de l'avis .....</b>	<b>49</b>	<b>5.9. Lettre partenariat Département 86 / DREAL .....</b>	<b>195</b>	
<b>5. ANNEXES.....</b>	<b>50</b>	<b>5.10. Convention SAFER / DREAL .....</b>	<b>195</b>	
		<b>5.11. Courrier de sécurisation du foncier SAFER .....</b>	<b>199</b>	
		<b>5.12. Parcelles en stock foncier DREAL.....</b>	<b>200</b>	
		<b>5.13. Avis DREAL DIRNP note cadrage Etude d'impact .....</b>	<b>202</b>	

## 1. AVIS EMIS PAR L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

Conformément aux articles L.122-1 et R.122-6 du Code de l'Environnement, l'autorité environnementale compétente, la formation d'Autorité Environnementale du Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable (Ae-CGEDD), a été saisie sur le projet de déviation subordonné à Autorisation Environnementale.

Elle a émis son avis le 19/05/2022, reproduit ci-après. **Les réponses du maître d'ouvrage sont insérées dans le chapitre 2.**



**Autorité environnementale**

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

**Avis délibéré de l'Autorité environnementale  
sur la déviation de la RN147 à Lussac-Les-  
Châteaux (86) – 2<sup>e</sup> avis**

**n°Ae : 2022-16**

Avis délibéré n° 2022-16 adopté lors de la séance du 19 mai 2022

## Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae<sup>1</sup> s'est réunie le 19 mai 2022 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, le 2<sup>ème</sup> avis relatif à la déviation de la RN 147 à Lussac-les-Châteaux (86).

Ont délibéré collégalement : Sylvie Banoun, Nathalie Bertrand, Barbara Bour-Desprez, Karine Brulé, Virginie Dumoulin, Louis Hubert, Christine Jean, Philippe Ledenvic, François Letourneux, Serge Muller, Jean-Michel Nataf, Michel Pascal, Alby Schmitt, 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 absent(e)s : Marc Clément, Sophie Fonquernie

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet de département de la Vienne le 1<sup>er</sup> mars 2022, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 11 mars 2022.

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 a vocation à être rendu dans un délai de deux mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers en date du 24 mars 2022 :

- le préfet de département de la Vienne, qui a transmis une contribution en date du 29 avril 2022,
- le directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS) de Nouvelle-Aquitaine, qui a transmis une contribution en date du 28 avril 2022.

Sur le rapport de Philippe Ledenvic et Jean-Michel Nataf, 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 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.

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



## Synthèse de l'avis

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Nouvelle Aquitaine présente une demande d'autorisation environnementale pour une déviation de la route nationale (RN) 147 qui contourne les bourgs de Lussac-les-Châteaux et Mazerolles (86). Ce projet a déjà fait l'objet de l'[avis Ae n°2018-87](#) préalablement à sa déclaration d'utilité publique (DUP).

La déviation devrait apporter une amélioration notable de la sécurité et du cadre de vie pour les habitants des deux communes traversées. Les autres principaux enjeux environnementaux du projet sont la préservation de nombreux milieux et habitats d'espèces à enjeux forts, l'intégration paysagère des viaducs et la traversée de plusieurs carrières.

L'étude d'impact fournie est une version de mars 2018, présentée à l'enquête publique de DUP, modifiant partiellement le premier dossier présenté à l'Ae pour y intégrer les éléments du mémoire en réponse. Les modifications ultérieures, parfois significatives, sont présentées dans un court dossier d'actualisation, qui ne compare en outre que le projet modifié par rapport au premier projet présenté. L'étude d'impact, non retouchée, est ainsi obsolète sur certains points, voire contradictoire avec le reste du dossier actualisé.

Les pièces de la demande d'autorisation environnementale améliorent grandement le volet environnemental du dossier (habitats naturels, milieux aquatiques et semi-aquatiques notamment), sans traiter les autres enjeux. L'analyse des incidences sur les milieux naturels et les mesures de compensation y sont approfondies, selon une méthode largement revue. Plusieurs optimisations ont été apportées pour éviter ou réduire ces incidences.

Pour que le dossier soit correctement actualisé, l'Ae recommande principalement :

- de mettre en cohérence l'ensemble du dossier, tenant pleinement compte des compléments de la demande d'autorisation environnementale ;
- d'intégrer dans le périmètre du projet l'ensemble des composantes de l'aménagement foncier agricole, forestier et environnemental que l'infrastructure rend nécessaire ;
- d'expliquer de quelle façon l'analyse de l'état initial des milieux naturels a été révisée et complétée depuis sa première version ;
- de présenter les incidences du projet modifié et les comparer avec celles du scénario de référence (et non seulement avec celles du projet initial).

L'Ae recommande par ailleurs de préciser les effets du projet sur l'exploitation des carrières traversées et les incidences environnementales correspondantes et d'inscrire l'ensemble de ces évolutions dans une perspective à moyen et long termes de réaménagement du site en intégrant des mesures de gestion écologique des carrières.

Au regard des incidences significatives sur les espèces protégées, l'Ae recommande de présenter une comparaison des incidences des options évoquées tout au long du processus, en particulier pour ce qui concerne le tracé de la déviation, les créneaux de dépassement (nombre et localisations) et les rétablissements routiers, et de justifier les choix opérés en démontrant notamment l'absence d'autres solutions satisfaisantes. L'Ae recommande de définir des indicateurs précis pour pouvoir évaluer si les mesures prévues permettront de respecter l'objectif d'absence de perte nette de biodiversité pour l'ensemble du projet.

Elle recommande également de compléter la quantification des surfaces défrichées et les mesures de compensation forestière, en particulier pour les espaces boisés déclassés, après avoir précisé de quelle façon les documents d'urbanisme ont été mis en compatibilité avec le projet.

Elle recommande enfin de compléter l'étude d'impact par une modélisation des incidences résiduelles du projet en termes de bruit en précisant l'évolution des niveaux sonores, en particulier pour les points qui resteront des points noirs de bruit et de proposer des mesures pour leur résorption.

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 du projet

Le projet, situé dans le département de la Vienne (86), sur la RN147 qui relie les villes de Limoges et de Poitiers, à 40 km au sud-est de cette dernière, a pour objectif de contourner par une voie express de déviation les bourgs de Lussac-les-Châteaux et Mazerolles, implantés de part et d'autre de la vallée de la Vienne. Il est porté par l'État, représenté par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) de Nouvelle-Aquitaine, qui en assure la maîtrise d'ouvrage.

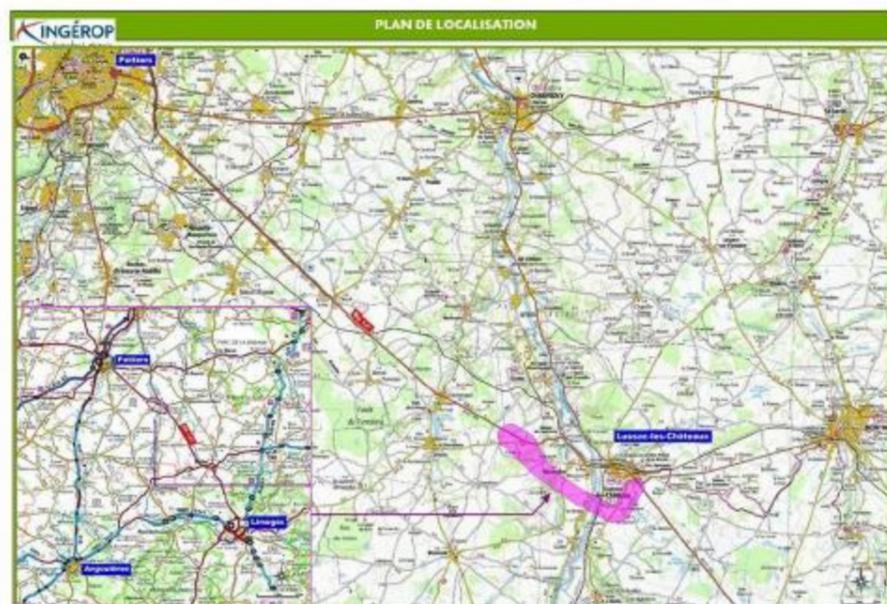


Figure 1 : Plan de localisation/ Situation du projet à l'échelle de l'itinéraire Poitiers-Limoges (source : dossier)

Le projet a été déclaré d'utilité publique par le ministre de la transition écologique le 23 avril 2019<sup>2</sup>. La commission d'enquête avait recommandé, à l'issue de l'enquête publique préalable, de veiller à la mise en place d'une commission d'aménagement foncier sur les communes concernées par le projet et de porter une attention particulière au traitement des nuisances sonores des habitations situées à proximité immédiate de la nouvelle voie express.

En parallèle, une déviation de la RN 147 au nord de Limoges a été déclarée d'utilité publique le 18 juin 2020<sup>3</sup> et une enquête publique a été réalisée en vue d'une déclaration d'utilité publique concernant deux créneaux de dépassement entre Limoges et Bellac<sup>4</sup>.

<sup>2</sup> Voir [avis Ae n°2018-87 du 21 février 2018](#)

<sup>3</sup> Voir [avis Ae n°2018-111 du 6 mars 2019](#)

<sup>4</sup> Voir [avis Ae n°2020-59 du 13 décembre 2020](#)



Plus récemment, un projet de mise en concession autoroutière de l'itinéraire Poitiers-Limoges a fait l'objet d'une [concertation préalable entre le 4 janvier et le 20 mars 2022](#)<sup>5</sup>.

#### 1.2 Présentation du projet et des aménagements projetés

La déviation prévue, d'une longueur d'environ huit kilomètres, sera à 2x1 voie à chaussées séparées. Elle aura un statut de route express. La vitesse sera limitée à 90 km/h en section courante, avec un créneau de dépassement de 1 250 m à 110 km/h dans chaque sens<sup>6</sup>.

Le projet inclut :

- trois viaducs à 2x1 voie sur les ruisseaux du Goberté (170 mètres, quatre appuis) et des Ages (114 mètres, quatre appuis), affluents respectivement à l'ouest et à l'est de la Vienne, et sur la vallée de la Vienne (622 mètres, huit appuis). Ils évitent les lits mineurs et les berges ;
- trois points d'échanges avec le réseau départemental (RD13, RD11 et RD127B) : les deux premiers à créer sont de type giratoire en forme de cacahuète. Le dernier, existant, sera adapté. Une unique aire de contrôle des poids lourds sera positionnée près du giratoire ouest ;
- sept ouvrages de rétablissement de voies interceptées par la RN 147.

Le tracé reste très proche de celui du projet de ligne ferroviaire à grande vitesse (LGV) Poitiers-Limoges, aujourd'hui abandonné<sup>7</sup>.



Figure 2 : Synoptique du projet - Partie ouest (Source : dossier)

<sup>5</sup> Voir [avis de cadrage préalable de l'Ae n°2021-89 du 18 novembre 2021](#)

<sup>6</sup> Dans le premier dossier, les longueurs étaient de 1 450 m dans le sens Poitiers Limoges et de 1 100 m dans l'autre sens. Ces valeurs apparaissent encore dans certains endroits de ce deuxième dossier.

<sup>7</sup> Le Conseil d'État a annulé le 15 avril 2016 le décret déclarant d'utilité publique et urgents les travaux de réalisation de la LGV Poitiers-Limoges.





Figure 3 : Synoptique du projet – Partie est (Source : dossier)

La pièce C du dossier<sup>8</sup> récapitule les évolutions apportées au projet depuis le dossier de déclaration d'utilité publique (DUP), correspondant notamment à des optimisations techniquement possibles et à des choix faisant suite à la consultation du public ou résultant de la démarche « éviter, réduire, compenser » :

- le profil en long a pu être simplifié du fait de l'abandon des contraintes du projet de LGV, encore intégrées dans le projet présenté à l'enquête publique. La plateforme est abaissée sur le secteur de Fonliasmès pour réduire le volume des remblais. La principale modification concerne la traversée de secteurs de carrières existantes, qui nécessitera la purge et le renforcement d'un bassin de boues et qui inclura trois ouvrages hydrauliques destinés aussi au passage de la petite faune ;
- la portée du viaduc traversant la Vienne a été optimisée ainsi que le placement des piles pour réduire ses incidences sur son lit et ses berges. Les caractéristiques de tous les viaducs sont désormais précisées dans ce deuxième dossier ;
- les rétablissements de voiries ont été revus. En particulier, le principal rétablissement initialement prévu sur le secteur de Mauvillant a été supprimé grâce à l'optimisation du viaduc sur la Vienne et le chemin rural existant pourra être ainsi maintenu ;
- le dossier précise désormais l'emplacement des secteurs de travaux ainsi que l'ensemble des mesures permettant à la faune de traverser l'axe (voir § 2.3). Un bassin d'assainissement supplémentaire a été ajouté en lien avec l'aire de contrôle des poids lourds, l'emplacement des autres bassins étant optimisé.

<sup>8</sup> Intitulée « Actualisation des incidences notables relatives à l'évolution du projet depuis la déclaration d'utilité publique » (voir introduction de la partie 2 du présent avis).

Cette description comporte néanmoins une erreur : elle indique que quelques travaux (deux rétablissements de voirie notamment, les chemins ruraux de Verrières et Fonttrapé à Mazerolles) sont « supprimés [...] du projet » car pris en charge par un aménagement foncier, agricole, forestier et environnemental (Afafe) à venir : ce choix modifie le périmètre de la demande d'autorisation environnementale, mais pas celui du projet, puisque l'Afafe, rendu nécessaire par l'infrastructure, est une des composantes du projet dont les incidences doivent être prises en compte dans l'étude d'impact.

*L'Ae recommande d'intégrer dans le projet l'aménagement foncier, agricole, forestier et environnemental rendu nécessaire par l'infrastructure et, à ce titre, d'y réintégrer tous les rétablissements de voirie.*

Contrairement à ce qui avait été initialement prévu, le projet est, à titre conservatoire, compatible géométriquement avec un élargissement à 2x2 voies (par exemple, les chaussées sont séparées), à l'exception des ouvrages d'art courants et des viaducs, dans l'éventualité de la mise en concession de l'itinéraire entre Poitiers et Limoges.

### 1.3 Procédures relatives au projet

Le dossier porte sur une demande d'autorisation environnementale au titre de la législation sur l'eau, incluant une demande de défrichage et une demande de dérogation à la destruction d'espèces et d'habitats d'espèces protégés.

Le projet a fait l'objet d'une évaluation environnementale<sup>9</sup>. L'étude d'impact est une version datant du 22 mars 2018, antérieure au mémoire en réponse du 3 mai 2018 produit pour l'enquête publique portant sur la demande de déclaration d'utilité publique. Le dossier comporte une évaluation des incidences du projet sur les sites Natura 2000 proches de la zone d'étude.

Aucune information n'est pour l'instant apportée dans le dossier concernant la mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec le projet.

*L'Ae recommande de préciser si les documents d'urbanisme sont compatibles avec le projet et, le cas échéant, les mesures qui ont été prises pour l'assurer.*

### 1.4 Principaux enjeux environnementaux du projet relevés par l'Ae

Comme pour l'avis de 2018, les principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae concernent :

- l'amélioration de la sécurité et du cadre de vie pour les habitants de Lussac-les-Châteaux et de Mazerolles,
- la préservation de nombreux milieux et habitats naturels à enjeux forts (cours d'eau, zones humides, milieux boisés et agricoles ouverts),
- l'intégration paysagère des viaducs,
- la ressource en matériaux, le tracé étant notamment prévu sur des emprises de carrières en cours d'exploitation ou autorisées.

<sup>9</sup> Sur une base volontaire, en rappelant que le projet était soumis à examen au cas par cas

## 2. Analyse de l'étude d'impact

L'étude d'impact intègre les réponses partielles du mémoire du 3 mai 2018<sup>10</sup>. Les modifications apportées ultérieurement sont en annexes ou dans des volets spécifiques. Les pièces sont numérotées individuellement ; il manque un sommaire général du document complet.

La demande d'autorisation environnementale (DAE), plus récente que l'étude d'impact, comporte un « volet C » de 41 pages relatif à l'« *actualisation des incidences notables relatives à l'évolution du projet depuis la déclaration d'utilité publique* ». Des références à la LGV ferroviaire apparaissent encore dans certaines parties du dossier. L'étude d'impact n'intègre aucune information ultérieure à mai 2018.

*L'Ae recommande de mettre l'étude d'impact en cohérence avec les actualisations survenues et décrites dans l'ensemble du dossier de demande d'autorisation environnementale.*

L'ampleur des incidences du projet peut varier selon les pièces du dossier. Pour la suite du présent avis, les rapporteurs ne peuvent donc s'appuyer que sur les pièces les plus récentes, principalement les différents volets de la demande d'autorisation environnementale.

Faute de disposer d'une étude d'impact actualisée intégrant l'ensemble des modifications apportées au projet et dans les différents documents, la structure de la demande est un peu déroutante : même si un tableau récapitulatif établit la correspondance entre l'ensemble des volets requis par la réglementation et les différentes parties et sous-parties des différentes pièces du dossier, l'analyse de chaque type d'incidence est traité dans les pièces *ad hoc* alors que l'état initial est regroupé dans une partie « diagnostic environnemental » de la pièce B « *Chapitres communs* ».

### 2.1 État initial

Le dossier n'indique pas si des modifications ou des compléments ont été apportés, et de quelle façon, à l'analyse de l'état initial qui avait été produite pour l'étude d'impact. La pièce B consolide un ensemble d'informations nécessaires pour chacun des volets (défrichement, « loi sur l'eau », Natura 2000, espèces protégées) de la demande, sans lien avec le contenu de l'étude d'impact de 2018. L'absence d'actualisation de l'étude d'impact conduit à des incohérences pour plusieurs sujets (voir analyse ci-après). De plus, de nombreuses cartes d'enjeux sont différentes entre l'étude d'impact et la demande d'autorisation environnementale.

*L'Ae recommande de fiabiliser les données du dossier et, au besoin, d'indiquer les raisons des écarts entre les données présentées.*

L'aire d'étude est constituée d'un plateau ondulé recoupé par des vallées plus ou moins encaissées. Ce plateau est constitué de terrains sédimentaires calcaires. Le projet doit prendre en compte des contraintes géologiques. S'y ajoutent les risques liés à l'existence d'un réseau karstique.

#### 2.1.1 Eau et zones humides

Dans l'ensemble, les cours d'eau de la zone d'étude sont en bon état. Les données de la demande d'autorisation environnementale n'ont pas été mises à jour pour prendre en compte le schéma

<sup>10</sup> Par exemple : les principales caractéristiques des viaducs sont précisées dans l'étude d'impact et les voiries de rétablissement sont décrites.



directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Loire-Bretagne 2022-2027 récemment approuvé. La demande d'autorisation environnementale fournit, en complément, des relevés piézométriques, un inventaire des zones potentiellement sujettes aux inondations de cave, un inventaire des puits privés, sans autre précision sur leur usage, et des informations précises sur l'hydrologie des cours d'eau.

Les eaux souterraines sont fortement vulnérables à l'est du Goberté, des cavités karstiques étant notamment présentes entre les carrières et le viaduc de la Vienne.

Dans son avis n°2018-87, l'Ae avait recommandé de caractériser les surfaces de zones humides, au sein de la zone d'étude, conformément à la réglementation en vigueur. Le mémoire en réponse avait indiqué que la caractérisation des zones humides pour le critère pédologique serait réalisée pour la demande d'autorisation environnementale. Selon le dossier initial, l'étude d'impact recense : 480 ha de zones humides potentielles dans une aire d'étude large selon une pré-localisation du schéma d'aménagement et de gestion des eaux de la Vienne, 14 ha de « zones humides avérées sur la base de relevés de végétation et de la caractérisation des habitats (sans sondage pédologique) » dans l'« aire d'étude rapprochée » ; seulement 641 m<sup>2</sup> dans l'emprise potentielle du projet pour le seul critère « végétation ».

Des analyses complémentaires sur les zones humides ont été réalisées et conduisent le dossier à en recenser 3,08 ha dans l'« aire d'étude rapprochée ». Il est donc difficile de comparer les figures fournies dans l'étude d'impact et dans la demande d'autorisation environnementale correspondant manifestement à des concepts différents. 1,2 ha de zones humides sont sur le site de la carrière (0,69 ha détruits, 0,51 ha voisins), mais d'autres surfaces plus importantes existent au voisinage des cours d'eau (Vienne, Goberté, ruisseau des Ages) et près de mares. Toutefois, leurs fonctionnalités ne sont toujours pas suffisamment caractérisées.

*L'Ae recommande de préciser les fonctionnalités des zones humides désormais inventoriées.*

#### 2.1.2 Milieux naturels

Les habitats naturels sont variés (boisements, agriculture, carrières, berges de cours d'eau et ripisylves...). Des compléments d'inventaires ont été réalisés en 2019 et 2020 pour tous les groupes d'espèces. Les méthodes d'évaluation des enjeux écologiques sont précisées dans le dossier de demande. Selon ce qui a été indiqué aux rapporteurs, l'analyse et les données antérieures ont été revues, ce qui peut expliquer la remise en cause de la présence de certaines d'entre elles (qualification des enjeux, espèces observées, incidences, etc...). L'atlas cartographique présente, sur l'ensemble de l'aire d'étude rapprochée, les types d'habitats naturels et les observations des différentes espèces, sans expliciter s'il s'agit uniquement des compléments d'inventaires ou de l'ensemble des données sur la base de cette méthode.

Pour l'Ae, cette remise à plat est bienvenue : elle répond à une des recommandations de son premier avis et l'ensemble de l'analyse et des données fournies apparaît désormais fiable et cohérent. Il est important d'exposer de façon transparente dans l'étude d'impact actualisée la démarche correspondante pour pouvoir comprendre les écarts parfois significatifs entre les deux dossiers.

*L'Ae recommande d'expliquer de quelle façon l'analyse de l'état initial des milieux naturels a été révisée et complétée depuis sa première version.*



### Habitats naturels

Deux habitats naturels sont signalés comme très rares mais à enjeu « moyen » : des aulnaies marécageuses dans la vallée du Goberté et des ourlets forestiers thermophiles dans le bois de Chênet. Le projet traverse en déblai un secteur de carrières dans lequel se sont développés des habitats atypiques sur la zone d'étude (saulaie arbustive et milieux steppiques notamment).

Selon la demande de dérogation relative aux espèces protégées, « la valeur patrimoniale [de ces habitats naturels] ne revêt pas de caractère remarquable et aucun habitat d'intérêt communautaire n'a été identifié » ; « Toutefois, malgré un faciès relativement dégradé, des milieux présentent un certain statut de rareté », notamment l'aulnaie marécageuse du Goberté et des ourlets forestiers du Bois de Chênet et du vallon des Ages<sup>11</sup>.

### Flore

Aucun enjeu réglementaire n'est associé à la flore remarquable de l'aire d'étude. Les espèces végétales remarquables, présentes en son sein et à ses abords immédiats, mentionnées dans la demande d'autorisation environnementale et dans l'étude d'impact sont toutes différentes : dans la première, le Coquelicot argémone est considéré comme à enjeu « majeur », car « en danger » sur la liste rouge régionale ; le Potamot luisant est considéré comme à enjeu « fort » et six autres espèces à enjeu « modéré ». Aucune de ces espèces ne figure dans le tableau de l'étude d'impact : à l'inverse, aucune des espèces du tableau de l'étude d'impact n'apparaît dans la demande d'autorisation environnementale.

Les espèces végétales exotiques envahissantes sont présentes à proximité de la Vienne<sup>12</sup> et des secteurs de carrières<sup>13</sup>.

### Faune

Dans l'ensemble, l'analyse de la demande d'autorisation environnementale est beaucoup plus détaillée et remet en cause de nombreux constats de l'étude d'impact, notamment pour les espèces aquatiques et semi-aquatiques.

#### *Amphibiens et reptiles*

Le dossier relève onze espèces d'amphibiens dont six sont à enjeu « modéré » (Alyte accoucheur, Crapaud calamite, Grenouille verte, Pélodyte ponctué, Rainette verte, Triton marbré) et quatre espèces de reptiles à enjeu « faible » (Couleuvre verte et jaune, Lézard à deux raies, Couleuvre helvétique, Lézard des murailles). Elles sont toutes protégées. Selon un courrier de la Dreal à la direction départementale des territoires de la Vienne, « la pression d'inventaire pour les amphibiens aurait pu être complétée par une prospection en mars et compter au minimum 3 périodes d'inventaires ». Les écarts avec l'étude d'impact sont moins importants.

#### *Poissons*

Le dossier relève seize espèces de poissons (au lieu d'une trentaine dans l'étude d'impact) sur l'ensemble des quatre cours d'eau de la zone d'étude. Ainsi, l'Anguille européenne est un enjeu

<sup>11</sup> L'étude d'impact initiale qualifiait ces enjeux de « très fort ».

<sup>12</sup> Jussie à grandes fleurs, Élodée de Nuttall, Renouée du Japon, Balsamine de Balfour, Balsamine de l'Himalaya

<sup>13</sup> Sporobole d'Inde, Vergerette du Canada, Sénéçon du Cap, Ambrosie à feuilles d'armoise



majeur. Aucune autre espèce citée par l'étude d'impact ne s'y retrouve. En revanche, la Bouvière et le Chabot commun, espèces protégées, y ont bien été inventoriés.

#### *Oiseaux*

La demande d'autorisation environnementale évoque 77 espèces potentiellement nicheuses, dont 60 protégées. Elle confirme la présence d'une trentaine d'espèces patrimoniales, dont 11 espèces d'intérêt communautaire listées à l'annexe I de la directive « Oiseaux »<sup>14</sup> (trois dans l'étude d'impact). Elle les répartit en quatre cortèges :

- 33 inféodées aux milieux boisés notamment au niveau du Bois de Chênet et du Bois des Renaudières (enjeu « majeur » pour le Pouillot fitis en danger critique sur la liste rouge régionale et « fort » pour la Bondrée apivore, la Mésange nonette, le Pic noir et le Roitelet huppé) ;
- 25 inféodées aux milieux agricoles ouverts à semi-ouverts (enjeu « fort » pour l'Alouette lulu, le Bruant jaune, le Bruant proyer, la Caille des blés, le Chardonneret élégant, la Linotte mélodieuse la Tourterelle des bois et le Verdier d'Europe) ;
- 10 espèces inféodées aux milieux aquatiques et humides (enjeu « fort » pour le Guêpier d'Europe, la Locustelle tachetée et le Martin-pêcheur d'Europe, sur les secteurs des carrières ainsi que sur la Vienne, important axe de déplacement pour l'avifaune en période migratoire) ;
- 9 inféodées aux milieux anthropiques. Seule l'Effraie des clochers est considérée à enjeu « fort ».

#### *Mammifères, dont chauves-souris*

Selon le dossier, l'aire d'étude présente une diversité d'habitats et de milieux très attractive pour les mammifères. Le dossier relève 18 espèces de chauves-souris, toutes protégées, et 20 espèces d'autres mammifères terrestres dont six protégées. Le Murin de Daubenton, très lié aux zones humides et pièces d'eau, présente un enjeu « majeur », neuf autres espèces de chauves-souris présentant un enjeu « fort ». L'analyse est détaillée pour les bois de Chênet et des Renaudières ; la distinction est opérée entre les espèces des milieux forestiers et celles des lisières.

Les enjeux sont élevés le long des cours d'eau : le Campagnol amphibie et le Castor d'Europe sont considérés comme des enjeux majeurs ; la Dreal a signalé à la DDT que la Loutre d'Europe devrait également être considérée à enjeu « fort ».

#### *Invertébrés*

Comme pour les habitats, l'écart entre l'étude d'impact et la demande d'autorisation environnementale est significatif. À la différence de l'étude d'impact, la demande d'autorisation environnementale inventorie ainsi deux papillons (Argus frêle, Bacchante) et un orthoptère (Criquet tricolore) à enjeu « fort ». Elle signale également deux insectes à enjeu « fort » (Ascalaphe ambré, Grand Capricorne) alors que l'étude d'impact ne signale que le Grand capricorne comme à enjeu moyen.

Aucune espèce à enjeu d'écrevisse ni de bivalve n'a été repérée.

<sup>14</sup> Alouette lulu, Bihoreau gris, Bondrée apivore, Busard cendré, Busard Saint-Martin, Grande aigrette, Martin-pêcheur d'Europe, Milan noir, Cédicnème criard, Pic noir, Pie-grièche écorcheur



### Continuités écologiques

Selon le dossier, les continuités principales sont les trames de boisement (axes de déplacement de la grande faune terrestre) et bocagère (invertébrés, chauves-souris, amphibiens) et les corridors aquatiques (Vienne, Goberté, ruisseau des Ages). En outre, les carrières jouent « un rôle central à la fois de réservoir de biodiversité local et de corridor écologique local ». Ces composantes fonctionnelles de la trame verte et bleue sont des éléments de continuités écologiques qu'il convient de préserver.

La demande d'autorisation environnementale indique, dans le « volet humain » de la pièce B (« Chapitres communs ») du dossier, que la plupart des entités boisées au sein de l'aire d'étude font l'objet d'un classement en espace boisé classé. Le dossier qualifie les massifs forestiers comme un enjeu fort, mais les espaces boisés classés sont curieusement considérés seulement comme un enjeu modéré, ce que l'Ae estime sous-évalué.

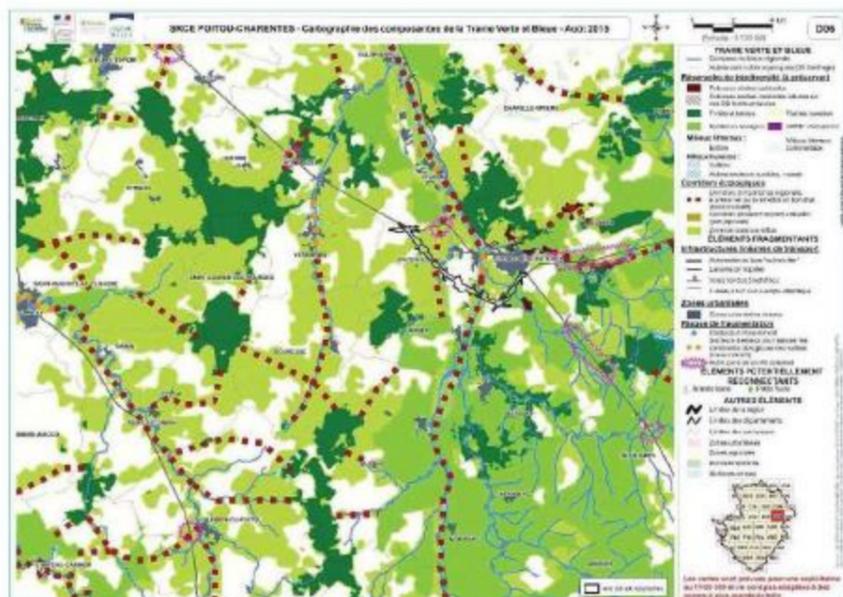


Figure 4 : Enjeux des trames vertes et bleues selon le SRCE de Poitou-Charentes (Source : dossier)

Le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires de Nouvelle-Aquitaine a été approuvé depuis la déclaration d'utilité publique, mais le dossier n'en parle pas.

L'Ae recommande de présenter la trame verte et bleue du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires de Nouvelle-Aquitaine et de démontrer la compatibilité du projet avec cette nouvelle référence.

### Synthèse sur les milieux naturels

La demande d'autorisation environnementale présente une nouvelle synthèse cartographique des enjeux écologiques qui fait mieux ressortir les enjeux des différents types de milieux (voir annexe I au présent avis).

### 2.1.3 Risques naturels

L'aire d'étude est soumise à des risques d'inondation par débordement de la Vienne et du Goberté, ainsi qu'à un aléa fort de retrait et de gonflement des argiles. Par ailleurs, l'aire d'étude recèle de nombreuses cavités naturelles ou artificielles, liées à la nature karstique du sous-sol et aux activités historiques d'extraction de matériaux. Le premier avis de l'Ae avait signalé qu'un historique des principaux effondrements sur la zone d'étude mériterait d'être fourni pour en apprécier la fréquence et le niveau de risque ; l'étude d'impact ne signale qu'un événement à Civaux.

La demande d'autorisation environnementale présente le plan de prévention du risque d'inondation de la Vienne approuvé le 24 décembre 2009.

### 2.1.4 Paysages

En réponse à une recommandation de l'Ae, deux cartes des composantes et des entités paysagères sont désormais présentées dans l'étude d'impact. Les enjeux paysagers sont forts en général, très forts sur la vallée ouverte de la Vienne et modérés sur les vallons étroits du Goberté, des Ages et du chemin aux Bœufs.

### 2.1.5 Milieu humain

La RN 147 est la route la plus fréquentée sur le secteur d'étude avec un trafic moyen journalier annuel de 6 500 véhicules/jour à l'est de Lussac-les-Châteaux et d'environ 10 000 véhicules/jour au niveau de Fleuré. Le tronçon présente trois secteurs accidentogènes. La proximité de la centrale nucléaire de Civaux induit des risques liés au transport de matières dangereuses notamment radioactives.

D'une manière générale, l'ambiance sonore préexistante est caractérisée comme modérée sur l'ensemble de la zone d'étude ( $LA_{eq}(6h-22h) < 65$  dB(A) et  $LA_{eq}(22h-6h) < 60$  dB(A)), excepté dans la traversée de Lussac-les-Châteaux, où l'ambiance sonore préexistante est non modérée. Les niveaux sonores les plus élevés sont mesurés au bord de la RN 147, y compris parfois à l'extérieur du bourg.

Un modèle numérique a permis de calculer la contribution sonore des principales infrastructures présentes sur la zone d'étude. Les résultats des calculs font apparaître des habitations en situation de point noir du bruit, de jour et/ou de nuit (20 bâtiments en période diurne et 15 bâtiments en période nocturne).

Les polluants problématiques sur le territoire sont l'ozone (dépassement des objectifs de qualité), les particules fines (pics réguliers en deçà des seuils réglementaires) et le dioxyde d'azote (proche des seuils réglementaires au voisinage de la circulation, et au-dessus de la valeur limite de protection de la santé humaine au centre-ville de Lussac-les-Châteaux).

La situation apparaît satisfaisante, mais les lignes directrices récemment mises à jour de l'OMS en septembre 2021, plus proches des enjeux de santé humaine, donnent une image moins favorable de l'état initial.

L'Ae recommande d'intégrer les valeurs récemment mises à jour de l'OMS dans les considérations relatives à la pollution atmosphérique.

Le premier avis de l'Ae n'avait pas formulé de recommandation sur ce volet du milieu humain. Le principal enjeu (très fort) est la traversée d'un secteur de carrières. La demande d'autorisation environnementale détaille leurs activités<sup>15</sup>, fournit leur localisation ainsi qu'une analyse fouillée de leur interaction potentielle avec le projet routier. En particulier, elle précise leur phasage et les durées résiduelles de leurs autorisations.

Le dossier évoque également l'activité agricole et sylvicole sur l'aire d'étude, sans préciser si un Afafe sera nécessaire, alors que c'était une question soulevée lors de l'enquête publique. Comme indiqué précédemment, un Afafe est manifestement prévu puisque certains aménagements sont d'ores et déjà envisagés comme des travaux connexes de cet aménagement.

*L'Ae recommande de confirmer les principales caractéristiques de l'Afafe envisagé sur le secteur.*

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

L'avis n°2018-87 de l'Ae avait principalement formulé deux recommandations, la première rappelant les dispositions du code de l'environnement requérant de présenter l'ensemble des variantes étudiées, y compris pour les rétablissements routiers, de comparer leurs incidences environnementales et de justifier les choix opérés, la seconde questionnant l'absence de variante sans créneau de dépassement, avec une vitesse limite uniforme à 90 km/h.

Le mémoire en réponse ne répondait pas à ces deux recommandations, se bornant à rappeler les choix retenus à l'issue de la concertation préalable principalement fondés sur les risques d'accidents et les nuisances dans la traversée de Mazerolles et de Lussac-les-Châteaux. Au regard de la sensibilité des milieux naturels et du cas particulier de la traversée des carrières, une telle comparaison apparaît toujours nécessaire, d'autant plus que l'atteinte désormais certaine à des habitats d'espèces protégées requiert la démonstration que le projet justifie de raisons impératives d'intérêt public majeur et qu'il n'y a pas d'autre solution satisfaisante.

L'enquête publique a conduit le public à aborder la question des créneaux de dépassement, sans réelle caractérisation de leurs incidences spécifiques sur les milieux naturels. Concernant les rétablissements routiers, le mémoire en réponse fournissait des arguments pour les maintenir, tout en précisant que les études de conception détaillée, après l'enquête publique « *seront l'occasion d'optimiser éventuellement les projets de rétablissements dans le fuseau de DUP* ». L'abandon du principal rétablissement routier, de 1 150 mètres sur le secteur de Mauvillant, évite une artificialisation de sols significative et les incidences associées sur l'environnement.

*L'Ae recommande de présenter une comparaison des incidences environnementales des options évoquées lors de la concertation préalable, en particulier pour ce qui concerne le tracé de la déviation, les créneaux de dépassement (nombre et localisations) et les rétablissements routiers et de justifier les choix opérés.*

<sup>15</sup> Lors de la visite il a été indiqué par les maîtres d'ouvrage aux rapporteurs que l'activité est fortement en deçà de la capacité.

## 2.3 Analyse des incidences du projet et mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts

Le scénario de référence met en évidence une dégradation du cadre de vie des riverains et des conditions de sécurité (traversée du centre-bourg par des poids-lourds de transport de matières dangereuses) et une hausse de l'accidentalité, les autres caractéristiques des activités économiques (carrières notamment) et du milieu restant inchangées.

Les impacts sur l'environnement et mesures associées sont présentés de manière dispersée dans le dossier : dans l'étude d'impact non actualisée, dans les volets eau, défrichement, espèces protégées et Natura 2000 de la demande d'autorisation environnementale...

La pièce C semble rassembler ces informations selon une méthode peu orthodoxe : les incidences du projet sont comparées à un scénario « *ancien projet en jumelage avec la LGV* », sans prise en compte de l'Afafe de surcroît : ceci donne l'impression que la démarche « éviter, réduire, compenser » n'aurait été engagée qu'après l'enquête publique. Le texte de la pièce C fournit les impacts du projet initial et ceux du projet modifié ; en revanche, sa synthèse ne présente que l'évolution par rapport au projet initial.

L'Ae rappelle que les incidences doivent être présentées en les comparant au scénario de référence (évolution de l'environnement en l'absence de projet). Il serait préférable que les évolutions du projet et des impacts soient intégrées dans l'étude d'impact.

*L'Ae recommande de présenter les incidences du projet modifié en les comparant à celles du scénario de référence, aux côtés des incidences du projet initial.*

### 2.3.1 Artificialisation des sols

Le dossier aborde cette question de façon précise ce qui n'était pas le cas dans l'étude d'impact.

Selon le dossier, les emprises du projet s'élèveraient à 81,89 ha à comparer aux 75,01 ha (+ 9,17 %) de la variante présentée à l'enquête publique : alors qu'environ 27 ha seraient économisées grâce à certaines mesures d'évitement<sup>16</sup> – à elle seule, la suppression du rétablissement de Mauvillant économise 7 ha, une consommation supplémentaire d'espace d'environ 33,93 ha correspond à l'ensemble des mesures environnementales, notamment celles prévues sur le secteur des carrières ainsi qu'à de nombreux ajustements aux abords de Chantegros et des Ages. Ceci résultant d'une démarche fine d'évitement et de réduction, la question de la compensation totale ou partielle de cette artificialisation pourrait se poser, par exemple par des mesures de désimperméabilisation sur la zone d'étude.

*L'Ae recommande, dans le contexte de l'objectif national de zéro artificialisation nette, d'étudier la compensation des artificialisations liées au projet.*

### 2.3.2 Matériaux. Cas particulier des carrières

L'ensemble des modifications apportées par rapport à la variante présentée à l'enquête publique a des effets majeurs sur les remblais et déblais. Partant d'un besoin initial de 600 000 m<sup>3</sup>, le besoin

<sup>16</sup> Les Afafe faisant partie du projet, la prise en compte de rétablissements routiers dans les Afafe ne saurait être décomptée comme de l'évitement.

de matériaux de remblais n'est plus que de 410 000 m<sup>3</sup> ; en revanche, le volume de déblais augmente de 440 000 m<sup>3</sup> à 707 000 m<sup>3</sup>. Ce bilan prend en compte un volume de 65 000 m<sup>3</sup> de déblais et de remblais pour la purge des bassins de boue des carrières. Le dossier projette le réemploi de 320 000 m<sup>3</sup> de déblais, ce qui limiterait à 90 000 m<sup>3</sup> l'apport de matériaux extérieurs. Les autres déblais seraient en partie réutilisés pour la réalisation de merlons acoustiques et paysagers et pour le réaménagement d'une des carrières. 57 000 m<sup>3</sup> iraient en installation de stockage de déchets inertes.

La modification des carrières et de leurs modalités d'exploitation constitue un effet induit par le projet, qui doit donc être pris en compte dans l'analyse de ses incidences environnementales : arrêt des extractions sur certaines emprises, exploitation d'autres emprises actuellement non exploitées, nouveaux usages sur d'autres... le projet étant en outre susceptible d'interférer avec le réaménagement qui incombera à chaque exploitant. Selon l'étude d'impact modifiée en réponse au premier avis de l'Ae sur cette question, quatre carrières sont actuellement autorisées sur les communes de Goux et Mazerolles (jusqu'en 2037 pour deux d'entre elles, jusqu'en 2030 pour une troisième)<sup>17</sup> ; selon la pièce C du dossier, la déviation en traverse trois et « la carrière Iribarren [...] est fortement impactée ». Mais les effets ne sont pas plus décrits, alors qu'ils sont particulièrement complexes et qu'ils auront des incidences écologiques globales, à traduire également dans les différentes autorisations de ces installations au titre des installations classées pour la protection de l'environnement.

*L'Ae recommande de décrire précisément les effets du projet sur l'exploitation des carrières et les incidences environnementales correspondantes et d'inscrire l'ensemble de ces évolutions dans une perspective à moyen et long termes de réaménagement du site dans les autorisations du projet et de chacune des carrières concernées.*

### 2.3.3 Eau et milieux aquatiques

La principale mesure d'évitement concerne la traversée de la vallée de la Vienne : le viaduc voit ses piles éloignées à plus de 5 mètres du haut des berges et leur écartement passer, de part et d'autre du lit mineur, de 90 à 112 mètres. La longueur des autres viaducs a été réduite sans porter atteinte aux cours d'eau traversés.

#### Eaux souterraines

Dans l'ensemble, l'analyse des incidences du projet sur les eaux souterraines reste imprécise, y compris dans la pièce E « Chapitres spécifiques à la demande d'autorisation loi sur l'eau » et le dossier n'est pas conclusif sur ce point dans le tableau de synthèse de la pièce C.

L'Ae avait recommandé de compléter le dossier par l'étude de l'impact des zones de déblais profonds sur les eaux souterraines. Le mémoire en réponse avait renvoyé cette question à des analyses géotechniques pour la demande d'autorisation environnementale. Selon le dossier, les optimisations du profil en long ont permis de réduire fortement la profondeur de certains déblais mais cette question n'est pas abordée plus précisément.

Selon l'avis d'un hydrogéologue agréé rendu le 18 janvier 2022, le risque le plus important est celui d'infiltrations directes dans la nappe, dans les secteurs karstiques et en particulier à proximité du

<sup>17</sup> Le projet ne concerne pas deux autres carrières sur les communes de Persac et Lussac-les-Châteaux.

ruisseau des Ages directement à l'amont du périmètre de protection éloignée du captage d'eau potable de Lussac-les-Châteaux.

Pendant le chantier, les bassins définitifs seront, dans la mesure du possible, réalisés en premier de façon à récupérer les eaux pluviales ruisselant sur les zones terrassées. Des bassins provisoires seront mis en place en aval de toutes les zones terrassées ne pouvant être raccordées aux bassins définitifs. Les eaux pluviales tombées au droit des zones terrassées subiront systématiquement, durant toute la durée du chantier, un traitement préalable à tout rejet<sup>18</sup>. Les ripisylves seront également protégées par géomembrane et boudin de paille.

Un suivi particulier est prévu pour les puits et forages proches du projet. Certains points d'eau privés seront supprimés et compensés. Les semelles de certaines piles du viaduc sur la Vienne atteindront la nappe alluviale. Les fondations de l'ouvrage devront être réalisées à sec, mais le débit de rabattement de nappe n'est pas calculé à ce stade, ce qui est surprenant à ce degré d'avancement des études. Les effets potentiels d'un rabattement, en particulier pour les zones humides voisines, ne sont pas analysés.

L'hydrogéologue agréé conclut à un avis favorable sous réserve du respect des mesures précisées par la Dreal dans sa demande d'avis.

*L'Ae recommande de compléter le dossier par l'avis de l'hydrogéologue agréé et les documents qui lui ont été transmis pour son instruction.*

#### Assainissement pluvial

Le dispositif d'assainissement pluvial de la plateforme routière est séparatif, dissociant la collecte des eaux de ruissellement du bassin versant de celle des eaux de chaussée, ces dernières étant acheminées vers des bassins de décantation positionnés tous les deux kilomètres environ. Le réseau est dimensionné pour une pluie décennale<sup>19</sup>. Alors que le mémoire en réponse prévoyait initialement quatre bassins, un cinquième est apparu nécessaire<sup>20</sup> ; le mémoire détaillait également les critères de choix de leurs emplacements, repris dans l'étude d'impact. Les bassins 2 et 5 (avec rejet dans les ruisseaux des Ages et du Goberté) seront dotés de filtres à sable (taux d'abattement de 94 % pour la demande chimique en oxygène et de 98 % pour les autres paramètres) et de fosses de diffusion en amont immédiat des rejets.

La modélisation des incidences du projet sur la qualité de l'eau conclut au respect des valeurs seuils du bon état, à l'exception des rejets de quelques métaux lourds pour les bassins 1 et 4, les capacités de dilution des milieux récepteurs étant limitées. Le dossier considère que le calcul a pris en compte des hypothèses très pénalisantes. Pour l'Ae, la vulnérabilité des milieux aquatiques au voisinage du bassin 4 justifierait des mesures supplémentaires de protection de la nappe.

*L'Ae recommande de prévoir des mesures supplémentaires de protection de la nappe au voisinage du bassin 4.*

<sup>18</sup> Bassin de rétention, filtrage à paille, ralentissement de vitesse et/ou fosse à sédiments, puis rejet lointain en évitant les milieux fracturés et en privilégiant les secteurs avec colluvions ou alluvions ou horizons tertiaires en recouvrement des calcaires jurassiques, et enfin, éventuellement, fosse de diffusion

<sup>19</sup> Ceci vaut pour l'exploitation ; en période de travaux (la plus critique), pour les autres cours d'eau que la Vienne (Goberté, Ages), ce sont les pluies quinquennales qui sont prises en compte.

<sup>20</sup> Essentiellement, comme vu plus haut, pour répondre à un besoin d'écrêtement supplémentaire des eaux pluviales en provenance de l'aire poids lourds ajoutée au projet initial à l'ouest du tracé

La demande d'autorisation environnementale indique que le ruissellement issu des eaux de plateforme peut aggraver les débits en aval du projet et que le projet crée des obstacles à l'écoulement des crues dans la plaine inondable de la Vienne. Le dossier retient comme mesure l'infiltration par des fossés enherbés sur la zone de vulnérabilité moyenne des nappes (à l'ouest) située 250 m de part et d'autre de l'infrastructure. De tels fossés sont, selon le dossier, viables en cas de faible pente, mais en cas de forte pente, des ouvrages en béton deviendront incontournables.

*L'Ae recommande de détailler le dispositif du réseau de collecte des eaux pluviales et d'en quantifier les impacts.*

La présence du captage d'eau potable de Lussac-les-Châteaux requiert des mesures particulières en cas de pluies fortes dépassant les capacités de stockage des dispositifs pour l'assainissement des eaux pluviales, et repose sur des mesures (pompage des bassins, vérification du bon état des dispositifs) « *dès prévision d'un tel événement* », ce qui prête le flanc à des difficultés en cas de pluie inopinée.

*L'Ae recommande de présenter les dispositifs permettant de garantir le bon fonctionnement des dispositifs d'assainissement en cas de forte pluie imprévue.*

La demande d'autorisation environnementale comporte une modélisation hydraulique d'une crue décennale et d'une crue centennale de la Vienne. Le volume d'expansion de crue retiré par les piles du viaduc qui traverse la Vienne est présenté comme négligeable, car représentant 129 m<sup>3</sup> pour la crue centennale. Aucune compensation n'est prévue, pourtant dans un secteur couvert par le plan de prévention des risques d'inondation.

Les impacts sont encore plus faibles voire nuls pour la traversée des autres cours d'eau, y compris le Fonliasmès<sup>21</sup>, pour lequel une surveillance morphologique de cet écoulement en amont et aval de l'ouvrage est recommandée.

#### Zones humides

Sur les 3,08 ha de zones humides désormais identifiées au sein du fuseau de la DUP dans le diagnostic environnemental de la demande d'autorisation environnementale, 0,69 ha de saulaie pionnière sera directement détruit par le projet dans le secteur des carrières ; le dossier n'identifie aucun impact indirect, mais le volet « espèces protégées » du dossier considère par précaution que le reste de cette zone humide (0,51 ha) sera affecté par les travaux. Les adaptations apportées aux traversées de cours d'eau permettent de supprimer les impacts sur les autres zones humides, les emprises du projet les évitant et le dossier n'identifiant pas d'autres incidences sur leur alimentation.

Sur la base d'un ratio de 2 pour 1, conformément aux dispositions du Sdage du bassin Loire-Bretagne et du Sage de la Vienne, le dossier identifie le besoin d'une surface de compensation de 2,4 ha. Il décrit une première mesure, d'une surface de 0,4 ha sur un site contigu aux carrières, sans préciser les fonctionnalités recherchées. Lors de la visite, un nouveau site potentiel de compensation a été présenté aux rapporteurs. Il est pour l'instant absent du dossier.

*L'Ae recommande de présenter l'ensemble des sites de compensation pour les zones humides.*

<sup>21</sup> Recréé sur 35 m de linéaire en aval pour qu'il soit hydromorphologiquement fonctionnel et pour favoriser la biodiversité : largeur et profondeur du lit en accord avec les débits d'étiage



#### 2.3.4 Milieux naturels

L'avis Ae de 2018 avait relevé des « *erreurs dans l'interprétation de plusieurs notions (qualification des impacts bruts et résiduels, surfaces susceptibles d'être affectées)* » ne permettant « *donc pas d'apprécier convenablement l'ordre de grandeur des impacts du projet* ». L'Ae avait alors recommandé de reprendre intégralement ce volet (qualification des enjeux, incidences brutes et résiduelles).

La demande d'autorisation environnementale (notamment son volet « espèces protégées ») a repris intégralement l'analyse des incidences, tirant les conséquences de la réévaluation du diagnostic initial. Cette analyse est agrégée par types de milieux et par groupes d'espèces, puis ciblée sur certains habitats et certaines espèces, prenant en compte cinq mesures d'évitement, notamment à la hauteur des quatre cours d'eau et des deux bois traversés, et treize mesures de réduction ainsi que deux mesures d'accompagnement. Toutes ces mesures, classiques pour ce genre de travaux, sont détaillées ; elles n'appellent pas de commentaires (voir également ci-après la mesure MR10 relative à la restauration des continuités écologiques au droit de l'infrastructure).

#### Incidences brutes et résiduelles

Malgré les mesures retenues, les incidences résiduelles sur plusieurs groupes d'espèces (notamment les amphibiens, les oiseaux, les chauves-souris et les autres mammifères) sont fortes. Elles sont un peu plus faibles pour les reptiles et les insectes.

#### Habitats et flore

Les impacts bruts sont jugés modérés sur l'aulnaie marécageuse (495 m<sup>2</sup>) et les ourlets forestiers thermophiles (0,18 ha), et faibles sur les autres habitats. Après mesures d'évitement et de réduction, les incidences résiduelles sont considérées comme non significatives.

#### Amphibiens

Les impacts bruts sont forts ; les impacts résiduels après mesures d'évitement et de réduction restent significatifs pour la destruction d'habitats terrestres (3,8 ha de milieux semi-ouverts et 5,6 ha d'habitat terrestre forestier pour le Triton palmé, la Grenouille agile et la Salamandre tachetée) et de reproduction (étang) pour la Grenouille agile (80 m<sup>2</sup>) et l'Alyte accoucheur et le Crapaud calamite (570 m<sup>2</sup> de mares). À titre de compensation, le dossier prévoit la création de boisements et de milieux pionniers steppiques favorables à la biodiversité en général.

#### Reptiles

Les impacts bruts et résiduels sont jugés faibles, en dépit de la destruction de surfaces non négligeables : « *On note une destruction de 0,6 ha de lisière, 2,7 ha de haies et fourrés, 0,4 ha d'espaces prairiaux, 93 m<sup>2</sup> de pièce d'eau temporaire et 1,4 ha de communautés d'annuelles à pluriannuelles rudérales* ». À titre de compensation, le dossier prévoit la création d'habitats de lisière, de fourrés et autres habitats steppiques.

#### Oiseaux

Pour ce qui concerne le cortège des milieux ouverts et semi-ouverts, le projet portera principalement atteinte à la trame bocagère de la zone d'étude : 4,8 kilomètres de haies représentant une surface de 14,5 ha.



Pour le cortège des milieux boisés, l'impact brut est une destruction de 9,3 ha, l'impact résiduel de 8,9 ha, affectant l'avifaune forestière patrimoniale (Bondrée apivore, Pic noir, Grosbec casse-noyau, Roitelet huppé, Pouillots fitis).

L'impact est plus faible pour le cortège des milieux aquatiques et humides : 0,5 ha de berges et de ripisylves favorables à l'avifaune inféodée aux milieux aquatiques sont évitées grâce aux viaducs. 1,5 ha d'habitats favorables restent détruits dans le secteur des carrières.

Les impacts sur le cortège des oiseaux des milieux urbains sont jugés faibles avec, tout de même, la destruction de bâtiments agricoles qui en abritent, à Mauvillant.

Plusieurs types de mesures de compensation sont envisagés : création de milieux boisés, îlots de sénescence, gestion favorable de certains milieux, création de gîtes....

#### Mammifères (dont chauves-souris)

Les impacts bruts principaux sont la destruction d'habitats naturels, l'interruption de continuités et la dégradation de berges. Les impacts résiduels sont la destruction de 11,5 ha d'espaces boisés, le risque de destruction d'individus et l'endommagement de corridors de déplacement, avec un impact sur l'Écureuil roux, le Hérisson d'Europe et la Martre des pins. Le dossier prévoit la création de boisements et de ripisylves et la mise en place d'îlots de sénescence.

#### Insectes

Les impacts bruts sont forts en termes de destruction d'habitats (boisements, berges) et d'individus. Après évitement et réduction subsistent la destruction d'1 ha de boisement favorable à la Bacchante, 0,6 ha d'ourlet à origan favorable à l'Azuré du serpolet, 1,2 ha dans les carrières favorables à l'Œdipode soufré. Les mesures de compensation sont spécifiques : gestion de milieux boisés favorables à la Bacchante, restauration de friches calcicoles à origan favorables à l'Azuré du serpolet et création/gestion de milieux pionniers sablonneux favorables à l'Œdipode soufré.

#### Papillons – odonates

Les impacts bruts sur deux espèces d'odonates des milieux humides, Cordulie à corps fin et Gomphe de Graslin sont forts, mais les mesures d'évitement et de réduction induisent des impacts résiduels négligeables.

#### Poissons et mollusques

Les impacts bruts sont jugés modérés à faibles, et résiduels sont jugés négligeables.

#### Conclusion sur les incidences pour les espèces protégées

La démonstration des conditions requises pour pouvoir déroger à l'interdiction de destruction d'habitats d'espèces protégées reste à apporter pour tous les choix du projet susceptibles de détruire des espèces protégées ou leurs habitats, en particulier pour tous les rétablissements, qu'ils soient intégrés ou non dans l'Afape lié au projet. Elle est également requise pour le choix du tracé et de son profil en travers<sup>22</sup>.

<sup>22</sup> En particulier, si les emprises des créneaux de dépassement devaient détruire des habitats d'espèces protégées

*L'Ae recommande de démontrer l'absence d'autres solutions satisfaisantes pour les travaux qui portent atteinte aux habitats d'espèces protégées.*

#### Besoins et mesures de compensation

Les besoins de compensation sont désormais finement recensés. Le volet « espèces protégées » recense des besoins pour cinq types de milieux : boisements (maintien d'îlots de sénescence sur 11,5 ha, création de boisements pour une surface équivalente et gestion de boisements favorable à la Bacchante sur 1 ha), milieux ouverts et semi-ouverts (création et restauration de bocage sur 29 ha), prairies calcicoles (restauration de prairies calcicoles à origan favorables à l'Azuré du serpolet, milieux steppiques (5,25 ha) et zones humides (2,4 ha).

#### Compensation au titre du code forestier

De surcroît, au titre du code forestier, le dossier prévoit environ 13,9 ha de déboisement. Selon le volet C, cette surface n'inclut pas encore les défrichements rendus nécessaires par certaines mesures de compensation. Pour l'instant, la demande d'autorisation restreint le besoin de compensation au défrichement de 11,85 ha après avoir soustrait certaines parcelles d'une surface inférieure à 1 ha<sup>23</sup>, selon l'analyse que l'autorisation de défrichement n'est requise que pour celles supérieures à 1 ha. Le dossier fixe un objectif de replantation de 13 ha. En l'absence d'information sur la mise en compatibilité des documents d'urbanisme suite à la déclaration d'utilité publique, il n'est fait aucune mention des incidences du projet sur les espaces boisés classés et sur la façon dont les déclassements seraient ou non désormais possibles et les mesures de compensation correspondantes.

*L'Ae recommande de compléter la quantification des surfaces défrichées et de consolider les mesures de compensation forestière. Elle recommande par ailleurs de présenter l'état d'avancement des documents d'urbanisme et de préciser les surfaces d'espaces boisés classés déclassés ou ayant vocation à l'être et d'indiquer les mesures prises en compensation de ces déclassements.*

#### Compensation au titre du code de l'environnement

Sept sites, pour une surface totale supérieure à 83 ha, sont envisagés dans le dossier (Fonliasmès, Puits de Châtaignier, Bois des Renaudières, Les carrières, Vallon de Chantegros, La Roche Dubois-Durand, Haras de la Vienne) pour compenser les impacts résiduels. Lors de leur visite des rapporteurs, un huitième site (Le Port) leur a été présenté en rive droite de la Vienne au nord de Lussac-les-Châteaux (voir figure 5 page suivante).

Les sites sur lesquels de nouveaux milieux seront créés seront acquis par l'État, maître d'ouvrage, à l'exception du site n°7 qui fera l'objet d'une obligation réelle environnementale – dont la durée n'est pas précisée. L'état initial de chaque site est caractérisé ; les mesures de gestion sont finement décrites ; il conviendra également de confier la gestion conservatoire de ces sites de compensation à un organisme qui permettra d'en assurer la pérennité. Le plus souvent, plusieurs objectifs de compensation sont poursuivis sur un même site, en particulier pour permettre à plusieurs espèces de bénéficier de la proximité de milieux boisés et de milieux semi-ouverts. De façon systématique, chaque hectare détruit est au moins compensé par un hectare créé (voire au-delà). Néanmoins, les ratios de compensation sont le plus souvent plafonnés à 1,5 ou 2, tenant compte du caractère dégradé de certains milieux dans l'état initial. Seule exception, la mesure n°5 consiste à gérer

<sup>23</sup> Seuil applicable dans le département de la Vienne

environ 12,5 ha de forêt existante d'une part pour l'éclaircir, voire y créer des clairières, et d'autre part pour y mettre en place des îlots de sénescence<sup>24</sup>.

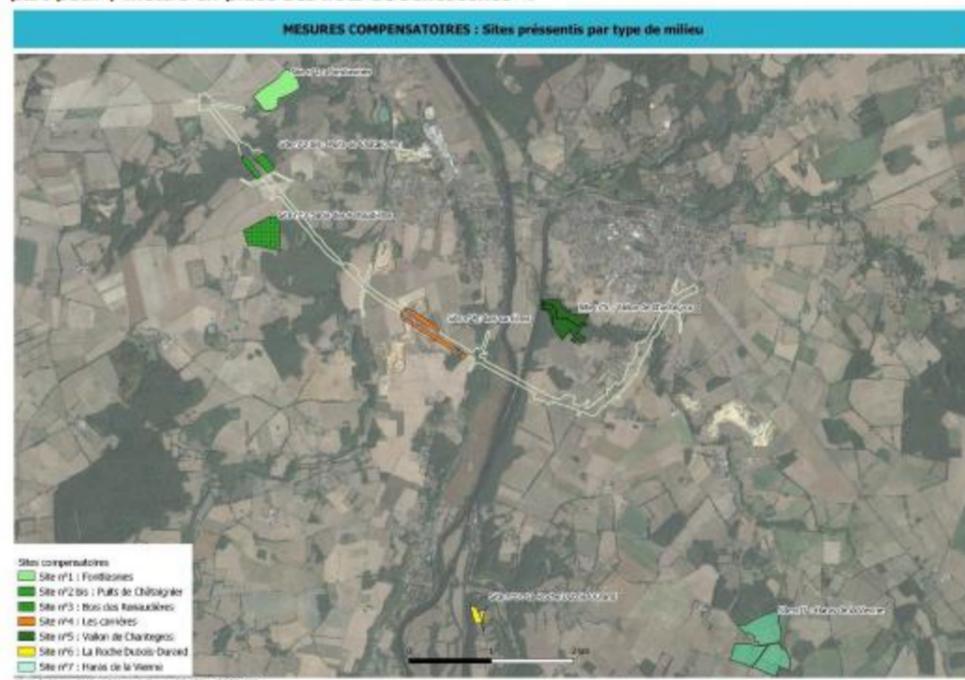


Figure 5 : Sites retenus pour la compensation (Source : dossier)

Sans préjuger de l'avis du Conseil national de protection de la nature en cours d'instruction, l'Ae considère que la démarche de compensation est, dans l'ensemble, solide, notamment au regard de la nature et de la localisation des sites choisis (tous dans la zone d'étude du projet et certains dans des corridors de la trame verte et bleue), des objectifs fixés et des mesures de gestion envisagées. Deux tableaux récapitulent le bilan fonctionnel des mesures de compensation pour les zones humides et pour les espèces protégées : le premier est partiel dès lors qu'il ne prend pas en compte le site n°8, pourtant nécessaire à une compensation surfacique satisfaisante<sup>25</sup> ; le second fait apparaître des ratios entre 110 et 120 %, voire nettement supérieurs pour les objectifs plus ciblés (près de 4 pour 1 en faveur de la Bacchante, 2,5 pour 1 pour les prairies calcicoles, 1,6 pour 1 pour les milieux bocagers). Leur coût total est estimé à 2,6 millions d'euros ; le dossier prévoit un suivi de ces mesures sur 30 ans par un expert environnemental pris en charge par la Dreal, ce qui constitue un minimum. Le huitième site en cours d'investigation pourrait en outre compléter ces mesures, principalement pour la compensation à la destruction des zones humides, pour l'instant déficitaire.

La réussite de la compensation sur le site n°4 (carrières) sera néanmoins dépendante de l'avenir de l'ensemble de ce secteur.

La fixation d'indicateurs sur les effets attendus de ces mesures paraît désormais essentielle pour pouvoir apporter la démonstration qu'elles permettront de compenser effectivement les

<sup>24</sup> Également prévu dans des boisements sur d'autres sites de compensation

<sup>25</sup> Ce bilan repose sur l'hypothèse théorique d'une mesure « en cours de recherche ».

destructions causées par le projet de manière pérenne. C'est tout particulièrement le cas pour les mesures de gestion des milieux qui sont déjà dans un état initial favorable. Elle apparaît également impérative pour pouvoir analyser les incidences de l'Afape en cours de conception. Pour cette raison, ces indicateurs devraient être définis à l'échelle de la zone d'étude pour chacune des espèces affectées par le projet.

*L'Ae recommande de confier la gestion conservatoire de ces sites retenus pour la compensation à un organisme qui permettra d'en assurer la pérennité et de définir des indicateurs précis pour pouvoir évaluer si les mesures de compensation prévues permettront de respecter l'objectif d'absence de perte nette de biodiversité pour l'ensemble du projet.*

*L'Ae recommande par ailleurs de définir des objectifs et des mesures de gestion écologique des carrières en cohérence avec les mesures de compensation présentées pour le projet.*

### 2.3.5 Continuités écologiques

Le projet induira des ruptures de continuité écologique pour de nombreux types d'espèces<sup>26</sup>, dont un corridor régional de déplacement du Cerf élaphe et des corridors d'importance régionale ou secondaire pour les chauves-souris, avec des impacts jugés forts. La déviation sera isolée par des clôtures.

La mesure de réduction MR10 « Restauration des continuités écologiques au droit de l'infrastructure » prévoit un passage à grande faune dans le Bois de Chêne dans un « corridor d'importance régionale à préserver ou à remettre en état » et cinq passages à petite faune, pour certains mutualisés avec des ouvrages hydrauliques, dont trois dans le secteur des carrières, accompagnés d'éléments de guidage. Les impacts résiduels sont jugés faibles.

### 2.3.6 Paysage

Le premier avis de l'Ae avait recommandé de hiérarchiser les enjeux paysagers, d'étudier les mesures de réduction à prendre sur les secteurs les plus sensibles, en particulier les parties en déblais et remblais important, les secteurs déboisés, et de préciser les dispositions à retenir pour optimiser l'insertion des viaducs dans le paysage.

Conformément au mémoire en réponse à l'avis de 2018, la hiérarchisation des enjeux paysagers a été documentée par une carte, et l'analyse des impacts et mesures sur les sites les plus sensibles a été complétée. Les points sensibles documentés sont les points d'échange et de franchissement et le tronçon dans le secteur des carrières. L'étude d'impact comporte désormais une analyse pour chacun de ces points, ainsi que les mesures d'évitement et de réduction spécifiques en complément des mesures génériques. Dans tous les cas, une attention particulière devra être apportée à des déboisements *a minima* et une replantation d'arbres ou de haies est prévue. Certaines mesures sont néanmoins renvoyées à l'Afape.

Pour le viaduc de la Vienne, les mesures de réduction sont illustrées par un montage photo. Les caractéristiques et le profil du viaduc ont cherché à éviter les impacts sur zones boisées. Les impacts pour les autres ruisseaux sont relativement forts pour le ruisseau des Ages, mais très forts pour le ruisseau du Goberté et le vallon de Fonliasmes. Les talus seront adoucis et les boisements de fond de vallon seront préservés « *au maximum* » pour la traversée du Goberté ; les qualités intrinsèques

<sup>26</sup> Amphibiens, reptiles, oiseaux des différents milieux (ouverts, boisés, aquatiques, humides), mammifères

du vallon de Fonliasmès seront fortement modifiées par le déboisement, ce qui conduit le maître d'ouvrage à prévoir un reboisement des talus avec une haie arborée dense le long de la déviation. La création d'un corridor de circulation sécurisé pour la faune, pour inciter les espèces volantes à franchir la déviation suffisamment haut pour réduire le risque de mortalité par collision, nécessite des défrichements supplémentaires.

Alors que le secteur des carrières est identifié comme un des secteurs les plus fortement affectés par le projet, l'étude d'impact n'aborde pas la question de l'intégration paysagère de la déviation, et des mesures de compensation prévues.

*L'Ae recommande de décrire l'évolution du paysage dans le secteur des carrières et de préciser les mesures paysagères spécifiques concernant ce tronçon.*

### 2.3.7 Milieu humain

Le trafic attendu sur la future déviation, à l'horizon 2042, est de l'ordre de 11 000 véh./jour avec 20 % de poids lourds.

#### Bruit

L'analyse des expositions sonores de l'ensemble des bâtiments permet de mettre en évidence une forte diminution, à l'horizon 2042, du nombre de points noirs de bruit au droit de la RN 147, passant de 85 bâtiments à une quinzaine après la réalisation du projet. Le tronçon le plus sensible au bruit de la déviation de la RN 147 est celui entre le carrefour à créer avec la RD11 et le carrefour giratoire existant à l'extrémité est du projet. Le projet en tracé neuf engendre en revanche des dépassements des seuils réglementaires dans le secteur de Chantegros. Le maître d'ouvrage a décidé de racheter une maison proche du tracé, ce qui permettra de disposer d'un merlon continu dans ce secteur. Au regard de la sensibilité de cette question, telle qu'elle est ressortie lors de l'enquête publique, la demande d'autorisation environnementale prévoit un linéaire total de protections acoustiques de 4 155 mètres, réparti en 3 655 mètres de merlons de 3,5 m de hauteur et 500 mètres d'écrans translucides de 2,5 m de hauteur sur le viaduc de franchissement du ruisseau des Ages<sup>27</sup>. Les conclusions pour ce volet figurent dans l'étude d'impact (mars 2018). Le dossier ne fournit donc pas de représentation des incidences résiduelles du projet. Il n'est ainsi pas possible d'apprécier la pertinence et la suffisance de ces mesures.

*L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par une modélisation des incidences résiduelles du projet en termes de bruit et en précisant l'évolution des niveaux sonores, en particulier pour les points qui resteront des points noirs de bruit, et de proposer des mesures pour leur résorption.*

#### Qualité de l'air, énergie, CO<sub>2</sub>

La pièce C n'aborde pas la qualité de l'air. De façon laconique, le mémoire en réponse à l'avis de l'Ae indiquait que l'analyse était conforme à la circulaire interministérielle n°DGS/SD7B/2005/273 du 25 février 2005 relative à la prise en compte des effets sur la santé de la pollution de l'air dans les études d'impact des infrastructures routières, sans répondre à la question de fond soulevée par l'Ae. L'Ae note que, désormais, l'étude d'impact n'a pas été actualisée pour prendre en compte la note technique du 22 février 2019, qui a mis à jour cette circulaire et qui requiert que les émissions

et les concentrations dans l'air soient analysées à la mise en service de l'infrastructure. Cette recommandation vaut également pour les impacts sanitaires.

*L'Ae réitère sa recommandation de préciser les impacts sur la qualité de l'air, les impacts sanitaires et sur les consommations de carburant à la mise en service de la déviation, notamment pour ce qui concerne les concentrations et les particules.*

Selon l'étude d'impact, les émissions diminuent bien que les kilomètres parcourus augmentent (+ 24,6 % de trafic entre 2014 et 2042), ce qui serait dû, en premier lieu à l'évolution du parc des véhicules, mais aussi, selon le dossier à du report de circulation à basse vitesse en centre-ville vers des tronçons plus rapides. Il est contestable qu'un tel report ait pour effet de réduire les émissions. Les concentrations en PM<sub>2,5</sub> restent supérieures à l'objectif de qualité (10 µg/m<sup>3</sup>).

### 2.4 Évaluation des incidences Natura 2000

Selon le dossier, deux sites Natura 2000 se trouvent à proximité du projet :

- la zone spéciale de conservation (ZSC) « Forêts et pelouses de Lussac-les-Châteaux » (FR5400457), localisée pour la majorité du projet à une distance de plus de 2 km au Nord. De par la distance importante entre le projet et la ZSC pour le Triton crêté et les libellules, et de l'absence de liens fonctionnels privilégiés entre les espaces naturels traversés par le projet et les espèces présentes dans le site, le projet n'est pas de nature à occasionner une incidence significative sur les espèces ayant justifié la désignation de ce site, à court, moyen ou long termes ;
- la zone de protection spéciale « Bois de l'Hospice, Étang de Beaufour et environs » (FR5412017). Le projet de déviation s'inscrit, au plus près, à environ 4 km au sud-ouest de la ZPS. Cinq espèces sont potentiellement concernées : le Héron pourpré, l'Œdicnème criard, l'Engoulevent d'Europe, le Busard Saint-Martin et le Pic noir. Le dossier exclut toute incidence pour les espèces à faible rayon d'action. Pour les autres, les effets d'emprise (hors ZPS) et les incidences indirectes restent non significatives par rapport à la localisation et à l'extension de la ZPS (la surface du bois de l'Hospice est de 400 ha).

Ces conclusions n'appellent pas de remarques de l'Ae.

### 2.5 Suivi du projet, de ses incidences, des mesures et de leurs effets

L'étude d'impact ne comporte pas de volet consolidant l'ensemble des mesures de suivi du projet. Elles ont été significativement renforcées pour les milieux naturels et le paysage, compte tenu des compléments apportés au dossier. Elles sont prévues sur une durée de 30 ans.

Une campagne de mesures acoustiques est prévue six mois après la mise en service de la déviation pour vérifier le respect de la réglementation. De telles campagnes devraient être prévues à plus long terme pour tenir compte de l'évolution des trafics.

Pour tous les enjeux environnementaux, des indicateurs d'effets des mesures devraient être définis, pour pouvoir constater leur efficacité ou, à défaut, prévoir des mesures de réduction ou de compensation supplémentaires.

<sup>27</sup> L'étude d'impact n'en prévoyait que 2 925 mètres.



L'Ae recommande de rassembler l'ensemble des mesures de suivi dans un même volet de l'étude d'impact et de définir des objectifs de résultat pour vérifier leurs effets, voire si nécessaire de mettre en place des mesures supplémentaires de réduction ou de compensation.

### 2.6 Résumés non techniques

Il y a plusieurs résumés non techniques dans le dossier.

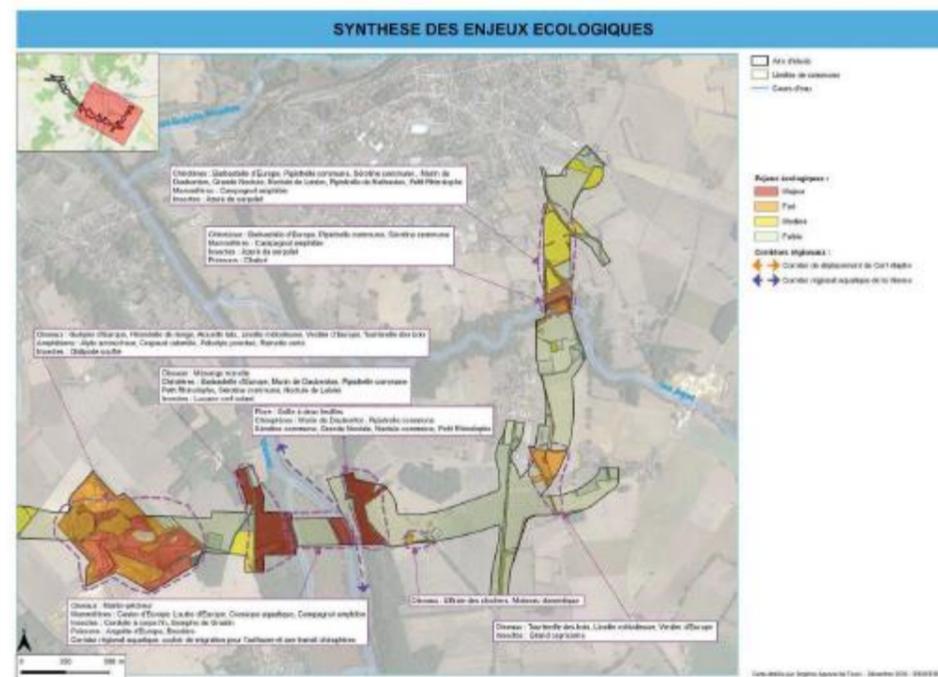
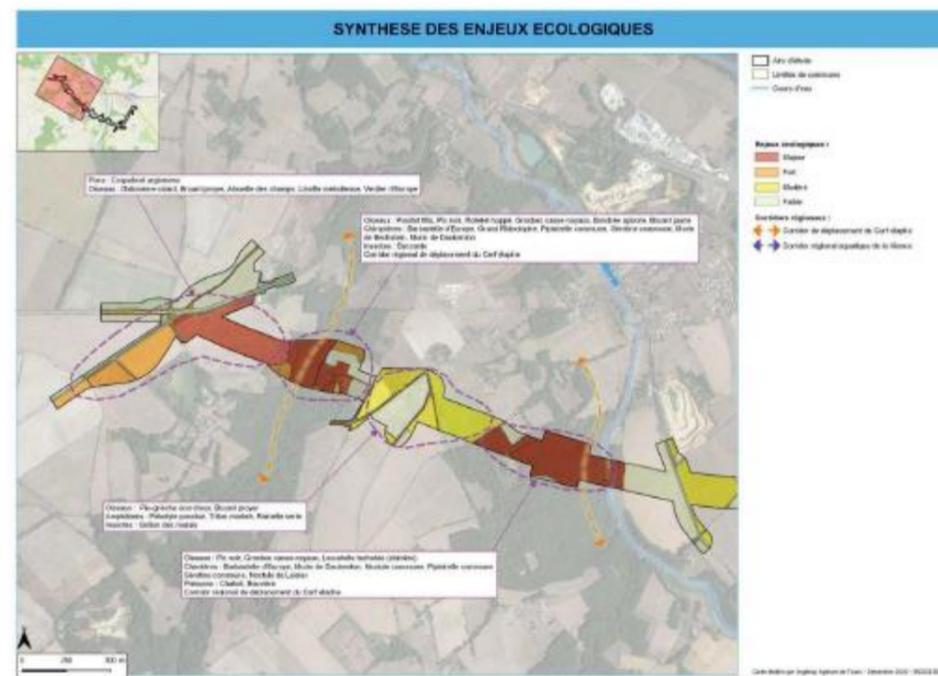
Le résumé non technique de la demande d'autorisation environnementale, datant de janvier 2022, ne présente pas immédiatement de description synthétique de projet, mais seulement ses objectifs et rentre ensuite dans les détails techniques, avec usage d'acronymes sans explication, sans même présenter de carte du tracé, ni d'emprise actualisée.

Ce résumé présente une synthèse des évolutions du projet depuis la DUP, précisant les améliorations (emprise) mais renvoyant aux volets détaillés pour certaines évolutions négatives (déboisements).

Le résumé non technique de l'étude d'impact, différent lui aussi, permet plus facilement d'appréhender le projet dans sa totalité, avec une cartographie plus claire. Mais n'étant pas actualisé, il comporte le même type d'incohérences qu'entre l'étude d'impact et la demande d'autorisation environnementale. Sa présentation tabulaire des incidences sur l'environnement et mesures associées est synthétique. Elle est aussi à actualiser.

L'Ae recommande de mettre en cohérence les résumés non techniques avec le reste du dossier, notamment le volet C « Actualisation », d'y insérer des cartes synthétiques et d'y prendre en compte les conséquences des recommandations du présent avis.

### Annexe I – Synthèse des enjeux écologiques (milieux naturels) – Source : dossier



## 2. MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

Ce mémoire fait suite aux observations formulées dans l'avis délibéré n° 2022-16 adopté lors de la séance du 19 mai 2022 de l'Autorité Environnementale (formation du Conseil Général de l'Environnement et du Développement-Durable (CGEDD)) sur l'autorisation environnementale de la déviation de la RN147 à Lussac-les-Châteaux. Cet avis est le second puisque l'Autorité Environnementale avait déjà fourni un avis dans le cadre de l'instruction de la Déclaration d'Utilité Publique du projet en 2018.

La DREAL Nouvelle-Aquitaine apporte une réponse sur **chacune des recommandations surlignées en gras et italique** dans l'avis ainsi que des précisions sur les remarques complémentaires émises par l'Autorité Environnementale.

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

#### 2.1.1. Contexte du projet

L'autorité environnementale retrace le contexte du projet.

#### 2.1.2. Présentation du projet et des aménagements projetés

*L'Ae recommande d'intégrer dans le projet l'aménagement foncier, agricole, forestier et environnemental rendu nécessaire par l'infrastructure et, à ce titre, d'y réintégrer tous les rétablissements de voirie.*

#### Sur l'AFAFE :

Le projet d'Aménagement Foncier, Agricole, Forestier et Environnemental ou « AFAFE » conséquence de la déviation n'est pas développé selon le même calendrier que celui de la déviation. Il est porté par le département de la Vienne qui en assure la maîtrise d'ouvrage. Il n'est pas possible de disposer de façon concomitante de tous les éléments de l'AFAFE et de la déviation dans le présent dossier. Le maître d'ouvrage routier s'est efforcé autant que possible de tenir compte de toutes les informations disponibles à ce stade dans l'élaboration du projet de déviation.

Suite à l'étude d'aménagement foncier réalisée entre octobre 2019 et novembre 2021, le schéma directeur qui cartographie le périmètre de l'AFAFE propose plusieurs mesures :

- De protection de l'existant,
- Relatives à la réalisation des travaux connexes
- Environnementales à mettre en place
- De valorisation des territoires communaux : desserte, liaison randonnée, etc.

Le schéma directeur d'aménagement foncier a fait l'objet d'un arrêté préfectoral en date du 21/11/2021.

Les mesures environnementales du Schéma directeur d'aménagement durable figurent en annexe au chapitre 5.6.

Le projet routier est cohérent avec ce schéma directeur de l'aménagement foncier.

#### Sur le rétablissement de voirie :

De la concertation engagée par la DREAL avec le Conseil Départemental de la Vienne, il a été identifié que les continuités de cheminement agricole de part et d'autre de la déviation de Lussac les Châteaux, pour le chemin rural de Verrières et pour le chemin rural de Fontrapé à Pont, ne nécessitent pas de réaliser les rabattements prévus initialement au projet de la RN147. En effet, le projet d'aménagement foncier projette de manière différente les accès aux parcelles afin de reconstituer un outil d'exploitation agricole fonctionnel tenant compte des nouvelles distributions parcellaires. Par conséquent, les chemins de désenclavement à construire dans le cadre de l'Aménagement Foncier devraient être très limités. Leurs impacts seraient alors présentés dans le cadre de l'étude d'impact du projet d'aménagement foncier.



Rétablissements du chemin de Verrière (VC 10) et de Fontrapé (VC 4) prévus dans la DUP (2018)



Rétablissements routiers à proximité des VC des Verrières et Fontrapé

### 2.1.3. Procédures relatives au projet

*L'Ae recommande de préciser si les documents d'urbanisme sont compatibles avec le projet et, le cas échéant, les mesures qui ont été prises pour l'assurer.*

Les documents d'urbanisme des communes de Lussac-les-Châteaux, Mazerolles et Civaux, étant à l'origine incompatibles avec le projet, elles ont fait l'objet, chacune, d'une procédure de **mise en compatibilité (MECDU)**. Ces procédures ont été instruites et emportées par la **Déclaration d'Utilité Publique** des travaux de construction de la déviation de Lussac-les-Châteaux sur la RN 147 à la date du **23 avril 2019** par arrêté ministériel. L'arrêté de DUP est placé en annexe au 5.1 avec la totalité de ses annexes, correspondants aux PLU mis en compatibilité avec la déviation de la RN147. Les délibérations vis-à-vis de ces mises en compatibilité sont présentées en annexes 5.2 et 5.3.

### 2.1.4. Principaux enjeux environnementaux du projet relevés par l'Ae

L'Ae liste les principaux enjeux environnementaux du projet.

## 2.2. Analyse de l'étude d'impact

### 2.2.1. Etat initial

*L'Ae recommande de mettre l'étude d'impact en cohérence avec les actualisations survenues et décrites dans l'ensemble du dossier de demande d'autorisation environnementale.*

*L'Ae recommande de fiabiliser les données du dossier et, au besoin, d'indiquer les raisons des écarts entre les données présentées.*

Le projet a fait l'objet d'une étude d'impact datée de 2018, à l'occasion de la procédure Déclaration d'Utilité Publique du projet. Cette étude d'impact est donc valide.

Afin de mettre à jour les impacts du projet dans le cadre de la présente procédure d'Autorisation Environnementale, et compte-tenu de ses caractéristiques techniques qui ont évolué depuis 2018, il a été rédigé le volet C « Actualisation des incidences notables relatives à l'évolution du projet depuis la Déclaration d'Utilité Publique ». Ce volet reprend les grandes thématiques pour lesquels les impacts ont notablement évolué, et permet des renvois vers les volets spécifiques (Espèces protégées, défrichement, loi sur l'eau, etc.) pour davantage de détails.

Ainsi, ce volet C se substitue à l'actualisation de l'étude d'impact. A la fin de ce document, un tableau comparatif est présenté, faisant la correspondance entre les impacts évalués lors de la procédure DUP, et le projet tel qu'il est actuellement, mettant en évidence les gains / pertes sur l'environnement, selon les thématiques.

En outre, il faut préciser que les évolutions du projet depuis la DUP ont porté sur des « bénéfiques » vis-à-vis de l'environnement : diminution de l'emprise compte-tenu de la non-mutualisation avec la ligne LGV, allongement du viaduc de la Vienne diminuant et annulant les impacts sur ses crues, création d'ouvrage de rétablissement favorable aux chiroptères, etc.

Ainsi, le projet a finalement « peu » évolué globalement. Sur les thématiques où il a évolué, c'est essentiellement de manière favorable envers l'environnement, ne justifiant pas de mise à jour sur les volets / thématiques secondaires de l'étude d'impact.

Le lecteur trouvera également en annexe au 5.13 l'avis de la maîtrise d'ouvrage DREAL sur l'interprétation réglementaire de la mise à jour de l'étude d'impact.

### 2.2.1.1 Eau et zones humides

*L'Ae recommande de préciser les fonctionnalités des zones humides désormais inventoriées.*

L'analyse détaillée des fonctionnalités des zones humides impactées est présentée au chapitre 5.1.5. du volet F.

Les principales zones humides de de zone d'étude sont :

- Des systèmes hydro-géomorphologique alluviaux qui fonctionnent en lien avec les variations de niveau des cours d'eau. Les zones humides concernées sont principalement des ripisylves (boisements riverains humides). Ces zones humides linéaires ont des fonctions biogéochimiques en participant à l'amélioration de la qualité physico-chimique des eaux et ont également d'importantes fonctions d'accomplissement du cycle biologique des espèces associées aux cours d'eau. Ces fonctions sont proportionnelles au linéaire de cours d'eau. Ces zones humides se poursuivent en amont et en aval de la zone d'étude.
- Des « petits » systèmes hydro-géomorphologiques de « type plateau » qui comprennent des mares d'origine anthropique et une ancienne fosse argileuse au sein d'une ancienne carrière. L'alimentation de ces zones humides se fait principalement par les précipitations. Leur contribution hydrologiques et biogéochimiques est très limitée. Leur principal intérêt est lié à leur capacité d'accueil de la biodiversité (flore, amphibiens, insectes notamment les odonates...).

### 2.2.1.2 Milieux naturels

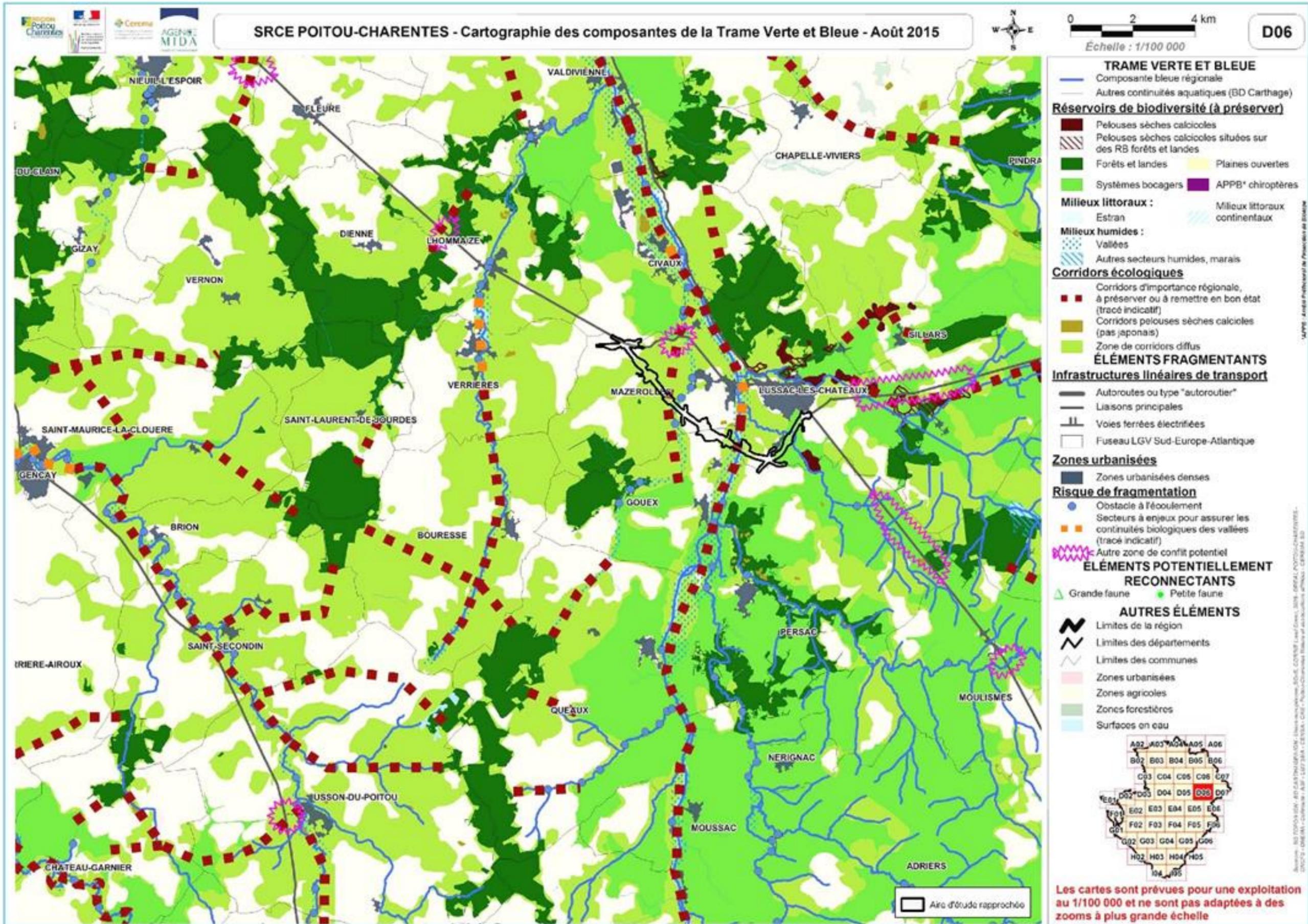
*L'Ae recommande d'expliquer de quelle façon l'analyse de l'état initial des milieux naturels a été révisée et complétée depuis sa première version.*

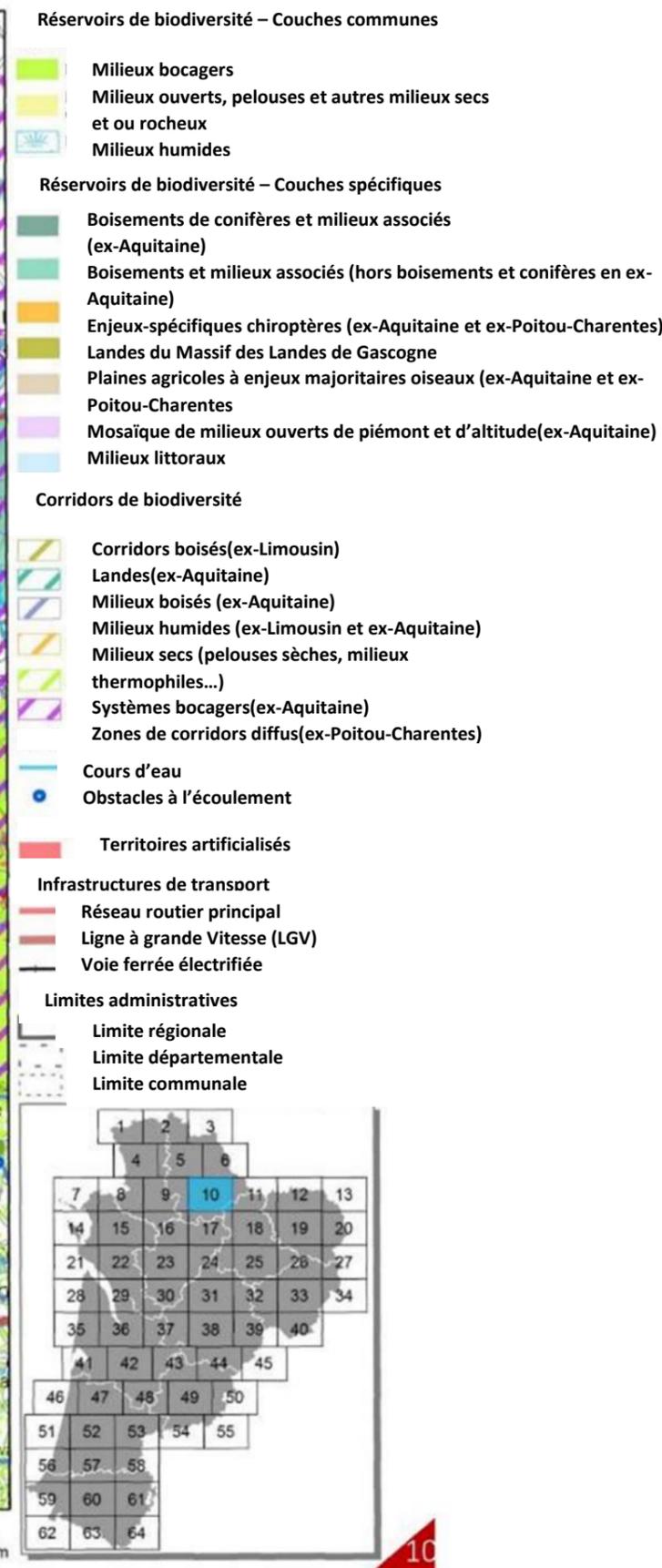
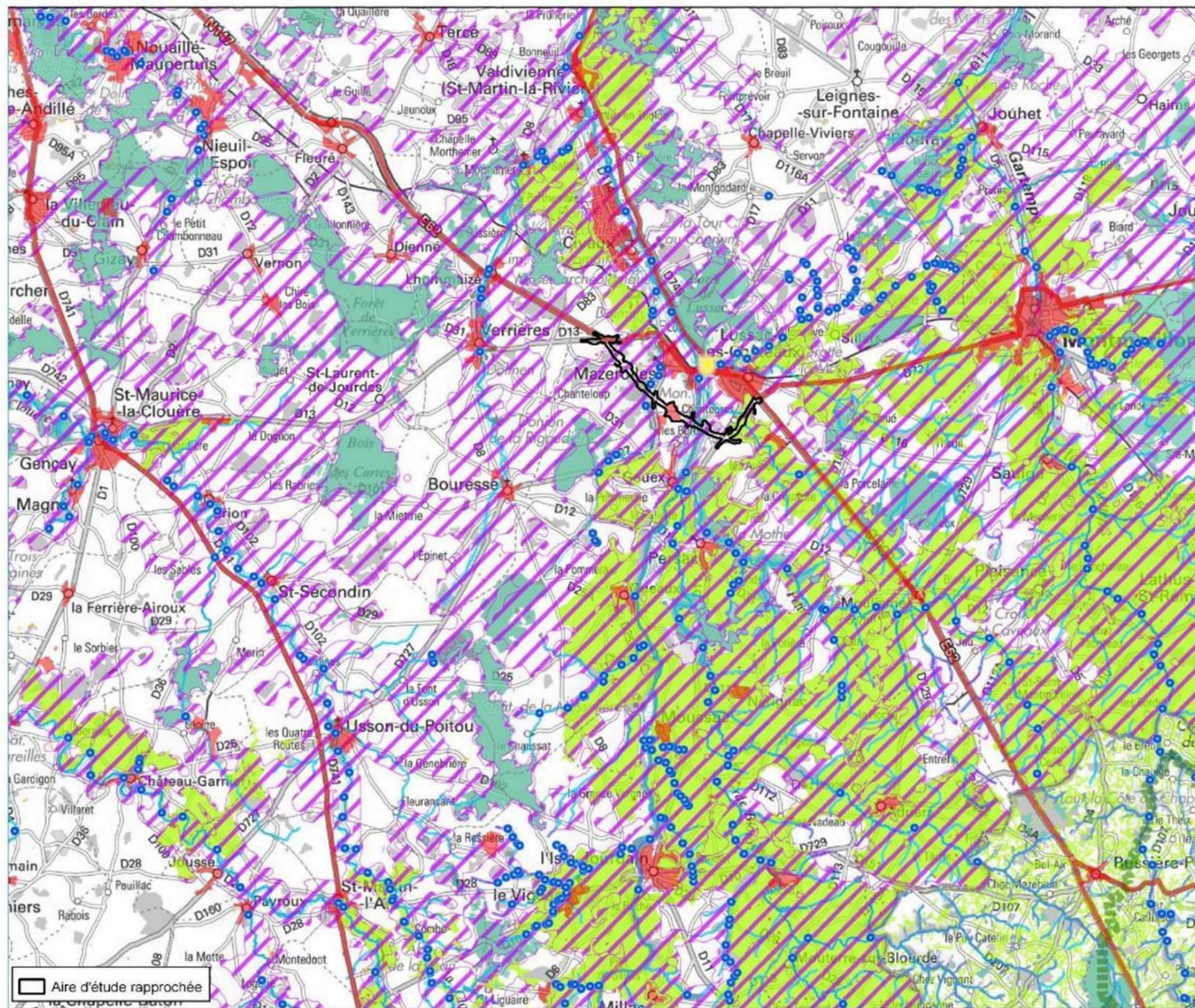
Comme mis en avant au sein du document (Volet B et F), les données issues de la première étude d'impact de 2018 ont servi en tant que données bibliographiques, permettant d'axer les recherches lors des inventaires de terrain et de mettre en avant la présence d'espèces à enjeu ayant pu ne pas être détectées de nouveau.

#### Continuités écologiques

*L'Ae recommande de présenter la trame verte et bleue du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires de Nouvelle-Aquitaine et de démontrer la compatibilité du projet avec cette nouvelle référence.*

La comparaison entre l'ancien SRCE du Poitou-Charentes et le nouveau SRADDET Aquitaine montre une perte de détail sans modification importante concernant les réservoirs de biodiversité (milieux bocagers et boisements) et les corridors écologiques. Le SRADDET ne reprend toutefois pas la localisation des "Corridors d'importance régionale à préserver ou à remettre en bon état (tracé indicatif)" et est donc moins prescriptif que le SRCE. Cette évolution n'entache pas l'évaluation des enjeux en matière de continuités écologiques et le dimensionnement des mesures mises en œuvre dans le dossier d'autorisation environnementale. L'ancien SRCE et le SRADDET peuvent être consultés pages suivantes.





)- Direction de l'environnement de la Région Nouvelle-Aquitaine - Site Internet du SANDRE (12/2018) - © GIP ATGeRI © GIP Littoral Aquitain - OCS à Grande Echelle (2015) -  
 ) - Couche OSO (2017) - Fonds cartographiques : © IGN BDTopo® - Scan250® - Réalisation : Direction de l'Observation et de la Prospective

### 2.2.1.3 Risques naturels

/

### 2.2.1.4 Paysages

/

### 2.2.1.5 Milieu humain

*L'Ae recommande d'intégrer les valeurs récemment mises à jour de l'OMS dans les considérations relatives à la pollution atmosphérique.*

Les lignes directrices mondiales actualisées de l'OMS sur la qualité de l'air proposent de nouveaux seuils de référence en matière de qualité de l'air ainsi que des objectifs intermédiaires pour six polluants atmosphériques principaux.

Polluant	Durée retenue pour le calcul des moyennes	Seuil de référence de 2005	Seuil de référence de 2021
PM <sub>2.5</sub> , µg/m <sup>3</sup>	Année	10	5
	24 heures <sup>a</sup>	25	15
PM <sub>10</sub> , µg/m <sup>3</sup>	Année	20	15
	24 heures <sup>a</sup>	50	45
O <sub>3</sub> , µg/m <sup>3</sup>	Pic saisonnier <sup>b</sup>	–	60
	8 heures <sup>a</sup>	100	100
NO <sub>2</sub> , µg/m <sup>3</sup>	Année	40	10
	24 heures <sup>a</sup>	–	25
SO <sub>2</sub> , µg/m <sup>3</sup>	24 heures <sup>a</sup>	20	40
CO, mg/m <sup>3</sup>	24 heures <sup>a</sup>	–	4

µg = microgramme

<sup>a</sup> 99<sup>e</sup> centile (3 à 4 jours de dépassement par an).

<sup>b</sup> Moyenne de la concentration moyenne quotidienne maximale d'O<sub>3</sub> sur 8 heures au cours des six mois consécutifs où la concentration moyenne d'O<sub>3</sub> a été la plus élevée.

Remarque : l'exposition annuelle et l'exposition pendant un pic saisonnier sont des expositions à long terme, tandis que l'exposition pendant 24 heures et 8 heures sont des expositions à court terme.

Figure 1: Evolution des seuils de l'OMS (Source : ATMO GRAND-EST)

Ces valeurs de référence sont indicatives et n'ont pas de portée réglementaire.

L'étude d'impact de 2018 précise que la qualité de l'air est actuellement plutôt bonne à l'exception du centre ville de Lussac-les-Châteaux où le trafic routier est dense et ralenti.

Le projet de déviation va donc améliorer la qualité de l'air au centre de Lussac-les-Châteaux par report du trafic poids lourds sur la nouvelle infrastructures. Le projet entrainera le report de la source potentielle de pollution de l'air (trafic routier) vers l'extérieur de Lussac où la dispersion des polluants est plus importante.

A noter également que la qualité de l'air est modérément sensible au projet routier compte tenu d'un trafic globalement faible à l'échelle de la zone d'étude.

*L'Ae recommande de confirmer les principales caractéristiques de l'Afape envisagé sur le secteur.*

Comme expliqué en réponse à la remarque du 2.1.2, le projet d'AFAPE vise à réduire les impacts du projet routier pour assurer le fonctionnement agricole du périmètre. Il s'attache à respecter les préconisations du schéma directeur approuvé par arrêté préfectoral le 21/11/2021.

Le projet d'AFAPE est mené en parallèle du projet de la déviation de Lussac les Châteaux et en concertation entre les deux maîtrises d'ouvrage.

### 2.2.2. Analyse de la recherche de variantes et du choix du parti retenu

*L'Ae recommande de présenter une comparaison des incidences environnementales des options évoquées lors de la concertation préalable, en particulier pour ce qui concerne le tracé de la déviation, les créneaux de dépassement (nombre et localisations) et les rétablissements routiers et de justifier les choix opérés.*

Le tracé et le choix des variantes sont présentés dans les chapitres 2.3 et 2.4 du volet F. La variante retenue dans le cadre des études préalables de la DUP est celle qui est développée dans les études actuelles de la déviation de Lussac les Châteaux tenant compte des optimisations de projet du fait du non-jumelage avec la ligne TGV, de la minimisation des impacts sur les emprises foncières et du renforcement des mesures environnementales (décidées par la DREAL) au plus proche du tracé pour l'évitement, la réduction et la compensation des impacts du projet routier.

Parmi les variantes présentées, en effet, toutes présentent des créneaux de dépassement. Ces créneaux de dépassement sont dans tous les cas nécessaires pour répondre aux recommandations techniques pour la conception générale et la géométrie de la route. « Aménagement des routes principales » sauf les autoroutes et routes express à deux chaussées. Par mesure de sécurité, « il est raisonnable de chercher à assurer des distances de visibilité de 500 m permettant des dépassements sur une proportion d'au moins 25 % à 50 % de la longueur d'un projet.

Dans le cas de la déviation de Lussac les Châteaux, le relief existant implique une visibilité réduite dans les montées et descentes des vallons successifs (Fonliasmès, Goberté, Vienne, Ages) et dans les virages de l'infrastructure. De plus, la proportion importante de poids lourds estimée sur la future déviation ajoute une difficulté accrue de dépassements pour les usagers.

Ces contraintes cumulées sur les projet ne permettraient alors pas d'atteindre l'objectif d'opportunité de dépassement, sans la création de créneaux de dépassement dédiés. C'est pourquoi toutes les variantes proposées intègrent ces créneaux.

### 2.2.3. Analyse des incidences du projet et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts

*L'Ae recommande de présenter les incidences du projet modifié en les comparant à celles du scénario de référence, aux côtés des incidences du projet initial.*

La comparaison multicritère s'est effectuée en phase d'étude préliminaire, sur la base de projets non optimisés, c'est-à-dire avant que les détails du projet soient modifiés et affinés en phase d'étude ultérieure. Les variantes comparées ont donc été volontairement constituées d'enveloppes géographiques larges, calibrées de façon à couvrir le projet le plus défavorable (majoration des emprises au sol, variations du profil en long ...). Les enveloppes sont localisées sur la figure page suivante : en bleu la V2006 (à 2x2 voies et à 2x1 voie) et en rouge la VJLGV (à 2x2 voies et à 2x1 voie).

L'analyse multicritère s'est attachée à tendre vers deux objectifs :

- Aux besoins identifiés lors du diagnostic du territoire, à savoir améliorer la fluidité des déplacements (trafic de transit et trafic d'échange local) et sécuriser le centre-ville de Lussac-les-Châteaux et les zones périurbaines (zone de Mazerolles et hameaux diffus en bordure de voie),
- Privilégier une solution d'aménagement respectueuse de l'environnement dans l'esprit de la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement en appliquant dès le stade d'étude amont, les deux premiers items de la séquence « Eviter, Réduire, Compenser ».

#### Usages et fonctionnalités

Les tracés V2006 et VJLGV de la déviation permettent :

- De répondre à l'objectif de fluidification du trafic en traversée de Lussac-les-Châteaux,
- De répondre à l'objectif de mise en sécurité du centre-bourg de Lussac-les-Châteaux ainsi que des zones d'habitat diffus de Mazerolles et des hameaux traversés en reportant le trafic de transit et notamment le trafic lourd en dehors de ces zones,
- De réduire voire de supprimer les nuisances (bruit, vibrations, qualité de l'air dégradée) actuellement subies par les riverains,
- De générer une circulation apaisée sans conflit d'usage entre le trafic de transit et le trafic local, ainsi qu'une meilleure qualité des modes de déplacement doux dans le centre-ville de Lussac-les-Châteaux.

	V2006 2x1 voies avec créneaux	V2006 2x2 voies	VJLGV 2x1 voies avec créneaux	VJLGV 2x2 voies
Usages et fonctionnalités				
Coût d'investissement*	107,2 M€	143,2 M€	93,8 M€	123,5 M€
Bilan socio-économique*				

La VJLGV à 2x1 voie avec créneaux de dépassement est favorisée car elle montre les avantages suivants :

- Son coût d'investissement est moindre,
- Elle présente une meilleure rentabilité socio-économique.

#### Milieu humain et cadre de vie

Le tracé VJLGV est de moindre impact pour les raisons suivantes :

- Il permet de générer des effets positifs sur l'organisation de l'espace en offrant la possibilité d'une réappropriation de la traversée de Lussac-les-Châteaux par les déplacements doux et locaux, et en améliorant l'attractivité pour les activités économiques et les nouveaux résidents ;
- Il permet de réduire voire de supprimer le trafic de transit dans le centre-ville de Lussac-les-Châteaux, et d'améliorer ainsi le cadre de vie des riverains ;
- Il permet de réduire voire de supprimer les nuisances sonores dans la traversée des zones urbaines, tout en limitant le report de la gêne en secteur rural ;
- Il permet de supprimer la gêne liée aux émissions de polluants inhérentes au trafic routier en reportant le trafic vers des secteurs peu ou pas urbanisés ;
- Il génère moins d'emprises foncières (expropriations potentielles) que le tracé V2006.

	V2006 2x1 voies avec créneaux	V2006 2x2 voies	VJLGV 2x1 voies avec créneaux	VJLGV 2x2 voies
Milieu humain				

#### Milieu physique

Le tracé de moindre impact vis-à-vis du milieu physique est le tracé VJLGV car :

- Il présente des effets négatifs plus faibles en termes de déblai / remblai que le tracé V2006 ;
- Il ne franchit aucun périmètre de captage AEP ;
- Il nécessite moins de création de bassins de rétention que le tracé V2006.

Le parti d'aménagement à 2x1 voies (phase 1) élargissable à 2x2 voies (phase 2) est défavorable puisqu'il nécessite le remplacement du réseau d'assainissement insuffisamment dimensionné pour le passage de la plate-forme routière à 2x2 voies.

#### Milieu naturel

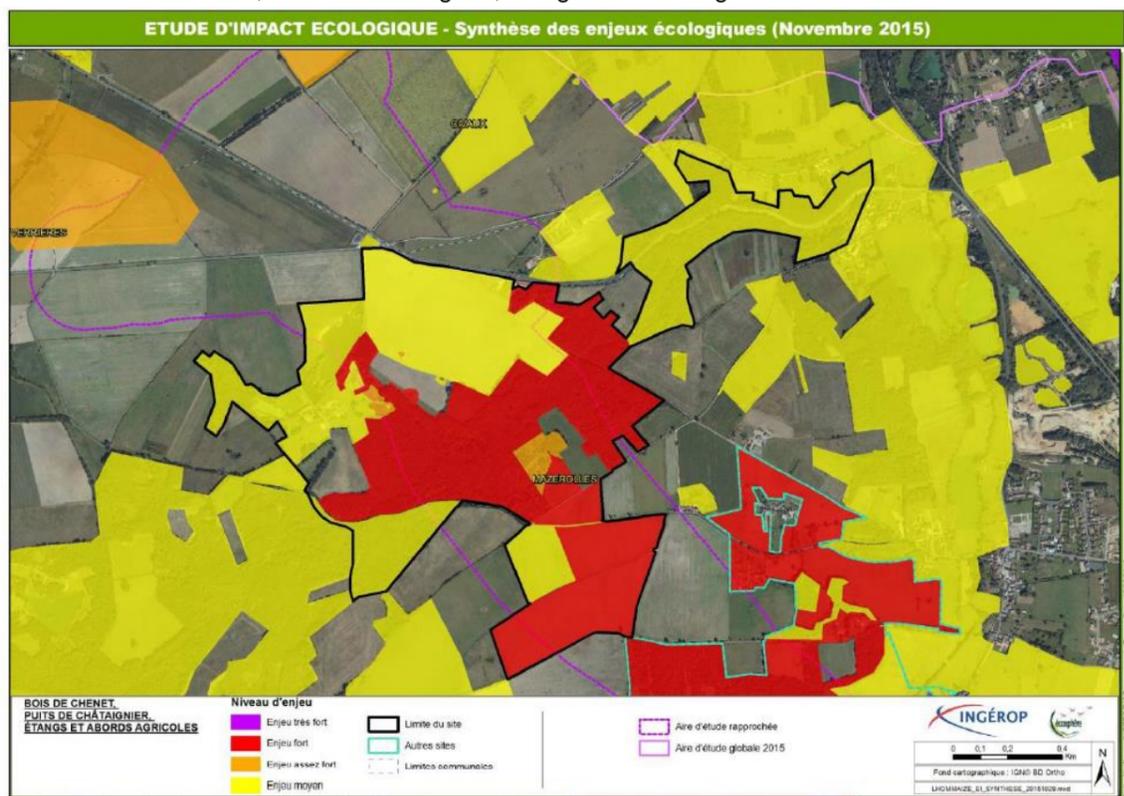
L'analyse multicritères conduit à privilégier le tracé VJLGV.

Bien que les différences soient faibles, le tracé VJLGV est favorable de par ses partis d'aménagement en 2x1 voies avec créneaux de dépassement ayant une emprise moins large, présentant moins d'impact sur les milieux naturels que les variantes à 2x2 voies. Les différences ne sont cependant pas suffisamment significatives pour passer d'un niveau d'impact « moyen » à un niveau d'impact « faible ».

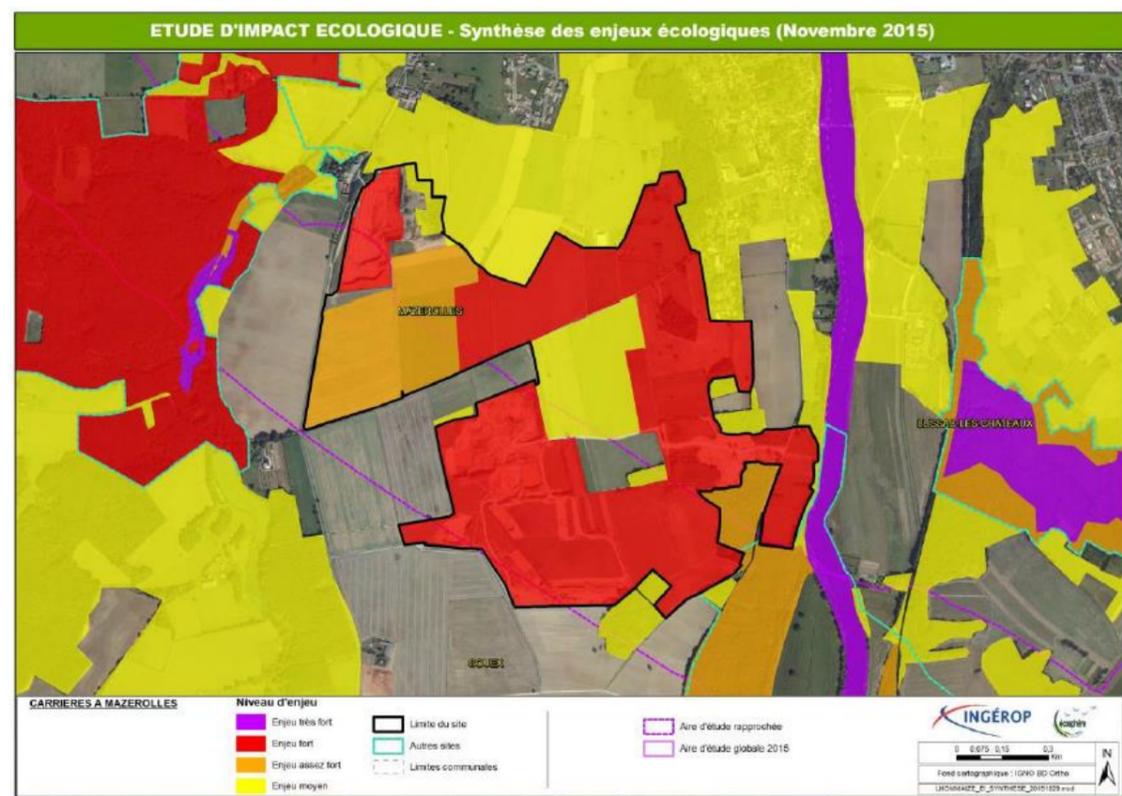
Cinq sites d'intérêt écologique potentiellement transectés par le projet ont été identifiés.

Ces enjeux, bien que datés de 2015 restent valides dans leur rôle discriminatoire vis-à-vis des variantes du projet.

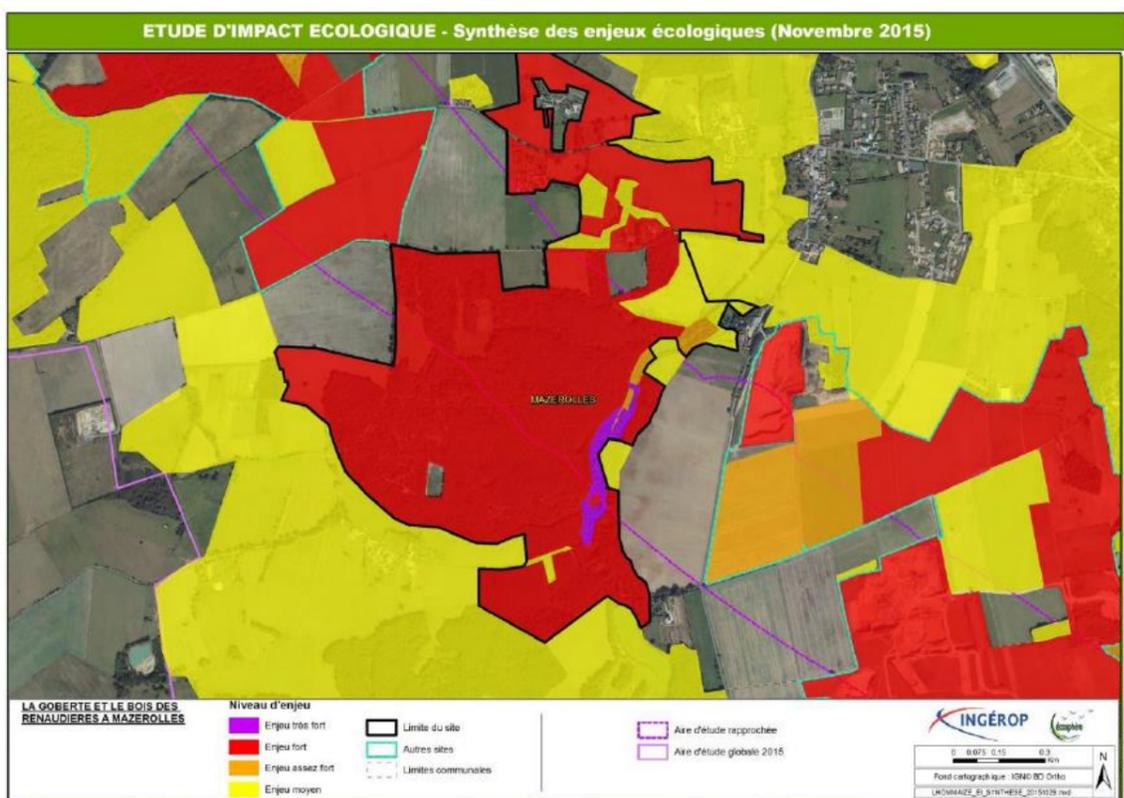
Site 1 : Bois de Chenêt, Puits de Châtaignier, étangs et abords agricoles



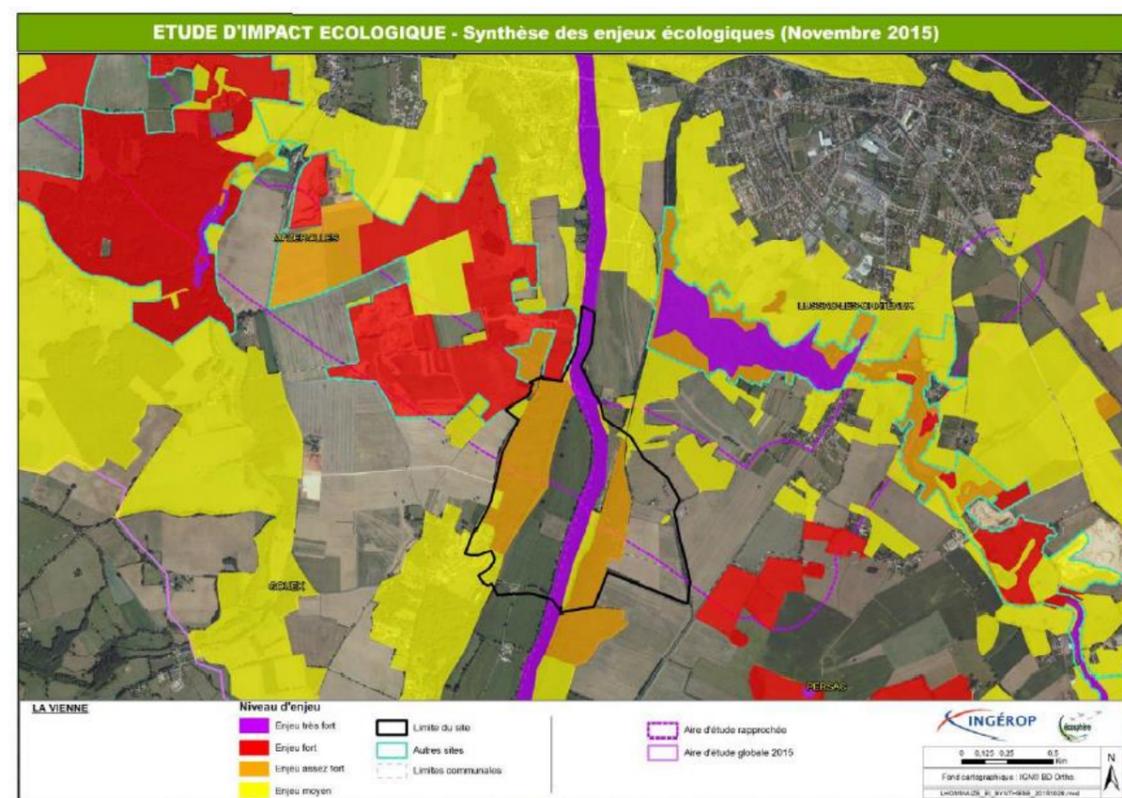
SITE 3 : Carrières à Mazerolles



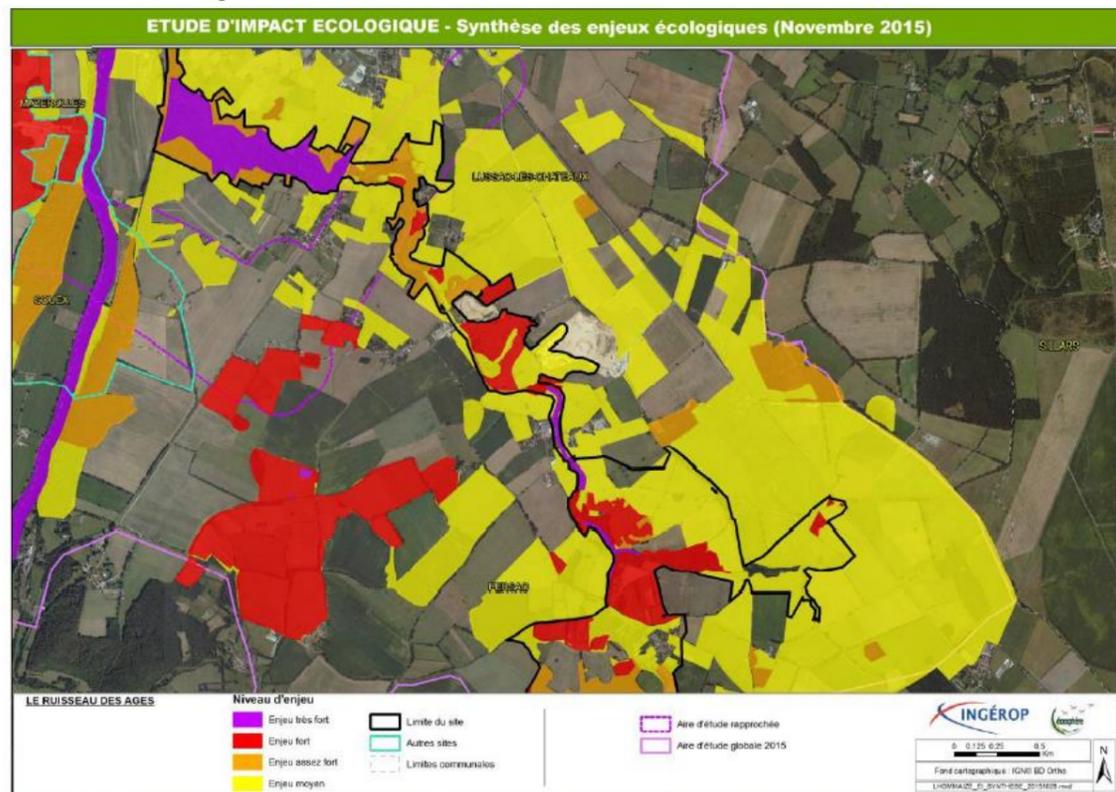
SITE 2 : Le Goberté et le bois des Renaudières à Mazerolles



SITE 4 : La Vienne



SITE 5 : le ruisseau des Ages



Après les études faune flore de détails qui ont eu lieu depuis la DUP, il en résulte que les espèces protégées présentes dans les milieux traversés, que ce soit par la V2006 ou par la VJLGV sont similaires. Les milieux humides franchis sont dans les mêmes vallées, les continuités écologiques sont également identiques dans les deux variantes. Ce critère milieux naturels n'est donc pas déterminant pour le choix des variantes.

**Paysage, patrimoine, tourisme et loisirs**

Le tracé VJLGV est préféré car il permet :

- De limiter les impacts sur les structures paysagères,
- De générer des impacts positifs au niveau de la requalification paysagère des carrières,
- De limiter son impact sur le patrimoine archéologique.

	V2006 2x1 voies avec créneaux	V2006 2x2 voies	VJLGV 2x1 voies avec créneaux	VJLGV 2x2 voies
Paysage, patrimoine, tourisme et loisirs	Orange	Red	Yellow	Light Yellow

**Justification de l'absence d'alternative au projet**

Lors de la comparaison multicritère, les différentes variantes ont été comparées à une variante appelée V0, représentée par la RN 147 actuelle en l'absence d'aménagement. Cette variante de référence V0 est apparue comme la moins impactante sur plusieurs thématiques environnementales (le milieu naturel, le paysage, la géographie...), cependant elle n'apporte pas de réponse aux dysfonctionnements actuellement constatés. Au regard de l'augmentation du trafic aux horizons étudiés (2020 et 2040), ces dysfonctionnements ne feraient que s'accroître si aucun aménagement de type contournement d'agglomération n'était mis en place.

Le fait de dévier la RN 147 au droit du bourg de Lussac-les-Châteaux en le contournant par le Sud permet :

- De résoudre les problématiques de sécurité par report du trafic de transit hors de Lussac-les-Châteaux et du Pont (commune de Mazerolles) actuellement traversées par la RN 147,
- De réduire fortement le caractère accidentogène des virages de Mazerolles,
- De réduire voire supprimer les nuisances (bruit, vibrations, qualité de l'air dégradée) subies par les riverains, par déviation du trafic de transit et notamment du trafic lourd,
- D'augmenter le niveau de confort et la sécurité des usagers,
- D'améliorer la desserte du territoire.

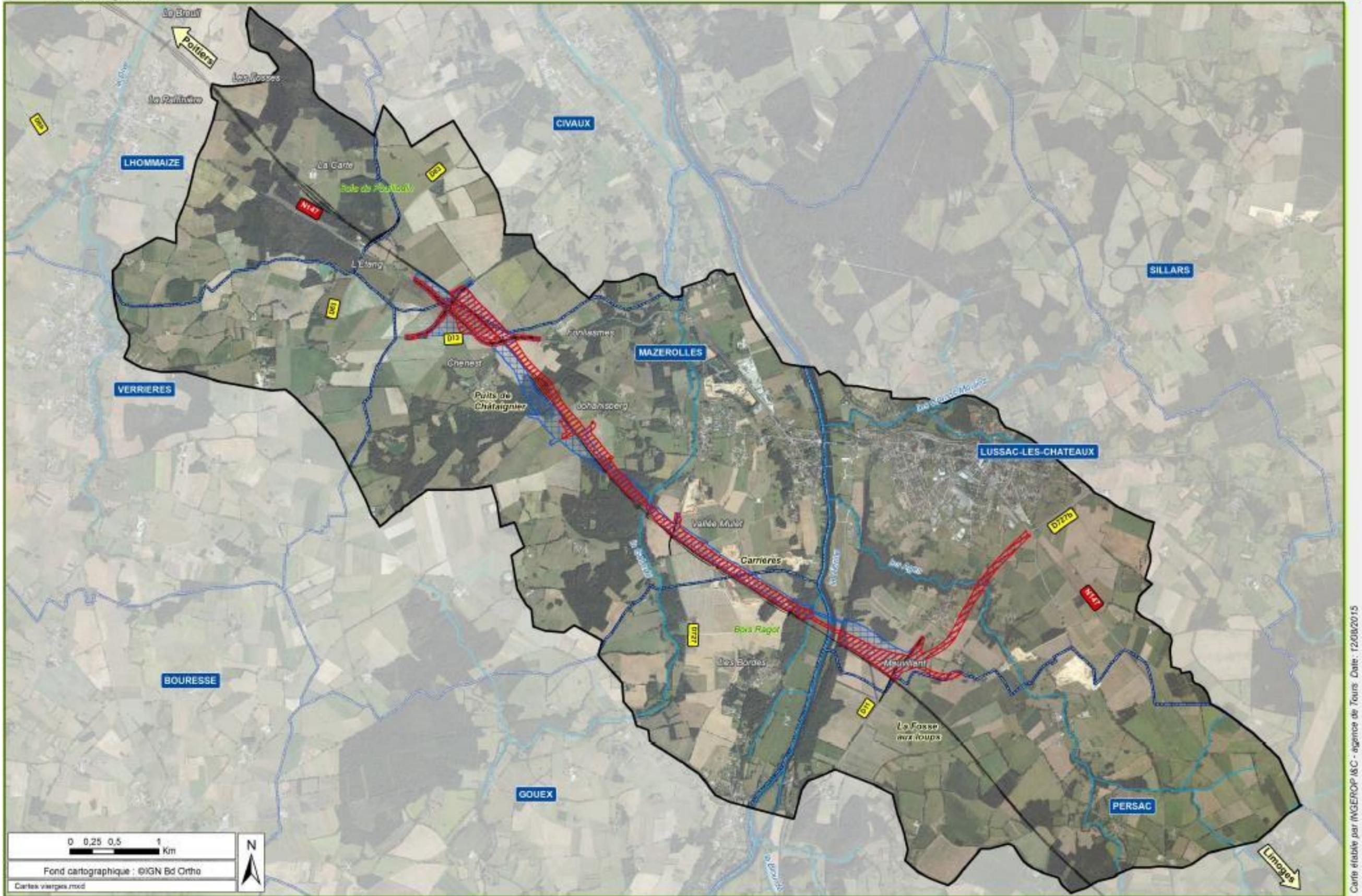
Les considérations socio-économiques, environnementales et d'ordre technique plaident en faveur de la variante VJLGV qui, à long terme, constitue le choix le plus raisonnable (coût d'investissement acceptable) et n'obère pas l'avenir quant à un développement harmonieux des communes traversées.

Enfin, les études de modélisation du trafic aux horizons de mise en service et 20 ans plus tard (soit 2022 et 2042) ont montré qu'un parti d'aménagement à 2x2 voies serait largement surdimensionné par rapport aux évolutions de trafic prévisibles. De plus, les recommandations géométriques pour un profil en travers à 2x1 voie étant moins contraignantes que celles utilisées dans le cadre des 2x2 voies, ceci laisse plus de marge d'adaptation lors des études ultérieures pour approfondir la démarche itérative d'évitement et de réduction des impacts.

**Bilan de l'analyse**

La variante VJLGV à 2x1 voie avec créneau de dépassement présente un intérêt majeur par la réduction de l'ampleur des travaux et les possibilités d'adaptation qu'elle permet, tout en répondant aux objectifs fonctionnels et financiers du projet. Elle constitue donc la solution de moindre impact environnemental, à un coût économique acceptable, parmi les différentes variantes et les critères étudiés.

	V2006 2x1 voies avec créneaux	V2006 2x2 voies	VJLGV 2x1 voies avec créneaux	VJLGV 2x2 voies
Usages et fonctionnalités	Yellow	Orange	Green	Orange
Coût d'investissement	107,2 M€	143,2 M€	93,8 M€	123,5 M€
Bilan socio-économique	Yellow	Red	Green	Red
Milieu humain	Orange	Red	Yellow	Orange
Milieu physique	Orange	Orange	Yellow	Orange
Milieu naturel	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Paysage, patrimoine, tourisme et loisirs	Orange	Red	Yellow	Yellow



Carte établie par INGEROP /S/C - agence de Tours Date : 12/08/2015

**Enveloppes de tracés possibles du projet RN147 (extrait de l'étude d'impact, partie E5)**  
Représentation des enveloppes d'analyse de la **V2006** (à 2x2 voies et à 2x1 voie) et de la **VJLGV** (à 2x2 voies et à 2x1 voie)

### 2.2.3.1 Artificialisation des sols

*L'Ae recommande, dans le contexte de l'objectif national de zéro artificialisation nette, d'étudier la compensation des artificialisations liées au projet.*

La maîtrise d'ouvrage a bien conscience des objectifs de réduction de la consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers à l'horizon 2030 et la trajectoire de zéro artificialisation nette à l'horizon 2050.

Ces nouveaux objectifs ne signifient pas l'arrêt de tout projet sur le territoire. Ils seront déclinés dans les documents de planification et d'urbanisme, à horizon 2023 dans le SRADDET et les SCOT et les PLUi au plus tard en 2027.

En Nouvelle-Aquitaine, la Région réfléchit aux modalités de prise en compte de cette politique dans une modification à venir du SRADDET. Dans ce cadre, elle pourrait arrêter une liste des projets d'envergure nationale/régionale, d'intérêt majeur, dont la consommation d'espaces induite sera décomptée au niveau régional et donc non décomptée directement au niveau des documents d'urbanisme infrarégionaux du territoire dans lequel ils se trouvent. La question de décliner territorialement la compensation des consommations d'espaces liés à ces projets reste à étudier. La même approche pouvant être faite en ce qui concerne l'artificialisation des sols.

Dans l'attente de la mise en place de ce dispositif, la maîtrise d'ouvrage est consciente de la trajectoire à observer. Sur le projet de déviation de Lussac les Châteaux, une surface d'environ 34 ha serait imperméabilisée par le projet.

Pour compenser cette artificialisation, il est proposé d'identifier, de désartificialiser et renaturer les espaces qui pourraient l'être. En particulier, les voiries existantes qui seront rendues obsolètes par le projet, comme la route de la Faillodrie, de Fontrapé, de Verrières ou encore les anciennes voies communales de l'Aubergère seront déconstruites, sous réserve qu'elles ne trouvent pas un usage dans le cadre de l'aménagement foncier agricole et forestier en cours d'étude sous maîtrise d'ouvrage du département de la Vienne.

Pour faire un bilan global de l'opération, il faut prendre en considération les éléments suivants :

Emprise totale du projet = 89,5 ha dont :

- Surfaces renaturées à l'intérieur des emprises (notées AE= Aménagements Ecologiques) = 14,8 ha
- Les autres surfaces « artificialisées » : infrastructure, assainissement, haies, bandes enherbées... = 74,7 ha.

Surfaces de mesures compensatoires situées à l'extérieur des emprises :

Sites compensatoires		Surface totale des parcelles
site 1	Fonliasmes	13 ha
site 2	Chataignier	déjà inclus dans les emprises
site 3	Renardières	13 ha
site 4	Carrières	déjà inclus dans les emprises
site 5	Vallon de Chantegros	12.6 ha
site 6	Roche Bois-Durand	2.3 ha
site 7	Haras de la Vienne	30
site 8	le Port	3.8
total		74.7 ha

On obtient un équilibre entre les surfaces artificialisées dans l'emprise routière (74,7 ha) et les surfaces renaturées en compensation hors emprises. A cela s'ajoutent les surfaces renaturées situées à l'intérieur des emprises (14,8 ha) qui **représentent un bénéfice vis-à-vis du bilan des surfaces artificialisées/ renaturées.**

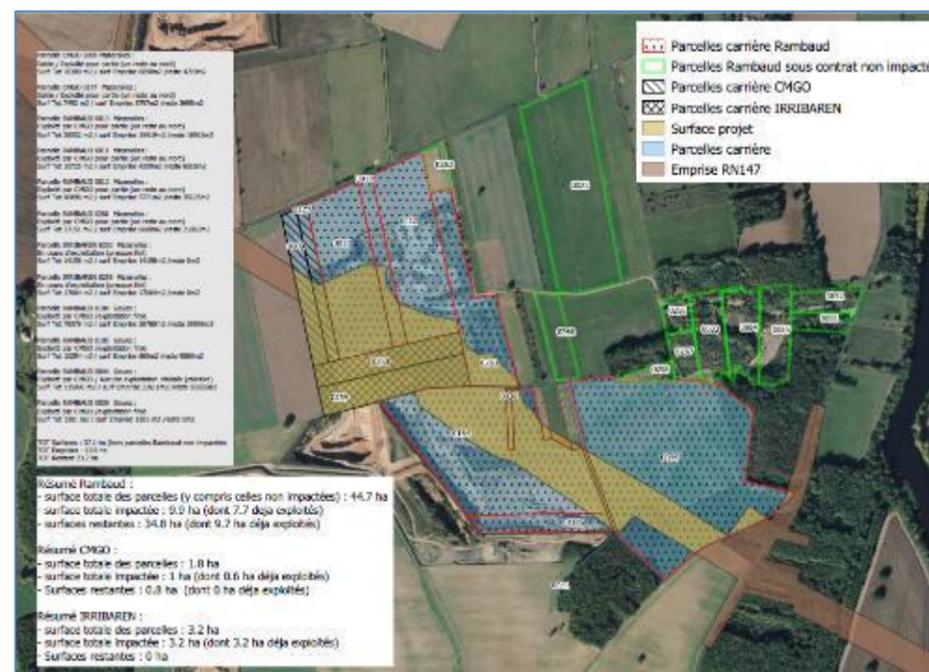
### 2.2.3.2 Matériaux, cas particulier des carrières

*L'Ae recommande de décrire précisément les effets du projet sur l'exploitation des carrières et les incidences environnementales correspondantes et d'inscrire l'ensemble de ces évolutions dans une perspective à moyen et long termes de réaménagement du site dans les autorisations du projet et de chacune des carrières concernées.*

**Effets du projet sur l'exploitation des carrières :**

Le projet routier impacte 17,022 ha et concerne 4 sociétés de carrières :

1. La société SAS « CMGO » exploitant et propriétaire :  
Emprise et reliquat : 1,782 ha
  2. La société SAS « IRIBARREN et fils » :  
Emprise et reliquat : 3,2 ha
  3. La société SAS « CMGO » exploitant et propriétaire M. Rambaud :  
Emprise : 9,91 ha
  4. La société SAS « TARTARIN » exploitant et propriétaire : M. Laubus :  
Emprise : 1,8 ha
- Toutes ces emprises sont exclues de l'aménagement foncier (AFAFE). Des négociations sont en cours pour les acquisitions. A défaut, la procédure d'expropriation sera mise en œuvre.



**Emprise des carrières par rapport au projet**



Plans de phase et  
de remise en état  
Source : Arrêté  
complémentaire n°2022-  
DCPPAT/BE-14 en date  
du 9 février 2022

Type de carrière	Propriétaire	Exploitant	Surface emprise impactant la carrière	Autorisation d'exploitation	État des lieux des carrières	Conséquence pour le propriétaire	Conséquence pour l'exploitation de la carrière	Impact sur l'environnement dans la carrière.
Carrière existante d'extraction de sable et de calcaire	M. Rambaud	CMGO	Surface carrière : 45,12 ha Surface emprise : 9,91 ha	Autorisation d'exploitation arrêté 2005 D2/B3-224 du 21 novembre 2005. Durée autorisation exploitation 25 ans jusqu'au 21 novembre 2030.	La carrière est aujourd'hui peu exploitée.	L'impact sur la propriété n'est pas neutre (22%). L'exploitation pourrait être maintenue sur le foncier restant. A défaut, il pourrait trouver de nouveaux usages.	L'impact sur l'exploitation n'est pas neutre. L'exploitation pourrait être maintenue sur le foncier restant. Des négociations devront être conduites sur l'indemnisation du carrier ou la modification des conditions d'exploitation.	Une partie des carrières sous emprise projet a vocation à être des Mesures compensatoires (6ha/9,91 ha de l'emprise projet). Elle permettra d'assurer une transition avec le reste de la carrière qui pour partie a déjà été exploitée et remise en état.
	CMGO	CMGO	Surface carrière : 1,78 ha Surface emprise : 0,9 ha		En cours d'exploitation	L'impact sur la propriété est conséquent (50%) et le propriétaire est vendeur du reliquat	L'impact sur cette partie de la carrière est conséquent et le propriétaire est vendeur du reliquat.	Le reliquat pourrait être acheté et bénéficié au programme de mesures compensatoires.
Carrière existante d'extraction de sable	Irribaren	Irribaren	Surface carrière : 8 ha Surface emprise projet : 3,23 ha	Arrêté préfectoral du 23 octobre 2019 portant modification d'exploitation AP n°2004/D2/B3-192. Un Arrêté de prolongation/extension a été signé le 9 février 2022. Durée autorisation : 9 juin 2034.	L'exploitation de ces parcelles sur l'emprise projet est finie, et la remise en état est réalisée. Seul le fond de ces parcelles n'a pas été exploité.	Les parcelles concernées par l'emprise projet ont été exploitées. Les conséquences sont donc faibles pour le propriétaire exploitant.	Pas de conséquence pour l'exploitant qui a quasi terminé l'extraction du sable sur les parcelles emprise projet. Le projet ne remet pas en cause la viabilité économique de la carrière hors emprise. Des négociations devront être conduites sur l'indemnisation du carrier	Le projet ne remet pas en cause les obligations environnementales et de remise en état sur le reste de la carrière, hors emprises.
Carrière potentielle d'extraction de sable.	M. Laubus	SAS Bailly-Tartarin	Surface Carrière : 25,23 ha. Surface emprise projet : 1,8 ha	Autorisation d'exploiter : arrêté du 18 octobre 2007 D2/B3-353 jusqu'au 18 octobre 2037	Carrière non exploitée sur la parcelle agricole concernée par les emprises	La propriétaire se voit gréver d'une petite partie (7%).	L'impact sur l'exploitation n'est pas neutre. L'exploitation sera maintenue sur le foncier restant. Des négociations devront être conduites sur l'indemnisation du carrier ou la modification des conditions d'exploitation.	Le projet ne remet pas en cause les obligations environnementales et de remise en état sur le reste de la carrière, hors emprises (23 ha).

### Du point de vue écologique sur les carrières :

Le projet prévoit un plan de gestion écologique sur le site de mesure compensatoire « Les Carrières » dans les limites des emprises disponibles au sein de la DUP. Celui-ci est présenté en Annexe au chapitre 5.7.

Sur les emprises restantes d'exploitation des carrières, les carriers doivent remettre en état leur exploitation en visant à un remblayage partiel afin de rendre les terres à leur vocation agricole, tout en gardant des fronts de taille.

Ainsi au sein du site de compensation « Les Carrières », la gestion prévue permettra de conserver deux bandes suffisamment larges autour du projet pour assurer les continuités écologiques et les fonctionnalités des écosystèmes des espèces patrimoniales présentes (Milieux pionniers steppiques, Saulaies pionnières à *Salix alba*, cortège avifaunistique des milieux ouverts, Crapaud calamite, Alyte accoucheur, *Œdipode soufré*, *Œdipode aigue-marine*).

### 2.2.3.3 Eau et milieux aquatiques

#### Eaux souterraines

***L'Ae recommande de compléter le dossier par l'avis de l'hydrogéologue agréé et les documents qui lui ont été transmis pour son instruction.***

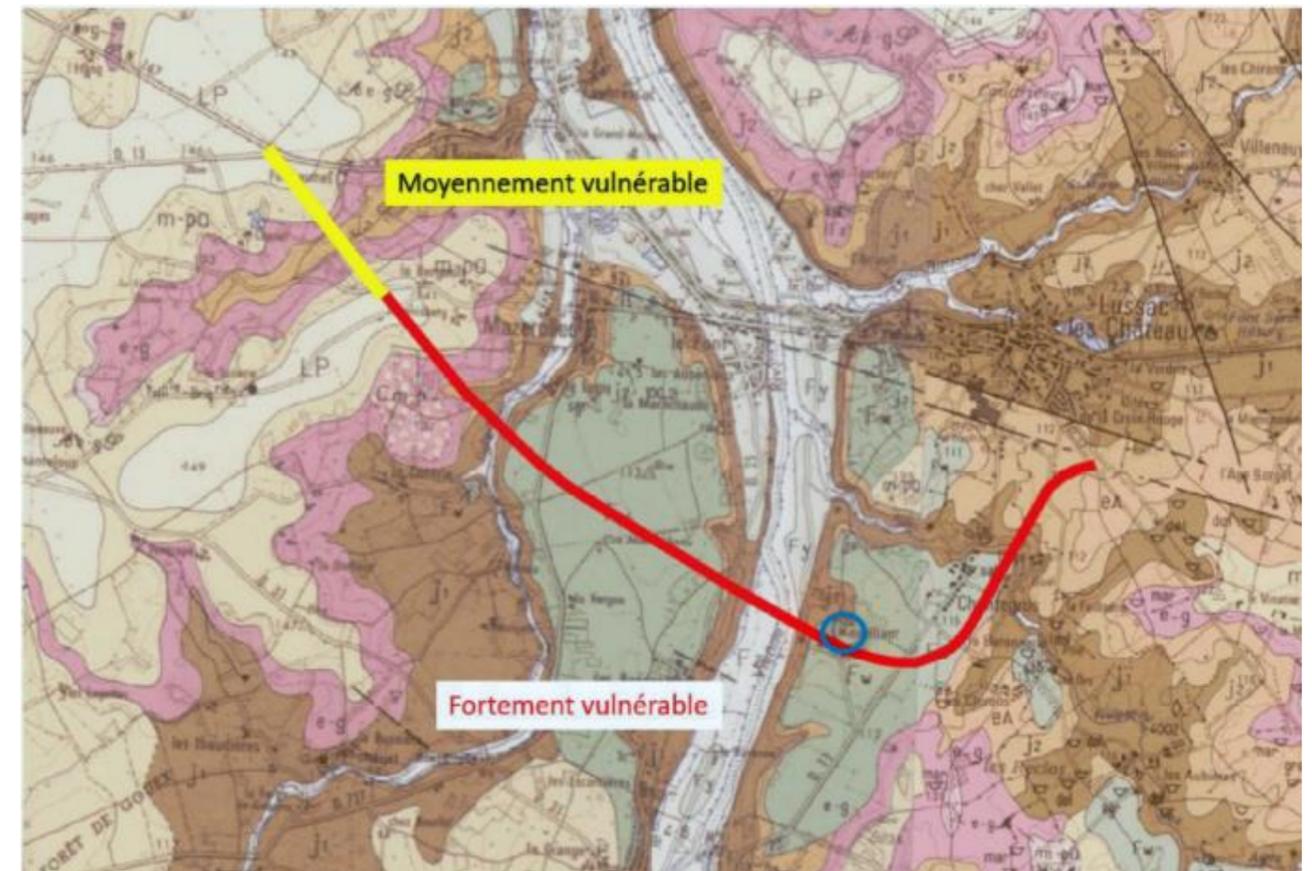
L'avis de l'hydrogéologue est placé dans le volet H et remis en annexe du présent mémoire en réponse, au chapitre 5.5.

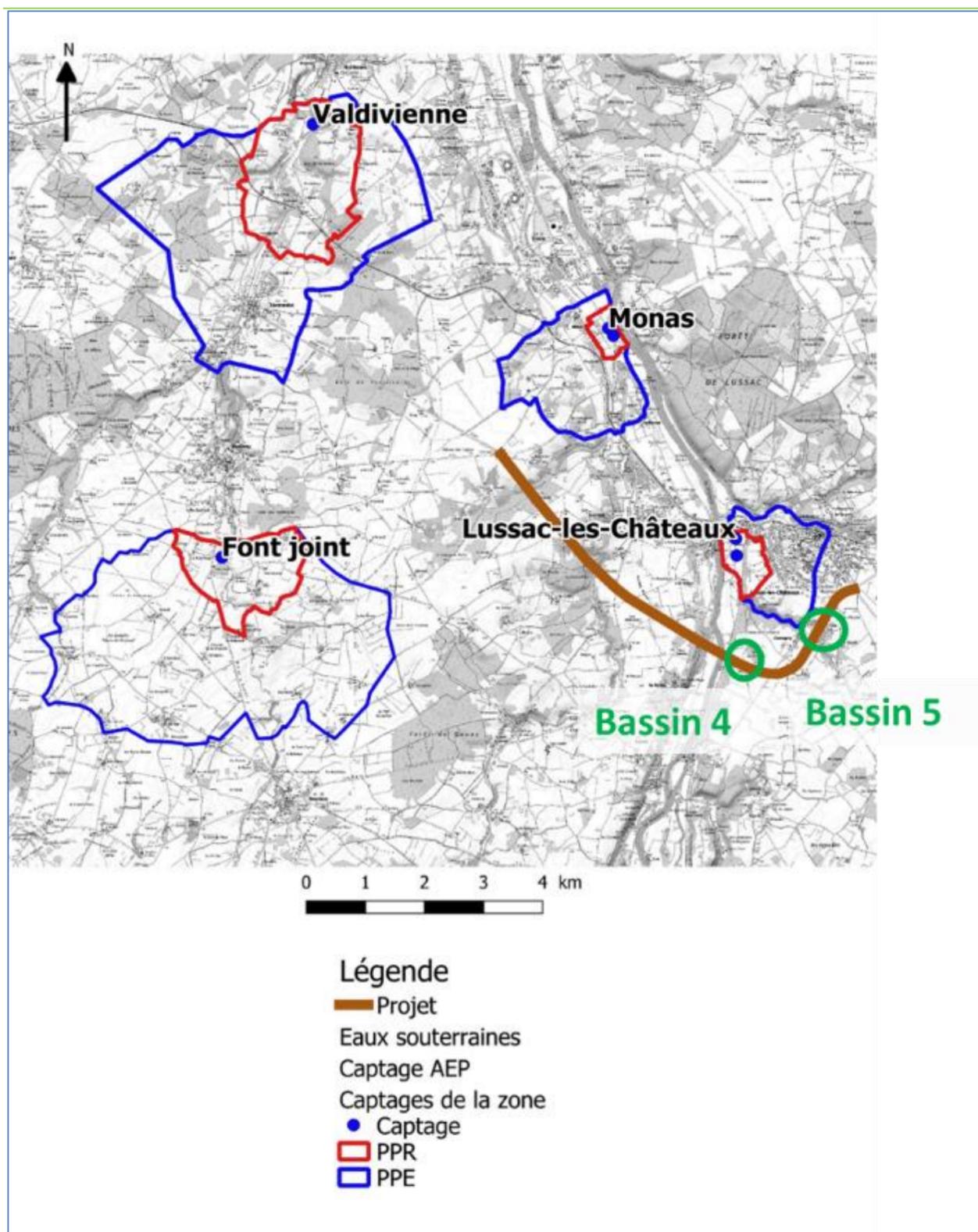
#### Assainissement pluvial

***L'Ae recommande de prévoir des mesures supplémentaires de protection de la nappe au voisinage du bassin 4.***

L'analyse de la vulnérabilité des eaux souterraines s'est appuyée sur la note méthodologique du CEREMA d'août 2014 (figure suivante). Il s'avère que la vulnérabilité des eaux souterraines est Forte (rouge) au droit du bassin 4 (entouré de bleu ci-dessous). Les mesures de protection mises en place pour le bassin 4 sont cohérentes avec la vulnérabilité définie : étanchéité du fond du bassin, confinement de la pollution accidentelle, etc. Précisons que la présence du captage d'alimentation en eau potable de Lussac les Châteaux, qui a justifié des mesures supplémentaires sur le bassin 5 (filtre à sable en aval) se rejetant dans le cours d'eau des Ages, ne justifie pas de protection supplémentaire sur le bassin 4, qui est davantage éloigné du captage et de ses aires de protection (voir figure ci-après).

Enfin, la mise en place de filtre à sable, qui représente un dispositif de traitement assez lourd en termes d'exploitation et d'entretien, n'est possible que lorsque le dénivelé entre le bassin et le point de rejet est suffisant, ce qui n'est pas le cas du bassin 4, possédant un marnage déjà contraint (faible profondeur).





*L'Ae recommande de détailler le dispositif du réseau de collecte des eaux pluviales et d'en quantifier les impacts.*

La présentation des types de réseau de collecte sont indiqués sur les plans placés au chapitre 1 de la pièce G atlas cartographique, pages 6 à 18. Le dispositif de collecte recense des

- fossés enherbés, étanches ou non selon la vulnérabilité des eaux souterraines,
- des fossés béton lorsque la pente est forte, afin d'éviter l'érosion,
- de cunettes dans les déblais (enherbés ou béton pour les mêmes raisons),
- de canalisations autour des giratoires,
- de caniveaux à fente en position de remblai,
- de corniches caniveaux en remblai, afin de franchir les passages inférieurs (pont, viaducs, etc.)

Grâce à ces dispositifs adaptés à chacune des situations, l'impact du réseau de collecte sur le ruissellement et l'érosion est maîtrisé et faible. Les débits de ruissellement en aval du projet sont réduits fortement par la création de bassins d'assainissement qui jouent le rôle d'écrêtement avant rejet. De plus, des fosses de diffusion placées en aval de ces bassins permettent le ralentissement des débits vers les exutoires.

Enfin, rappelons que le projet bénéficie d'un réseau de collecte séparatif entre les eaux pluviales du projet routier, et les eaux extérieures dirigées topographiquement vers ce dernier. Ce second réseau n'est pas dirigé vers les bassins de traitement mais raccordé au milieu naturel, permettant de restituer les eaux « propres » vers leur exutoire naturel, soit vers un milieu récepteur marqué (fossé, cours d'eau), soit vers une fosse de diffusion vers le sol, en infiltration.

Toutes ces mesures permettent d'annuler l'impact négatif du projet sur les écoulements d'eaux pluviales.

*L'Ae recommande de présenter les dispositifs permettant de garantir le bon fonctionnement des dispositifs d'assainissement en cas de forte pluie imprévue.*

La remarque porte notamment sur la zone de travaux située en amont du captage de Lussac les Châteaux, en lien avec les prescriptions de l'hydrogéologue agréé, et en particulier : « Avis favorable sous réserve que [...] Les dispositifs de gestion des eaux en phase chantier tels que présentés dans le Dossier d'Autorisation Environnementale et précisés dans la note établie par la DREAL soient mis en place et entretenus en état de fonctionnement sur toute la durée du chantier [...] ».

Pour rappel, les dispositifs d'écrêtement en phase travaux en amont des cours d'eau et donc du ruisseau des Ages sont dimensionnés pour tamponner une pluie décennale.

Pour pallier un événement pluvieux d'occurrence exceptionnelle (cumul de pluviométrie important ou phénomène intense, qu'il soit inférieur ou supérieur à 10 ans), pouvant dépasser temporairement les capacités de stockage des dispositifs d'assainissement réalisés, il est prévu de mettre en œuvre un système d'alerte à destination du syndicat des eaux du captage.

Ce système d'alerte sera sous la responsabilité de l'Entreprise en charge des travaux de terrassement, situés en amont du ruisseau des Ages, durant toute la phase travaux.

Une cellule de veille sera mise en place par cette Entreprise, avec un suivi de la pluviométrie quotidienne et consultation des bulletins météorologiques sur la pluviométrie.

En cas d'atteinte à la limite de capacité d'un bassin d'écrêtement vers le ruisseau des Ages ou son bassin versant, et prévision de pluies supplémentaires, le seuil d'alerte sera atteint. Il sera procédé à une intervention par les équipes d'astreinte. L'entreprise en charge des travaux procédera, de manière préventive, à un pompage des différents bassins concernés par le niveau en limite de capacités dont elle a la charge, et à la vérification du bon état des dispositifs mis en œuvre. Les eaux ainsi pompées permettront d'éviter les débordements non contrôlés au droit du bassin et donc les risques de désordres sur l'ouvrage (ravinement, ouverture de brèche, ...). Les eaux pompées seront rejetées vers le milieu aval.

Elle informera le maître d'œuvre de la bonne réalisation de ces opérations préventives, ce dernier ayant la charge de prévenir le numéro d'appel d'astreinte du syndicat des Eaux de Vienne (SIVEER) pour l'informer des risques de débordement des bassins mis en œuvre, afin qu'il puisse procéder aux opérations nécessaires.

La revanche entre le niveau des plus hautes eaux du bassin et la surverse / digue du bassin permettra de disposer d'un volume excédentaire pour stocker les eaux dans l'attente de l'organisation des manœuvres.

L'ensemble de ces dispositions sera rédigé dans les cahiers des charges des entreprises susceptibles de travailler en terrassement, en amont du ruisseau des Ages.

Ces mesures pourront être utilement intégrées à l'arrêté d'autorisation préfectoral environnemental.

#### Zones humides

***L'Ae recommande de présenter l'ensemble des sites de compensation pour les zones humides.***

Les surfaces de zone humide impactées se retrouvent au sein des carrières. La compensation de ces surfaces, initialement cantonnée à un espace limitrophe de la zone impactée, est complétée par la restauration d'une ripisylve au sein de la commune de Lussac-les-Châteaux. Cette restauration est l'objet du site compensatoire n°8 « Le Port » dont le plan de gestion est en cours de finalisation. Sa teneur a été présentée lors de la réunion de terrain entre les services instructeurs et l'Ae, sa version actuelle est fournie en Annexe au chapitre 5.8.

### 2.2.3.4 Milieux naturels

#### Conclusions sur les incidences pour les espèces protégées

***L'Ae recommande de démontrer l'absence d'autres solutions satisfaisantes pour les travaux qui portent atteinte aux habitats d'espèces protégées.***

L'étude générale des variantes a permis de mettre en avant celles ayant l'impact le moins important sur le milieu naturel. Par la suite, un travail de concertation a été mené entre les services pour permettre d'affiner sa conception et éviter les zones aux plus grands enjeux écologiques (ex. cours d'eau et leurs ripisylves). Cela correspond à la démarche « ERC » Eviter Réduire, Compenser, qui a été menée. Le lecteur pourra se référer au volet F du présent DAE.

Une optimisation des surfaces occupées par le projet a de plus été menée, permettant de réduire en largeur celui-ci et de dégager des zones exploitables pour les mesures d'accompagnement et compensatoires (Cf. Sites « Bois de Châtaignier » et « Les Carrières »). Ainsi la DREAL a décidé de mettre en place, en accompagnement du tracé, un ensemble de mesures écologiques et environnementales complémentaires. Parmi ces mesures, il peut être cité l'allongement du viaduc de la Vienne, la mise en œuvre de mesures d'accompagnement écologiques le long du tracé sur des emprises en cours d'acquisition par la DREAL (parcelles inscrites dans le périmètre de la DUP), la mise en place d'une mesure conservatoire à proximité des Ages, et la réalisation de 2 passages à chiroptères supplémentaires.

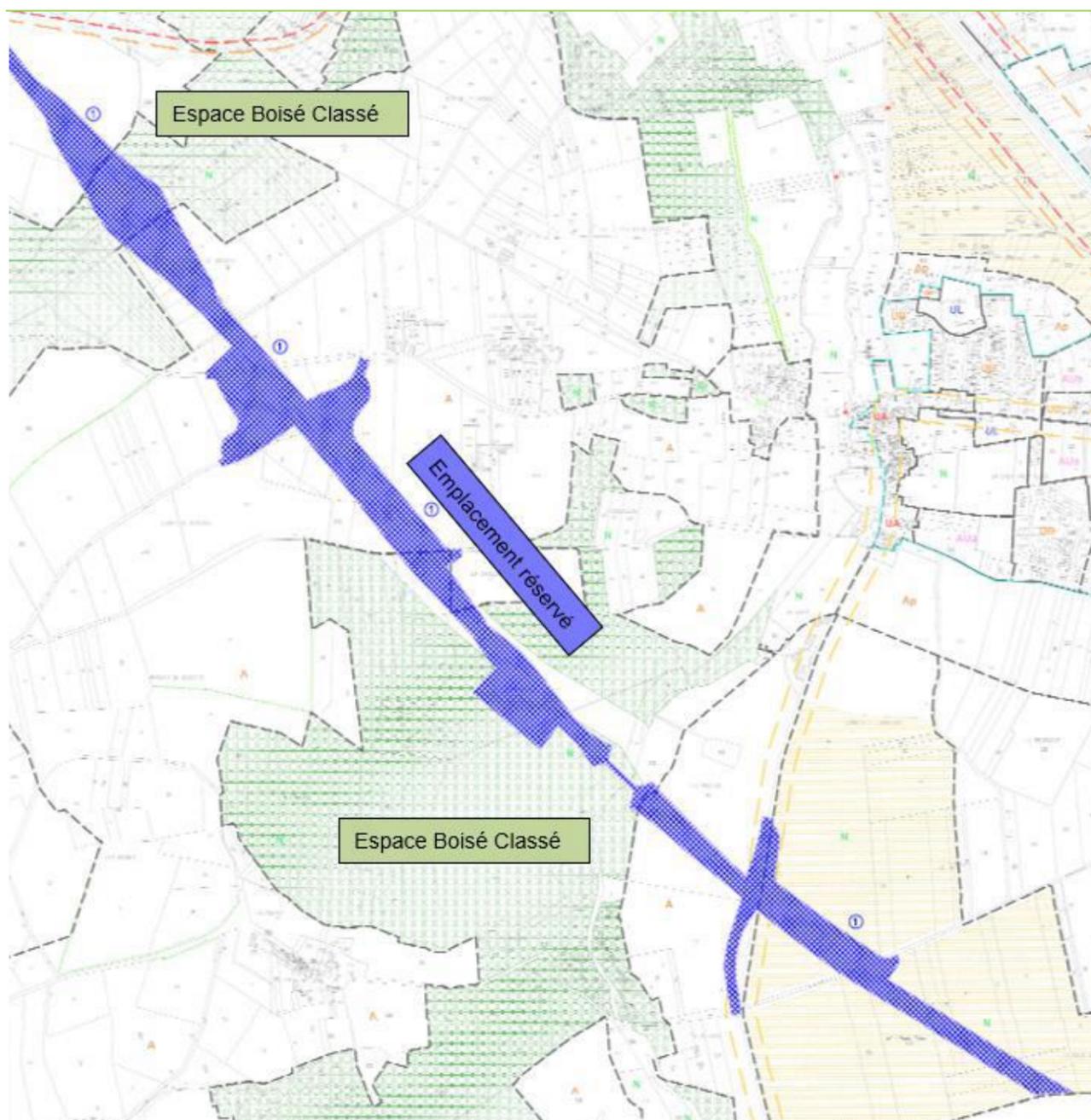
#### Besoins et mesures de compensation

***L'Ae recommande de compléter la quantification des surfaces défrichées et de consolider les mesures de compensation forestière. Elle recommande par ailleurs de présenter l'état d'avancement des documents d'urbanisme et de préciser les surfaces d'espaces boisés classés déclassés ou ayant vocation à l'être et d'indiquer les mesures prises en compensation de ces déclassés.***

Le besoin en compensation défrichement est de 11,85 ha, intégralement situé dans l'emprise du projet et nécessaire en tant que mesure de réduction des impacts vis-à-vis des chiroptères. Il n'y a aucune mesure compensatoire nécessitant du défrichement : Les sites 2bis et 5 nécessitent un travail de gestion forestière, et le site 6 nécessite un débroussaillage. Ces gestions sur ces 3 sites compensatoires ne sont pas éligibles au code forestier.

En ce qui concerne le défrichement réalisé dans les emprises, celles-ci restant à l'intérieur de la bande Déclarée d'Utilité Publique (DUP), les documents d'urbanisme ont déjà intégré le déclassement des Espaces Boisés Classés (EBC) lors de la procédure de mise en compatibilité des documents d'urbanisme par la DUP en 2018. Le lecteur pourra se référer l'arrêté de DUP et en particulier à son annexe 2, en page 56 et suivantes. Les PLU mis en compatibilité avec la déviation sont placés en annexe de l'arrêté de DUP, en annexe 5.1 du présent document. Les délibérations des mises en compatibilité de ces documents d'urbanisme sont placées en annexe au 5.2 et 5.3.

D'après la carte du Plan Local d'Urbanisme qui régit ces EBC à Mazerolles par exemple, ci-après, il n'y a pas de défrichement prévu à l'extérieur de l'emplacement déjà réservé pour la RN147.



La maîtrise d'ouvrage est pleinement consciente de l'intérêt de la pérennisation des sites compensatoires. En ce sens, elle a engagé des discussions avec le département de la Vienne (86) pour viser, au-delà de la durée de la compensation, un classement des sites au titre des Espaces Naturels Sensibles (ENS) qui se sont traduites par une lettre d'intention du département du 22/11/2021 placée en annexe 5.9.

Par ailleurs, il sera examiné, aux termes des travaux de restauration écologique, la faisabilité que le département de la Vienne puisse assurer la mission d'opérateur de gestion.

Enfin, deux sites de compensation seront gérés de manière innovante avec la mise en place d'Obligations Réelles Environnementales (ORE) par actes notariés sur les parcelles de compensation.

### 2.2.3.5 Continuités écologiques

/

### 2.2.3.6 Paysage

***L'Ae recommande de décrire l'évolution du paysage dans le secteur des carrières et de préciser les mesures paysagères spécifiques concernant ce tronçon.***

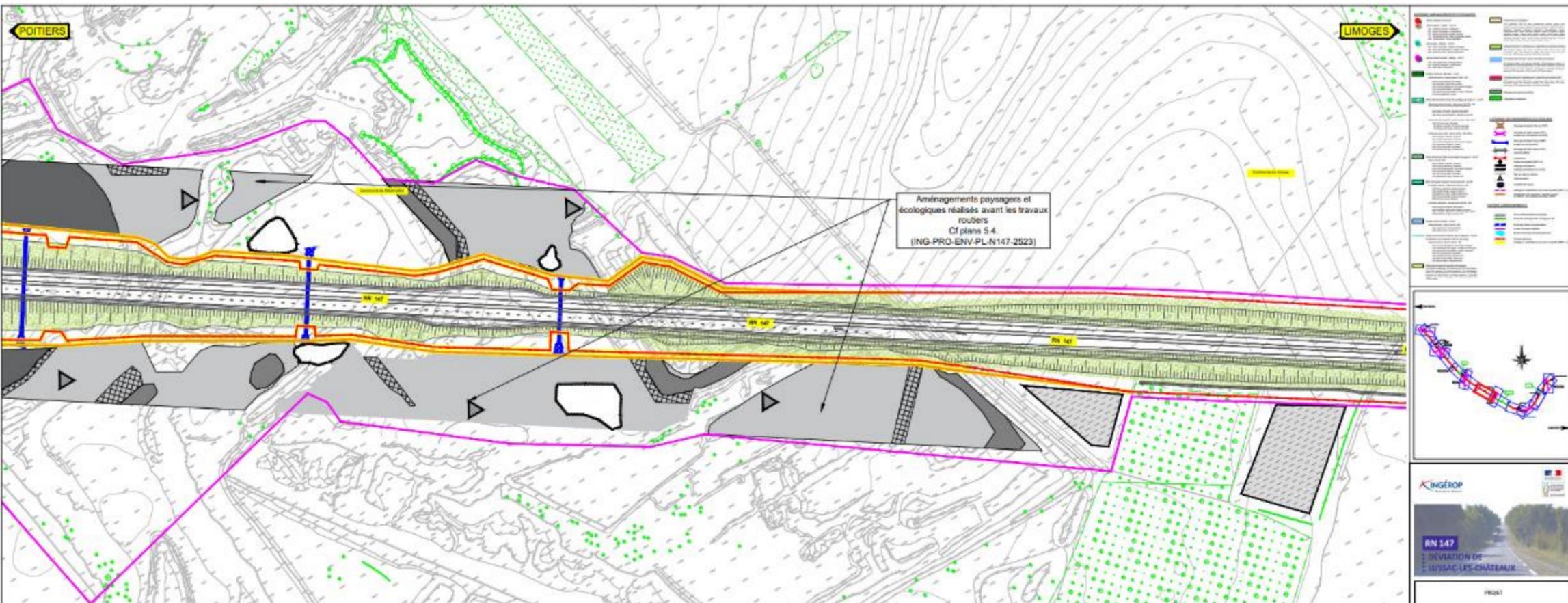
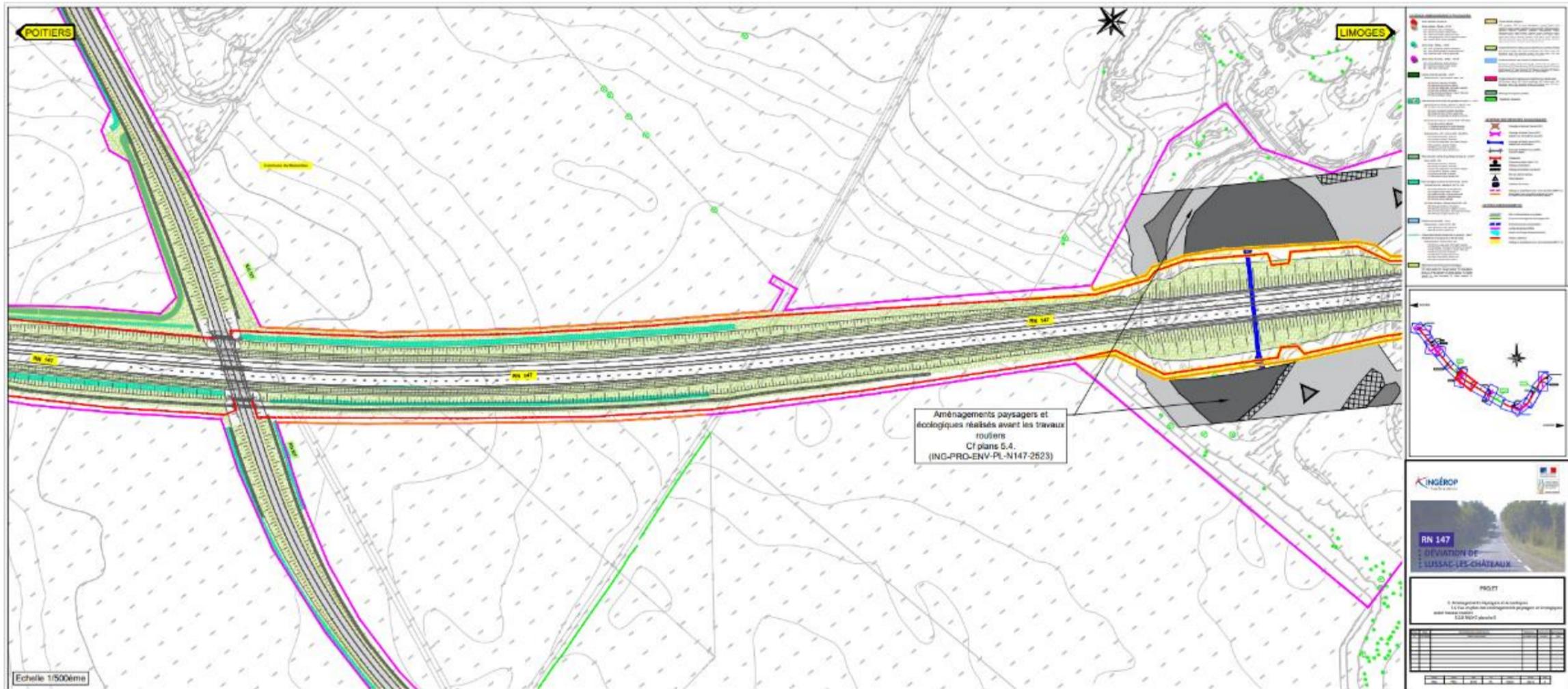
Les mesures paysagères prévues au sein des carrières reprennent les préconisations et mesures mises en place au sein du PG du site (chapitre 5.7). Le but de ce dernier est de permettre la conservation du site dans un état « jeune », ou pionnier, permettant le développement d'espèces pionnières. Pour information, l'extrait de plan page suivante met en avant les mesures paysagères prévues aux abords directs de l'infrastructure, soit un ensemencement prairial des talus.

En dehors des mesures écologiques, les mesures paysagères assureront un espace de transition entre les aménagements écologiques et les carrières. La maîtrise d'ouvrage sera force de proposition pour engager un travail en collaboration avec les carrières, afin d'optimiser, d'aménager d'autres espaces que ceux déjà établis.

Enfin sur les compensations du défrichement, l'objectif fixé est de 13 ha, en raison des défrichements réalisés dans l'emprise du projet. Le ratio de compensation est donc supérieur à 1 pour 1. Il a été comptabilisé les surfaces de moins de 1 ha, alors même qu'elles ne le devraient pas. Le ratio de compensation prévu reste supérieur à celui nécessaire dans les deux cas.

***L'Ae recommande de confier la gestion conservatoire de ces sites retenus pour la compensation à un organisme qui permettra d'en assurer la pérennité et de définir des indicateurs précis pour pouvoir évaluer si les mesures de compensation prévues permettront de respecter l'objectif d'absence de perte nette de biodiversité pour l'ensemble du projet.***

***L'Ae recommande par ailleurs de définir des objectifs et des mesures de gestion écologique des carrières en cohérence avec les mesures de compensation présentées pour le projet.***



Légende du plan ci-dessus des aménagements paysagers et écologiques avant travaux routiers :

## LEGENDE AMENAGEMENTS PAYSAGERS

	<b>Arbre existant conservé</b>
	<b>Arbre repère - Motte - 14/16</b> CS - Castanea sativa, Châtaigner FE - Fraxinus excelsior, Frêne élevé ST - Sorbus torminalis, Alisier torminal TP - Tilia platyphyllos, Tilleul à grandes feuilles UM - Ulmus minor, Orme champêtre
	<b>Arbre isolé - Motte - 14/16</b> AC - Acer campestre, Erable champêtre AP - Acer pseudoplatanus, Erable sycomore QR - Quercus robur, Chêne pédonculé
	<b>Arbre milieu humide - Motte - 14/16</b> AG - Alnus glutinosa, Aulne glutineux FE - Fraxinus excelsior, Frêne élevé SA - Salix alba, Saule blanc
	<b>Lisière et fourré arbustif - 1u/m<sup>2</sup></b> Strate arbustive - Jeunes plants 40/60 - RN  30% Prunus spinosa, Prunellier 20% Mespilus germanica, Néflier 15% Cornus sanguinea, Cornouiller sanguin 15% Corylus avellana, Noisetier 10% Euonymus europaeus, Fusain d'Europe 10% Ilex aquifolium, Houx
	<b>Prairie fleurie indigène</b> (70% graminées, 30% de fleurs principalement vivaces) Festuca rubra commutata, Festuca ovina, Poa pratensis, Lotus corniculatus, Medicago lupulina, Anthyllis vulneraria, Achillea millefolium, Centaurea thuylieri, Centaurea scabiosa, Agrimonia eupatoria, Hypericum perforatum, Leucanthemum vulgare, Sanguisorba minor, Malva moschata, Origanum vulgare, Clinopodium vulgare, Leontodon hispidus, Daucus carota, Echium vulgare, Silene vulgaris, Silene latifolia alba, Stachys officinalis, Potentilla recta, Galium verum, Saponaria officinalis, Verbascum nigrum, Reseda luteola, Agrostemma githago, Consolida regalis, Papaver dubium, Centaurea cyanus, Papaver rhoeas
	<b>Engazonnement rustique par projection sur pentes et talus</b> 20% Ray-Grass Anglais, 10% Festuca arundinacea, 10% Festuca rubra, 10% Sanguisorba minor, 10% Gnobrychis vicifolia, 10% Festuca ovina, 10% Lotus corniculatus, 10% Plantago lanceolata, 10% Achillea millefolium
	<b>Ensemencement des zones humides et bassins</b> 10% Agrostis capillaris, 10% Agrostis stolonifera, 10% Arrhenatherum elatius, 5% Bromus erectus, 5% Dactylis glomerata, 5% Deschampsia cespitosa, 5% Festuca arundinacea, 5% Festuca pratensis, 5% Festuca rubra, 5% Holcus lanatus, 5% Lolium perenne, 5% Lotus omiculatus, 5% Phalaris arundinacea, 5% Phleum pratensis, 5% Poa pratensis, 5% Poa trivialis, 5% Trifolium repens
	<b>Engazonnement rustique par projection sur terrain plat</b> 20% Ray-Grass Anglais, 10% Festuca arundinacea, 10% Festuca rubra, 10% Sanguisorba minor, 10% Gnobrychis vicifolia, 10% Festuca ovina, 10% Lotus corniculatus, 10% Plantago lanceolata, 10% Achillea millefolium
	<b>Mélange terre-pierre (40/60)</b>
	<b>Végétation existante</b>

	<b>Haie arborescente (haie de guidage de type 1) - 1u/m<sup>2</sup></b> Strate arborée ponctuelle - Baliveaux 125/150 - RN <i>(NB : Se référer au carnet de détail pour les répartitions)</i>  40% Acer campestre, Erable champêtre 40% Quercus robur, Chêne pédonculé 20% Acer pseudoplatanus, Erable sycomore  Strate arborée moyenne - Scions 30/40 - RN (20%) 10% Prunus avium, Merisier 5% Malus sylvestris, Pommier sauvage 5% Sorbus torminalis, Sorbier torminal  Strate arbustive - RN - Scions 30/40 - RN (80%) 20% Carpinus betulus, Charme 20% Corylus avellana, Noisetier 10% Cornus sanguinea, Cornouiller sanguin 10% Ligustrum vulgare, Troène 10% Prunus spinosa, Prunellier 10% Sambucus nigra, Sureau noir
	<b>Haie arbustive (haie de guidage de type 2) - 2u/m<sup>2</sup></b> Scions 30/40 - RN 20% Carpinus betulus, Charme 20% Corylus avellana, Noisetier 10% Cornus sanguinea, Cornouiller sanguin 10% Ligustrum vulgare, Troène 10% Prunus spinosa, Prunellier 10% Sambucus nigra, Sureau noir

	<b>Réensemencement prairial écologique</b> 15% Festuca arundinacea, 10% Festuca rubra, 10% Holcus lanatus, 10% Lolium perenne, 8% Festuca pratensis, 7% Arrhenatherum elatius, 7% Dactylis glomerata, 5% Bromus erectus, 5% Plantago lanceolata, 4% Poa pratensis, 3% Achillea millefolium, 3% Agrostis capillaris, 3% Lotus corniculatus, 3% Phleum pratensis, 3% Trifolium repens
---	--

## LEGENDE DES MESURES ECOLOGIQUES

	Passage à Grande Faune (PGF)
	Passage à Petite Faune (PPF) adapté aux chiroptères (auvent)
	Passage à Petite Faune (PPF) adapté aux amphibiens
	Passage à Petite Faune (PPF) standard Ø800
	Crapauduc
	Passage à sangliers (MR11.3)
	Grillage anticollision
	Grillage anticollision sur écran
	Mur en pierres sèches
	Hibernaculum
	Création de mares
	Grillage à amphibiens pour zone sensible (MR11.2)
	Délimitation des emprises chantier et mise en défens des habitats sensibles (MR3)

	<b>Haie bocagère (secteur buissonnant) - 2u/m<sup>2</sup></b> 1/4 Strate arborée - Baliveaux 150/175 - RN 20% Alnus glutinosa, Aulne glutineux 20% Juglans regia, Noyer commun 20% Quercus robur, Chêne pédonculé 20% Pyrus pyraister, Poirier sauvage 20% Prunus avium, Merisier  3/4 Strate arbustive - Jeunes plants 40/60 - RN 25% Frangula dodonei, Bourdaine 25% Mespilus germanica, Néflier commun 25% Lonicera xylosteum, Chèvrefeuille à balais 25% Sambucus nigra, Sureau noir
	<b>Plante zone humide - 1u/m<sup>2</sup></b> Strate arborée - Scions 30/40 - RN Alnus glutinosa, Aulne glutineux Salix atrocinerea, Saule roux
	<b>Préservation/renforcement de la ripisylve - 2u/m<sup>2</sup></b> Plantations en bosquet (3 à 6m de long) Strate arbustive - Scions 30/40 - RN 10% Cornus sanguinea, Cornouiller sanguin 10% Crataegus monogyna, Aubépine monogyne 10% Euonymus europaeus, Fusain d'Europe 10% Prunus spinosa, Prunellier 10% Sambucus nigra, Sureau noir 30% Salix atrocinerea, Saule roux 30% Salix cinerea, Saule cendré

## AUTRES AMENAGEMENTS

	RD ou RN existante et projetée
	Emprise aménagement écologique AE
	Emprise mesure conservatoire
	Limite d'emprise DREAL
	Bassin technique d'assainissement
	Clôture définitive
	Grillage à amphibiens pour zone sensible (MR11.2)

### 2.2.3.7 Milieu humain

#### Bruit

*L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par une modélisation des incidences résiduelles du projet en termes de bruit et en précisant l'évolution des niveaux sonores, en particulier pour les points qui resteront des points noirs de bruit, et de proposer des mesures pour leur résorption.*

L'impact acoustique du projet est dépendant de l'évolution du trafic induit par le projet. Or celle-ci, reste inchangée depuis l'étude d'impact réalisée en 2018. La notice acoustique de réévaluation des incidences du projet DAEU (sans LGV) à l'horizon 2042 avec et sans protection, transmise à l'Ae après la visite du 06/05/2022, permet d'apprécier les incidences résiduelles du projet. Cette note est placée en annexe au chapitre 5.4.

La notice indique l'absence de Points Noirs Bruit (PNB) générés par le projet et qui persisteraient même après la mise en œuvre de protection acoustique. La délocalisation du flux de véhicules vers des zones moins peuplées reste donc bénéfique vis-à-vis de la situation actuelle. Le volet C du dossier rappelle également que l'actuel projet qui n'implique plus de jumelage avec LGV, bénéficiera d'une augmentation du linéaire de protection à hauteur de 19,6% soit 4073ml contre 3405ml pour l'ancien projet.

#### Qualité de l'air, énergie, CO<sub>2</sub>

*L'Ae réitère sa recommandation de préciser les impacts sur la qualité de l'air, les impacts sanitaires et sur les consommations de carburant à la mise en service de la déviation, notamment pour ce qui concerne les concentrations et les particules.*

Au même titre que l'impact acoustique, l'impact sur la qualité de l'air est dépendant de l'évolution du trafic au droit du projet. Puisque celle-ci est identique en l'absence ou présence du projet de la LGV, elle ne remet donc pas en cause les conclusions de l'étude d'impact de 2018 sur la qualité de l'air à l'horizon 2042 présente au chapitre XI.2.3.1.

Afin de prendre en compte l'évolution de la réglementation depuis 2019, le MOA s'engage à fournir à l'Ae une étude de l'impact sur la qualité de l'air, reposant sur des mesures à la mise en service, l'impact sanitaire ainsi que l'impact sur les consommations de carburant à la mise en service de la déviation en termes de concentrations et de particules.

### 2.2.4. Evaluation des incidences Natura 2000

/

### 2.2.5. Suivi du projet, de ses incidences, des mesures et de leurs effets

*L'Ae recommande de rassembler l'ensemble des mesures de suivi dans un même volet de l'étude d'impact et de définir des objectifs de résultat pour vérifier leurs effets, voire si nécessaire de mettre en place des mesures supplémentaires de réduction ou de compensation.*

Les différents types de suivi sont présentés dans les volets en lien logique avec les thématiques traitées. Pour en faciliter la compréhension globale les différents types de suivi prévus sont listés ci-après.

#### Faune, flore, milieux naturels, paysage :

Les mesures de suivi ont pour but de vérifier l'efficacité des mesures mises en place vis-à-vis de la faune, la flore et les milieux naturels. Comme mis en avant au sein du DAE, ces suivis pourront appeler la mise en place de nouvelles mesures spécifiques en cas de résultats négatifs. Ces mesures étant à adapté au cas par cas, une définition au préalable pourrait limiter leur efficacité et leur adaptabilité.

La localisation des différents suivis mis en place au sein du DAE est la suivante :

Suivis écologiques liées aux mesures de réduction et compensatoires : Volet F, Chapitre 6 « Mesures de Suivi » :

- MS1 Suivi de la flore patrimoniale transférée
- MS2 Suivi des amphibiens sur les mares restaurées et nouvellement créées
- MS3 Suivi phytosociologique
- MS4 Suivi avifaunistique
- MS5 Suivi des mammifères terrestres
- MS6 Suivi des chiroptères
- MS7 Suivi de la mortalité
- MS8 Flore, habitats (MC)
- MS9 Zones humide (MC)
- MS10 Amphibiens (MC)
- MS11 Reptiles (MC)
- MS12 Oiseaux (MC)
- MS13 Chiroptères (MC)
- MS14 Mammifères terrestres (MC)
- MS15 Insectes – Orthoptères (MC)
  - Insectes – Rhopalocères : Bacchante (MC)
  - Insectes – Rhopalocères : Azuré du serpolet (MC)
  - Insectes – Rhopalocères (MC)

#### EAU :

Les suivis sont décrits dans le volet E, Chapitre VI et XII.

- Suivi de la qualité des cours d'eau exutoires, avant travaux / pendant travaux / après travaux selon les fréquences et paramètres décrits page 77 du Volet E
- Suivi de la pluviométrie et du niveau des bassins d'écrêtement en phase chantier pour maîtriser le risque de débordement vers le ruisseau des Ages, situé en amont du captage d'alimentation en eau potable de Lussac les Châteaux.
- Suivi piézométrique des points d'eau (puits, forage, etc.) avec état zéro et suivi en phase chantier
- Suivi de la hauteur d'eau du Goberté et du ruisseau des Ages, en phase travaux durant le pompage au moment de la fondation des appuis, en amont et aval du pompage.
- Suivi de la bonne efficacité du réseau d'assainissement et des bassins en phase d'exploitation.
- Suivi des travaux sur les réseaux et du bon raccordement au réseau de l'exploitant.
- Suivi du respect des mesures de réduction par le maître d'œuvre durant le chantier.
- Suivi de l'évolution de l'infrastructure lors de son entretien régulier par l'exploitant.

**Acoustique :**

- Contrôles réguliers durant les travaux de respect des préconisations du Dossier Bruit de Chantier.
- Une campagne de mesures acoustique est prévue 6 mois après la mise en service de la déviation (étude d'impact de 2018).

**Air :**

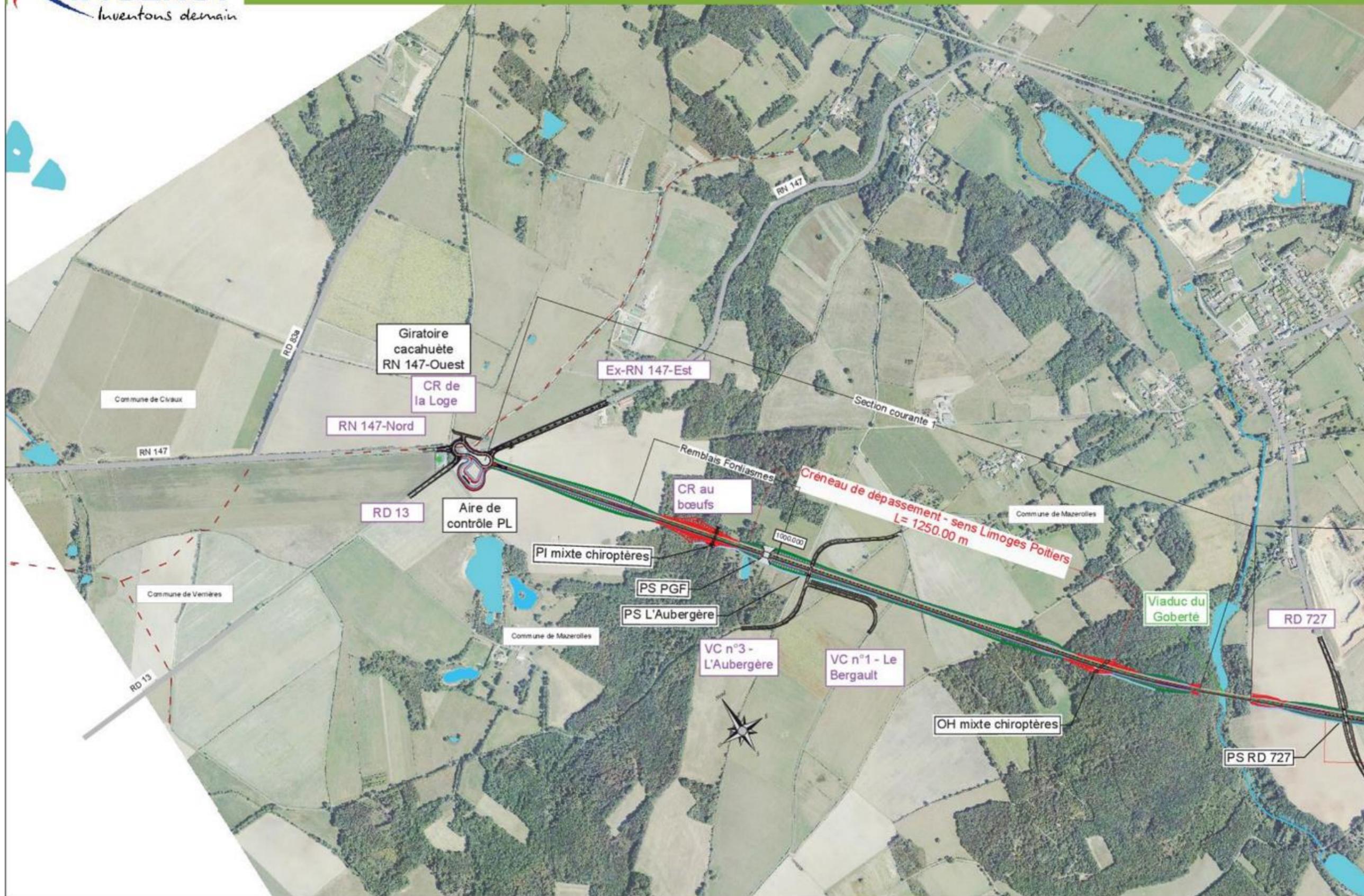
- Contrôles des prescriptions environnementales par le coordonnateur environnemental.
- En plus, la DREAL s'engage à réaliser une étude de la qualité de l'air 6 mois après à la mise en service de la déviation.

## 2.2.6. Résumés non techniques

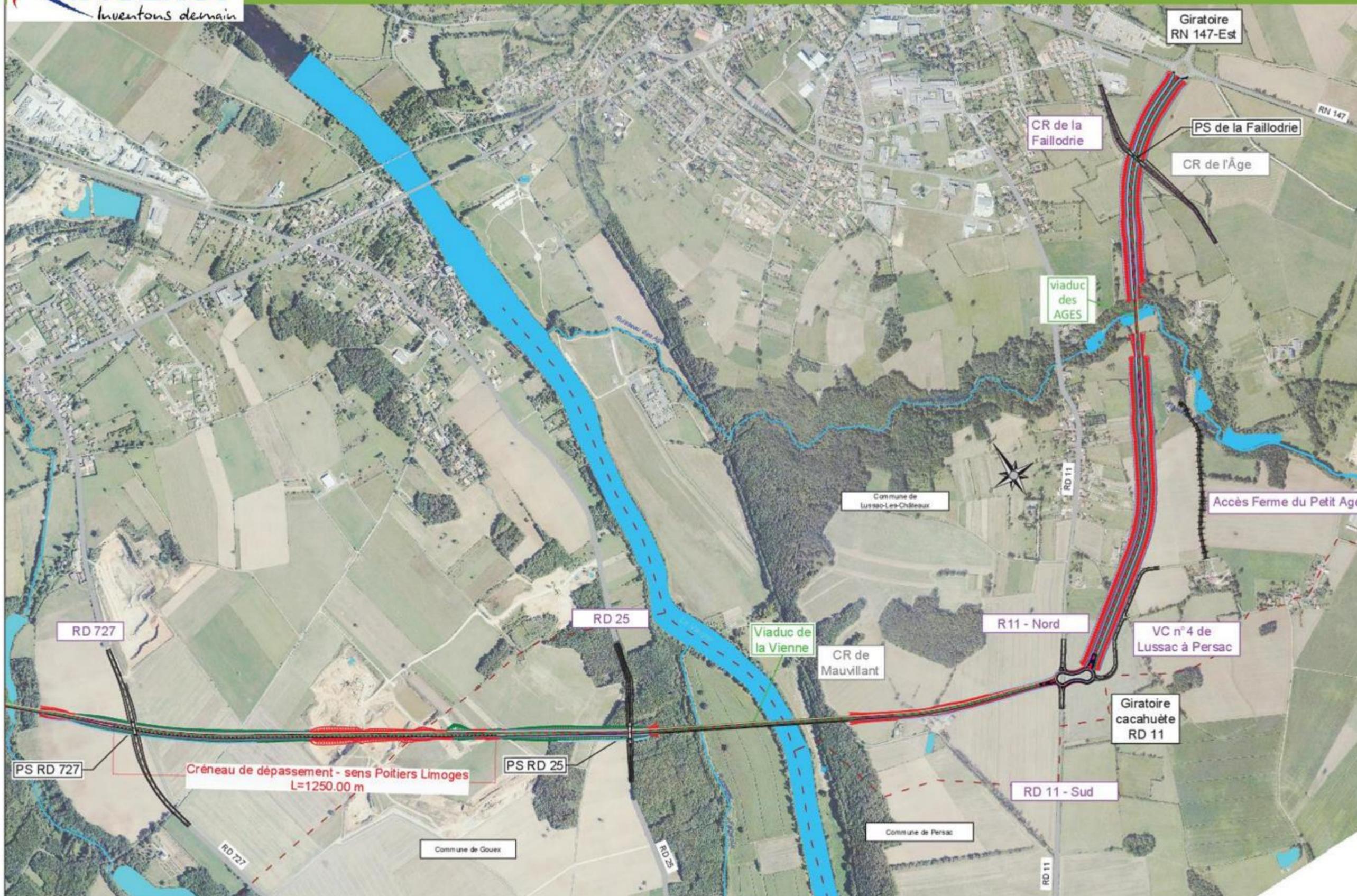
*L'Ae recommande de mettre en cohérence les résumés non techniques avec le reste du dossier, notamment le volet C « Actualisation », d'y insérer des cartes synthétiques et d'y prendre en compte les conséquences des recommandations du présent avis.*

Le RNT reprend le même chapitrage que celui du DAE comme il se doit du point de vue réglementaire et de la compréhension. Comme indiqué précédemment, le volet C constitue une mise à jour des impacts de l'étude d'impact de 2018. Effectivement, ce volet C renvoie vers les volets spécifiques pour les thématiques sur lesquelles le projet a évolué notablement au regard de l'avancée des études techniques (espèces protégées, défrichement, assainissement, zone inondable, etc.).

La carte de synthèse du projet est présentée pages suivantes.



# SYNOPTIQUE DU PROJET - PARTIE EST



### 3. AVIS EMIS PAR LE CONSEIL NATIONAL DE LA PROTECTION DE LA NATURE

#### AVIS DU CONSEIL NATIONAL DE LA PROTECTION DE LA NATURE

art. L411-1 et L411-2 du livre IV du code de l'environnement

Référence Onagre du projet : n°2022-03-13a-00396 Référence de la demande : n°2022-00396-011-001

Dénomination du projet : RN 147 - déviation Lussac-les-Châteaux

#### Demande d'autorisation environnementale - Date de mise à disposition :

Lieu des opérations : -Département : Vienne -Commune(s) : 86320 - Lussac-les-Châteaux.

Bénéficiaire : DREAL Nouvelle-Aquitaine

#### MOTIVATION ou CONDITIONS

##### Contexte

La demande concerne la création d'une déviation de la RN 147 au niveau du bourg de Lussac-les-Châteaux et ses environs, sur une longueur de 8 km. Le projet se situe dans le département de la Vienne (86), à environ 40 km au sud-est de Poitiers. Il s'étend sur les communes de Lussac-les-Châteaux, Mazerolles, Persac, Goux et Civaux. La RN 147 traverse les agglomérations de Lussac-les-Châteaux et Mazerolles, implantées de part et d'autre de la vallée de la Vienne. La ville de Lussac-les-Châteaux est traversée d'est en ouest par la RN 147 alors qu'à Mazerolles, la RN 147 passe au nord du bourg, la déviation ayant pour but la création d'une déviation permettant à la RN 147 de contourner ces agglomérations. Le projet vise la création d'une infrastructure à 2x1 voies à chaussée séparée, avec deux créneaux de dépassement de 1250 m, la mise en place de trois carrefours giratoires. La déviation franchit trois ruisseaux et la Vienne (viaducs) et s'insère dans un contexte majoritairement agricole, avec quelques tronçons forestiers.

Le dossier fait aussi l'objet d'un examen au titre de la loi défrichement, de la loi sur l'eau et des milieux aquatiques, et des incidences Natura 2000. Il est aussi soumis à une demande d'autorisation environnementale. L'ensemble du dossier soumis au CNPN comprend : une partie relative à la dérogation espèces protégées (chapitre F, 312 pages), une partie volet cartographique (chapitre G, 76 pages) et une partie descriptif et présentation du projet (chapitre B, 193 pages).

##### Raison impérative d'intérêt public majeur (page 39 du volet B)

Elle concerne exclusivement la circulation routière en visant à :

- Améliorer les conditions de sécurité des usagers par la suppression des zones accidentogènes ;
- Améliorer le cadre de vie des riverains en réduisant les nuisances et en sécurisant les déplacements de proximité, notamment en mode doux. Le report du trafic sur une grande partie doit contribuer à l'apaisement du centre-ville de Lussac-les-Châteaux ;
- Améliorer la desserte du territoire par l'amélioration de la fluidité des déplacements pour une meilleure desserte des pôles d'activité économique et des déplacements domicile-travail.

A noter : la RN 147 est un itinéraire de convois exceptionnels, inférieurs à 120 tonnes, dont certains approvisionnent la centrale nucléaire de Civaux.

Globalement, le demandeur estime que la RN 147 apparaît déficiente tant en termes de capacité que de qualité, avec un taux de gravité d'accidents supérieur à 4-5 fois au taux moyen national / km. L'ensemble des éléments avancés (réduction des accidents, cadre de vie urbain ...) suffit à justifier cette demande, même si la réflexion sur le développement d'autres modes de liaison Limoges-Poitiers aurait pu être davantage poussée, et que la garantie de déplacements en mode doux dans Lussac n'est pas établie.

##### Absence de solution alternative satisfaisante (pages 59 à 61 du volet B)

Initialement, le projet de déviation de Lussac-les-Châteaux intégrait le projet ferroviaire de la LGV Poitiers-Limoges dans ses études. Toutefois, les évolutions et révisions successives des priorités en matière de déplacements et les différents revers subis par la LGV avec l'annulation de la DUP en 2016 ont conduit à ne retenir que la solution de modification de la RN 147.

#### MOTIVATION ou CONDITIONS

La déviation de la RN 147 permettra peut-être le développement de transports doux en zone urbaine (Lussac-les-Châteaux). Toutefois, pas d'examen d'une solution ferroviaire (TER) accrue.

Les solutions alternatives ont consisté en la comparaison de deux fuseaux (avec pour chacun deux modalités), et le fuseau retenu est celui qui présente la meilleure rentabilité, un coût moindre, un impact sur le milieu physique moindre, moins d'impact sur les milieux naturels et un meilleur respect des structures paysagères. On peut regretter que, suite à l'annulation de la ligne LGV, le demandeur n'ait pas modifié sa stratégie de réflexion pour étudier d'autres possibilités de déviation à une échelle élargie (notamment plus au sud), même si on peut comprendre que le demandeur ne souhaitait pas perdre le bénéfice de l'étude d'impact ayant débuté en 2011.

##### Nuisances à l'état de conservation des espèces concernées

##### Etat initial du dossier

##### Aire d'études

Trois niveaux ont été analysés : le niveau de l'emprise elle-même, soit grosso modo un fuseau de 40-50 m tout le long du tracé, une aire d'étude de 250 m autour du tracé et une aire d'étude élargie de 10 km autour du tracé. 1 ZSC (à 2 km), 1 ZPS (à 4 km), 7 APPB (le plus près à 1 km), 10 ENS (le plus près à 2 km), 2 ZNIEFF II et 7 ZNIEFF I (dont 1 attenante) sont recensés autour.

Le projet recoupe deux corridors de continuité écologique de niveau local.

##### Recueils de données existantes

Les données utilisées sont issues des inventaires réalisés dans le cadre du jumelage LGV-RN147 (2009-2012) et de la précédente étude d'impact de la déviation de Lussac-les-Châteaux (2015). Un complément de données a été récupéré auprès des associations naturalistes et autres (INPN, CEN Nouvelle-Aquitaine, CBNSA, OBV, FAUNA, Vienne Nature, LPO, GMHL, FNE, PCN ...).

Les inventaires ont repris de mai 2019 à juin 2020, par diverses méthodes, dont l'ADNe pour rechercher des mammifères semi-aquatiques et amphibiens et pièges photographiques, pour un total de près de 30 journées d'inventaire réparties sur les principales périodes d'activité de tous les groupes.

On peut relever la qualité globale des prospections et des méthodes utilisées, notamment sur Oiseaux et Insectes, des prospections spécifiques ayant été organisées par espèce parfois, les Chiroptères ayant fait l'objet de prospections et écoutes tant au printemps qu'à l'automne, avec un examen des arbres gîtes potentiels.

##### Evaluation des enjeux écologiques

Pour la flore, une évaluation de la patrimonialité des espèces inventoriées a été réalisée sur la base de la liste Rouge de la Flore Vasculaire de Poitou Charentes et de La Liste rouge de la Flore vasculaire de France métropolitaine. Pour tous les groupes floristiques, l'évaluation est basée de façon classique sur les textes réglementaires et les Listes rouges et une bio-évaluation en quatre classes est proposée (toutefois non explicitée). Un niveau d'enjeu écologique local est affecté aux espèces présentes de façon certaine et potentielle, tenant compte de l'ancienneté des données. Le calcul de ce niveau d'enjeu n'est toutefois pas explicité.

L'analyse de l'état initial et des enjeux par groupe d'espèces fait clairement ressortir les points suivants (on peut noter l'effort fait de cartographier, pour tous les groupes, les zones à enjeu fort, faible et modéré, sur l'aire d'études rapprochée) :

- 400 espèces inventoriées en flore, 19 espèces remarquables sont présentes, aucune protégée nationalement. Au vu de la répartition et de l'écologie de ces espèces, le Scille à deux feuilles, le Coquelicot argémone, le Potamot luisant, le Bleuet, l'Adonis d'automne, la Sérapias langue, le Colchique d'automne, le Saule à trois étamines, la Laiche puce et la Siméthris à feuilles aplaties présentent des enjeux faibles à modérés. La présence notable de l'Ambrosie à feuilles d'armoise, espèce invasive, est relevée.
- Pour les habitats, l'habitat prioritaire est l'Aulnaie marécageuse. Si on peut être d'accord avec cet ordre de priorités, on doit constater cependant que le niveau d'évaluation des habitats naturels est quasi-systématiquement diminué, et que les valeurs patrimoniales déterminées par le catalogue des habitats de Poitou-Charentes Nature n'ont pas été retenues. On note d'ailleurs qu'un habitat très rare au plan régional (Aulnaie marécageuse) a un enjeu modéré, que douze habitats rares ou assez rares, forestiers, de landes ou prairiaux, sont tous évalués de qualité floristique faible. Il y a manifestement ici une sous-évaluation de l'enjeu habitats naturels. Les espaces boisés classés sont évalués comme enjeu modéré, ce qui est faible.

## MOTIVATION ou CONDITIONS

- Pour les insectes 45 Rhopalocères, 58 Hétérocères (ce qui est faible et indique un inventaire très partiel) 30 Odonates (nombre faible, qui suppose un inventaire partiel), 29 Orthoptères et deux Coléoptères (protégés – pas d'inventaire spécifique) ont été inventoriés. Parmi ces espèces cinq sont à enjeu : Argus du serpolet (appelé Argus frêle au début du document) et Bacchante pour les Rhopalocères, Cordulie à corps fin et Gomphe de Graslins pour les Odonates et Grand capricorne pour les Coléoptères.
- Douze espèces inventoriées en amphibiens, la zone d'étude abritant une diversité intéressante de mares et zones humides permanentes ou temporaires. Les données de printemps (février-mars) pour ce groupe sont un peu anciennes (2015 maxi). Crapaud accoucheur, Crapaud calamite, Pélodyte ponctué, Triton marbré et Rainette verte étant les espèces à enjeu. La Grenouille verte (détermination par ADN) est aussi citée. Les points de passage et circulation entre zone d'habitat amphibiens traversant le projet sont identifiés et cartographiés.
- Pour les reptiles, cinq espèces inventoriées, dont une, la Tortue de Floride, est invasive. La présence de la Cistude d'Europe, espèce citée en bibliographie, est rejetée après analyse. L'absence de la Couleuvre d'Esculape, voire de la Coronelle lisse est à relever. Aucune des espèces d'amphibiens ou reptiles n'est notée à enjeu fort ou modéré.
- Pour l'avifaune, 77 espèces potentiellement reproductrices sont inventoriées, dont trente patrimoniales et onze d'intérêt communautaire. Trente-trois espèces sont inféodées aux milieux boisés et vingt-cinq aux milieux agricoles. Des enjeux écologiques ont été retenus, notamment pour les espèces suivantes : Pouillot fitis, Pic noir, Mésange nonette, Roitelet huppé, Bondrée apivore, Grosbec cassenois, Pouillot de Bonelli, Alouette des champs, Bruant jaune, Bruant proyer, Caille des blés, Chardonneret élégant, Linotte mélodieuse, Tourterelle des bois, Verdier d'Europe, Guêpier d'Europe, Locustelle tachetée, Martin-Pêcheur d'Europe, Pie-grièche écorcheur, dont certaines un peu surprenantes. Aucune analyse d'abondance n'est présentée.
- Pour les mammifères hors Chiroptères, dix-huit espèces inventoriées, dont quatre (Castor d'Europe, Loutre d'Europe, Campagnol amphibie et Crossope aquatique) sont à enjeu fort. Le Putois d'Europe n'est pas pris en compte (bien que signalé à côté), alors que le Muscardin n'a pas été recherché (malgré la présence d'habitats à priori favorables).
- Pour les Chiroptères, vingt espèces identifiées. L'analyse des abondances, de la fonctionnalité des milieux et une cartographie des arbres gîtes sont faites. Une espèce à enjeu fort (Murin de Daubenton) et neuf espèces à enjeu modéré. On peut être surpris de la présence de la Grande noctule et de la Noctule commune dans ce dernier groupe (elles doivent être rehaussées), tandis que la Pipistrelle commune, la Sérotine commune et la Pipistrelle de Nathusius sont peut-être surévaluées.
- Pour les Poissons, seize espèces recensées, Anguille d'Europe et Bouvière sont les espèces à enjeu, même si les habitats traversés sont peu favorables (quelques frayères cependant).
- 770 m<sup>2</sup> de zones humides avérées et 2,65 hectares de zones humides potentielles sont relevés sur l'aire d'étude rapprochée, dont 9 (dont 1 sur carrière) directement touchées par le projet.

L'analyse au regard des zonages réglementaires et patrimoniaux est réalisée (pages 30 à 32 du document G).

Les cartographies des habitats naturels, des observations d'espèces et des habitats d'espèces sont claires et pertinentes pour chaque groupe taxonomique (pages 33 à 62 du volet G).

La synthèse des enjeux par groupes (volet F : page 56 pour la flore, 58 amphibiens, 60 reptiles, 67 oiseaux, 69 mammifères hors chiroptères, 72 pour les chiroptères, 77 pour les insectes, 81 et 82 pour poissons, crustacés et bivalves) et globale (pages 99 et 100 du document F, et 63 et 64 du document G) est peu explicite, même si la cartographie est faite, et reste difficilement compréhensible, car établie à dire d'expert et peu étayée, même si les conclusions sont dans l'ensemble acceptables. On peut noter cependant une sous-estimation des habitats naturels et une surestimation des enjeux liés à l'avifaune. Un raisonnement en termes de cortège, notamment pour Insectes et Odonates, aurait pu être fait.

**Evaluation des impacts bruts potentiels** (pages 103 à 140 du document F)

Ils sont présentés groupe par groupe avec l'estimation des impacts bruts, la présentation des mesures d'évitement et réduction, un avis sur l'impact résiduel significatif ou non, et une carte de localisation des impacts.

Tous taxons confondus, ils apparaissent relativement conséquents (près de 81 ha), mais correctement évalués (compte tenu des remarques faites ci-dessus) :

## MOTIVATION ou CONDITIONS

- 495 m<sup>2</sup> d'aulnaie marécageuse et 1850 m<sup>2</sup> d'ourlets forestiers ;
- Destruction de pieds de Coquelicot argémone et de Scille à deux feuilles ;
- Plus de 600 m<sup>2</sup> d'habitat de reproduction détruit pour Alyte accoucheur, Pélodyte ponctué, Crapaud calamite, Grenouille agile, Grenouille rieuse et Crapaud commun et possibilité de destruction d'individus lors travaux et phase d'exploitation ;
- 3,3 hectares d'habitat détruit pour Lézard à deux raies, Lézard des murailles, Couleuvre helvétique et Couleuvre verte et jaune et possibilité de destruction d'individus lors travaux et phase d'exploitation ;
- Sur les oiseaux 14,6 hectares d'habitat bocager détruits, 9,3 hectares de milieux boisés, 2 hectares de milieux humides et destruction de bâtiments abritant des nids, et destruction possible nichées lors phase travaux. Rien n'est dit sur risques collisions lors phase d'exploitation, même si des mesures de réduction sont proposées par ailleurs sur ce point ;
- Sur les mammifères, 11,6 hectares de milieux boisés, 2,9 hectares de milieux pionniers, 7700 m<sup>2</sup> de berges et 36 arbres gîtes à Chiroptères, destruction d'individus en phase travaux. Rien n'est dit sur risques collisions lors phase d'exploitation ;
- Plus de 4 hectares de milieux favorables à divers insectes et des arbres abritant des coléoptères saproxyliques ;
- 1,5 hectare d'habitat pour Anguille, Chabot et Bouvière ,
- 1,2 hectare de zones humides concernées.

**Mesures d'évitement** (pages 141 à 145 du document F, 5 mesures d'évitement)

La mesure ME1 « Etude des variantes du projet » ne peut être retenue en tant que telle à ce stade, elle a servi à positionner le projet et l'évitement doit être maintenant analysé par rapport à l'emprise même du tracé choisi. Les autres mesures portent sur des franchissements par viaducs, l'optimisation de la zone d'emprise des travaux et l'évitement de boisements lors de l'installation des bassins de rétention. Ces mesures sont globalement satisfaisantes.

**Mesures de réduction** (pages 146 à 164, 13 mesures avec estimation de leur coût)

Les mesures de réduction envisagées sont pour la plupart classiques pour la phase chantier : MR 1, 2, 3 4 et 6 (à noter les prescriptions de remise en état des zones traitées lors de l'arrachage des plantes invasives MR4).

La mesure MR 5 concerne la collecte de graines ou de pieds de Coquelicot argémone et de Scille à deux feuilles et leur transplantation sur des zones déjà identifiées prévues en mesures compensatoires. Elle est à basculer en mesure d'accompagnement.

La mesure MR6 concerne la création de six mares temporaires pour amphibiens, bien positionnées par rapport aux passages faune et corridors biologiques, et de dix-huit hibernaculums pour reptiles. Pour ces derniers, on peut s'interroger sur leur utilité en milieu naturel.

Pour la mesure MR8, la vérification préalable de présence de chauves-souris, y compris en octobre-novembre, sur les principaux arbres par endoscope devrait être faite.

La mesure MR9 peut être davantage considérée comme une mesure d'accompagnement.

Mesure MR10 : création de passages à faune : une grande faune, deux amphibiens, un chiroptère et deux divers faune (avec plantation de haies pour le « guidage » des individus), et de trois mares permanentes. Si on compare avec les cartes corridors amphibiens (voir atlas cartographique), le nombre de « crapauds » semble insuffisant. Les mesures MR11 et 12 visent à limiter le franchissement et les collisions en phase d'exploitation et sont classiques.

La mesure MR 13 concerne les gîtes à Effraie. Si elle permet de compenser la destruction des bâtiments agricoles, elle doit néanmoins être développée (ne pas se contenter de deux nichoirs) et être davantage réfléchi pour leur positionnement (notamment vis-à-vis de la route).

**Mesures d'accompagnement** (pages 165 et 166 du document F, 2 mesures)

Elles portent sur la gestion écologique de zones sensibles au sein ou autour du projet, avec entretien des haies, curage fossés et fauche. Elles sont bien explicitées, assez complètes. Toutefois, si on veut maintenir un habitat de prairie, une fauche tardive n'est pas la meilleure solution. Privilégier le pastoralisme (ovin). Un suivi des passages faune (pièges photos) est prévu et un relevé des cadavres sera à faire (avec correctif des aménagements aux points sensibles si besoin).

**Impacts résiduels** (pages 173 à 181 du document F)

L'appréciation de la diminution des impacts bruts suite à la mise en œuvre des mesures E et R fait ressortir (analyse par milieux), en sus de la destruction individus non quantifiée en compensation :

## MOTIVATION ou CONDITIONS

- rien sur la flore, ni l'aulnaie ou les ourlets forestiers, 570 m<sup>2</sup> de mares pour amphibiens ;
- 2,7 hectares de haies et surtout 4,8 km de haies avec impact résiduel estimé faible ;
- Insectes : 1,8 hectare pour l'Azuré du serpolet et l'Oedipode soufré (non protégé) ;
- Amphibiens : 11,2 hectares d'habitat terrestre forestier et 3,8 hectares d'habitat pionnier en carrières ;
- Reptiles : 5,14 hectares d'habitat et lisières ou de milieux ouverts ou pionniers en carrières, pas d'impact résiduel estimé du fait collisions ;
- Oiseaux : oiseaux forestiers : 8,94 hectares ; oiseaux milieu bocagers : 14,6 hectares ; oiseaux milieux steppiques : 1,54 hectare, pas d'impact résiduel suite collisions ;
- Mammifères non volants : pas d'impact résiduel ... y compris sur mammifères semi-aquatiques ;
- Chiroptères : arboricoles : 11,5 hectares de milieux forestiers en tant que tel, mais rien n'est dit sur les 36 arbres gîtes à abattre.

Espèces soumises à la dérogation et formulaire Cerfa : Pas de formulaire Cerfa dérogation espèces protégées joint

## Mesures compensatoires (pages 182 à 312 du document F)

Les ratios surfaciques de compensation vont de 111 % à 390 % et sont raisonnés par type de milieux. Les sites sont situés à proximité immédiate, voire contigus au tracé (il faudra alors bien les aménager pour éviter les risques de collision et autres). Les sites prévus pour la compensation font l'objet d'un diagnostic écologique et de fiches descriptives des mesures qui seront mises en place par site. Le dossier propre à chaque site est complet et bien explicité.

Les mesures portent sur : la mise en place d'un îlot de sénescence sur 12,8 hectares (en plusieurs îlots, ce qui n'est pas acceptable), la création d'un boisement par plantations sur une ancienne culture (13 ha) (il conviendrait de préciser la nature des essences plantées), la gestion de boisement en faveur de la Bacchante (3,9 ha), la restauration de milieux bocagers sur 46,1 hectares, la création de 8 km de haies, la restauration d'une prairie sur 1,5 hectare et la création de milieux steppiques pour 6,3 hectares (sur des sites d'anciennes carrières) et la création de zones humides pour 0,7 hectare.

Cependant les démarches d'acquisition ou de conventionnement des parcelles sont en cours en lien avec la SAFER et le CEN (ce qui est étonnant au vu de l'effort engagé pour le descriptif des sites et leur gestion future).

## Mesures de suivi

Leur descriptif est intégré aux fiches de gestion des sites de compensation, elles ciblent les taxons impactés. Leur durée a été estimée à 30 ans dans la majorité des cas.

## Conclusion

Si la raison impérative d'intérêt public majeur est justifiée en termes de diminution des accidents et de nuisances sonores lors de la traversée des bourgs, il est regrettable que d'autres solutions de transport et déplacement n'aient pas été étudiées (l'abandon de la ligne LGV Limoges-Poitiers ne peut pas être retenu, d'autres solutions ferroviaires auraient pu être envisagées). Il n'est pas certain que la déviation permette le développement de modes de transport doux dans Lussac-les-Châteaux (pas de garanties).

La présentation de l'analyse comparative se limite aux deux fuseaux envisagés depuis 2016, et malgré l'annulation de la ligne LGV, le demandeur est resté sur ces fuseaux sans chercher à modifier sa perspective, ce qui peut être considéré comme une faiblesse du dossier.

Le CNPN souligne cependant la qualité du dossier présenté, très complet et disposant d'un grand nombre de cartes précises. On peut souligner aussi la qualité et diversité des inventaires, même si ils sont conduits sur une seule année (faiblesses sur amphibiens en fin d'hiver), et la réflexion sur la qualité et ancienneté des données, avec la sollicitation de plusieurs jeux de données, et ce, même si plusieurs points auraient pu être davantage développés (méthodologie d'évaluation des enjeux par groupe), et quelques taxons inclus dans l'analyse.

L'absence de compensation pour l'Aulnaie marécageuse peut être comprise compte tenu de l'évitement fait et de la difficulté de trouver des terrains compensatoires adéquats. Par contre, évaluer comme « faible » la destruction de 4,8 km de haies ... qui ne peuvent pas être fonctionnellement remplacées par 4,5 hectares de milieux ouverts favorables. Une haie remplit une fonction spécifique pour les oiseaux et autres taxons (insectes ou reptiles). C'est rattrapé dans la mesure compensatoire avec 8 km de haies prévus (il faudra veiller à la qualité fonctionnelle de ces haies). Les 12,8 hectares en vue de boisements de sénescence sont en fait répartis entre plusieurs îlots, dont certains de faible superficie, et d'âge et d'origine variable. Il vaudrait mieux rechercher plusieurs sites d'au moins 2 hectares d'un seul bloc et déjà constitués de boisements de 60-80 ans minimum.

## MOTIVATION ou CONDITIONS

Pour l'instant aucun engagement ne semble être vraiment fixé. Sur les sites qui ne seront pas acquis, on devra viser à la mise en place d'une obligation réelle environnementale (ORE). Les engagements portent sur 50 ans pour les boisements et 30 ans pour les autres milieux.

Comme la qualité du dossier, le CNPN souligne les efforts faits pour présenter les sites de compensation prévus. Cependant, le CNPN émet un avis défavorable, tant que :

- 1) Dans l'acquisition des boisements, au moins un de plus de 2 hectares et déjà âgé, pour lequel une exploitation était prévue et sera donc arrêtée (compensation Grande noctule, Pic noir, Noctule commune ...), n'est pas proposée ;
- 2) La durée de compensation n'est pas portée à 60 ans en boisements et 50 ans en milieux ouverts ;
- 3) La sécurisation foncière d'au moins les 2/3 des parcelles mesures compensatoires n'est pas assurée avant la signature de l'autorisation préfectorale.

Le CNPN recommande de rétrocéder un maximum de sites compensatoires au CEN Nouvelle-Aquitaine et la mise en place d'une ORE sur les autres.

Par délégation du Conseil national de la protection de la nature :  
Nom et prénom du délégataire : Nyls de Pracontal

AVIS : Favorable <input type="checkbox"/>	Favorable sous conditions <input type="checkbox"/>	Défavorable <input checked="" type="checkbox"/>
Fait le : 31 mai 2022		Signature : 

## 4. NOTE DE REPONSE A L'AVIS DU CONSEIL NATIONAL DE PROTECTION DE LA NATURE

Cette partie vise à répondre aux remarques du Conseil National de Protection de la Nature concernant le dossier d'autorisation environnementale de la RN147 de Lussac les Châteaux et formulées au sein de leur avis.

### 4.1. Solution alternative

Commentaire du CNPN :

La déviation de la RN 147 permettra peut-être le développement de transports doux en zone urbaine (Lussac-les-Châteaux). Toutefois, pas d'examen d'une solution ferroviaire (TER) accrue.

Les solutions alternatives ont consisté en la comparaison de deux fuseaux (avec pour chacun deux modalités), et le fuseau retenu est celui qui présente la meilleure rentabilité, un coût moindre, un impact sur le milieu physique moindre, moins d'impact sur les milieux naturels et un meilleur respect des structures paysagères. On peut regretter que, suite à l'annulation de la ligne LGV, le demandeur n'ait pas modifié sa stratégie de réflexion pour étudier d'autres possibilités de déviation à une échelle élargie (notamment plus au sud), même si on peut comprendre que le demandeur ne souhaitait pas perdre le bénéfice de l'étude d'impact ayant débuté en 2011.

Réponse :

L'absence de solutions alternative satisfaisante a déjà été étudiée lors de l'étude d'impact. Sur ce point, le lecteur pourra se reporter aux réponses déjà apportées à l'autorité environnementales au chapitre 2.2.2 et 2.2.3.4 ainsi qu'à l'avis de la maîtrise d'ouvrage sur l'opportunité de mise à jour de l'étude d'impact en annexe 5.13.

## 4.2. Evaluation des enjeux écologiques

**CNPN : « Pour tous les groupes floristiques, l'évaluation est basée de façon classique sur les textes réglementaires et les Listes rouges et une bio-évaluation en quatre classes est proposée (toutefois non explicitée). Un niveau d'enjeu écologique local est affecté aux espèces présentes de façon certaine et potentielle, tenant compte de l'ancienneté des données. Le calcul de ce niveau d'enjeu n'est toutefois pas explicité. »**

Réponse : Les critères permettant la bio-évaluation en quatre classes sont définis au sein du Chapitre 1.1.5 « Méthodologie d'évaluation des enjeux écologiques ». Le tableau suivant synthétise les modalités permettant de les définir y sont expliquées de façon synthétique. Sont pris en compte les Listes Rouges locales et nationales, les Directives Habitats et Directives Oiseaux, la présence d'espèces bénéficiant d'un Plan National d'Action, la rareté des espèces et les continuités écologiques régionales ou locales.

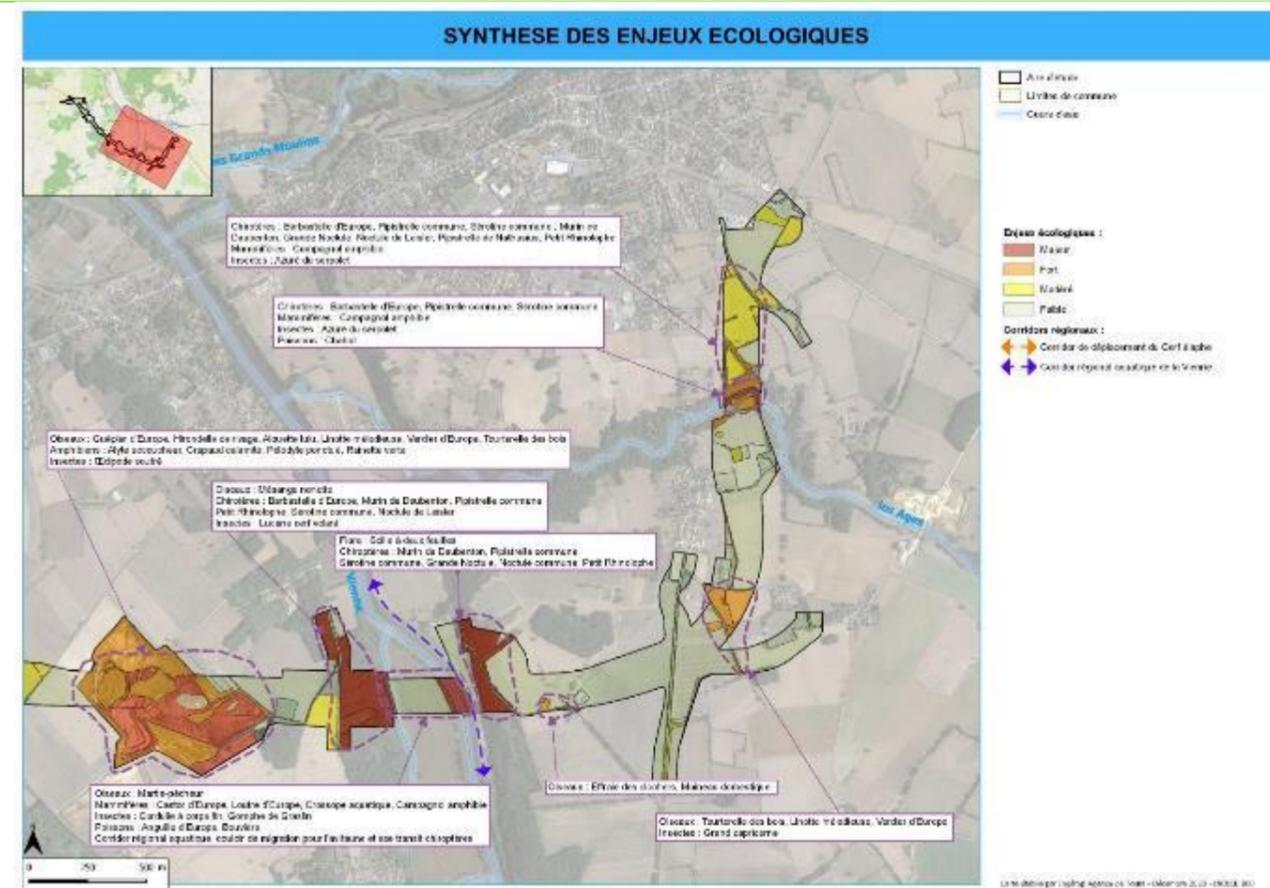
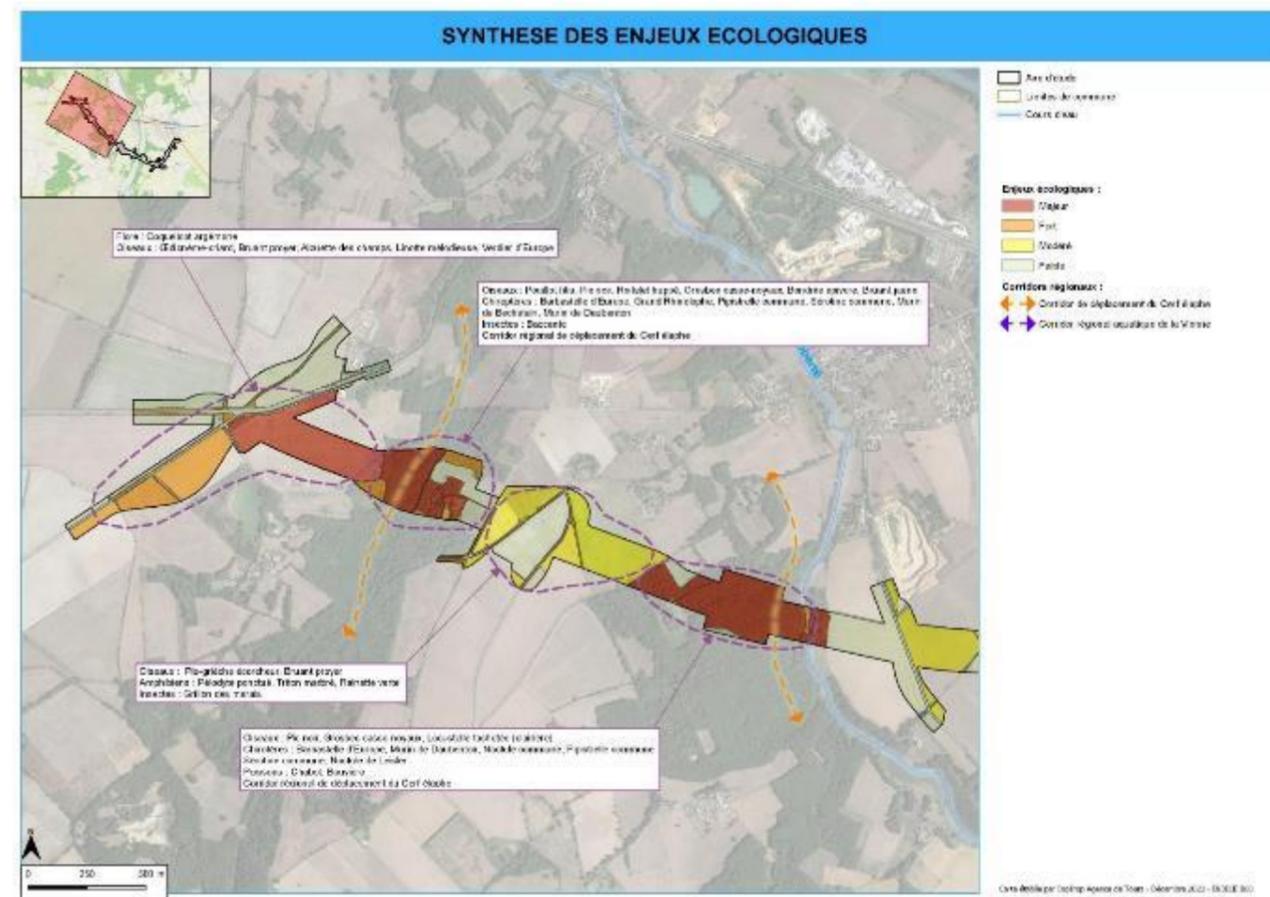
### Critères de discrimination pour hiérarchiser le niveau de patrimonialité

Critères retenus	Patrimonialité de l'espèce/habitat
- Espèce végétale ou animale en danger critique d'extinction (CR) ou en danger (EN) selon les listes rouges nationales et/ou locales et/ou espèces extrêmement rares nationalement et/ou localement ;	Majeure
- Espèce végétale ou animale vulnérable (VU) selon les listes rouges nationales et/ou locales et/ou espèces très rares nationalement et/ou localement ; - Habitat naturel rare et/ou menacé à l'échelle nationale et/ou régional ; - Habitat naturel ou espèce d'intérêt communautaire menacé ou d'intérêt prioritaire (annexe II de la Directive « Habitat », annexe I de la Directive « Oiseaux ») ; - Espèce animale ou végétale bénéficiant d'un Plan National d'Action ; - Axe de déplacement de la faune d'intérêt national ou régional.	Forte
- Espèce végétale ou animale quasi-menacée (NT) selon les listes rouges nationales et/ou locales et/ou espèces rares nationalement et/ou localement ; - Axe de déplacement d'intérêt local pour la faune ;	Modérée
- Autres espèces ou habitats.	Faible

**CNPN : « Pour les habitats, l'habitat prioritaire est l'Aulnaie marécageuse. Si on peut être d'accord avec cet ordre de priorités, on doit constater cependant que le niveau d'évaluation des habitats naturels est quasi-systématiquement diminué, et que les valeurs patrimoniales déterminées par le catalogue des habitats de Poitou-Charentes Nature n'ont pas été retenues. On note d'ailleurs qu'un habitat très rare au plan régional (Aulnaie marécageuse) a un enjeu modéré, que douze habitats rares ou assez rares, forestiers, de landes ou prairiaux, sont tous évalués de qualité floristique faible. Il y a manifestement ici une sous-évaluation de l'enjeu habitats naturels. Les espaces boisés classés sont évalués comme enjeu modéré, ce qui est faible. »**

Réponse : L'évaluation de l'aulnaie marécageuse est basée sur un statut de rareté. Il n'existe pas de liste rouge régionale des habitats naturels qui aurait permis de mieux évaluer sa vulnérabilité. Toutefois il est indéniable que cet habitat relève d'un enjeu. L'analyse globale des enjeux écologiques en tenant compte de tous les groupe, classe cet habitat en enjeu fort. En outre, in fine, compte tenu des enjeux du site, le choix d'éviter totalement l'habitat par franchissement de la vallée en viaduc a été fait.

Concernant les enjeux sur les espaces forestiers, comme le montre les cartes suivantes, le niveau écologique global des boisements concernés par le projet sont classés en enjeux forts et majeurs.



**CNPN : « Une espèce à enjeu fort (Murin de Daubenton) et neuf espèces à enjeu modéré. On peut être surpris de la présence de la Grande noctule et de la Noctule commune dans ce dernier groupe (elles doivent être rehaussées), tandis que la Pipistrelle commune, la Sérotine commune et la Pipistrelle de Nathusius sont peut-être surévaluées. »**

Réponse : Les enjeux mis en avant au sein de la remarque ne sont pas ceux présents au sein du dossier de dérogation : le Murin de Daubenton présente un enjeu Majeur et 9 espèces présentent un enjeu Fort (et non Modéré). La Grande Noctule et la Noctule commune, de par leur statut Vulnérable au niveau national et/ou régional, possèdent donc un enjeu Fort. Le classement de la Pipistrelle commune, de la Sérotine commune et de la Pipistrelle de Nathusius au sein de cette même classe d'enjeu est nécessaire en vue de leur inscription au sein du Plan National d'Action dédié aux chiroptères. Cela témoigne du statut défavorable de ces espèces.

Pour rappel, ci-après le tableau des espèces de chiroptères présentes au sein de la zone :

## Chiroptères présents dans la zone d'étude et ses abords immédiats

Nom latin	Nom français	DH	PN	LRN	LRR	PNA	ZNIEFF	Enjeu écologique
<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)	Barbastelle d'Europe	X	X	LC	LC	-	X	Modéré
<i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)	Sérotine commune	-	X	NT	NT	X	-	Fort
<i>Myotis alcaethoe</i> (von Helversen & Heller, 2001)	Murin d'Alcaethoe	-	X	LC	DD	-	-	Faible
<i>Myotis bechsteinii</i> (Kuhl, 1817)	Murin de Bechstein	X	X	NT	NT	X	X	Fort
<i>Myotis brandtii</i> (Eversmann, 1845)	Murin de Brandt	-	X	LC	DD	-	-	Faible
<i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1817)	Murin de Daubenton	-	X	LC	EN	-	X	Majeur
<i>Myotis emarginatus</i> (É. G. Saint-Hilaire, 1806)	Murin à oreilles échanquées	-	X	LC	LC	-	X	Modéré
<i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797)	Grand Murin	X	X	LC	LC	-	X	Modéré
<i>Myotis mystacinus</i> (Kuhl, 1817)	Murin à moustaches	-	X	LC	LC	-	-	Faible
<i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1817)	Murin de Natterer	-	X	LC	LC	-	-	Faible
<i>Nyctalus lasiopterus</i> (Schreber, 1780)	Grande Noctule	-	X	VU	DD	X	-	Fort
<i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl, 1817)	Noctule de Leisler	-	X	NT	NT	X	X	Fort
<i>Nyctalus noctula</i> (Schreber, 1774)	Noctule commune	-	X	VU	VU	X	X	Fort
<i>Pipistrellus kuhlii</i> (Kuhl, 1817)	Pipistrelle de Kuhl	-	X	LC	NT	-	-	Modéré
<i>Pipistrellus nathusii</i> (Keyserling, 1839)	Pipistrelle de Nathusius	-	X	NT	NT	X	-	Fort
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)	Pipistrelle commune	-	X	NT	NT	X	-	Fort
<i>Pipistrellus pygmaeus</i> (Leach, 1825)	Pipistrelle pygmée	-	X	LC	DD	-	-	Faible
<i>Plecotus auritus</i> (Linnaeus, 1758)	Oreillard roux	-	X	LC	LC	-	-	Faible
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	Grand rhinolophe	X	X	LC	VU	X	X	Fort
<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800)	Petit rhinolophe	X	X	LC	VU	X	X	Fort

DH : Directive Habitats-Faune-Flore 92/43/CEE du 21 mai 1992 – Annexe II : espèce d'intérêt communautaire

PN : protection nationale d'après l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire

LRN/LRR : Listes rouges nationale/régionale : LC non menacé – NT Quasi menacé – VU Vulnérable – EN en danger – DD données insuffisantes

« La synthèse des enjeux par groupes (volet F : page 56 pour la flore, 58 amphibiens, 60 reptiles, 67 oiseaux, 69 mammifères hors chiroptères, 72 pour les chiroptères, 77 pour les insectes, 81 et 82 pour poissons, crustacés et bivalves) et globale (pages 99 et 100 du document F, et 63 et 64 du document G) est peu explicite, même si la cartographie est faite, et reste difficilement compréhensible, car établie à dire d'expert et peu étayée, même si les conclusions sont dans l'ensemble acceptables »

Réponse : Les synthèses des enjeux par groupe permettent de résumer les sensibilités ayant été explicitées par avant pour chaque groupe. Ainsi, le détail des explications est donc à lire groupe par groupe dans le corps du texte. L'objectif de cette partie est de faciliter de manière cartographique et donc localisée l'évaluation globale des enjeux écologique.

### 4.3. Evaluation des impacts bruts potentiels

**CNPN : « La mesure ME1 « Etude des variantes du projet » ne peut être retenue en tant que telle à ce stade, elle a servi à positionner le projet et l'évitement doit être maintenant analysé par rapport à l'emprise même du tracé choisi. »**

Réponse : Cette mesure permet de présenter le travail ayant été fait en amont, permettant le choix de la variante la moins impactante pour l'environnement en prenant en compte parmi l'ensemble des critères les enjeux liés aux milieux naturels. La conception fine des évitements a pu se faire sur cette base entre les concepteurs techniques et les écologues. Ces mesures sont présentées dans le dossier et nommées ME2 à ME5.

**CNPN : « La mesure MR 5 concerne la collecte de graines ou de pieds de Coquelicot argémone et de Scille à deux feuilles et leur transplantation sur des zones déjà identifiées prévues en mesures compensatoires. Elle est à basculer en mesure d'accompagnement. »**

Réponse : A l'origine, cette mesure a été classée en mesure de réduction car elle a pour ambition de limiter l'érosion de la diversité génétique d'espèces patrimoniales. Toutefois comme le souligne l'avis du CNPN, son classement en mesure d'accompagnement est plus approprié car elle vient améliorer l'efficacité de succès environnemental aux mesures compensatoires. Ce classement ne change rien à l'engagement du Maître d'ouvrage pour la mettre en œuvre.

**CNPN : « La mesure MR6 concerne la création de six mares temporaires pour amphibiens, bien positionnées par rapport aux passages faune et corridors biologiques, et de dix-huit hibernaculums pour reptiles. Pour ces derniers, on peut s'interroger sur leur utilité en milieu naturel. »**

La création d'hibernaculum couplée à la création de mares permet de venir consolider l'attrait de celles-ci pour la faune et leur rôle dans le développement des populations locales d'amphibiens et de reptiles. Outre ces deux aspects, ils permettent de consolider les axes de déplacement en fournissant des zones refuges pour les espèces.

**CNPN : « Pour la mesure MR8, la vérification préalable de présence de chauves-souris, y compris en octobre-novembre, sur les principaux arbres par endoscope devrait être faite. »**

Réponse : Le suivi des travaux d'abattage des arbres gîte potentiels sera effectué par un chiroptérologue qui mettra en œuvre les vérifications préalables afin d'adapter l'intervention.

**CNPN : « La mesure MR 13 concerne les gîtes à Effraie. Si elle permet de compenser la destruction des bâtiments agricoles, elle doit néanmoins être développée (ne pas se contenter de deux nichoirs) et être davantage réfléchi pour leur positionnement (notamment vis-à-vis de la route). »**

Réponse : La disposition des nichoirs est prévue en dehors des axes routiers (sites 1 et 7), au sein des mesures compensatoires. Un minimum de 2 nichoirs est actuellement prévu au sein des sites de mesures compensatoires.

vvvv

**CNPN : « Espèces soumises à la dérogation et formulaire Cerfa : Pas de formulaire Cerfa dérogation espèces protégées joint »**

Réponse : Les formulaires sont incorporés au sein du dossier (cf. chapitre 3.9 « Formulaires CERFA »).

**CNPN : « Les mesures portent sur : la mise en place d'un îlot de sénescence sur 12,8 hectares (en plusieurs îlots, ce qui n'est pas acceptable), la création d'un boisement par plantations sur une ancienne culture (13 ha) (il conviendrait de préciser la nature des essences plantées) [...] »**

Réponse : En vue du contexte local, et comme nous avons pu l'observer lors de nos recherches, trouver une surface boisée de cette surface n'est pas aisée. Une surface avoisinant la perte initiale de boisement a tout de même été

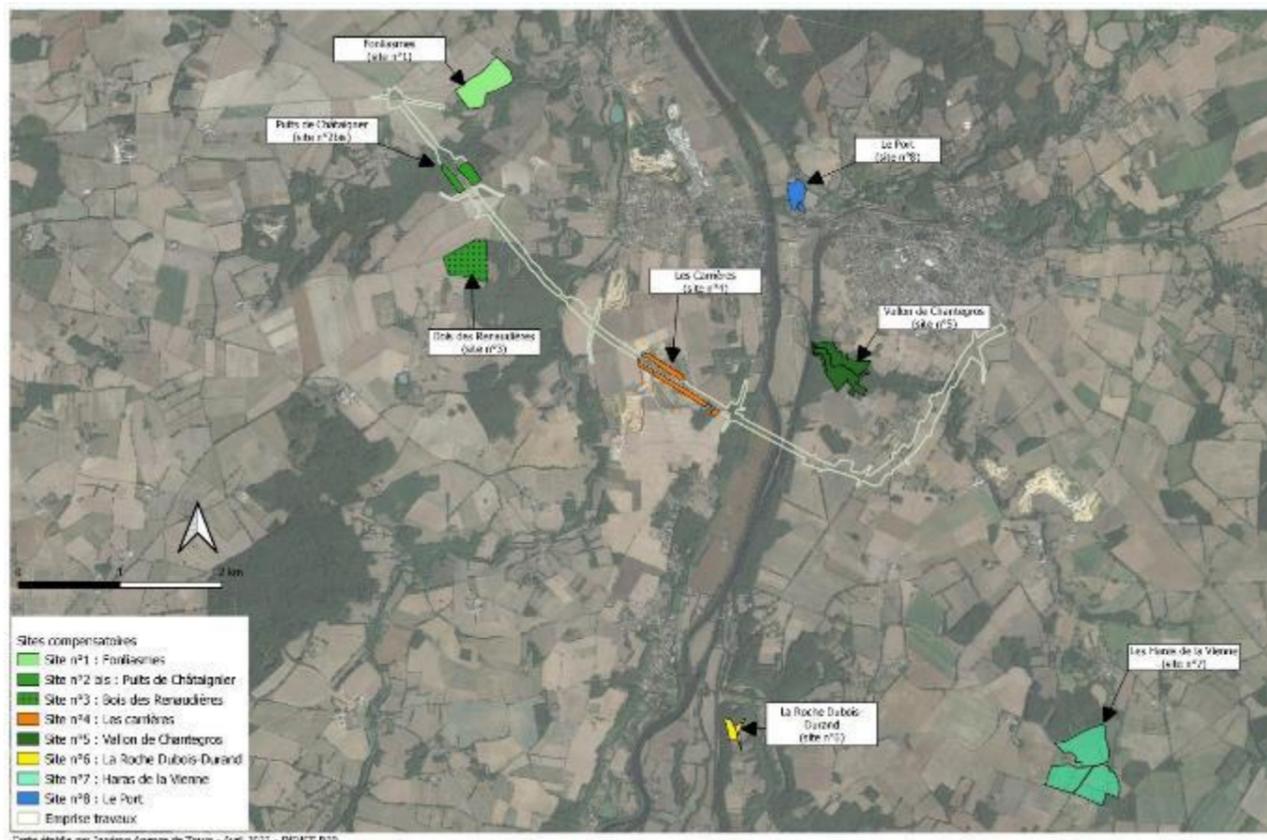
trouvée sous la forme du site compensatoire du Vallon de Chantegros, permettant une mise en place de **11.5 ha** de gestion en sénescence sur un boisement mature. La représentation du dossier est peut-être trompeuse : il faut comprendre que hormis au droit des éclaircies qui concernent du petit bois (arbres jeunes), la totalité du boisement sera géré en sénescence, c'est-à-dire 11,5ha de sénescence sur boisement mature existant et 2,3 ha de sénescence sur les extrémités nord et sud après éclaircie du sous-bois (favorable au papillon patrimonial la Bacchante). La gestion en sénescence ne sera donc pas limitée à des îlots comme la dénomination utilisée dans le dossier pourrait le laisser penser.

Concernant la plantation de boisement au sein du site du Bois de Renaudières, la nature des essences plantées est présentée au sein de la fiche de mesure « MC1.3 – A.1 : Plantation de boisement et dans le tableau ci-dessous.

Strate arborescente	Strate arbustive
Alisier torminal ( <i>Sorbus torminalis</i> )	Aubépine ( <i>Crataegus monogyna</i> )
Bouleau verruqueux ( <i>Betula pendula</i> )	Bourdaie ( <i>Frangula alnus</i> )
Charme ( <i>Carpinus betulus</i> )	Cornouiller sanguin ( <i>Cornus sanguinea</i> )
Chêne sessile ( <i>Quercus petraea</i> )	Fusain d'Europe ( <i>Euonymus europaeus</i> )
Chêne pédonculé ( <i>Quercus robur</i> )	Nerprun purgatif ( <i>Rhamnus cathartica</i> )
Erbable champêtre ( <i>Acer campestre</i> )	Noisetier ( <i>Corylus avellana</i> )
Hêtre ( <i>Fagus sylvatica</i> )	Prunellier ( <i>Prunus spinosa</i> )
Merisier ( <i>Prunus avium</i> )	Rosier des chiens ( <i>Rosa canina</i> )
Orme champêtre ( <i>Ulmus minor</i> )	Sureau noir ( <i>Sambucus nigra</i> )
Poirier commun ( <i>Pyrus communis</i> )	Troène commun ( <i>Ligustrum vulgare</i> )
Pommier sauvage ( <i>Malus sylvestris</i> )	

**CNPN : « Cependant les démarches d'acquisition ou de conventionnement des parcelles sont en cours en lien avec la SAFER et le CEN (ce qui est étonnant au vu de l'effort engagé pour le descriptif des sites et leur gestion future). »**

Réponse : A ce jour, la totalité des mesures compensatoires présentées dans le dossier sont sécurisées. Pour mémoire les sites sont localisés sur la carte ci-dessous :



- Les sites 1, 2, 3 et 6 ont été achetés par la SAFER qui a pour rôle la création d'un stock de site pour le compte de la DREAL. La convention SAFER / DREAL est présentée en annexe au chapitre 5.10. Le foncier de ces sites est sécurisé. A noter, que le site n°6 sera géré par le CEN Aquitaine dans le cadre d'un bail emphytéotique ou d'une rétrocession.
- Le site n°7 détenu par la SAFER, en accord avec la DREAL, va être vendu à l'association Terre de liens dans le cadre de la mise en œuvre d'une ORE entre la DREAL et cette dernière. L'acte notarié n'est pas encore signé mais l'accord est donné. Le foncier de ce site est donc sécurisé.
- Le site de compensation n°8 était en cours de sécurisation lors du dépôt du dossier et n'avait pas été présenté. Depuis une promesse de vente a été signée avec le propriétaire.
- Le site n°4 sera acquis avec le foncier de l'opération en s'appuyant sur les droits accordés par la DUP.
- Le site n°7 fait l'objet d'une ORE avec la mairie de Lussac-les-Châteaux. Le projet d'acte a été validé par les différentes parties, il va néanmoins être modifié pour intégrer l'augmentation de la durée d'engagement. La signature de l'acte notarié est projetée avant la fin de l'été 2022.

Ces sites sont ainsi sécurisés, permettant l'engagement présenté au sein du dossier.

Les annexes 5.9 Lettre de partenariat DREAL / CD86, 5.10 Convention DREAL / SAFER et 5.11 Sécurisation du foncier SAFER, 5.12 Parcelles en stock foncier de la DREAL, attestent des démarches fortement engagées et de la sécurisation foncière acquises par la maîtrise d'ouvrage.

## 4.4 Synthèse de l'avis

« Cependant le CNPN émet un avis défavorable tant que :

**« 1) Dans l'acquisition des boisements, au moins un de plus de 2 hectares et déjà âgé, pour lequel une exploitation était prévue et sera donc arrêtée (compensation Grande noctule, Pic noir, Noctule commune ...), n'est pas proposée ; »**

La maîtrise d'ouvrage répond aux objectifs de compensation de boisements sur le site de compensation sur le site n°5 du Vallon de Chantegros. Il s'agit d'un site qui est aujourd'hui propriété de la commune de Lussac-les-Châteaux et d'une surface de plus de 12,6 hectares de boisements mature.

Le peuplement du boisement est présenté dans la partie état initial du plan de gestion de la mesure compensatoire dans le volet F au 5.7 à partir de la page 263.

La mesure compensatoire permettra sur 11.5 ha de garantir le vieillissement en îlots de sénescence ; sénescence garantie avec l'allongement de la durée de compensation à 60 ans.

La gestion en sénescence du boisement a du sens si elle est tenue sur le long terme. Sans cette protection, la valeur du bois (chênaie en futaie dans le cas présent) deviendra de plus en plus attractive notamment au regard de sa valorisation financière et de l'attractivité de la filière bois aujourd'hui. Il faut savoir qu'aujourd'hui les boisements non exploités et gérés en sénescence sont extrêmement rares. De manière générale, dans l'environnement, l'offre d'accueil dans les boisements pour la faune notamment pour les espèces cavernicoles et arboricoles (Pic noir, Barbastelles, Noctules, Murins) est donc aujourd'hui limitée.

Dans la gestion actuelle de ce site compensatoire, le site est classé en zonage naturel, les usages sont limités à la randonnée. Il n'y a pas d'exploitation productive du boisement à ce jour. L'ONF n'intervient pas sur ce boisement. Les élus actuels souhaitent préserver ce cadre.

Cette compensation s'opérera de manière innovante avec la signature d'une convention d'Obligations Réelles Environnementales (ORE) entre l'Etat et la commune de Lussac-les-châteaux. Cette mise en œuvre du dispositif ORE a été perçue comme l'opportunité de préserver cet espace sur le long terme au-delà de la volonté actuelle, puisque ce site a connu plusieurs projets de développement (comme Préhistoriac) qui n'ont pas abouti.

En effet, quand les boisements arrivent à une maturité qui commence à présenter un intérêt pour la biodiversité, ils sont exploités. L'enjeu de cette mesure est de permettre la sénescence des arbres matures sans intervention et surtout sans coupe dans un temps long.

**« 2) La durée de compensation n'est pas portée à 60 ans en boisements et 50 ans en milieux ouverts ; »**

La maîtrise d'ouvrage s'engage à prolonger la durée de compensation de 50 sur l'ensemble des sites et à 60 ans sur les boisements.

Cette mesure génère un coût supplémentaire de l'ordre d'1 M€ ; coût qui peut être supporté grâce à la provision pour aléas qui est budgétisée.

**« 3) La sécurisation foncière d'au moins les 2/3 des parcelles mesures compensatoires n'est pas assurée avant la signature de l'autorisation préfectorale. »**

D'ores et déjà, la Maîtrise d'ouvrage s'est assurée de la maîtrise foncière des espaces de compensation grâce à une convention entre la DREAL et la SAFER qui a permis à cette dernière de stocker le parcellaire nécessaire. A ce jour 98 % des besoins de compensation sont maîtrisés.

## 5. ANNEXES

## 5.1. Arrêté de DUP

30 avril 2019 JOURNAL OFFICIEL DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE Texte 29 sur 105

## Décrets, arrêtés, circulaires

## TEXTES GÉNÉRAUX

## MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

## TRANSPORTS

Arrêté du 23 avril 2019 déclarant d'utilité publique les travaux de construction de la déviation de Lussac-les-Châteaux sur la RN 147, classant au statut de route express cet aménagement et emportant mise en compatibilité des documents d'urbanisme des communes de Lussac-les-Châteaux, Mazerolles et Civaux, dans le département de la Vienne

NOR : TRAT1906928A

Le ministre d'Etat, ministre de la transition écologique et solidaire, et la ministre auprès du ministre d'Etat, ministre de la transition écologique et solidaire, chargée des transports,

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 122-1, L. 122-2 à L. 122-3-3, L. 123-1 à L. 123-6, L. 123-9 à L. 123-18, L. 181-1 à L. 181-31, L. 214-1 à L. 214-11, L. 341-1 à L. 341-15-1, L. 411-2, L. 414-4, L. 571-9, R. 122-1 à R. 122-14, R. 123-1 à R. 123-27, R. 414-19 à R. 414-24 et R. 571-44 à R. 571-52 ;

Vu le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique, notamment ses articles L. 1, L. 110-1, L. 121-1, L. 121-2, L. 121-4, L. 122-1, R. 112-4 à R. 112-6 et R. 121-1 ;

Vu le code général de la propriété des personnes publiques, notamment son article R. 1211-3 ;

Vu le code rural et de la pêche maritime, notamment ses articles L. 112-3, L. 123-24 à L. 123-26, L. 352-1, R. 123-30 à R. 123-38 et R. 352-1 à R. 352-14 ;

Vu le code des transports, notamment ses articles L. 1511-1 à L. 1511-5, R. 1511-1 et R. 1511-3 à R. 1511-7 ;

Vu le code de l'urbanisme, notamment ses articles L. 103-2, L. 104-1, L. 104-2, L. 104-3, L. 153-54 à L. 153-59, R. 103-1, R. 104-8, R. 104-21, R. 153-13, R. 153-14 et R. 153-21 ;

Vu le code de la voirie routière, notamment ses articles L. 123-1, L. 151-1 à L. 151-5 et R. 151-1 à R. 151-4 ;

Vu les plans locaux d'urbanisme des communes de Lussac-les-Châteaux, Mazerolles et Civaux ;

Vu le bilan de la concertation publique menée au titre de l'article L. 103-2 du code de l'urbanisme arrêté par le préfet de la Vienne en date du 29 décembre 2016 ;

Vu l'avis du directeur départemental des finances publiques en date du 5 septembre 2017 ;

Vu le procès-verbal de la réunion d'examen conjoint tenue le 6 décembre 2017 et portant sur la mise en compatibilité des documents d'urbanisme des communes Lussac-les-Châteaux, Mazerolles et Civaux ;

Vu l'avis de la chambre d'agriculture de la Vienne en date du 10 octobre 2017 ;

Vu l'avis du centre régional de la propriété forestière Nouvelle-Aquitaine en date du 11 octobre 2017 ;

Vu l'avis de l'Institut national de l'origine et de la qualité en date du 4 janvier 2018 ;

Vu la décision n° 2018-87 du 21 février 2018 de la formation d'autorité environnementale du conseil général de l'environnement et du développement durable sur la déviation de Lussac-les-Châteaux et la mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec cet aménagement, joint au dossier d'enquête publique ;

Vu la décision du président du tribunal administratif de Poitiers du 10 avril 2018 désignant la commissaire enquêteur ;

Vu l'arrêté préfectoral du préfet de la Vienne du 17 avril 2018 prescrivant l'ouverture d'une enquête publique unique préalable à la déclaration d'utilité publique du projet de déviation de Lussac-les-Châteaux – RN 147 sur le territoire des communes de Lussac-les-Châteaux, Mazerolles, Persac, Goux et Civaux (Vienne), portée par l'Etat ; à la mise en compatibilité des documents d'urbanisme des communes de Lussac-les-Châteaux, Mazerolles et Civaux (Vienne) ; au classement en route express de la déviation nouvellement créée ;

Vu le dossier de l'enquête publique à laquelle il a été procédé du 18 mai 2018 au 19 juin 2018 ;

Vu le courrier du 5 juillet 2018 de la commissaire enquêteur demandant un délai supplémentaire et de la réponse favorable du président du tribunal administratif le 9 juillet 2018 ;

Vu le rapport et les conclusions de la commissaire enquêteur en date 25 juillet 2018 ;

Vu la délibération émise par la communauté de communes Vienne et Gartempe le 11 octobre 2018, sur la mise en compatibilité des plans locaux d'urbanisme applicable sur les communes de Lussac-les-Châteaux, Mazerolles et Civaux,

30 avril 2019

JOURNAL OFFICIEL DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Texte 29 sur 105

Arrêtent :

**Art. 1<sup>er</sup>.** – Sont déclarés d'utilité publique les travaux de construction de la déviation de la RN 147 à 2 × 1 voies à chaussées séparées avec un créneau de dépassement dans chaque sens entre le carrefour RN 147 – RD 13 et le carrefour giratoire RN 147 – RD 727b à l'est de l'agglomération de Lussac-les-Châteaux, sur une longueur d'environ 8,5 kilomètres conformément au plan général des travaux figurant à l'annexe 1 (1) au présent arrêté. Conformément au 3° de l'article L. 122-1 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique, le document joint en annexe 2 (1) au présent arrêté expose les motifs et considérations justifiant le caractère d'utilité publique du projet.

**Art. 2.** – Les expropriations nécessaires à l'exécution des travaux devront être réalisées dans un délai de cinq ans à compter de la publication du présent arrêté.

**Art. 3.** – Le maître d'ouvrage devra, s'il y a lieu, remédier aux dommages causés aux exploitations agricoles par l'exécution de ces travaux dans les conditions prévues par les articles L. 123-24 à L. 123-26, L. 352-1, R. 123-30 à R. 123-38 et R. 352-1 à R. 352-14 du code rural et de la pêche maritime.

**Art. 4.** – Conformément aux dispositions de l'article L. 122-1-1 du code de l'environnement, l'annexe 3 (1) mentionne les mesures à la charge du maître d'ouvrage destinées à éviter, réduire et compenser les effets négatifs notables du projet sur l'environnement et la santé humaine, ainsi que les modalités de suivi associées. Les études détaillées préciseront, le cas échéant, ces mesures avant le début des travaux.

Les mesures relatives à la protection de l'eau, des milieux aquatiques et des zones humides, celles relatives aux espèces et habitats d'espèces protégées ainsi que celles relatives au défrichement pourront être adaptées, dans le respect des mêmes objectifs, par des prescriptions fixées dans le cadre d'arrêtés ultérieurs pris en application respectivement des articles L. 214-1 à L. 214-11, L. 341-1 à L. 341-15-1 et L. 411-2 du code de l'environnement, des articles L. 214-13 et L. 341-1 à L. 341-10 du code forestier ou des articles L. 181-1 à L. 181-31 du code de l'environnement.

**Art. 5.** – Le présent arrêté emporte mise en compatibilité des documents d'urbanisme des communes de Lussac-les-Châteaux, Mazerolles et Civaux, situées dans le département de la Vienne, conformément aux plans et documents figurant à l'annexe 4 (1) au présent arrêté.

Les maires des communes de Lussac-les-Châteaux, Mazerolles et Civaux procéderont aux mesures de publicité prévues à l'article R. 153-21 du code de l'urbanisme.

**Art. 6.** – A l'issue des travaux, le statut de route express est attribué à la déviation nouvellement créée au droit de Lussac-les-Châteaux, ainsi qu'à ses voies d'accès directes. L'accès à la route express est interdit à la circulation :

- 1° Des piétons ;
- 2° Des cycles ;
- 3° Des cyclomoteurs ;
- 4° Des tracteurs et matériels agricoles.

**Art. 7.** – Le directeur général des infrastructures, des transports et de la mer est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 23 avril 2019.

*La ministre auprès du ministre d'Etat,  
ministre de la transition écologique  
et solidaire, chargée des transports,  
ELISABETH BORNE*

*Le ministre d'Etat,  
ministre de la transition écologique  
et solidaire,  
FRANÇOIS DE RUGY*

(1) Il peut en être pris connaissance auprès de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Nouvelle-Aquitaine (adresse physique : 15, rue Arthur-Ranc, 86000 Poitiers).



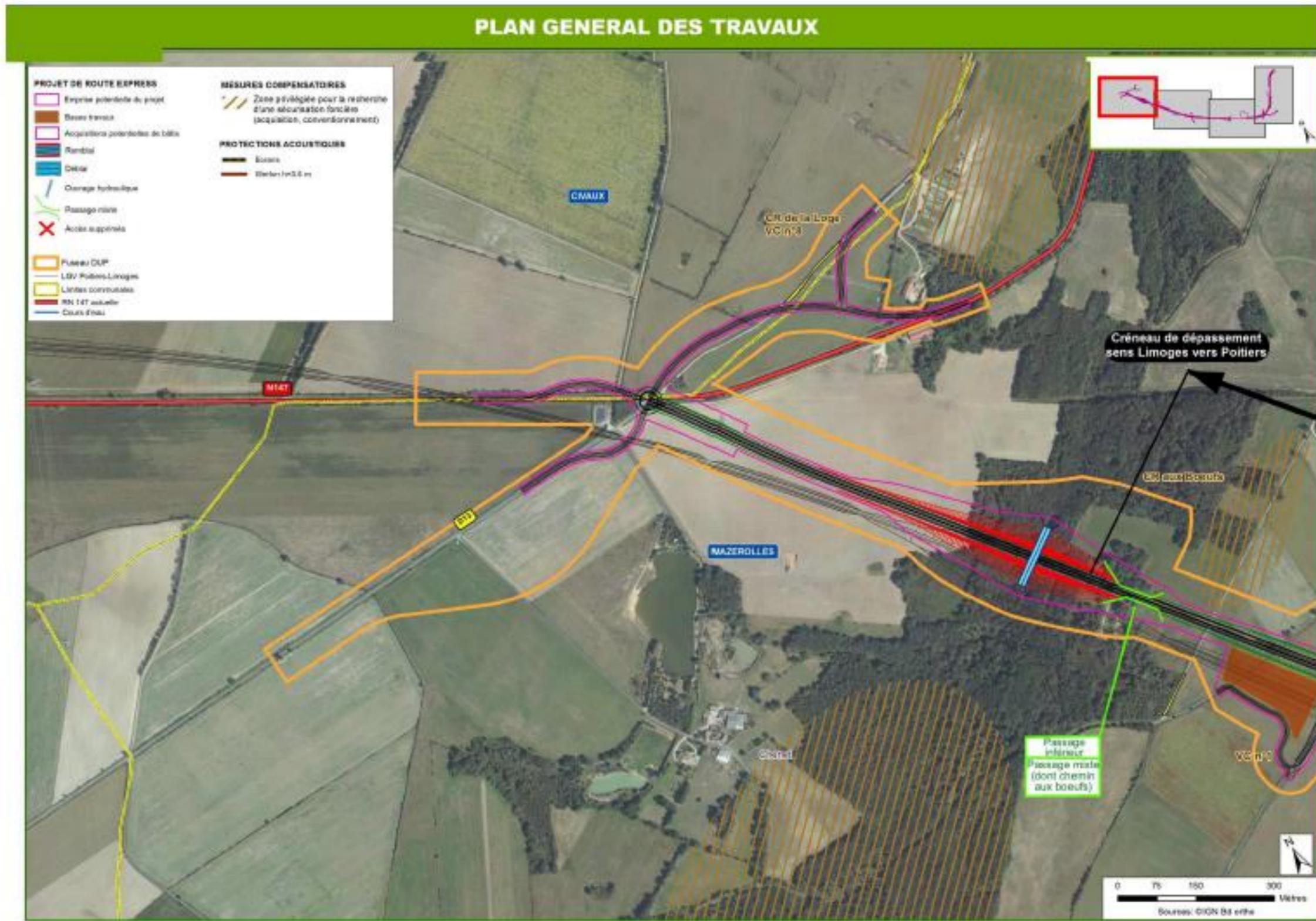
---

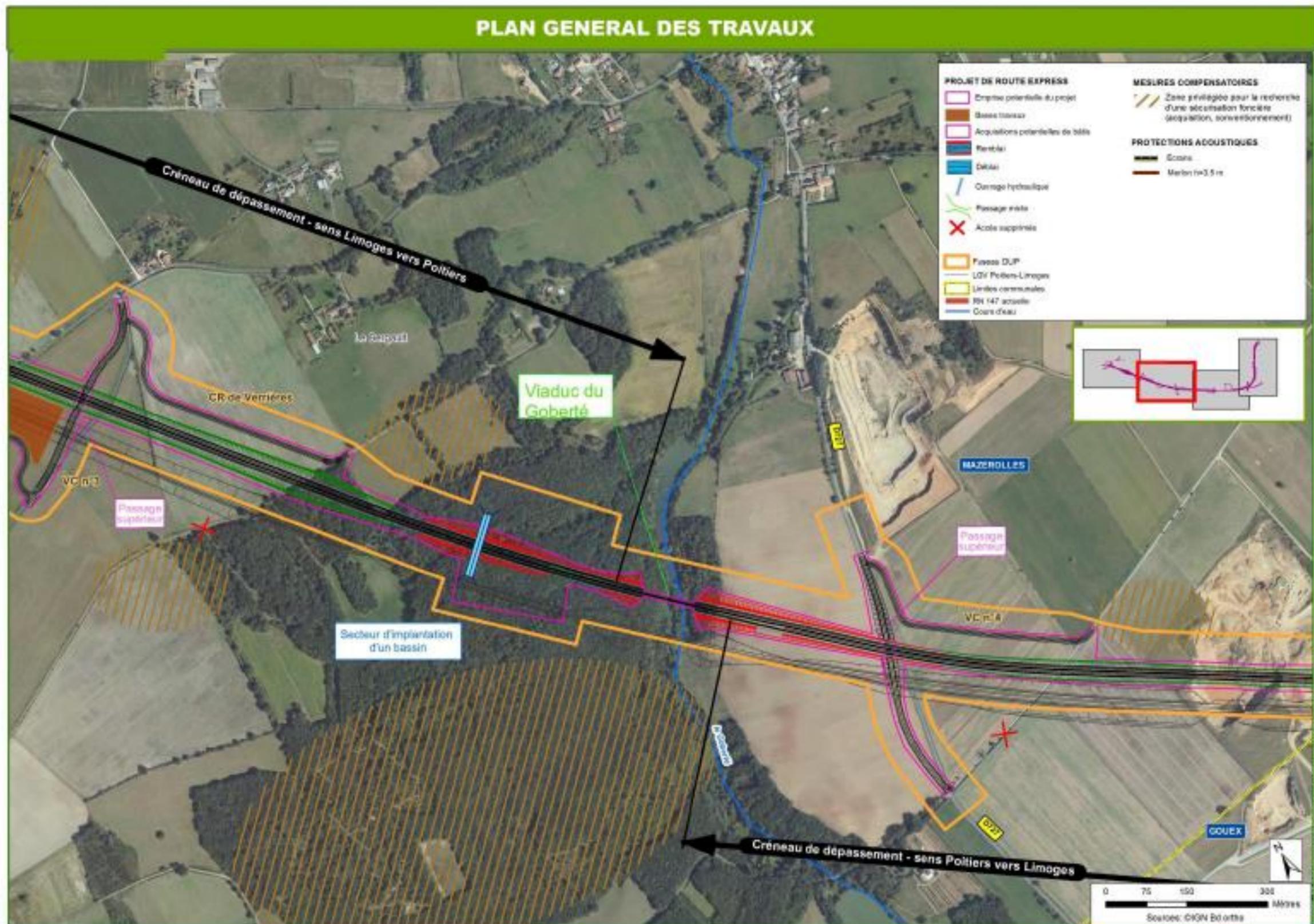
# **RN 147 - DEVIATION DE LUSSAC-LES-CHATEAUX**

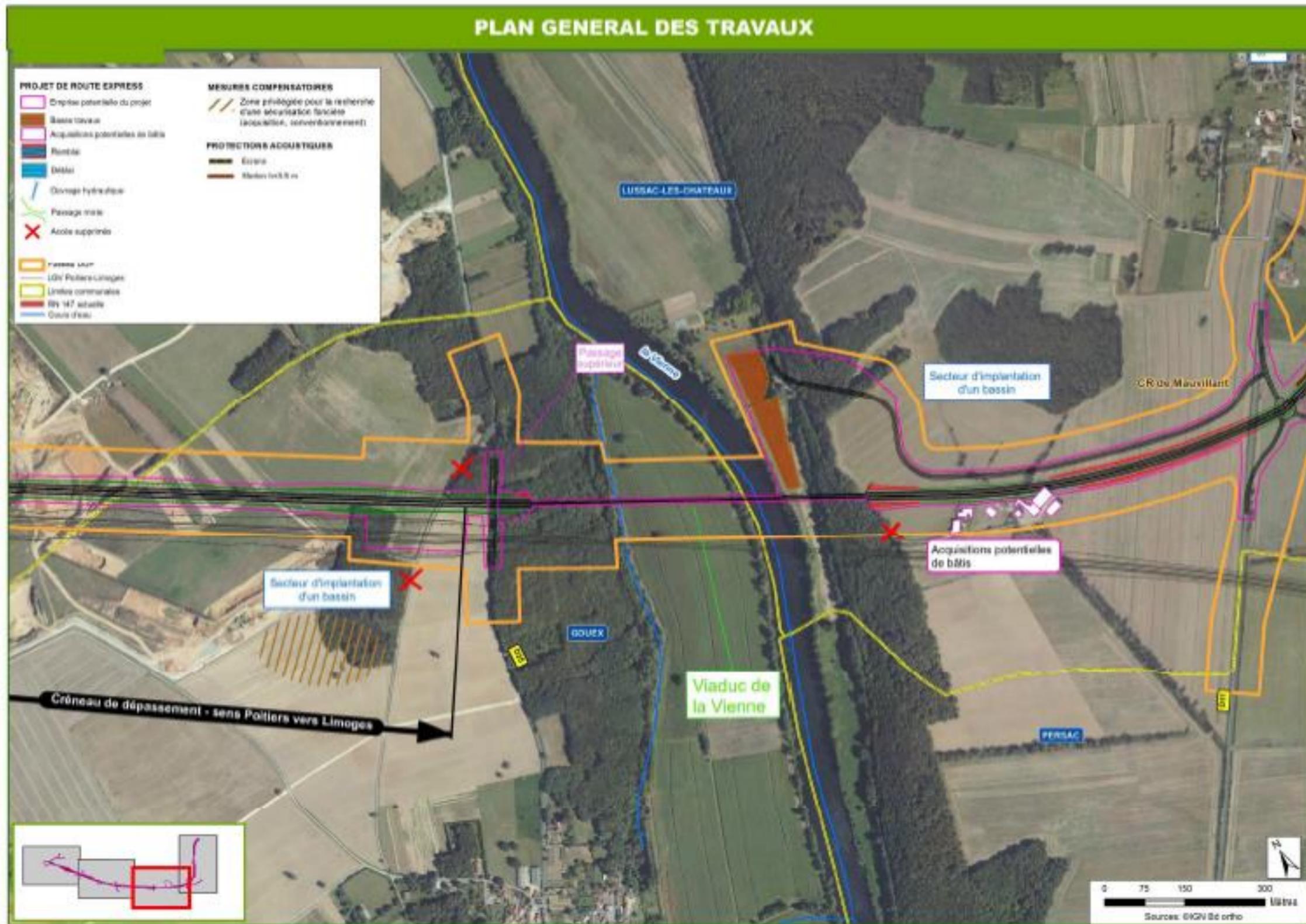
## **ETUDE D'IMPACT**

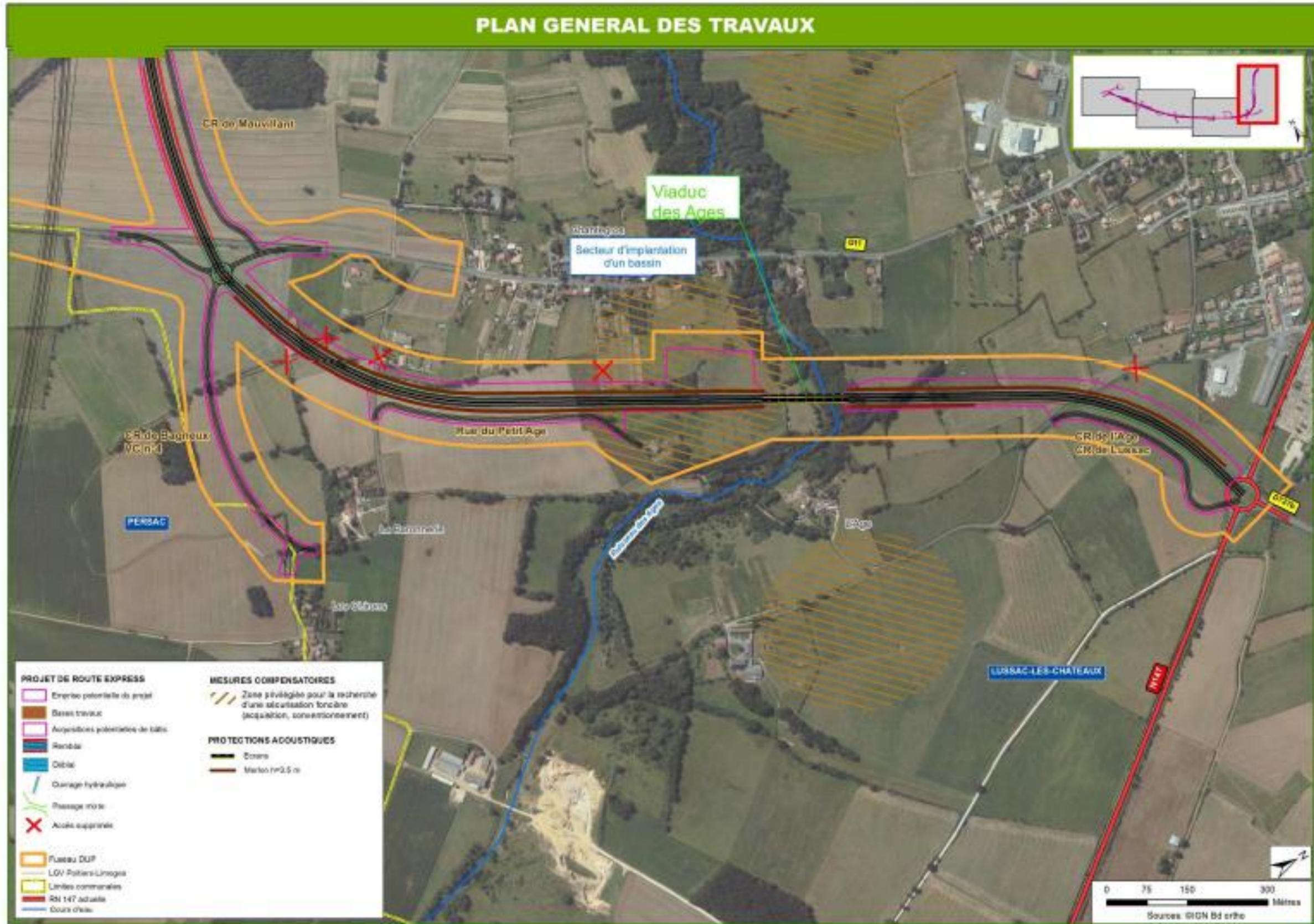
### **ANNEXE N°1 : PLAN GENERAL DES TRAVAUX**

---









## Annexe 2 à l'arrêté ministériel du 23 avril 2019

**Exposé des motifs et considérations justifiant le caractère d'utilité publique des travaux les travaux de construction de la déviation de Lussac-les-Châteaux sur la RN 147, classant au statut de route express ce nouvel aménagement et emportant mise en compatibilité des documents d'urbanisme sur les communes de Lussac-les-Châteaux, Mazerolles et Civaux, dans le département de la Vienne.**

**(Article L.122-1 du Code de l'expropriation pour cause d'utilité publique)**

Le présent document relève des dispositions de l'article L. 122-1 du Code de l'expropriation pour cause d'utilité publique, qui précise que « l'acte déclarant d'utilité publique l'opération est accompagné d'un document qui expose les motifs et considérations justifiant son utilité publique ».

À cet égard il tient compte des éléments issus de la procédure préalable à la déclaration d'utilité publique. L'ensemble des études menées avant et après la déclaration d'utilité publique sera mis à disposition du public dans les conditions fixées par la réglementation relative à l'utilité publique et à l'accès aux documents administratifs.

Il peut être pris connaissance des études déjà réalisées auprès de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Nouvelle Aquitaine (DREAL Nouvelle Aquitaine), 15 Rue Arthur Ranc, 86000 Poitiers.

### 1. Présentation de l'opération routière

Le projet de déviation de Lussac-les-Châteaux a pour objet de dévier la RN147 des zones urbaines qu'elle traverse actuellement en y générant d'importants problèmes de sécurité, nuisances et obstacles à la requalification urbaine, tout en présentant un niveau de service dégradé et pénalisant pour le développement socio-économique du territoire.

Le parti d'aménagement retenu pour ce projet consiste à créer une liaison à 2 x 1 voies à chaussées séparées avec un créneau de dépassement dans chaque sens de circulation ayant le statut de route express. Les principes d'aménagement retenus pour mettre en œuvre ce parti sont les suivants :

- une section en tracé neuf à 2x1 voies à chaussées séparées de 8,5 km, avec un créneau de dépassement dans chaque sens de circulation ;
- un giratoire de raccordement à l'ouest à créer au niveau du carrefour RN 147 – RD13 ;
- un raccordement à l'est au niveau du carrefour giratoire RN 147 - RD 727b existant.

### 2. Caractère d'utilité publique

Les principaux objectifs assignés au projet, au regard des enjeux à la fois du territoire traversé mais aussi de ceux liés à l'aménagement durable du pays sont :

- **d'améliorer les conditions de confort et de sécurité des usagers de la RN 147 sur la section considérée ;**
- **d'améliorer le cadre de vie des riverains de la RN 147 sur la section considérée ;**

- **d'améliorer la desserte du territoire pour contribuer au développement socio-économique local.**

Le coût de l'opération de la déviation de Lussac-les-Châteaux s'élève à 94 M€ TTC (valeur 2017), comprenant les dépenses d'études, d'acquisitions foncières et de travaux. Cette opération est cofinancée par l'État à hauteur de 33 M€ et les acteurs locaux à hauteur de 61 M€ dans le cadre du Contrat de Plan État-Région 2015-2020.

Les études socio-économiques menées établissent que le bénéfice actualisé par euro dépensé à la date présumée de mise en service, dans le scénario d'une vitesse limitée à 80 km/h pour la section à 2x1 voies et à 110 km/h pour la partie avec créneaux de dépassement, est de 0,73 euros et la valeur actuelle nette d'au moins 56 M€. Ce projet apparaît donc rentable d'un point de vue socio-économique pour la collectivité.

Les inconvénients de cet aménagement n'apparaissent par ailleurs pas excessifs au regard de l'intérêt qu'il représente. En effet, les choix de conception témoignent d'une volonté de réduire au maximum les effets négatifs du projet. Ainsi, la variante préférentielle retenue correspond à une solution de moindre impact humain et environnemental.

En outre, de nombreuses mesures visent à favoriser l'insertion du projet dans son environnement.

### 3. Suites apportées au projet à l'issue de l'enquête

L'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique a été menée du 18 mai 2018 au 19 juin 2018, conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du Code de l'environnement. Elle a porté sur l'utilité publique du projet d'aménagement lui-même, sur la mise en compatibilité des documents d'urbanisme des communes de Lussac-les-Châteaux, Mazerolles et Civaux, et sur le classement de la déviation dans la catégorie des routes express.

Dans ses conclusions motivées en date du 25 juillet 2018, la commissaire enquêtrice a émis :

- un avis favorable assorti de deux recommandations pour la déclaration d'utilité publique du projet ;
- un avis favorable à la mise en compatibilité des documents d'urbanisme ;
- un avis favorable au classement du projet dans la catégorie des routes express.

La première recommandation demande « de veiller à la mise en place de la commission d'aménagement foncier sur un périmètre élargi aux communes de Civaux, Mazerolles, Goux, Lussac-les-Châteaux et Persac ».

Consciente des enjeux agricoles importants et des impacts potentiels du projet sur les exploitations agricoles existantes, le maître d'ouvrage a saisi dès le 18 juillet 2017 la commission départementale d'aménagement foncier de la Vienne. Celle-ci, dans sa séance plénière du 8 septembre 2017, s'est prononcée, à l'unanimité, pour examiner l'opportunité de mener une opération d'aménagement foncier sur les communes de Civaux, Mazerolles, Goux, Lussac-les-Châteaux et Persac.

Plus récemment le Conseil départemental de la Vienne, maître d'ouvrage des opérations d'aménagement foncier, a délibéré le 6 septembre 2018 pour autoriser la mise en place d'une

convention avec le maître d'ouvrage pour le financement des études préalables d'aménagement foncier.

Le maître d'ouvrage s'engage à ce que l'aménagement foncier conduise à réduire les dommages causés par le projet de déviation sur les conditions d'exploitation des structures agricoles et forestières, en procédant à des découpages et échanges parcellaires pour optimiser les surfaces agricoles et en définissant un programme de travaux connexes (chemins, plantations, clôtures, travaux hydrauliques, ...).

La seconde recommandation demande « de porter une attention particulière au traitement des nuisances sonores des habitations situés à proximité immédiate de la nouvelle voie express ».

Le classement en route express de la déviation implique que les constructions ou installations seront interdites dans une bande de 100 m de part et d'autre de l'axe de la déviation (art L111-1-4 du *Code de l'urbanisme*, aujourd'hui re-codifié aux articles L.111-6 et suivants du même code). En particulier, cette bande d'inconstructibilité est indiquée dans les documents de planification mis en compatibilité des communes traversées de façon à éviter toute nouvelle construction à proximité du projet qui pourrait être soumise à des impacts sonores.

Une fois la déviation mise en service, le préfet de la Vienne classera cette nouvelle voie selon ses caractéristiques et son trafic. Ce classement sonore définira les secteurs affectés par le bruit et les niveaux sonores à prendre en compte pour les prescriptions techniques pour la construction des futurs bâtiments.

Pour les habitations existantes situées à proximité immédiate de la nouvelle déviation (secteur de Chantegros notamment), le maître d'ouvrage a vérifié par une modélisation acoustique (cf étude d'impact – pièce E) que les protections acoustiques projetées (écrans et merlons) sont suffisantes pour respecter la réglementation en vigueur et ne pas dépasser les seuils de jour et de nuit et ce à l'horizon de 20 ans après la mise en service. Le maître d'ouvrage a une obligation de résultats vis-à-vis du respect des seuils réglementaires et du bon dimensionnement des protections acoustiques. Une campagne de mesure de bruit in-situ sera réalisée à l'issue de la mise en service afin de vérifier le bon respect des seuils. Dans le cas où les seuils ne seraient pas respectés, le maître d'ouvrage s'engage à examiner en concertation avec les riverains impactés les moyens pour atteindre les seuils (isolation acoustique des façades des habitations).

## Annexe n° 3

### à l'arrêté ministériel du 23 avril 2019

#### Mesures destinées à éviter, réduire et compenser les effets négatifs notables du projet sur l'environnement et la santé humaine, et modalités de suivi associées

(Articles L. 122-1-1 du Code de l'environnement)

**Le projet de déviation de Lussac-les-Châteaux sur la RN147** a été optimisé à chacune des étapes de son élaboration, avec la volonté constante d'avoir une infrastructure qui s'intègre au mieux dans son environnement, tant naturel qu'artificiel.

La déviation de la RN 147 dans la traversée de Lussac-les-Châteaux et Mazerolles s'étendra sur un linéaire d'environ 8,5 km et comprendra :

- une section en tracé neuf à 2x1 voies d'environ 8,5 km,
- un créneau de dépassement dans chacun des sens de circulation d'environ 1 km,
- un carrefour giratoire de raccordement à l'Ouest sur la RN147 et la RD13 existantes,
- 3 ouvrages d'art non courant de type viaduc sur le Goberté, la Vienne et le ruisseau des Ages,
- un raccordement à l'Est sur le giratoire existant de la RN147 et RD727b.

**Les objectifs du projet** sont :

- d'améliorer les conditions de confort et de sécurité des usagers de la RN147,
- d'améliorer le cadre de vie des riverains en traversée des communes de Mazerolles et Lussac-les-Châteaux,
- d'améliorer la desserte du territoire et contribuer au développement socio-économique local.

Cette annexe présente par grandes thématiques (eau, milieu naturel, agriculture, cadre de vie, chantier, gouvernance, etc...) les mesures prévues par le maître d'ouvrage et destinées à éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement et la santé humaine, réduire les effets n'ayant pu être évités et, le cas échéant, compenser les effets négatifs notables du projet sur l'environnement et la santé humaine qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits, ainsi que leurs modalités de suivi. Ces mesures seront mises en œuvre lors de la réalisation du projet.

## 1. Mesures en phase d'exploitation

### ✓ Climat

#### Mesures de réduction

L'étude n'a pas permis de démontrer d'effets significatifs sur l'écoulement des masses d'air et les microclimats.

L'étude d'impact du projet démontre un effet positif de l'infrastructure par une diminution de 3% des émissions de CO2 et une baisse de la consommation de carburant à l'horizon 2042.

Toutefois, des mesures de réduction des émissions de GES seront mises en œuvre par le recyclage et le réemploi des déchets provenant de l'entretien des chaussées et par le choix de la provenance des matériaux utilisés pour l'entretien afin de limiter leur transport.

### ✓ Mouvement des terres – Topographie

#### Mesures d'évitement

La réalisation de l'infrastructure routière, au sein d'un territoire relativement vallonné, engendre des effets importants sur le sol et sous-sol. Les études ont permis d'optimiser le tracé et le profil en long du projet même si le projet reste déficitaire en matériaux (160 000 m<sup>3</sup>). Des remblais importants sont présents lors du franchissement des vallées (Vienne, Goberté) et vallon du chemin aux bœufs.

#### Mesures de réduction

La phase de conception détaillée veillera à poursuivre l'optimisation du tracé pour rechercher un équilibre déblais-remblais.

Un travail sur les modelés de terrain et aménagements paysagers dans les secteurs les plus sensibles sera également mis en place pour une insertion optimale du projet dans sa topographie.

### ✓ Eaux souterraines

#### Mesures d'évitement, de réduction et de compensation

Les secteurs les plus sensibles ont été évités puisque aucun périmètre de captages AEP et de périmètres de protection ne sont impactés par le projet.

Toutefois, dans le secteur de Johannisberg proche d'une zone en déblai, la présence d'une nappe perchée n'est pas à exclure. Si le risque de rabattement de nappe était avéré et démontré lors des études de réalisation du dossier loi sur l'eau, des mesures seraient mises en œuvre par le maître d'ouvrage : optimisation du tracé, déplacement de puits voire compensation financière à étudier au cas par cas.

### ✓ Eaux superficielles

La création de la déviation va entraîner l'imperméabilisation de 13 ha de surfaces naturelles, génératrices d'eaux de ruissellement, pouvant impacter les cours d'eau récepteurs de façon quantitative (augmentation brutale des débits par les apports lors d'épisodes pluvieux intenses) et qualitative (pollution chronique par les particules lessivées sur les chaussées, pollution saisonnière ou accidentelle par les substances déversées sur les voies...).

Le projet franchit 7 écoulements temporaires ou permanents identifiés.

#### Mesures d'évitement et de réduction

2

Le franchissement des cours d'eau de la Vienne, du Goberté et du ruisseau des Ages par 3 viaducs ainsi que la réalisation des ouvrages hydrauliques doivent assurer le rétablissement hydraulique des bassins versants interceptés par le projet.

La collecte et le traitement des eaux pluviales des impluviums routiers avant le rejet dans le milieu naturel permet de limiter le débit, les charges polluantes et le stockage d'une éventuelle pollution accidentelle.

4 bassins multifonctions pour le stockage et la régulation des eaux pluviales avant rejet dans le milieu naturel sont projetés.

#### Suivi des mesures

Un entretien et un suivi de la bonne efficacité du réseau d'assainissement et des bassins sera réalisé par l'exploitant du réseau routier national.

Un suivi de la qualité des eaux superficielles au niveau des stations de mesures de l'Agence de l'Eau permet également de détecter toute anomalie.

### ✓ Risques naturels

Le projet intercepte plusieurs zones inondables dont la Vienne et ses affluents et le Goberté. Le risque d'aggravation de l'inondation en cas de crues par réduction du champ d'expansion des crues (création de remblais/piles en zone inondable) a été modélisé par des études hydrauliques sur ces principaux cours d'eau. Aucune incidence du projet de déviation sur la remontée de la ligne d'eau par la création des viaducs de la Vienne et du Goberté n'est, à ce stade, avérée (cf. étude hydraulique) et permet une totale compatibilité avec les prescriptions du PPRi de la Vienne.

#### Mesures d'évitement

Tout au long des études, la prise en compte des différents risques identifiés sur le territoire a été intégrée lors de la conception du projet routier (respect des normes parasismiques, fondations adaptées au risque de retrait gonflement des argiles, prise en compte du risque inondation...).

Les ouvrages hydrauliques ont été dimensionnés pour permettre l'écoulement d'une crue de période de retour centennale.

#### Mesures de réduction

Le choix du maître d'ouvrage dans la conception des viaducs s'est porté sur la construction d'ouvrage avec toutes les piles hors du lit mineur ce qui permet de respecter les remous admissibles (4 cm sur la Vienne).

#### Mesures compensatoires

Une compensation volumétrique sera examinée lors des études détaillées du projet et de la demande d'autorisation environnementale pour prendre en compte la diminution du champ d'expansion des crues due à l'emprise des piles des viaducs.

### ✓ Habitats, Faune et Flore

La création du projet de déviation a des effets d'emprise qui se traduisent en particulier par :

- la perte de surface de 3920 m<sup>2</sup> de l'habitat de « prairie mésophile en alternance fauche-pâturage » situé de part et d'autre du ruisseau des Ages
- la perte de 8,67 ha de boisements de nidification du pic noir et fragmentation de son territoire

3

- la perte d'habitats de chasse et de transit des chiroptères sur l'ensemble de l'emprise du projet estimée à 70 ha

- la perte d'environ 21ha d'habitats d'hivernage, d'estivage, de reproduction (3 sites) des amphibiens

Plus généralement, ce type de projet peut entraîner un effet de fragmentation des habitats et habitats d'espèces, des coupures de corridors de déplacement, des risques de mortalité par collision...

#### Mesures d'évitement

Le maître d'ouvrage a limité l'emprise du projet pour éviter les sites les plus sensibles. Aucune zone réglementaire et d'inventaire ne se situe dans l'emprise du projet (aucun effet direct ou indirect n'a été recensé avec les zones les plus proches). L'identification pressentie des bases chantier et zones de travaux vise à éviter les sites à enjeux écologiques.

Le positionnement des piles du viaduc du ruisseau des Ages sera implanté, en rive droite, avec un recul suffisant pour préserver la ripisylve et la berge pentue (présence de mollusque).

#### Mesures de réduction

La mise en place des viaducs permet de maintenir la transparence écologique et les corridors. Un passage mixte en zone forestière du bois de « Puits de Châtaigniers » dans la vallée de Fontliasmies est prévu pour la continuité des déplacements de la faune présente.

La mise en place de clôtures et/ou grillages à maille fine et la plantation de haies le long du projet limitera le risque de collision pour les espèces (amphibiens, reptiles et petite faune).

La réhabilitation écologique des espaces remaniés sera recherchée.

L'étagement des ripisylves sera réalisé pour guider les chauve-souris sous les viaducs.

#### Mesures compensatoires

Au-delà des mesures d'évitement et de réduction prises par le maître d'ouvrage, des mesures compensatoires sont envisagées pour compenser les impacts résiduels.

Pour les espèces protégées, les mesures seront définies dans le cadre du dossier de demande de dérogation à la destruction d'espèces protégées soumis au CNPN sur la base d'un projet détaillé qui permettra de définir précisément les impacts et les mesures associées.

Au stade actuel, des mesures de compensation sont définies et présentés ci-après.

#### *=> Boisements*

26 ha de boisements seront recherchés pour les espèces cibles (oiseaux et chiroptères forestiers et amphibiens) répartis selon 2 types de mesures MC 1 et MC2.

- MC1 : la mesure consiste à créer des boisements sur une surface de 13 ha dans l'objectif de créer des sites de reproduction et d'alimentation pour les chiroptères et l'avifaune forestière. Les boisements seront implantés en continuités de boisements existants.
- MC2 : la mesure consiste à gérer 13 ha de boisements dans l'objectif d'augmenter l'attractivité des boisements pour les chiroptères et l'avifaune forestière. Les îlots de sénescence auront une surface minimale de 1ha d'un seul tenant.

#### *=> Milieux ouverts à semi-ouverts*

10 ha de prairies et milieux ouverts seront recherchés pour les espèces cibles (Pipit Rousseline, Alouette lulu, Pie grièche écorcheur, Azurée du serpolet et autres papillons) répartis selon 2 types de mesures MC3 et MC4.

- MC3 : la mesure consiste à restaurer des pelouses, friches, prairies et fourrés à proximité des zones impactées dans des contextes géologiques similaires. l'objectif est de créer des sites de reproduction et d'alimentation pour l'avifaune et l'entomofaune. Globalement 7 ha de

milieux ouverts plutôt thermophiles (friches, pelouses calcicoles, prairie de fauche méso-xérophile) sont nécessaires. Sur ces 7 ha, la recherche a minima de 2,5 ha d'un seul tenant d'habitat steppiques favorable au Pipit Rousseline (fongible avec *Edicnème criard*) sera engagée.

- MC4 : la mesure consiste à restaurer des prairies de fauche humide dans l'objectif de créer ou restaurer des sites de reproduction et d'alimentation pour l'avifaune et l'entomofaune. Une surface de 3 ha de prairies de fauches méso-hygrophiles sera recherché en fond de vallée au sein de boisements existants.

#### *=> Mares et eaux stagnantes*

- MC5 : cette mesure vise à créer des sites de reproductions pour les amphibiens et les odonates suite à la destruction de mares. À minima 800 m<sup>2</sup> de mares sont à créer sous forme de chapelets s'insérant dans un complexe d'habitat terrestre favorable. Il sera proposé la création d'un minimum de deux chapelets de 3 mares en milieu pionnier pour les amphibiens et un chapelet de 3 mares en milieu plus mature pour les odonates.

Cette mesure s'inscrira au plus proche des lieux d'impact de manière à s'approcher des conditions d'habitats similaires ou améliorées.

Ces mesures pourront être fongibles avec celles relatives aux compensations de zones humides définies dans le dossier d'autorisation environnementale suivant les surfaces à compenser.

#### Suivi des mesures

- Suivi avifaunistique, chiroptérologique, entomologiques, herpétologique et odonatologiques selon des protocoles reproductibles sur 30 ans à n, n+1, n+2, n+3, n+5, n+10, n+15, n+20, n+25 et n+30
- Suivi de la qualité des haies (chiroptères) et suivi chiroptérologique
- Suivi de l'utilisation du passage mixte

#### ✓ Zones humides

Les zones humides recensées sont essentiellement les zones de vallées franchies par des viaducs.

Le franchissement en viaducs du vallon du Goberté, de la Vienne et du ruisseau des Ages permet d'éviter les zones humides et de maintenir des fonctionnalités écologiques des trames bleues.

Les 640 m<sup>2</sup> potentiellement impactés concernent uniquement les zones humides avérées, c'est-à-dire identifiées selon le critère « végétation » fixé par l'arrêté de 2009. À ce stade, aucun sondage pédologique n'a été réalisé. Aussi l'impact avéré sur les zones humides devra être précisé dans le cadre du DAE volet eau. D'ores et déjà les mesures compensatoires prévues en faveur du Cuivré des marais permettent de couvrir (au moins d'un point de vue surfacique) un impact sur les zones humides avérées.

Enfin, l'utilisation de systèmes de protection (bâches...) lors des travaux de maintenance des ouvrages d'art réduira les risques de pollution accidentelle lors des travaux d'entretien des viaducs et ouvrages d'art.

#### ✓ Paysage

Le maître d'ouvrage a tenu à insérer le projet dans son environnement paysager. En effet, la réalisation de 3 viaducs notamment constitue des marqueurs forts et pérennes dans le paysage du

Lussacois. Le passage du viaduc des Ages et du Goberté en zone boisée limite l'impact visuel contrairement au viaduc sur la Vienne plus ouvert et très visible dans la vallée. Le fractionnement du paysage rural créé par l'infrastructure et ses voies annexes est également un élément, que l'étude paysagère du dossier d'étude d'impact, s'est attaché à considérer et évaluer les mesures pour réduire et compenser les effets négatifs.

Les principales mesures de réduction prévues sont :

- la fermeture de toutes les inter-visibilités par un traitement paysager
- le traitement des zones interstitielles entre les voies latérales de rétablissement et le projet de déviation avec un retour à l'agriculture ou reboisement de ces zones
- le reboisement des nouvelles voies de rétablissement selon le principe de plantations arbustives denses latérales avec des essences locales et non invasives
- l'adoucissement maximal de la topographie du projet en zones de remblais et de déblais (rabotage des crêtes, rechargement des pieds de talus...)
- la prise en compte spécifique sur les secteurs sensibles : franchissement de la Vienne, du Goberté et du ruisseau des Âges, carrières, vallon de Fonliasmès, points d'échanges

Mesures compensatoires

Un traitement paysager sur les sites les plus sensibles (viaducs, point d'échanges..) viendra compenser les impacts sur le paysage. La mise en œuvre de trame végétale composée de haies, d'alignements d'arbres, de plantations arbustives, etc..garantira une intégration de qualité du projet tout en respectant les caractéristiques paysagères des lieux.

Suivi des mesures

L'exploitant sera tenu d'entretenir les plantations et un suivi du projet paysager et de sa pertinence sera établi par le maître d'ouvrage pendant les 2 premières années suivant la mise en place des plantations. La mise en œuvre de nouvelles plantations paysagères pourra être envisagée au niveau des inter-visibilités par exemple.

#### ✓ Habitat, bâtis et activités

Le projet traverse essentiellement des parcelles privées à vocation agricole et forestière. Seul le hameau de Mauvillant à Lussac-les-Châteaux se situe sur l'emprise du projet. Quelques habitations dans le secteur de Chantegros sont situées à proximité immédiate de l'emprise du projet. Enfin, trois carrières dont 2 sont susceptibles d'être exploitées des zones situées dans l'emprise du tracé.

Mesures compensatoires

Le maître d'ouvrage prévoit l'acquisition des parcelles privées impactées et du bâti du hameau de Mauvillant. L'acquisition à l'amiable sera recherchée en priorité. Le cas échéant, une procédure d'expropriation sera menée avec des indemnités pour les propriétaires et exploitants des carrières.

#### ✓ Tourisme

Les mesures de réduction envisagées sont le rétablissement de l'ensemble des chemins de randonnée interrompue par le tracé. Les pratiques liées à la pêche ou à la chasse ne devraient pas être perturbées par la création de la déviation.

#### ✓ Agriculture et sylviculture

Le projet de déviation impacte environ 52 ha de terres agricoles et crée des effets de coupure sur les exploitations dans le secteur de la Fayauderie et de Mauvillant notamment.

Mesures de réduction

Le maître d'ouvrage a sollicité le conseil départemental de la Vienne pour mettre en place un aménagement foncier agricole et forestier. Cet outil « foncier » sera l'occasion de réduire considérablement les impacts sur les exploitations agricoles par une réorganisation du foncier agricole et la réalisation de travaux connexes.

Mesures compensatoires

Une concertation avec les exploitants et propriétaires sera mise en œuvre afin de mettre en place des mesures individuelles de compensation (indemnités, acquisition à l'amiable...).

#### ✓ Ambiance sonore

Sur le volet acoustique, la création de la déviation va induire une baisse des niveaux sonores de 4 à 6 dB dans les traversées de Lussac-les-Châteaux, Fonliasmès et Mazerolles dûe au report de trafic vers la déviation. Actuellement, 20 bâtiments sont recensés comme point noir du bruit (PNB) de jour et 15 bâtiments de nuit. Seule une quinzaine de bâtiments le long de la RN147 resteraient en PNB une fois la déviation réalisée.

En revanche, l'étude d'impact démontre une hausse des niveaux sonores au niveau de la Baronerie, Chantegros, le petit Age, l'Age et rue de la Fayauderie sur la commune de Lussac-les-Châteaux. Neuf habitations dépassent les seuils réglementaires.

Mesures d'évitement

Initialement, le choix de la variante en jumelage avec la LGV Poitiers Limoges afin de localiser le bruit au sein d'un même couloir de nuisances sonores générées par la LGV et la déviation a permis d'éviter d'impacter d'autres secteurs habités.

Des mesures de réduction sont prévues par la mise en œuvre de protections acoustiques sur un linéaire de 2 925 mètres le long du tracé neuf. Un écran sur le viaduc du franchissement des Ages et des merlons acoustiques au niveau de la Baronerie, du petit Age, de l'Age, de Chantegros et rue de la Fayauderie ont été identifiés pour réduire les émissions sonores de l'infrastructure et respecter les seuils réglementaires admissibles.

Une campagne de mesures in situ environ 6 mois après la réalisation de la déviation permettra de vérifier l'efficacité des mesures mises en place et le respect des seuils d'émissions autorisés.

#### ✓ Qualité de l'air et santé humaine

L'impact du projet est faible sur les concentrations avec une légère diminution sur la zone urbanisée de Lussac-les-Châteaux et une légère augmentation sur la zone traversée par le contournement.

La déviation permet de diminuer les concentrations de polluants dans la traversée des bourgs en particulier sur la teneur actuelle en NO<sub>2</sub> (> 40 µg/m<sup>3</sup>). De par son tracé en rase campagne, le tracé de la déviation évite des secteurs urbanisés et n'a qu'un faible impact sur la population isolée et faible située à proximité.

Ainsi, du fait de l'absence d'impact significatif sur la population et du bilan globalement positif de

la déviation sur la qualité de l'air et la santé humaine, aucune mesure n'est proposée sur le long terme.

## 2. Mesures en phase chantier

### ✓ Climat

Afin de réduire les impacts en phase chantier et en particulier pour limiter les gaz à effet de serre (GES), des bonnes pratiques de chantier seront définies avec les entreprises pour limiter le fonctionnement des engins au strict nécessaire, privilégier le réemploi des matériaux de déblais, privilégier les carrières situées à proximité pour l'apport de matériaux et réfléchir aux itinéraires des engins pour en diminuer leur distance.

### ✓ Mouvement des terres - Topographie

La réutilisation maximale des matériaux en provenance des déblais sera recherchée (le taux de réemploi des matériaux pour la réalisation des remblais est estimé à près de 50%). Les mouvements de matériaux seront en flux tendu afin de réduire les zones de stockage sur site ; les zones de stockage seront prédéfinies hors des secteurs sensibles et restituées en fin de chantier. L'apport de matériaux sera prioritairement recherché auprès des carrières voisines relativement nombreuses dans le secteur.

Un suivi permanent durant le chantier des déblais extraits, de leur tri et de leur réemploi maximal sera réalisé. Un bilan en fin de chantier de la gestion des matériaux sera précisé par les entreprises.

### ✓ Eaux souterraines - Eaux superficielles

Les besoins en eau du chantier seront couverts sans pompage dans les nappes, mais dans les bassins pluviaux existants ou à créer et dans les cours d'eau les plus importants (Vienne principalement).

La réalisation d'études géotechniques et hydrogéologiques complémentaires permettra une meilleure connaissance des sous-sols et des nappes souterraines potentielles.

L'assainissement mis en place permettra d'éviter la pollution des eaux souterraines

Des mesures générales d'évitement des impacts en phase chantier (plan de circulation, aires de manutention, lavage sécurisés des engins, contrôle régulier des engins ...) seront mis en œuvre pour éviter tout risque de pollution accidentelle par hydrocarbures, polluants organiques, produits toxiques, etc...

La collecte intégrale des eaux pluviales et des eaux de rejet sera régulée avant rejet dans le milieu naturel. Aucun rejet direct dans le milieu naturel ne sera possible.

#### Suivi des mesures

Selon les résultats des études géotechniques et hydrogéologiques ultérieures, la mise en place éventuelle de piézomètres de contrôle durant le chantier pourra être nécessaire. Le maître d'œuvre sera chargé du suivi du respect des mesures de réduction pendant la durée du chantier.

### ✓ Risques naturels

Des mesures de réduction seront déployées pendant le chantier pour faire face aux différents risques recensés (inondation, cavité, mouvement de terrain...).

Afin de minimiser le risque d'inondation, la durée des travaux sera limitée et réalisée en période sèche.

Un dispositif d'alerte et d'un plan de retrait des matériels et matériaux en cas de crue des rivières sera défini.

Dans le cas d'une découverte fortuite d'un vide karstique, une étude spécifique sera menée afin de définir les dispositions de mise en sécurité les plus adaptées.

Pour éviter les risques de déformations du sol, des purges des matériaux instables ou le renforcement des terrains seront prévus. Des dispositions constructives particulières pourront être mise en œuvre ; la végétalisation rapide des talus après les terrassements permettra de fixer la couche superficielle des terres.

En cas d'évènement climatique exceptionnel, l'évacuation du matériel et des engins, l'arrêt du chantier peuvent être envisagés.

### ✓ Habitats, Faune et Flore

Le chantier se doit d'être exemplaire tant du point de vue du respect des normes de sécurité et environnementales que de la mise en œuvre des mesures choisies par le maître d'ouvrage.

Au regard du projet et de la complexité des mesures écologiques à mettre en œuvre, le suivi du chantier par un écologue est un gage de qualité pour s'assurer de la bonne application, de l'efficacité et de l'adaptation des mesures sur le milieu naturel.

En phase travaux, de nombreux impacts doivent être pris en compte comme le dérangement des espèces, les risques de collision avec les engins, les risques de coupures de déplacement des corridors (par exemple les chiroptères au niveau du chemin aux Bœufs), les risques d'altérations d'habitats...

#### Mesures d'évitement

Pour éviter la perte d'une station de Vulpie scillée, d'une station de Scille à deux feuilles et d'une station de Campanule situées près de la Vienne et du projet de rétablissement de la route de Mauvillant (PR 5.250), ces zones seront mises en défens pour supprimer tout impact sur la flore.

#### Mesures de réduction

La mise en place d'un règlement de chantier pourra veiller à la gestion des risques de pollution accidentelle, la gestion des déchets de chantier, la gestion des espèces exotiques invasives sur le site ou encore la protection des arbres remarquables.

L'adoption d'un calendrier de travaux adapté aux cycles biologiques des espèces sera recherchée.

Une clôture et la pose de filets anti-intrusion (mares près des carrières de Mazerolles) en limite de l'emprise du chantier réduira le risque de mortalité des individus.

D'autres mesures sont prévues comme le balisage de l'emprise du chantier et la circulation au strict nécessaire pour limiter les impacts sur les habitats. La mise à nu de surfaces situées en aplomb des cours d'eau sera limitée pour réduire le ruissellement de ces surfaces fraîchement décapées pouvant entraîner des particules fines dans les cours d'eau. La sécurisation des travaux de mise en place des piles, du tablier et des équipements du viaduc des Ages sera prévue pour éviter toute forme de pollution accidentelle (coulures de peintures, laitance de béton...).

L'expertise d'un écologue sera privilégiée préalablement à la destruction de bâtiments.

#### Mesures compensatoires

Enfin, la réhabilitation écologique des espaces remaniés par les travaux est également prévu (remise en pairie, plantations de haies...)

#### ✓ Zones humides

Afin d'éviter tout risque d'altération ou de destruction de végétation rivulaire et aquatique, il sera procédé à la mise en défens de la végétation des berges (3 à 5 m).

Pour éviter toute forme de pollution accidentelle (couleurs de peinture, laitance de béton, hydrocarbures...), les travaux de mise en place des piles, du tablier et des équipements seront sécurisés.

La mise à nu de surfaces situées en aplomb des cours d'eau sera limité au strict minimum pour éviter le ruissellement de surfaces fraîchement décapées pouvant entraîner des particules fines dans les cours d'eau.

Un balisage de l'emprise du chantier et de la circulation des engins limitera l'impact sur les habitats et zones humides rivulaires.

Le passage d'un écologue avant et pendant le chantier permettra de définir avec précision les zones de mises en défens et l'encadrement technique nécessaire.

#### ✓ Paysage

Une attention particulière sera recherchée pour ne pas défigurer le paysage pendant le chantier.

Le maître d'ouvrage veillera à limiter l'emprise des travaux pour éviter les structures végétales remarquables et ne déboiser que le strict nécessaire. Un repérage et une mise en défens des arbres remarquables à éviter permettra de garder des éléments caractéristiques du paysage local (marqueurs visuels).

Une insertion optimale des installations de chantier dans la trame paysagère avec préservation des haies arbustives existantes et la remise en état des zones de chantier participera à une meilleure insertion paysagère du chantier.

#### ✓ Patrimoine culturel

Durant les travaux, des découvertes fortuites de vestiges archéologiques sont possibles compte tenu de la présence de zone à fort potentiel archéologique (au niveau de la vallée de la Vienne)

#### Mesures d'évitement

Préalablement au démarrage des travaux, le maître d'ouvrage engagera une procédure d'archéologie préventive pouvant déboucher sur la prescription d'un diagnostic archéologique, voire de fouilles préventives ou de sauvegarde.

Le chantier sera arrêté en cas de découverte fortuite et une déclaration immédiate auprès du Préfet sera établi pour que les éventuelles mesures de sauvegarde soient mises en œuvre.

#### ✓ Habitat, bâtis et activités

Pour les besoins du projet, l'utilisation temporaire de terrains pour les emprises du chantier (base vie, zones de dépôt de matériaux, rétablissements temporaires des voiries) sera nécessaire. Deux bâtis non habités du hameau de Mauvillant sur la commune de Lussac-les-Châteaux seront démolis. Des perturbations des réseaux techniques de distribution d'électricité, gaz, eau, télécommunication le temps des dévoiements seront à intégrer. L'exploitation de la carrière Iribarren pourra être impactée.

#### Mesures d'évitement

Afin d'éviter au maximum les parcelles privées et le bâti présent, l'emprise des travaux sera optimisée. Le maître d'ouvrage concertera en amont les propriétaires terriens et établira des conventions d'occupation temporaire en accord avec les riverains.

Une concertation avec les exploitants de carrières sera réalisée pour trouver les mesures les plus adaptées pour chaque société.

#### Mesures de réduction

Afin de réduire les nuisances et perturbations des riverains et usagers, une communication continue aura lieu en amont et pendant les travaux (circulation modifiée,...).

Les emprises des travaux seront clôturées préalablement au démarrage du chantier. En fin de chantier, les terrains occupés temporairement seront remis en état et des indemnités pourront être mises en œuvre auprès des propriétaires et exploitants.

#### ✓ Tourisme

#### Mesures d'évitement

Pour la gêne sur la pratique de la pêche, les associations de pêche seront informées du calendrier des travaux. Une signalisation adaptée pour les usagers des sports nautiques sur la Vienne et pour les pêcheurs sera mise en phase chantier.

Les plans de chasse aux abords des travaux pourront être modifiés provisoirement de façon à éviter l'effarouchement du gibier lors des travaux de clôtures.

Suite aux coupures de chemins de randonnée, des itinéraires provisoires seront recherchés pour maintenir la continuité des chemins de randonnée (temps de parcours éventuellement allongés).

#### ✓ Agriculture et sylviculture

En phase chantier, les impacts peuvent être relativement nombreux :

- risque d'atteinte aux cultures, dégradation des clôtures existantes, dégradation des sols et éventuelle perte de potentiel agronomique pendant les occupations temporaires des parcelles ;
- modifications des réseaux de drainage et d'irrigation utilisés par les exploitants (remaniement des sols et circulation d'engins) ;
- coupures temporaires de cheminements agricoles ;
- dépôt éventuel de poussières sur les cultures lors de certaines conditions météorologiques ;
- transport potentiel de semences vers des terres cultivées lors des mouvements de terre (risque d'affecter la qualité de production).

#### Mesures d'évitement

Pour limiter les impacts en phase chantier, plusieurs pistes pourront être recherchées en concertation avec les exploitants :

- limitation au strict nécessaire des emprises liées au chantier ;
- rétablissement des réseaux de drainage interceptés par le projet avant le début du chantier (réalisation de fossés ou collecteurs nécessaires au bon écoulement des eaux provenant des drainages) ;
- évitement des périodes de fortes activités, moisson et ensilage pendant la fermeture des ouvrages et coupure des cheminements.

#### Mesures de réduction

Des conventions d'occupations temporaires entre le maître d'ouvrage et les exploitants concernés seront signées.

En cas de coupure momentanée de cheminements agricoles, des déviations seront mises en place pour assurer le maintien des accès aux exploitations agricoles.

Pour limiter les envols de poussières, les pistes de chantier en cas de temps sec et venteux seront arrosées.

Le balisage du parcours des engins de chantier transportant la terre sera prescrit et les engins seront confinés au maximum au sein des emprises du chantier clôturées.

#### ✓ Réseaux divers et risques technologiques

D'une façon générale, le maître d'ouvrage, lors du choix de la variante et de la conception du projet, a pris en compte les servitudes existantes.

Afin d'éviter toutes perturbations sur les réseaux présents, les contraintes seront géolocalisées précisément avec les concessionnaires. La matérialisation des réseaux sur le chantier sera effective.

Le dévoiement des réseaux interceptés sera envisagé (conduite d'eau potable notamment).

Des itinéraires de substitution pour les transports de matières dangereuses et convois exceptionnels empruntant la RN147 pourront être mises en place lors des travaux de raccordement de la déviation à la RN147 actuelle. Il en est de même avec les carrières classées ICPE lors des travaux à proximité des exploitations.

#### ✓ Déplacements

##### Mesures d'évitement et de réduction

Pour éviter les perturbations du réseau routier local intercepté, une concertation en amont des travaux avec les collectivités gestionnaires des voies secondaires sera organisée afin d'optimiser le phasage des travaux (périodes d'affluence) et d'adapter la signalisation routière.

Pour réduire la gêne occasionnée, des itinéraires de substitution seront trouvés et des alternats de circulation éviteront certaines coupures de voies. Le choix de dispositions constructives particulières pourra aussi contribuer à réduire les impacts sur les déplacements des usagers.

#### ✓ Ambiance sonore

En phase chantier, les bruits inhérents au chantier peuvent être une source de nuisances pour les riverains situés à proximité du projet (lieu-dit Chantegros en particulier).

##### Mesures d'évitement et de réduction

Un dossier Bruit de Chantier destiné à formaliser les mesures permettant de respecter les seuils réglementaires sera établi avant les travaux.

Des mesures générales (plan de circulation, aires de manutention, respect des horaires,...) et le respect de la réglementation réduiront les nuisances sonores pendant les travaux.

Des contrôles réguliers durant les travaux de respect de la réglementation pourront être diligentés par le maître d'ouvrage.

#### ✓ Qualité de l'air

Pendant le chantier, des émissions supplémentaires de gaz à effet de serre dues à l'allongement des trajets (itinéraires de substitution) ou par ralentissement de la circulation sont attendues.

En mesures de réduction, l'utilisation d'engins de chantier aux normes en termes d'émissions sera imposée aux entreprises. L'arrosage des pistes en période sèche évitera l'envol des poussières et la mise à nu des sols devra être la plus courte possible pour réduire l'impact sur la qualité de l'air.

#### ✓ Santé Humaine

L'ensemble des mesures, prises pendant les travaux pour éviter tout risque de pollution accidentelle des sols et sous-sols et pour diminuer les nuisances sonores et olfactives sur le personnel et les riverains, participe à minimiser les effets négatifs sur la santé humaine.

## 3. Gouvernance de l'opération

### 3.1 Organisation générale

Le dispositif de gouvernance existant, mis en place depuis les études d'opportunité, sera maintenu jusqu'à la fin des études et durant la réalisation des travaux. Il s'appuie à ce jour sur un comité de pilotage réunissant les co-financeurs (État, Région, Département), les communes concernées (Lussac-les-Châteaux, Mazerolles, Persac, Civaux et Gouex) et le maître d'ouvrage (DREAL Nouvelle-Aquitaine). Cette instance continuera d'être réunie autant que nécessaire, pour permettre d'envisager, discuter et décider des principales orientations à donner à l'opération pendant la phase post-DUP.

Par ailleurs, la DREAL Nouvelle-Aquitaine pourra, lors des phases ultérieures à la DUP réaliser des réunions de travail thématiques.

Un dossier des engagements de l'État sera rédigé, conformément au guide méthodologique préconisée par le ministère pour les projets routiers, qui comportera :

- une présentation succincte de l'opération,
- un rappel des procédures avant et après Déclaration d'Utilité Publique (DUP),
- l'ensemble des engagements dans le domaine de l'environnement sous la forme d'une approche thématique, sur un plan général d'abord (mesures générales), de manière localisée

ensuite (mesures locales),

- la traduction cartographique des mesures préconisées pour traiter les principaux enjeux recensés.

**Ce dossier des engagements** résultera :

- des engagements contenus dans le dossier d'enquête publique préalable à la Déclaration d'Utilité Publique et dans l'étude d'impact y figurant,
- de la prise en compte des recommandations contenues dans l'avis de l'Autorité Environnementale du CGEDD,
- des réponses aux recommandations du commissaire enquêteur,
- du présent document.

**Un comité de suivi des engagements de l'État**, pour veiller au respect des mesures consignées dans le dossier des engagements de l'État, sera mis en place par la Préfète du Département de la Vienne. Ce comité, composé de représentants de l'État, des collectivités locales concernées, des acteurs socio-économiques et des représentants associatifs, s'assurera du respect des engagements de l'État, tant au niveau des études que des travaux. Il pourra se réunir selon le rythme suivant :

- une première fois pour la présentation du dossier des engagements de l'État avant que les principales dispositions ne soient arrêtées,
- une deuxième fois avant le démarrage des travaux,
- une troisième fois dans l'année qui suit la mise en service du projet pour la présentation du bilan intermédiaire environnemental,
- une quatrième fois pour prendre connaissance du bilan environnemental des aménagements réalisés (entre 3 et 5 ans après sa mise en service) et s'assurer qu'ils correspondent bien aux objectifs fixés.

### 3.2 Mise en œuvre et suivi des engagements de l'État

#### ✓ Avant le commencement des travaux

Le maître d'ouvrage établira une synthèse de toutes les mesures et dispositifs de suivi retenus à l'issue de l'ensemble des procédures. Elle sera transmise au comité de suivi. Elle servira de référence pour la mise au point des Dossiers de Consultation des Entreprises (DCE), le suivi des travaux, les contrôles de conformité avant mise en service. Le maître d'ouvrage identifiera les précautions particulières en phase chantier.

#### ✓ Pendant les travaux

Le contrôle de conformité sera réalisé par le coordonnateur environnemental sous la responsabilité du maître d'ouvrage. Ce contrôle vise à s'assurer que les engagements consignés dans le dossier des engagements ainsi que la synthèse finale des mesures relevant du maître d'ouvrage ont bien été tenus.

#### ✓ Suivi des engagements de l'État

Les suivis et bilans permettent, grâce à une observation sur le long terme des effets des projets routiers, d'évaluer l'efficacité et la pérennité des mesures mises en œuvre, d'effectuer le cas échéant

les mesures correctrices et réajustements du projet nécessaires, et, plus globalement, de tirer les enseignements utiles à l'amélioration de la qualité des projets routiers. L'ensemble des suivis en phase travaux et en phase exploitation décrits au sein du présent document sera présenté lors des comités de suivi.



---

# **RN 147 - DEVIATION DE LUSSAC-LES-CHATEAUX**

## **ANNEXE N°4 : MISE EN COMPATIBILITE DU PLU DE CIVAUX**

---

## **SOMMAIRE**

PARTIE I :	CONSISTANCE DU PROJET DANS LA COMMUNE DE CIVAUX.....	3
PARTIE II :	PIECES MODIFIEES DANS LE CADRE DE LA MISE EN COMPATIBILITE.....	4
II.1	LE REGLEMENT.....	4
II.2	LE PLAN DE ZONAGE.....	8

## Partie I : CONSISTANCE DU PROJET DANS LA COMMUNE DE CIVAUX

Le projet intercepte peu la commune de Civaux. L'accroche Ouest de la déviation est située à la limite communale avec Mazerolles au droit de la RN 147 actuelle. Sur le territoire communal de Civaux, le projet consiste en :

- un giratoire à créer,
- les raccordements à la RN147 vers l'ouest et à la RD13,
- le raccordement de la RN147 actuelle vers l'est, sur lequel s'embranche le raccordement du chemin rural de la Loge.

Les axes en plan des voies existantes (RN 147, RD 13 et chemin rural) seront repris afin de s'assurer que les voies débouchent de manière perpendiculaire entre elles sur le giratoire. Les profils en travers des voies rétablies seront identiques à ceux des voies en place.

La déviation en tracé neuf ne concerne pas le territoire communal de Civaux.

Le projet comprend également d'une façon générale :

- la réalisation des dépôts temporaires et définitifs situés dans les emprises nécessaires aux travaux ;
- la réalisation d'exhaussements et d'affouillements de sol.

Ces travaux sont susceptibles d'être régis par les règles d'urbanisme applicables sur la commune et décrites dans son document d'urbanisme.

La commune de Civaux est dotée d'un Plan Local d'Urbanisme :

Elaboration du PLU	Modifications	Révision	Mise en compatibilité
approuvé le 12 octobre 2017		-	



## Partie IV : PIÈCES MODIFIÉES DANS LE CADRE DE LA MISE EN COMPATIBILITÉ

### IV.1 LE RÈGLEMENT

#### IV.1.1 Avant mise en compatibilité

#### Après

CIVAUX – Plan Local d'Urbanisme

Règlement

#### RÈGLES APPLICABLES À LA ZONE A

Les règles édictées dans les arrêtés préfectoraux instituant les périmètres de protection des captages d'alimentation en eau potable devront être respectées.

Les règles édictées dans les dispositions générales concernant les éléments de paysage et de patrimoine devront être respectées.

#### ARTICLE A 1 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

- > Sont interdites toutes les occupations et utilisations du sol qui ne sont pas visées à l'article A 2 ci-dessous.
- > En outre, les espaces verts, parcs ou jardins identifiés sur les documents graphiques en vertu de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme doivent être protégés et sont inconstructibles,
- > De manière générale est interdit toute construction susceptible de créer ou de subir des nuisances, de générer ou de subir des risques incompatibles avec le voisinage (risque d'incendie, risque d'altération de la nappe phréatique, nuisances sonores ou olfactives, pollution des sols ou de l'air par les poussières ou les éléments toxiques,...).

#### ARTICLE A 2 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES À DES CONDITIONS PARTICULIÈRES

Sont admis en zone A, dans le respect des règles de réciprocité :

- o Concernant les constructions existantes :
  - > Les travaux (aménagement, réhabilitation, réfection, rénovation,...) à la date d'approbation du PLU.
  - > Le changement de destination des constructions existantes repérées au document graphique est autorisé, à condition :
    - que le bâti transformé présente un intérêt architectural et que la nouvelle destination (habitat, artisanat, service public et/ou intérêt collectif, bureau, hébergement touristique, commerce) soit compatible avec le milieu environnant (aucune gêne, nuisance, risque, pollution de toute nature). L'aspect extérieur (volume, architecture) devra être conservé ;
    - ou que dans le cas d'une habitation existante ne présentant pas d'intérêt architectural, la transformation soit liée à une activité d'hébergement touristique (gîte rural, chambre d'hôte, etc.), les autres destinations n'étant pas autorisées ;
    - et qu'il n'apporte pas de gêne à l'activité agricole et ne compromette pas la qualité paysagère du site.
 Ce changement de destination est soumis à l'avis conforme de la commission départementale de la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers prévue à l'article L 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime.
  - > Le changement de destination d'un bâtiment non agricole en bâtiment agricole dans le respect du code rural sous réserve que la destination soit compatible avec le milieu environnant.
- o Plus spécifiquement, concernant les bâtiments d'habitations existants liés ou non à une exploitation agricole :
  - > Les extensions mesurées (30% maximum de la surface plancher existante à la date du PLU approuvé et dans la limite de 50% d'emprise au sol existante à la date du PLU approuvé) sous réserve qu'elles ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.
  - > Les annexes ne dépassant pas une surface plancher et une emprise au sol de 30m<sup>2</sup> sont admises sous réserve qu'elles ne soient pas implantées à plus de 20 mètres de l'habitation principale et qu'elles ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.
- o Concernant les constructions ou occupations du sol liées à l'exploitation agricole ou considérées comme son prolongement (cf. lexique) :
  - > Les constructions, ouvrages, travaux ou utilisations du sol dans le respect des zones constructibles situées à proximité.
  - > Les logements de fonction nécessaires aux exploitations agricoles pour certaines activités d'élevage qui nécessitent une présence humaine et un suivi rapproché avec des aléas demandant des interventions non programmables les nuits et les week-ends. Le demandeur devra justifier de la nécessité de ce logement au regard du type d'élevage (ovin, bovin, caprin, équin, porcins...), du volume d'activité et de la présence éventuelle de logement d'associés exploitants à proximité des ateliers d'élevage. A défaut et sous justification, une construction neuve peut être autorisée. Dans ce cas, son

## Après

CIVAUX – Plan Local d'Urbanisme

Règlement

implantation devra se faire au plus près des animaux à surveiller, soit dans un rayon de 50 mètres des bâtiments d'élevage de l'exploitation.

- > Les bureaux et commerces liés aux exploitations agricoles sous réserve qu'ils soient implantés en contiguïté de l'exploitation principale ou implantés dans un rayon maximal de 50 mètres à partir de celle-ci.
  - o **Concernant les autres occupations du sol :**
- > Les constructions et installations nécessaires aux services publics et/ou d'intérêt collectif sous réserve d'une bonne intégration dans le site.
- > Lorsqu'ils sont nécessaires à la gestion ou à l'ouverture au public de ces espaces ou milieux, les cheminements piétonniers et cyclables et les sentiers équestres, les objets mobiliers destinés à l'accueil ou à l'information du public, les postes d'observation de la faune, les équipements démontables liés à l'hygiène et à la sécurité tels que sanitaires et postes de secours lorsque leur localisation dans ces espaces est rendue indispensable par l'importance de la fréquentation du public.
- > Les affouillements, exhaussements du sol et dépôts de matériaux sous réserve qu'ils soient liés aux travaux de construction ou d'aménagement admis dans la zone ou qu'ils visent à la prévention des risques d'inondations. En particulier, sont admis les affouillements et exhaussements du sol imposés par la réalisation des aménagements, ouvrages et équipements liés ou nécessaires au projet de Ligne à Grande Vitesse Poitiers-Limoges.
- > Les petites éoliennes (inférieures à 12 m) sous réserve qu'elles soient implantées sur le bâtiment et qu'elles soient intégrées à son architecture.
- > Les éoliennes et leurs postes de livraisons, sous réserve d'une bonne intégration dans le site et les paysages.

#### ARTICLE A 3 : CONDITIONS DE DESSERTE DES TERRAINS PAR LES VOIES PUBLIQUES OU PRIVÉES ET D'ACCÈS AUX VOIES OUVERTES AU PUBLIC

##### 1. ACCÈS

- > L'accès à une voie ouverte à la circulation publique doit présenter des caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de la sécurité, de la défense contre l'incendie et de la protection civile, et répondre à l'importance ou à la destination de l'immeuble ou de l'ensemble d'immeubles envisagé.

##### 2. VOIRIE

- > Les voies nouvelles, publiques ou privées, doivent permettre la circulation et l'utilisation des véhicules assurant un service public, si cette circulation et cette utilisation sont nécessaires.
- > Toute voirie nouvelle doit être adaptée à la morphologie du terrain d'implantation de la construction, en cohérence avec le fonctionnement de la trame viaire environnante et en évitant la création d'impasses.

#### ARTICLE A 4 : CONDITIONS DE DESSERTE DES TERRAINS PAR LES RÉSEAUX PUBLICS D'EAU, D'ÉLECTRICITÉ ET D'ASSAINISSEMENT

##### 1. EAU POTABLE

- > Toute construction susceptible de requérir une alimentation en eau potable doit être raccordée au réseau public de distribution d'eau potable s'il existe dans les conditions et selon les modalités définies par le gestionnaire du réseau.
- > En l'absence du réseau public de distribution d'eau potable, l'alimentation en eau potable peut être autorisée par puits ou forages particuliers sous réserve du respect de la législation en vigueur.

##### 2. EAUX USÉES

- > Toute construction susceptible de requérir un assainissement doit être raccordée au réseau public d'assainissement des eaux usées s'il existe, dans les conditions et selon les modalités définies par le gestionnaire du réseau. Dans le cas où le réseau public n'existe pas, toute construction doit être assainie par un dispositif d'assainissement conforme à la législation en vigueur.

## Après

CIVAUX – Plan Local d'Urbanisme

Règlement

- > Les extensions du réseau public d'assainissement des eaux usées doivent respecter les principes figurant sur le schéma des réseaux d'assainissement des eaux usées des « Annexes sanitaires » du présent plan local d'urbanisme.
- > Les ouvrages d'assainissement des eaux usées destinés à être incorporés dans le domaine public doivent être conformes aux cahiers des prescriptions techniques établis par le gestionnaire du réseau.
- > Seuls les effluents domestiques sont autorisés dans le réseau collectif. Ceux d'un autre type (industriel, agricole,...) ne pourront être acceptés que si les caractéristiques de l'effluent le permettent (avec ou sans prétraitement), en accord avec le gestionnaire du réseau.

#### 3. EAUX PLUVIALES

- > Les eaux pluviales sont en règle générale conservées sur l'unité foncière. Les dispositifs d'infiltration doivent être conçus, dimensionnés et implantés pour éviter toute résurgence sur les fonds voisins.
 

Toutefois, si la nature des terrains, l'occupation, la configuration ou l'environnement de l'unité foncière ne le permettent pas, l'évacuation des eaux pluviales sera autorisée au niveau de la rue ou dans le réseau public d'assainissement des eaux pluviales. Un pré-traitement approprié et un volume de rétention permettant de limiter le rejet peuvent alors être imposés.
- > Les eaux pluviales des parties communes des lotissements et des groupements d'habitations (voirie interne, aires de stationnement communes, aires de jeux, espaces verts, autres équipements) doivent être infiltrées sur ces emprises. Toutefois, si la nature des terrains, l'occupation, la configuration ou l'environnement de ces parties communes ne le permettent pas, l'évacuation des eaux pluviales peut être autorisée dans le réseau public d'assainissement des eaux pluviales, un volume de rétention permettant de limiter le rejet peut alors être imposé. Dans les deux cas, un pré-traitement des eaux pluviales peut être imposé.
- > Il est interdit de rejeter des eaux autres que pluviales dans les dispositifs d'infiltration ou dans le réseau public d'assainissement des eaux pluviales, excepté les eaux de refroidissement non polluées et les eaux de vidange déchlorées des piscines.
- > Tout rejet d'eaux pluviales dans un collecteur unitaire est interdit.

#### 4. RESEAUX DIVERS (ELECTRICITE, GAZ, ECLAIRAGE PUBLIC, TELEPHONE, NUMÉRIQUE, ...)

- > Les lignes ou conduites de distribution ainsi que les branchements doivent être installés en souterrain.
- > S'il y a impossibilité d'alimentation souterraine, les câbles apposés en façade doivent être dissimulés ou encastrés.
- > Les précédentes dispositions ne s'appliquent pas pour les lignes aériennes nécessaires à l'alimentation électrique des rames de transport ferroviaire.

#### ARTICLE A 5 : SUPERFICIE MINIMALE DES TERRAINS CONSTRUCTIBLES

Il n'est pas fixé de superficie minimale des terrains constructibles.

#### ARTICLE A 6 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

##### 1. PRINCIPES

Les constructions (tout ou partie) doivent être implantées :

- à l'alignement des voies et emprises publiques,
- et/ou en observant un retrait de 1 mètre minimum par rapport à l'alignement des voies et emprises publiques.

##### 2. DISPOSITIONS PARTICULIÈRES

- > Des conditions d'implantations différentes de celles énoncées au paragraphe 1 ci-dessus ou des implantations spécifiques peuvent être imposées :
  - pour conforter un front bâti existant relevant d'une forme urbaine qualitative,
  - lorsque des impératifs techniques le justifient,
  - pour des raisons de sécurité et de visibilité (notamment au niveau des carrefours),
  - au regard de la fonction de la voie ou de l'emprise publique dans le réseau général de la circulation, ainsi que son caractère ou celui des lieux avoisinants,
  - pour les constructions et installations nécessaires aux services publics et/ou d'intérêt collectif.

## Après

CIVAUX – Plan Local d'Urbanisme

Règlement

- > Dans le cas d'une extension dans le prolongement d'un bâtiment existant, une implantation différente peut être autorisée (à moins d'1 mètre ou en retrait de 1 mètre minimum) par rapport à l'alignement des voies et emprises publiques, pour conserver une homogénéité et favoriser la simplification des volumes.
- > Par rapport à la limite des emprises ferroviaires des lignes à grande vitesse, les nouveaux bâtiments doivent être implantés à une distance minimale de 50 mètres pour les constructions à usage d'habitation et 25 mètres pour les autres bâtiments.
- > Les règles du présent article ne s'appliquent pas pour l'isolation thermique et phonique par l'extérieur des constructions existantes à la date d'approbation du PLU dans la limite d'une épaisseur de 0,30 m et si cette surépaisseur respecte les limites de l'unité foncière, sans empiètement sur le domaine public (aucun dépassement de l'alignement de la rue n'est autorisé).

**ARTICLE A 7 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SÉPARATIVES****1. PRINCIPES**

Les constructions (tout ou partie) doivent être implantées :

- sur une ou plusieurs limites séparatives,
- et/ou en observant un retrait minimal de 1 m par rapport à une ou plusieurs limites séparatives.

**2. DISPOSITIONS PARTICULIÈRES**

- > Les limites séparatives avec les voies privées, ou avec les emprises privées d'usage public, doivent être assimilées à des limites sur voies et emprises publiques. L'implantation des constructions par rapport à ces limites est régie par les dispositions de l'article A 6.
- > Les règles du présent article ne s'appliquent pas pour l'isolation thermique et phonique par l'extérieur des constructions existantes à la date d'approbation du PLU dans la limite d'une épaisseur de 0,30 m, dans le respect du Code Civil.
- > Dans le cas d'une extension dans le prolongement d'un bâtiment existant, une implantation peut être autorisée à moins d'1 mètre par rapport à une limite séparative pour conserver une homogénéité et favoriser la simplification des volumes.
- > Des conditions d'implantations différentes de celles énoncées au paragraphe 1 ci-dessus ou des implantations spécifiques peuvent être imposées pour les constructions et installations nécessaires aux services publics et/ou d'intérêt collectif.

**ARTICLE A 8 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MÊME PROPRIÉTÉ**

Il n'est pas fixé de règle d'implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété.

**ARTICLE A 9 : EMPRISE AU SOL DES CONSTRUCTIONS**

Il n'est pas fixé de règle d'emprise au sol des constructions excepté pour les extensions mesurées et annexes aux bâtiments d'habitation existants :

- Les extensions mesurées des bâtiments d'habitation doivent se limiter à 30% maximum de la surface plancher existante à la date du PLU approuvé et dans la limite de 50% d'emprise au sol existante à la date du PLU approuvé
- Les annexes à l'habitat doivent se limiter à une surface plancher et une emprise au sol de 30m<sup>2</sup>.

**ARTICLE A 10 : HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS****1. PRINCIPES**

- > La hauteur des constructions ne doit pas excéder une hauteur maximale de 15 mètres.
- > La hauteur des annexes à l'habitation ne doit pas excéder une hauteur maximale de 4 mètres.

**2. DISPOSITIONS PARTICULIÈRES**

- > Il n'est pas fixé de règle de hauteur maximale pour :
  - les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, ou pour les bâtiments et ouvrages techniques nécessaires au bon fonctionnement des services publics ferroviaires, lorsque les caractéristiques techniques l'imposent.

## Après

CIVAUX – Plan Local d'Urbanisme

Règlement

- les constructions et installations nécessaires aux exploitations agricoles non affectées à l'habitation si des impératifs techniques le justifient.
- > Une hauteur différente -jusqu'à 20 mètres- peut être admise pour l'extension d'une construction plus imposante sous réserve que la hauteur de l'extension soit en cohérence avec la hauteur des constructions existantes et que la volumétrie du projet final s'intègre dans son environnement. D'une manière générale, la hauteur initiale du bâti objet des travaux et/ou d'extension mesurée, doit être considérée comme la hauteur maximale du projet.
- > Dans le cas d'une extension dans le prolongement d'un bâtiment existant, la hauteur initiale du bâti objet d'extension doit être considérée comme la hauteur maximale du projet.
- > Une augmentation de la hauteur maximale peut-être autorisée pour l'isolation thermique ou phonique par l'extérieur des constructions existantes à la date d'approbation du PLU dans la limite de 0,30 m.

**ARTICLE A 11 : ASPECT EXTÉRIEUR DES CONSTRUCTIONS ET AMÉNAGEMENT DE LEURS ABORDS****1. CONSTRUCTIONS****1.1. Généralités**Intégration architecturale et paysagère

- > Les constructions, transformations et surélévations doivent s'intégrer harmonieusement aux lieux avoisinants ainsi qu'aux paysages environnants.
- > Tout pastiche d'une architecture archaïque ou étrangère à la région est interdit.
- > Une attention particulière sera apportée à la qualité des matériaux, à leur pérennité, à leur coloration (façades, menuiseries,...) et à leur capacité d'intégration à l'environnement dans une perception rapprochée ou lointaine.

Architecture contemporaine et bioclimatique

La réalisation de constructions, y compris pour les maisons individuelles, d'expression architecturale contemporaine est possible, en particulier par l'usage de matériaux nouveaux de qualité et par le dessin de formes nouvelles avec un souci de cohérence et l'intégration par rapport aux lieux environnants. L'inscription du projet dans une démarche contemporaine permettra aussi de mieux intégrer la spécificité de l'architecture bioclimatique en accompagnement d'une meilleure prise en compte du développement durable.

**1.2. Extensions**

- > Les extensions de bâtiments (y compris les vérandas) devront présenter une volumétrie simple qui s'intégrera harmonieusement à la construction existante.
- > Lorsqu'une extension présente une continuité architecturale avec le bâtiment ancien, elle devra respecter les règles énoncées au paragraphe 2.2. « Façades » des bâtiments anciens en pierre. Par contre, une extension d'architecture contemporaine devra veiller à ne pas dénaturer le bâtiment ancien auquel elle se rattache.

**1.3. Réhabilitation ou restauration**

- > La restauration des bâtiments et constructions existants devra favoriser l'utilisation et la mise en œuvre de matériaux d'origine.
- > Les bâtiments anciens faisant l'objet d'une restauration ou d'une réhabilitation devront respecter les spécificités architecturales d'origine. Les travaux à effectuer sur les constructions ne doivent pas porter atteinte à l'homogénéité de la composition urbaine (alignement, mitoyenneté,...) ni aux caractéristiques historiques de la construction.

**1.4. Annexes**

- > Les constructions annexes et abris légers devront présenter un aspect s'insérant dans le paysage environnant.

**1.5. Nouveaux bâtiments destinés à l'activité agricole (hors habitation)**

Les constructions devront s'insérer dans le paysage environnant :

- les façades présenteront des bardages de couleur neutre de tonalité moyenne ou sombre, non brillantes et des matériaux adaptés à l'environnement
- les volumétries simples seront privilégiées et les bâtiments devront d'implanter en respectant au mieux la topographie du terrain naturel.

## Après

CIVAUX – Plan Local d'Urbanisme

Règlement

## 2. FAÇADES ET TOITURES

## 2.1. Dispositions communes

- > La pose de châssis de toiture et de baies vitrées est autorisée sous réserve qu'elle ne porte pas atteinte aux paysages naturels et urbains avoisinants ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

## 2.2. Façades

## Généralités

- > Les coffres de volets roulants apparents (en débord ou non) sont interdits pour les nouvelles constructions.
- > L'emploi à nu de matériaux destinés à être recouverts (carreaux de plâtre, briques creuses, ou agglomérés de ciment par exemple) est interdit. Par exemple, les murs en parpaings doivent être enduits.
- > Les enduits sur murs autres que moellons auront un aspect lisse.

## Façades des bâtiments anciens en pierre

- > Les pierres de taille et chaînages en brique doivent être conservés apparents, sans être enduits, ni peints afin de conserver leur aspect de surface.
- > Les enduits sur murs en moellons seront d'une couleur ton « pierre » ou « sable de pays », affleurants et sans surépaisseur. Ils seront réalisés au mortier de chaux naturelle et sable de carrière. De finition brossée ou talochée, ils seront dressés sans baguette d'angle.
- > Les génoises existantes seront conservées en l'état ou reprises si nécessaire.
- > Les ouvertures créées ou modifiées dans une maçonnerie ancienne recevront un encadrement en pierre de taille ou en parement à l'identique de l'existant. Les châssis seront posés en feuillure.

## 2.3. Toitures

- > Les toitures-terrasses sont autorisées dans le cadre d'un projet d'architecture contemporaine ou pour des raisons techniques.

## 3. CLÔTURES

## 3.1. Généralités

- > L'emploi à nu de matériaux destinés à être recouverts (carreaux de plâtre, briques creuses, ou agglomérés de ciment par exemple) est interdit. Par exemple, les murs en parpaings doivent être enduits.
- > Les enduits sur murs autres que moellons auront un aspect lisse.
- > Les clôtures seront restaurées ou construites en harmonie avec le bâti ancien existant sans porter atteinte au caractère patrimonial du secteur.
- > À proximité immédiate des carrefours, des modalités particulières de clôture peuvent être imposées pour des raisons de sécurité (interdiction de mur plein, réalisation de pan coupé,...).
- > Les clôtures végétales (haies vives ou grillage doublé de haies vives) seront constituées par des plantations d'essences locales variées.
- > Les clôtures végétales (grillage doublé de haies, ou de haies vives) ou murs en moellons, seront obligatoires en limite avec une parcelle naturelle (N) ou agricole (A) non bâtie.
- > En zone inondable, les clôtures devront permettre le libre écoulement des eaux.
- > Tant en bordure de voie qu'entre les propriétés, les clôtures nécessaires au service public ferroviaire seront constituées de grillage d'une hauteur de 2 mètres.

## Après

CIVAUX – Plan Local d'Urbanisme

Règlement

## 3.2. Les murs en moellons

- > Les murs en moellons existants doivent être conservés, sauf nécessité motivée d'accès ou de démolition, et faire l'objet d'une maintenance.
- > Les enduits sur murs en moellons, seront d'une couleur ton pierre de pays, l'enduit sera affleurant et sans surépaisseur.

## 3.3. Composition et hauteurs

- > Les clôtures de champs ne sont pas concernées par les règles du présent article.

La hauteur d'une clôture doit être cohérente avec la hauteur des clôtures existantes au voisinage.

- > À l'alignement des voies et emprises publiques et en limites séparatives avec les voies privées ou avec les emprises privées d'usage public, les clôtures doivent être constituées :
  - d'un mur plein d'une hauteur maximale de 1,20 m, excepté s'il s'agit de murs en moellons ou parement pierre où la hauteur maximale sera portée à 1,80 m ; en cohérence avec le bâti environnant, des murs en moellons de hauteur plus importante peuvent être acceptés ;
  - de haies vives composées d'essences locales variées, ou un grillage d'une hauteur maximale de 1,80 m sous réserve d'être doublé de haies vives d'essences locales côté voie ou espace public peuvent être acceptés.
- > En limites séparatives, les clôtures doivent être constituées :
  - d'un mur plein d'une hauteur maximale de 1,60 m,
  - ou de haies vives composées d'essences locales variées,
  - ou d'un grillage d'une hauteur maximale de 1,80 m sous réserve d'être doublé de haies vives d'essences locales.
 En cohérence avec le bâti environnant, des murs en moellons ou parement pierre de hauteur plus importante peuvent être acceptés.

## 4. DISPOSITIFS DE PRODUCTION ET D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE ET AUTRES ÉLÉMENTS TECHNIQUES

- > Les équipements techniques liés à la gestion énergétique (citermes à gaz, pompes à chaleur, climatiseur, ...) et à la retenue des eaux pluviales (cuve de récupération des eaux,...) ne devront pas apparaître directement à la vue depuis l'espace public. Des dispositifs d'intégration en matériaux durables pourront être utilisés.
- > Les panneaux solaires (eau chaude sanitaire) et photovoltaïques seront posés sans saillie.
- > Les différents coffrets techniques (électricité, gaz, téléphone) seront de préférence encastrés et recouverts d'un volet peint de la couleur de la maçonnerie ou des menuiseries ou encore intégrés à la haie de clôtures.

## ARTICLE A 12 : OBLIGATIONS IMPOSÉES AUX CONSTRUCTEURS EN MATIÈRE DE RÉALISATION D'AIRES DE STATIONNEMENT

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions doit être assuré sur le terrain d'assiette du projet ou sur une unité foncière privée située dans l'environnement immédiat du projet.

## ARTICLE A 13 : OBLIGATIONS IMPOSÉES AUX CONSTRUCTEURS EN MATIÈRE DE RÉALISATION D'ESPACES LIBRES, D'AIRES DE JEUX ET DE LOISIRS, ET DE PLANTATIONS

- > Les arbres existants doivent être conservés, sauf nécessité motivée d'abattage. Tout arbre abattu doit être remplacé.
- > Des plantations formant des filtres visuels ou des écrans paysagers doivent être réalisées pour intégrer les bâtiments et/ou équipements et préserver les paysages environnants.

## ARTICLE A 14 : COEFFICIENT D'OCCUPATION DU SOL

Il n'est pas fixé de coefficient d'occupation du sol.

## ARTICLE A 15 : OBLIGATIONS IMPOSÉES AUX CONSTRUCTIONS, TRAVAUX, INSTALLATIONS ET AMÉNAGEMENTS, EN MATIÈRE DE PERFORMANCES ÉNERGÉTIQUES ET ENVIRONNEMENTALES

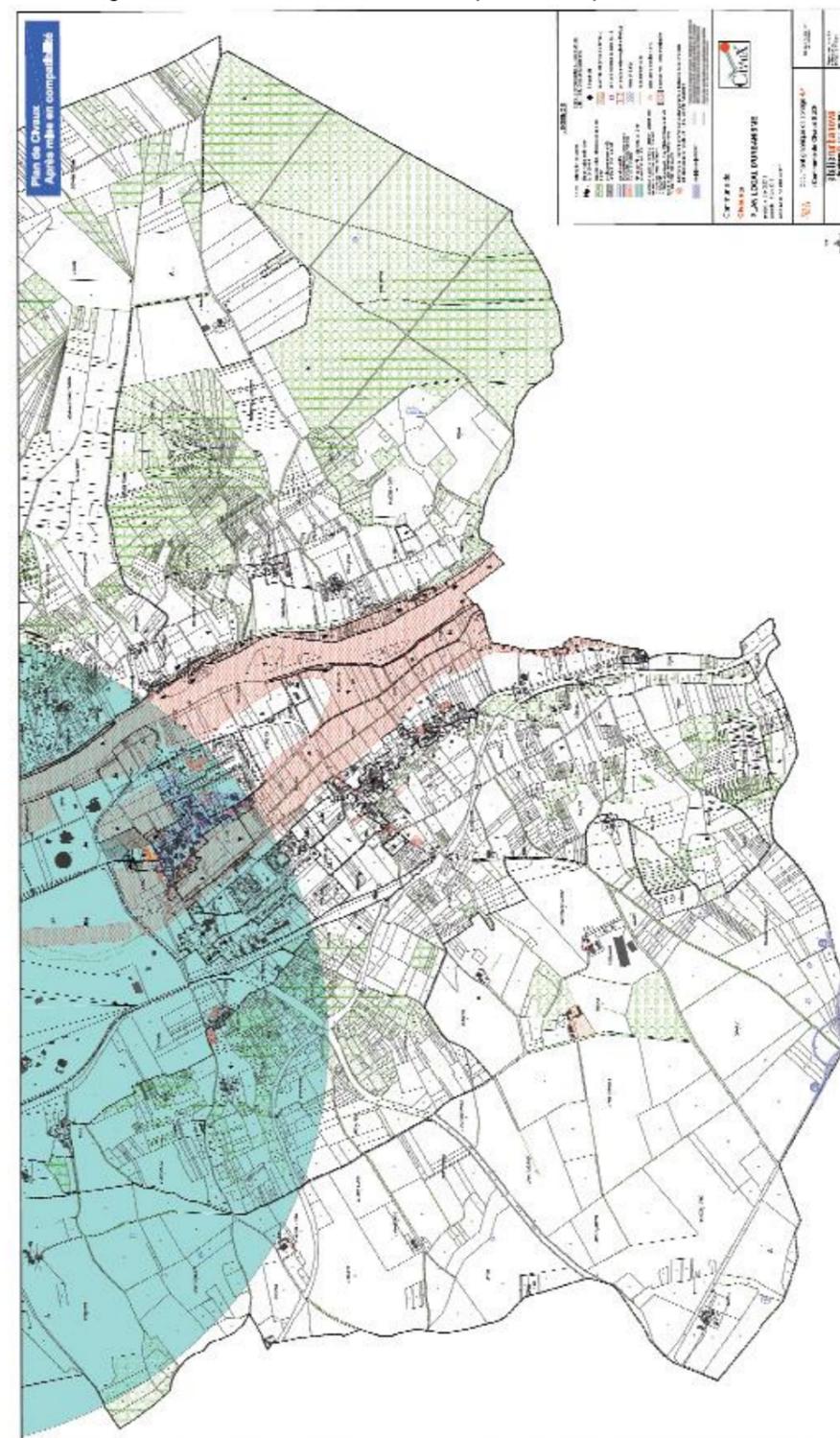
Il n'est pas fixé d'obligations spécifiques au-delà du respect de la réglementation thermique en vigueur.

**ARTICLE A 16 : OBLIGATIONS IMPOSÉES AUX CONSTRUCTIONS, TRAVAUX, INSTALLATIONS ET AMÉNAGEMENTS, EN MATIÈRE D'INFRASTRUCTURES ET RÉSEAUX DE COMMUNICATIONS ÉLECTRONIQUES**

Il n'est pas fixé d'obligations en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques.

**LE PLAN DE ZONAGE**

Les modifications du plan de zonage de la commune concernent uniquement la planche sud.



---

**RN 147 - DEVIATION DE LUSSAC-LES-CHATEAUX**  
**ANNEXE N°4 : MISE EN COMPATIBILITE DU PLU DE LUSSAC-LES-CHATEAUX**

---

## SOMMAIRE

PARTIE I :	CONSISTANCE DU PROJET DANS LA COMMUNE DE LUSSAC-LES-CHATEAUX .....	3
PARTIE II :	PIECES MODIFIEES DANS LE CADRE DE LA MISE EN COMPATIBILITE .....	4
II.1	LE REGLEMENT .....	4
II.2	LE PLAN DE ZONAGE .....	17

## Partie I : CONSISTANCE DU PROJET DANS LA COMMUNE DE LUSSAC-LES-CHATEAUX

Le projet contourne la ville par le sud. En section courante, le profil en travers est systématiquement prévu avec un dispositif de retenue en terre-plein central (TPC). La chaussée ne comporte qu'une seule voie de circulation dans chaque sens sur toute la traversée de la commune, il n'y a pas de créneau de dépassement.

Le tableau suivant recense les voiries rétablies par la déviation sur la commune et explicite leur devenir :

Voie rétablie	Commune	Devenir	Linéaire de voie créé
CR dit de Mauvilliant	Lussac-les-Châteaux	Rabattu sur RD 11 au nord de la future déviation	1 150 m
RD 11	Lussac-les-Châteaux	Rabattue sur carrefour giratoire	410 m
VC n°4 de Lussac-les-Châteaux à Persac (CR de Bagnieux)	Lussac-les-Châteaux	Rabattue sur carrefour giratoire	600 m
Rue du Petit Age	Lussac-les-Châteaux	Rabattue sur VC n°4	550 m
CR dit de l'Age (CR dit de Lussac-les-Châteaux aux Chirons)	Lussac-les-Châteaux	Rabattu sur carrefour giratoire	470 m

Le point d'échange central, situé après le franchissement de la Vienne, permet un raccordement à la RD 11 desservant Lussac-les-Châteaux. Le carrefour giratoire sera implanté au sud-est de la RD 11 actuelle. Il comportera 5 branches : RD 11 nord et sud, déviation de Lussac-les-Châteaux ouest et est, rétablissement de la desserte du lieu-dit « La Baronnerie ».

Le point d'échange Est est existant : il s'agit de raccorder la future déviation sur le giratoire existant à l'est de Lussac-les-Châteaux. Ce carrefour giratoire comporte 3 branches actuellement : RN 147 nord et sud et la RD 727b. Il comportera à terme 5 branches : les 3 branches citées précédemment ainsi que celle de la future déviation et celle du rétablissement de la desserte des lieux-dits « la Fayaudrie » et « le Petit Age ».

La Vienne et le ruisseau des Ages sont franchis par deux viaducs à 2x1 voies.

Deux bassins d'assainissement sont prévus, ainsi qu'un système d'assainissement séparatif (eaux des bassins versants naturels et eaux de la plate-forme routière).

Ces travaux impliquent la réalisation d'affouillement et exhaussement de sol, d'ouvrages hydrauliques et de bassins, l'installation de clôtures. Ces travaux sont susceptibles d'être réglés par les règles d'urbanisme applicables sur la commune et décrites dans son document d'urbanisme.



La commune de Lussac-les-Châteaux est dotée d'un Plan Local d'Urbanisme :

Elaboration du PLU	Modifications	Révision
Approuvé le 21/01/2004	M1 : 15/12/2005 M2 : 29/10/2010	R1 : approuvée le 29/06/2017

L'analyse de la compatibilité des différentes pièces du PLU avec le projet a été réalisée à partir du PLU en révision n°1

## Partie II : PIECES MODIFIEES DANS LE CADRE DE LA MISE EN COMPATIBILITE

### II.1 LE REGLEMENT

Commune de LUSSAC LES CHATEAUX  
Règlement

#### ZONE UX

##### Caractère de la zone :

Zone correspondant aux secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter, réservée aux constructions destinées à l'industrie, à l'artisanat et à la fonction d'entrepôt, aux bureaux.

#### Article UX1 – Occupations et utilisations du sol interdites

1. Les constructions destinées à l'habitation
2. Les constructions destinées à l'exploitation agricole ou forestière
3. Les constructions, affouillements et exhaussements du sol liés à l'ouverture et à l'exploitation de carrières
4. Le stationnement de caravane sur parcelles non bâties.
5. Les parcs résidentiels de loisirs, les terrains de camping et de caravanage, et les habitations légères de loisirs

#### Article UX2 – Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

Les constructions destinées au commerce peuvent être admises à condition d'être liées et nécessaires une activité industrielle ou artisanale admise dans la zone.

**Les travaux, ouvrages, constructions, installations et aménagements (incluant les affouillements et exhaussements de sol) liés ou nécessaires à la déviation de la RN147 sont admis.**

**Après****Article UX3 – Conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au public****Accès**

Les accès doivent être adaptés à l'opération et aménagés de façon à apporter la moindre gêne à la circulation publique et doivent permettre l'approche des engins de lutte contre l'incendie et de secours (cf. annexe 1).

Leur largeur utile ne sera pas inférieure à 3 mètres de large.

Lorsque le terrain est riverain de plusieurs voies publiques, l'accès sur celle de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation peut être interdit.

Toute opération doit prendre le minimum d'accès sur les voies publiques.

Les accès sur une voie autre qu'une route départementale devront être privilégiés s'ils existent.

Les accès des opérations sur les routes départementales devront être validés par la Direction des Infrastructures du département du Conseil Départemental.

L'aménagement des accès sur les routes départementales devra respecter l'écoulement des eaux pluviales le long de la voirie, notamment s'il existe un fossé le long de cette voie ou si celle-ci est en remblai.

**Voirie**

Les voies nouvelles doivent avoir des caractéristiques adaptées à l'approche du service d'incendie et de secours et d'enlèvement des ordures ménagères (cf. annexe 1).

Les dimensions, formes et caractéristiques techniques des voies doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent ou aux opérations qu'elles doivent desservir.

Leur largeur utile ne sera pas inférieure à 6 mètres de large.

Les voies nouvelles se terminant en impasse doivent être aménagées de telle façon qu'elles permettent aux véhicules de service public de faire demi-tour en une simple manœuvre.

**Après**

Commune de LUSSAC LES CHATEAUX  
Règlement

**Article UX4 – Conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité et d'assainissement et les conditions de réalisation d'un assainissement individuel****Eau potable**

Toute construction à usage d'habitation, tout établissement et toute installation abritant du personnel doit être alimentée en eau potable sous pression par raccordement au réseau public de distribution d'eau potable.

Il est interdit de raccorder entre eux des réseaux distribuant des eaux d'origines diverses.

**Assainissement**

Toute construction ou installation doit être raccordée au réseau collectif d'assainissement, en respectant ses caractéristiques.

Toutefois, en l'absence de réseau et dans l'attente de sa réalisation, dans le cas d'un raccordement difficile ou dans le cas où l'unité de projet se situe dans la zone d'assainissement individuel défini au zonage d'assainissement approuvé (cf. pièces 6 du PLU), l'assainissement individuel est autorisé suivant un dispositif conforme à la réglementation en vigueur.

L'évacuation des eaux ménagères et des effluents non traités, dans les fossés, cours d'eau ou dans le réseau d'eaux pluviales est interdite.

L'évacuation des eaux usées artisanales et industrielles dans le réseau public d'assainissement peut être subordonnée à un prétraitement approprié après avis des services compétents.

Le rejet des eaux usées traitées dans les fossés départementaux est interdit sauf, pour les eaux usées domestiques traitées, en cas d'impossibilité technique de toute autre solution et après validation de la Direction des Infrastructures du Conseil Départemental.

Le rejet d'eaux usées dans les fossés de la RN 147 est interdit.

**Eaux pluviales**

Les eaux pluviales seront résorbées par infiltration dans l'unité foncière.

Si la surface de l'unité foncière, la nature du sol ou la disposition des lieux ne permet pas de résorber totalement les eaux pluviales sur l'unité foncière, elles pourront être rejetées au réseau public les collectant (fossé, caniveau ou réseau enterré) à condition que les débits de fuite dans le réseau collectif soient équivalents à ceux observés avant l'aménagement du site.

Un traitement des eaux de ruissellement, de lessivage des zones imperméables ou de stockage des sites artisanaux et industriels sera exigé.

Le débit des eaux pluviales issues d'un terrain concerné par un projet d'urbanisation et s'écoulant sur le domaine public départementale devra, après réalisation du projet, être inférieur ou égal à ce même débit avant la réalisation du projet.

Le rejet d'eaux pluviales dans les fossés de la RN 147 est interdit.

**Télécommunication et électricité**

Pour toute construction ou installation nouvelle, les branchements des particuliers aux réseaux de télécommunications et d'électricité dans la partie privative doivent être souterrains, sauf difficulté technique reconnue par les services gestionnaires.

Dans le cas de restauration d'un immeuble, s'il y a impossibilité d'alimentation souterraine, les branchements aux réseaux publics peuvent être posés sur les façades par câbles courants de la façon la moins visible possible.

Les réseaux internes aux lotissements et aux ensembles collectifs seront réalisés en souterrain, sauf difficulté technique reconnue par les services gestionnaires.

L'infrastructure mise en place par le constructeur pour la desserte individuelle de chaque construction ou logement devra être conforme aux normes techniques en vigueur.

**Article UX5 – Superficie minimale des terrains**

Non réglementé.

## Après

Commune de LUSSAC LES CHATEAUX  
Règlement**Article UX6 – Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques**

Les constructions devront être implantées en retrait, d'une distance comptée horizontalement entre la façade de la construction et la limite d'emprise publique, de 5 mètres minimum.

D'autres dispositions pourront être admises à condition de ne pas présenter de gêne ou de risque pour la circulation et de ne pas compromettre la qualité des paysages pour les constructions nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

**Article UX7 – Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives**

Les constructions devront être implantées en retrait, d'une distance comptée horizontalement entre la façade de la construction et la limite séparative, de 5 mètres minimum.

D'autres dispositions pourront être admises à condition de ne pas présenter de gêne ou de risque pour la circulation et de ne pas compromettre la qualité des paysages pour les constructions nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

**Article UX8 – Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété**

Non réglementé.

**Article UX9 – Emprise au sol des constructions**

Non réglementé

**Article UX10 – Hauteur maximale des constructions**

La hauteur est mesurée du point le plus bas du sol naturel de l'emprise de la construction, avant tout travaux. Les installations ou locaux techniques tels que dispositifs d'utilisation ou de production d'énergies renouvelables, les cheminées, les cages d'ascenseurs, les climatisations et VMC, ..., ne sont pas pris en compte pour le calcul de la hauteur.

La hauteur des constructions ne peut excéder 15 mètres au faîtage.

D'autres dispositions pourront être admises à condition de ne pas compromettre la qualité des paysages pour les constructions nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

**Article UX11 – Aspect extérieur des constructions et aménagements de leurs abords**

Les constructions doivent présenter un aspect compatible avec le caractère ou l'intérêt des lieux avoisinants, du site et des paysages.

**I – Constructions destinées aux activités et aux équipements collectifs**

Les bâtiments supports d'activités commerciales, artisanales, entrepôts, bureaux, activités sportives, etc. pourront être réalisés en bardage. Dans ce cas, la teinte du bardage devra permettre au projet de s'intégrer parfaitement au bâti existant et au site. Les couleurs des façades doivent rester en harmonie avec les constructions avoisinantes.

Les couvertures d'aspect brillant (tôle d'acier, fer galvanisé) sont interdites. Les teintes des toitures doivent participer à l'intégration dans l'environnement.

**II - Clôtures**

Tant en bordure des voies qu'entre les propriétés, les clôtures devront être conçues de manière à s'harmoniser avec la ou les constructions existantes sur la propriété et dans le voisinage immédiat.

Leur hauteur ne pourra excéder 2m.

Les clôtures préfabriquées sont interdites.

## Après

Commune de LUSSAC LES CHATEAUX  
Règlement

Les clôtures sont obligatoirement réalisées :

- sous forme de murets bas inférieurs à 1,2m surmontés ou non d'une grille ou d'un grillage. Les murs en parpaings sont obligatoirement enduits sur les deux faces.
- les clôtures en simple grillage sont possibles. Elles sont alors doublées d'une haie vive composée d'essences diversifiées (au moins 5).

En limite de zone A ou N, les clôtures seront constituées d'une haie vive et/ou d'un grillage discret. La haie vive sera composée d'essences diversifiées (au moins 5).

**Ces dispositions ne s'appliquent pas aux travaux, ouvrages, constructions, installations et aménagement (incluant les affouillements et exhaussements de sol) liés ou nécessaires à la déviation de la RN147.**

**Article UX12 - Obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'aires de stationnement**

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions ou installations doit être assuré en dehors des voies ouvertes à la circulation générale.

Usage	Minimum
Commerce et bureaux	1 place pour 25m <sup>2</sup> de surface de vente, un ou plusieurs emplacements pour les vélos représentant 1,5 % de la surface de plancher
Industrie et artisanat	1 place de stationnement pour 2 employés et un local destiné aux vélos avec ayant une surface d'au minimum 5m <sup>2</sup> .
Hôtels	1 place pour 2 chambres
Restaurant	1 place pour 20m <sup>2</sup> de salle

**Article UX13 – Obligations imposées aux constructions en matière de réalisation d'espaces libres, d'aires de jeux et de loisirs, et de plantations**

La conservation des plantations existantes ou leur remplacement par des plantations, en nombre ou qualité équivalents, pourra être exigée.

La suppression des haies bordant les chemins et voies publiques est interdite excepté :

- en cas de nécessité d'une modification de l'emprise d'une voie et dès lors que les haies soient reconstituées
- pour permettre la création d'accès nécessaire pour la desserte de l'unité foncière lorsqu'aucun autre accès n'existe ou que celui-ci ne présente pas les conditions de sécurité routière suffisante ; des plantations de remplacement pourront être exigées.

**Ces dispositions ne s'appliquent pas aux travaux, ouvrages, constructions, installations et aménagements (incluant les affouillements et exhaussements de sol) liés ou nécessaires à la déviation de la RN147.**

Les plantes « invasives » (renouées du Japon et de Sakhaline, vergerettes du Canada et de Sumatra, Sénéçon en arbre ou baccharis à feuilles d'armoises, sénéçon du Cap, crepis à feuille de capselle, morelle fausse saracha, muguet des pampas, etc.) et les plantes allergènes (cyprès, thuyas, chamaecyparis, Ailante etc.) sont interdites.

**Après**

Les plantes « invasives » (renouées du Japon et de Sakhaline, vergerettes du Canada et de Sumatra, Sénéçon en arbre ou baccharis à feuilles d'armoises, séneçon du Cap, crepis à feuille de capselle, morelle fausse saracha, muguet des pampas, etc.) et les plantes allergènes (cyprès, thuyas, chamaecyparis, Ailante etc.) sont interdites.

**Article UX14 – Coefficient d'Occupation des Sols**

Non réglementé

**Article UX15 – Obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière de performances énergétiques et environnementales**

Non réglementé

**Article UX16 – Obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques**

Non réglementé

**Après**

Commune de LUSSAC LES CHATEAUX  
Règlement

**ZONE AU**

Caractère de la zone :

*Zone destinée à être ouverte à l'urbanisation et où les voies publiques, les réseaux d'eau, d'électricité, et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate de la zone ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone.*

**Article AU1 – Occupations et utilisations du sol interdites**

1. Les constructions destinées au commerce
2. Les constructions destinées à l'exploitation agricole ou forestière,
3. Les constructions destinées à l'industrie et à l'artisanat
4. Les entrepôts
5. Les dépôts de véhicules,
6. Les constructions, affouillements et exhaussements du sol liés à l'ouverture et à l'exploitation de carrières
7. Le stationnement de caravane sur parcelles non bâties.

**Article AU2 – Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières**

Les constructions non mentionnées à l'article AU1 sont admises lors de la réalisation d'opération d'aménagement d'ensemble ne compromettant pas l'aménagement du reste de la zone.

Sont admis les constructions, installations et ouvrages, travaux, affouillements et exhaussements, nécessaires au service public ou d'intérêt collectif à condition de ne pas compromettre l'aménagement du reste de la zone.

**Les travaux, ouvrages, constructions, installations et aménagements (incluant les affouillements et exhaussements de sol) liés ou nécessaires à la déviation de la RN147 sont admis.**

**Article AU3 – Conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au public****Accès**

Les accès doivent être adaptés à l'opération et aménagés de façon à apporter la moindre gêne à la circulation publique et doivent permettre l'approche des engins de lutte contre l'incendie et de secours.

Leur largeur utile ne sera pas inférieure à 3 mètres de large.

Lorsque le terrain est riverain de plusieurs voies publiques, l'accès sur celle de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation peut être interdit.

Toute opération doit prendre le minimum d'accès sur les voies publiques.

Les accès sur une voie autre qu'une route départementale devront être privilégiés s'ils existent.

Les accès des opérations sur les routes départementales devront être validés par la Direction des Infrastructures du département du Conseil Départemental.

L'aménagement des accès sur les routes départementales devra respecter l'écoulement des eaux pluviales le long de la voirie, notamment s'il existe un fossé le long de cette voie ou si celle-ci est en remblai.

Après

Commune de LUSSAC LES CHATEAUX  
Règlement**Voirie**

Les voies nouvelles doivent avoir des caractéristiques adaptées à l'approche du service d'incendie et de secours et d'enlèvement des ordures ménagères (cf. annexe 1).

Les dimensions, formes et caractéristiques techniques des voies doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent ou aux opérations qu'elles doivent desservir.

Leur largeur utile ne sera pas inférieure à 5 mètres de large en cas de voie à double sens et à 3,50m de large en cas de voie à sens unique

Les voies nouvelles se terminant en impasse doivent être aménagées de telle façon qu'elles permettent aux véhicules de service public de faire demi-tour en une simple manœuvre.

**Article AU4 – Conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité et d'assainissement et les conditions de réalisation d'un assainissement individuel****Eau potable**

Toute construction à usage d'habitation, tout établissement et toute installation abritant du personnel doit être alimentée en eau potable sous pression par raccordement au réseau public de distribution d'eau potable.

Il est interdit de raccorder entre eux des réseaux distribuant des eaux d'origines diverses.

**Assainissement**

Toute construction ou installation doit être raccordée au réseau collectif d'assainissement, en respectant ses caractéristiques.

Toutefois, en l'absence de réseau et dans l'attente de sa réalisation qui entraînera le raccordement obligatoire, dans le cas d'un raccordement difficile ou dans le cas où l'unité de projet se situe dans la zone d'assainissement individuel défini au zonage d'assainissement approuvé (cf. pièces 6 du PLU), l'assainissement individuel est autorisé suivant un dispositif conforme à la réglementation en vigueur.

L'évacuation des eaux ménagères et des effluents non traités, dans les fossés, cours d'eau ou dans le réseau d'eaux pluviales est interdite.

L'évacuation des eaux usées artisanales et industrielles dans le réseau public d'assainissement peut être subordonnée à un prétraitement approprié après avis des services compétents.

Le rejet des eaux usées traitées dans les fossés départementaux est interdit sauf, pour les eaux usées domestiques traitées, en cas d'impossibilité technique de toute autre solution et après validation de la Direction des Infrastructures du Conseil Départemental.

Le rejet d'eaux usées dans les fossés de la RN 147 est interdit.

**Eaux pluviales**

Les eaux pluviales seront résorbées par infiltration dans l'unité foncière.

Si la surface de l'unité foncière, la nature du sol ou la disposition des lieux ne permet pas de résorber totalement les eaux pluviales sur l'unité foncière, elles pourront être rejetées au réseau public les collectant (fossé, caniveau ou réseau enterré) à condition que les débits de fuite dans le réseau collectif soient équivalents à ceux observés avant l'aménagement du site.

Le débit des eaux pluviales issues d'un terrain concerné par un projet d'urbanisation et s'écoulant sur le domaine public départementale devra, après réalisation du projet, être inférieur ou égal à ce même débit avant la réalisation du projet.

Le rejet d'eaux pluviales dans les fossés de la RN 147 est interdit.

**Réseaux divers**

Pour toute construction ou installation nouvelle, les branchements des particuliers aux réseaux de télécommunications et d'électricité dans la partie privative doivent être souterrains, sauf difficulté technique reconnue par les services gestionnaires.

Dans le cas de restauration d'un immeuble, s'il y a impossibilité d'alimentation souterraine, les branchements aux réseaux publics peuvent être posés sur les façades par câbles courants de la façon la moins visible possible.

L'infrastructure mise en place par le constructeur pour la desserte individuelle de chaque construction ou logement devra être conforme aux normes techniques en vigueur.

Les réseaux internes aux lotissements et aux ensembles collectifs seront réalisés en souterrain, sauf difficulté technique reconnue par les services gestionnaires.

Les opérations d'aménagement devront inclure la réservation d'emplacement d'armoires de rue et la pose de fourreaux pour le câblage numérique assurant la desserte interne.

Après

Commune de LUSSAC LES CHATEAUX  
Règlement**Article AU5 – Superficie minimale des terrains**

Non réglementé.

**Article AU6 – Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques**

Les constructions nouvelles seront édifiées soit :

- à l'alignement des voies et emprises publiques ou privées (existantes ou à créer) à condition de ne pas présenter de gêne ou de risque pour la circulation,
- en retrait de 5 mètres minimum, distance comptée horizontalement entre la façade de la construction et la limite d'emprise publique.

D'autres dispositions pourront être admises à condition de ne pas présenter de gêne ou de risque pour la circulation et de ne pas compromettre la qualité des paysages pour les constructions nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

**Article AU7 – Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives**

Les constructions pourront être implantées en limite séparative ou en retrait. En cas de retrait, la distance comptée horizontalement de tout point de ce bâtiment au point de la limite parcellaire qui en est le plus rapproché doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans pouvoir être inférieure à trois mètres.

D'autres dispositions pourront être admises pour les constructions nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

**Article AU8 – Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété**

Non réglementé.

**Article AU9 – Emprise au sol des constructions**

Non réglementé

**Article AU10 – Hauteur maximale des constructions**

La hauteur est mesurée du point le plus bas du sol naturel de l'emprise de la construction, avant tout travaux.

La hauteur des constructions ne peut excéder 8 mètres à l'égout de toiture.

D'autres dispositions pourront être admises pour les constructions nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

## Après

Commune de LUSSAC LES CHATEAUX  
Règlement**Article AU11 – Aspect extérieur des constructions et aménagements de leurs abords**

*Les constructions doivent présenter un aspect compatible avec le caractère ou l'intérêt des lieux avoisinants, du site et des paysages.*

**I – Constructions à usage d'habitation**

Les prescriptions du présent paragraphe s'appliquent aussi aux extensions des constructions existantes.

**Aspect général**

- En aucun cas, les constructions et installations ne doivent, par leur situation, leurs dimensions ou leur aspect extérieur, porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains, ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.
- Les constructions doivent présenter une simplicité de volume, une unité d'aspect et de matériaux en harmonie avec les constructions avoisinantes.
- Les constructions à édifier ou à modifier, intégrées dans un ensemble, doivent tenir compte toute particulièrement de l'ordonnance architecturale des constructions voisines.
- Toute architecture type étrangère à la région est interdite.
- L'adaptation de la maison au terrain se fera en évitant tout tertre, levées de terre et bouleversement intempestif du terrain.
- les ouvertures créées doivent être à dominante verticale. les linteaux sont droits ou présentent un léger cintre

**Toitures**

- L'environnement urbain doit être pris en compte lors de la définition de la pente du toit et des matériaux mis en œuvre.
- Dans le cas d'une pente de toit proche de 30%, la couverture est en tuile canal ou similaire.
- Dans le cas d'une pente de toit proche de 50-70%, la couverture est en tuile plate ou similaire ou en ardoise.
- Les tuiles sont de teinte naturel sans addition de colorants et disposées selon la technique de la tuile mêlée.
- Dans le cas de l'extension d'un bâtiment existant, un matériau identique à celui mis en œuvre sur le bâtiment initial pourra être utilisé.
- Les bâtiments isolés à une pente sont interdits sauf s'ils sont implantés en mitoyenneté et en contiguïté avec un autre bâtiment.
- Les toitures terrasses sont autorisées si-elles s'intègrent dans un projet d'un apport architectural significatif ou si elles répondent à des contraintes techniques spécifiques.

**Matériaux**

Sont interdits :

- le recours à des matériaux différents sur la même façade à l'exception des façades commerciales installées en rez-de-chaussée.
- les peintures et les revêtements colorés de façon vive.
- Les bardages en tôle, matière plastique et fibrociment.

Seront tolérés :

- le béton apparent (dont la mise en œuvre permet d'être laissé brut), le bois et le métal si ces éléments rentrent dans une construction d'un apport architectural significatif
- les produits verriers ou similaires pour les vérandas
- les panneaux solaires en toiture ou en position murale sous réserve d'une bonne intégration architecturale.

**Murs**

- L'emploi à nu, en parement extérieur de matériaux destinés à être enduits (briques, parpaings, etc.) est interdit de même que la peinture de la pierre de taille.
- Les murs en pierre de pays sont enduits ou traités à pierre vues mais la façon pierre apparente avec joints en retrait est interdite.
- Les bardages bois sont admis lorsqu'ils font partie intégrante d'un projet architectural soit en construction neuve ou en réhabilitation du bâti ancien

## Après

Commune de LUSSAC LES CHATEAUX  
Règlement**II - Clôtures**

Tant en bordure des voies qu'entre les propriétés, les clôtures devront être conçues de manière à s'harmoniser avec la ou les constructions existantes sur la propriété et dans le voisinage immédiat.

Les clôtures préfabriquées sont interdites.

Les murs en parpaings sont obligatoirement enduits sur les deux faces.

Les clôtures sont obligatoirement réalisées :

- sous forme de murets bas inférieurs à 1,2m surmontés ou non d'une grille ou d'un grillage. Les murs en parpaings sont obligatoirement enduits sur les deux faces.
- les clôtures en simple grillage sont possibles. Elles sont alors doublées d'une haie vive composée d'essences diversifiées (au moins 5).

En bordure des voies et entre les propriétés, les clôtures ne pourront excéder 1,80m.

En limite de zone A ou N, les clôtures seront constituées d'une haie vive et/ou d'un grillage discret. La haie vive sera composée d'essences diversifiées (au moins 5).

**Ces dispositions ne s'appliquent pas aux travaux, ouvrages, constructions, installations et aménagements (incluant les affouillements et exhaussements de sol) liés ou nécessaires à la déviation de la RN147.**

**III – Bâtiments annexes**

Les bâtiments annexes aux habitations tels que garages, abris de jardin, etc. devront être couverts en tuiles et revêtus d'un enduit. Les couleurs des tuiles et de l'enduit seront identiques à celles de l'habitation.

Néanmoins, l'utilisation du bois peut être admise dans la mesure où le bâtiment est situé en retrait de l'alignement.

**Article AU12 - Obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'aires de stationnement**

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions ou installations doit être assuré en dehors des voies ouvertes à la circulation générale.

Usage	Minimum
Habitation	Construction individuelle : 2 places de stationnement Construction collective : 1,5 places par logement et un local destiné aux vélos avec ayant une surface d'au minimum 3m². Opération de plus de 5 logements : 1 place supplémentaire par tranche de 5 logements
Bureaux	1 place pour 25m² de surface de vente, un ou plusieurs emplacements pour les vélos représentant 1,5 % de la surface de plancher
Etablissements hospitaliers, maisons de retraites, foyer-logement	1 place pour 2 lits/logements
Hôtels	1 place pour 2 chambres
Restaurant	1 place pour 20m² de salle

Conformément à l'article L151-34 et L 151-34 du code de l'urbanisme, Le règlement peut ne pas imposer la réalisation d'aires de stationnement lors de la construction :

1° De logements locatifs financés avec un prêt aidé par l'Etat ;

2° Des établissements assurant l'hébergement des personnes âgées mentionnés au [6° du I de l'article L. 312-1 du code de l'action sociale et des familles](#) ;

3° Des résidences universitaires mentionnées à l'[article L. 631-12 du code de la construction et de l'habitation](#).

Il ne peut, nonobstant toute disposition du plan local d'urbanisme, être exigé pour les constructions destinées à l'habitation mentionnées aux 1° à 3° de l'article [L. 151-34](#) la réalisation de plus d'une aire de stationnement par logement....

L'obligation de réaliser des aires de stationnement n'est pas applicable aux travaux de transformation ou d'amélioration de bâtiments affectés à des logements locatifs financés avec un prêt aidé par l'Etat, y compris dans le cas où ces travaux s'accompagnent de la création de surface de plancher, dans la limite d'un plafond fixé par décret en Conseil d'Etat.

**Après**Commune de LUSSAC LES CHATEAUX  
Règlement**Article AU13 – Obligations imposées aux constructions en matière de réalisation d'espaces libres, d'aires de jeux et de loisirs, et de plantations**

La conservation des plantations existantes ou leur remplacement par des plantations, en nombre ou qualité équivalents, pourra être exigée.

La suppression des haies bordant les chemins et voies publiques est interdite excepté :

- en cas de nécessité d'une modification de l'emprise d'une voie et dès lors que les haies soient reconstituées
- pour permettre la création d'accès nécessaire pour la desserte de l'unité foncière lorsqu'aucun autre accès n'existe ou que celui-ci ne présente pas les conditions de sécurité routière suffisante ; des plantations de remplacement pourront être exigées.

**Ces dispositions ne s'appliquent pas aux travaux, ouvrages, constructions, installations et aménagements (incluant les affouillements et exhaussements de sol) liés ou nécessaires à la déviation de la RN147**

Les plantes « invasives » (renouées du Japon et de Sakhaline, vergerettes du Canada et de Sumatra, Sénéçon en arbre ou baccharis à feuilles d'armoises, sénéçon du Cap, crepis à feuille de capselle, morelle fausse saracha, muguet des pampas, etc.) et les plantes allergènes (cyprès, thuyas, chamaecyparis, Ailante etc.) sont interdites.

**Article AU14 – Coefficient d'Occupation des Sols**

Non réglementé

**Article AU15 – Obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière de performances énergétiques et environnementales**

Non réglementé

**Article AU16 – Obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques**

Non réglementé

**Après**Commune de LUSSAC LES CHATEAUX  
Règlement**ZONE A**

Caractère de la zone :

Zone, équipée ou non, correspondant aux secteurs à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

**Article A1 – Occupations et utilisations du sol interdites**

Sont interdites toutes constructions ou installations à l'exception de celles admises sous conditions à l'article A2.

Et dans les secteurs couverts par la trame « secteurs à protéger contribuant aux continuités écologiques et à la trame bleue et verte » sont interdites les nouvelles constructions agricoles ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées au titre de l'article L. 525-1 du code rural et de la pêche maritime et les constructions forestières.

**Article A2 – Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières**

A condition de ne pas être incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages, sont admises :

- les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées au titre de l'article L. 525-1 du code rural et de la pêche maritime
- les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, notamment :
  - o les travaux d'infrastructure routière ainsi que les affouillements et exhaussements qui y sont liés
  - o les travaux, affouillements et exhaussements du sol imposés par la réalisation des aménagements, ouvrages et équipements liés ou nécessaires au projet de Ligne à Grande Vitesse Poitiers-Limoges

Peuvent être admises les extensions des constructions d'habitation à condition de :

- ne pas compromettre l'activité agricole ou la qualité paysagère du site
- ne pas dépasser une hauteur de 6.50 mètres à l'égout en cas de surélévation ou, dans le cas où la construction initiale dépasserait cette hauteur, le faitage de la construction d'habitation.
- de ne pas dépasser 30m<sup>2</sup> d'emprise nouvelle par rapport à l'emprise de l'habitation à l'approbation du PLU.

Peuvent être admises les annexes des constructions d'habitation dans la limite de 2 annexes par unité foncière (hors piscine) à condition de :

- ne pas compromettre l'activité agricole ou la qualité paysagère du site
- ne pas s'implanter à plus de 30m de distance de l'habitation
- ne pas dépasser une hauteur de 4,50m au faitage
- ne pas dépasser une emprise au sol de 30m<sup>2</sup> par annexe
- ne pas dépasser une emprise au sol de 75m<sup>2</sup> pour une piscine

Dans les secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol identifiés au document graphique, peuvent être admises les carrières, les constructions et installations nécessaires à la mise en valeur des ressources du sol et du sous-sol à condition :

- de ne pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages
- de prévoir un retour à l'état agricole des terrains en fin d'exploitation.

Après

Commune de LUSSAC LES CHATEAUX  
Règlement**Article A3 – Conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au public****Accès**

Les accès doivent être adaptés à l'opération et aménagés de façon à apporter la moindre gêne à la circulation publique et doivent permettre l'approche des engins de lutte contre l'incendie et de secours.

Leur largeur utile ne sera pas inférieure à 3 mètres de large.

Lorsque le terrain est riverain de plusieurs voies publiques, l'accès sur celle de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation peut être interdit.

Toute opération doit prendre le minimum d'accès sur les voies publiques.

Les accès sur une voie autre qu'une route départementale devront être privilégiés s'ils existent.

Les accès des opérations sur les routes départementales devront être validés par la Direction des Infrastructures du département du Conseil Départemental.

L'aménagement des accès sur les routes départementales devra respecter l'écoulement des eaux pluviales le long de la voirie, notamment s'il existe un fossé le long de cette voie ou si celle-ci est en remblai.

**Voirie**

Les voies nouvelles doivent avoir des caractéristiques adaptées à l'approche du service d'incendie et de secours et d'enlèvement des ordures ménagères (cf. annexe 1).

Les dimensions, formes et caractéristiques techniques des voies doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent ou aux opérations qu'elles doivent desservir.

Leur largeur utile ne sera pas inférieure à 6 mètres de large.

Les voies nouvelles se terminant en impasse doivent être aménagées de telle façon qu'elles permettent aux véhicules de service public de faire demi-tour en une simple manœuvre.

**Article A4 – Conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité et d'assainissement et les conditions de réalisation d'un assainissement individuel****Eau potable**

Toute construction à usage d'habitation, tout établissement et toute installation abritant du personnel doit être alimentée en eau potable sous pression par raccordement au réseau public de distribution d'eau potable.

Il est interdit de raccorder entre eux des réseaux distribuant des eaux d'origines diverses.

**Assainissement**

Toute construction ou installation doit être raccordée au réseau collectif d'assainissement, en respectant ses caractéristiques.

Toutefois, en l'absence de réseau et dans l'attente de sa réalisation, dans le cas d'un raccordement difficile ou dans le cas où l'unité de projet se situe dans la zone d'assainissement individuel défini au zonage d'assainissement approuvé (cf. pièces 6 du PLU), l'assainissement individuel est autorisé suivant un dispositif conforme à la réglementation en vigueur.

L'évacuation des eaux ménagères et des effluents non traités, dans les fossés, cours d'eau ou dans le réseau d'eaux pluviales est interdite.

L'évacuation des eaux usées artisanales et industrielles dans le réseau public d'assainissement peut être subordonnée à un prétraitement approprié après avis des services compétents.

Le rejet des eaux usées traitées dans les fossés départementaux est interdit sauf, pour les eaux usées domestiques traitées, en cas d'impossibilité technique de toute autre solution et après validation de la Direction des Infrastructures du Conseil Départemental.

Le rejet d'eaux usées est interdit dans les fossés de la RN 147.

Après

Commune de LUSSAC LES CHATEAUX  
Règlement**Eaux pluviales**

Les eaux pluviales seront résorbées par infiltration dans l'unité foncière.

Si la surface de l'unité foncière, la nature du sol ou la disposition des lieux ne permet pas de résorber totalement les eaux pluviales sur l'unité foncière, elles pourront être rejetées au réseau public les collectant (fossé, caniveau ou réseau enterré) à condition que les débits de fuite dans le réseau collectif soient équivalents à ceux observés avant l'aménagement du site.

Le rejet d'eaux pluviales dans les fossés de la RN 147 est interdit.

Un traitement des eaux de ruissellement, de lessivage des zones imperméables ou de stockage des sites artisanaux et industriels sera exigé.

Le débit des eaux pluviales issues d'un terrain concerné par un projet d'urbanisation et s'écoulant sur le domaine public départementale devra, après réalisation du projet, être inférieur ou égal à ce même débit avant la réalisation du projet.

**Télécommunication et électricité**

Pour toute construction ou installation nouvelle, les branchements des particuliers aux réseaux de télécommunications et d'électricité dans la partie privative doivent être souterrains, sauf difficulté technique reconnue par les services gestionnaires. Dans le cas de restauration d'un immeuble, s'il y a impossibilité d'alimentation souterraine, les branchements aux réseaux publics peuvent être posés sur les façades par câbles courants de la façon la moins visible possible.

Les réseaux internes aux lotissements et aux ensembles collectifs seront réalisés en souterrain, sauf difficulté technique reconnue par les services gestionnaires.

L'infrastructure mise en place par le constructeur pour la desserte individuelle de chaque construction ou logement devra être conforme aux normes techniques en vigueur.

Ces dispositions ne s'appliquent pas pour les lignes aériennes nécessaires à l'alimentation électrique des électrique des rames de transport ferroviaire circulant sur la ligne à Grande Vitesse Poitiers-Limoges.

**Article A5 – Superficie minimale des terrains**

Non réglementé.

**Article A6 – Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques**

Les constructions devront être implantées en retrait, d'une distance comptée horizontalement entre la façade de la construction et la limite d'emprise publique, de 10 mètres minimum.

D'autres dispositions pourront être admises à condition de ne pas présenter de gêne ou de risque pour la circulation et de ne pas compromettre la qualité des paysages pour :

- les constructions nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.
- les extensions des constructions implantées dans la marge de recul, sans que la marge de recul de la construction initiale ne puisse être réduite.

**Article A7 – Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives**

Les constructions devront être implantées en retrait, d'une distance comptée horizontalement entre la façade de la construction et la limite séparative, de 10 mètres minimum.

D'autres dispositions pourront être admises à condition de ne pas présenter de gêne ou de risque pour la circulation et de ne pas compromettre la qualité des paysages pour :

- les constructions nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.
- les extensions des constructions implantées dans la marge de recul, sans que la marge de recul de la construction initiale ne puisse être réduite.

## Après

Commune de LUSSAC LES CHATEAUX  
Règlement**Article A8 – Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété**

Non réglementé.

**Article A9 – Emprise au sol des constructions**En cas d'extension d'une construction d'habitation, l'emprise nouvelle ne peut dépasser 30m<sup>2</sup>.Peuvent être admises les annexes des constructions d'habitation à condition de ne pas dépasser une emprise de 30m<sup>2</sup> par annexe dans la limite de 2 annexes par unité foncière.**Article A10 – Hauteur maximale des constructions**

La hauteur est mesurée du point le plus bas du sol naturel de l'emprise de la construction, avant tout travaux. Les installations ou locaux techniques tels que dispositifs d'utilisation ou de production d'énergies renouvelables, les cheminées, les cages d'ascenseurs, les climatisations et VMC, ..., ne sont pas pris en compte pour le calcul de la hauteur.

Il n'est pas fixé de limite de hauteur pour :

- les constructions nécessaires à l'exploitation agricole et forestière
- les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, notamment :
  - o les travaux d'infrastructure routière ainsi que les affouillements et exhaussements qui y sont liés
  - o les bâtiments et ouvrages techniques nécessaires au bon fonctionnement de la Ligne à Grande Vitesse Poitiers-Limoges

Les constructions d'habitation ne pourront dépasser 6m de hauteur à l'égout de toiture.  
Les annexes d'habitation ne pourront dépasser 4m50 de hauteur au faitage.

D'autres dispositions pourront être admises :

- en cas de restauration ou d'extension des constructions existantes d'une hauteur supérieure à celle autorisée à condition de ne pas dépasser la hauteur du bâtiment existant.
- en cas d'une construction adossée à un bâtiment d'une hauteur supérieure à celle autorisée, à condition que la hauteur de la nouvelle construction ne dépasse pas celle du bâtiment voisin.

**Article A11 – Aspect extérieur des constructions et aménagements de leurs abords****I – Constructions liées aux activités agricoles****Aspect général**

- En aucun cas, les constructions et installations ne doivent, par leur situation, leurs dimensions ou leur aspect extérieur, porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains, ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.
- Les constructions doivent présenter une simplicité de volume, une unité d'aspect et de matériaux en harmonie avec les constructions avoisinantes.
- Les constructions à édifier ou à modifier, intégrées dans un ensemble, doivent tenir compte toute particulièrement de l'ordonnance architecturale des constructions voisines.
- Les matériaux fabriqués en vue d'être recouverts d'un parement, d'un enduit ou d'une peinture ne peuvent être laissés apparents.
- L'adaptation du sol (talutages) devra être réalisée pour que techniquement l'impact paysager soit le plus réduit possible.

## Après

Commune de LUSSAC LES CHATEAUX  
Règlement**II – Constructions à usage d'habitation**

Les constructions doivent présenter un aspect compatible avec le caractère ou l'intérêt des lieux avoisinants, du site et des paysages.

Les prescriptions du présent paragraphe s'appliquent aussi aux extensions des constructions existantes.

**Aspect général**

- En aucun cas, les constructions et installations ne doivent, par leur situation, leurs dimensions ou leur aspect extérieur, porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains, ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.
- Les constructions doivent présenter une simplicité de volume, une unité d'aspect et de matériaux en harmonie avec les constructions avoisinantes.
- Les constructions à édifier ou à modifier, intégrées dans un ensemble, doivent tenir compte toute particulièrement de l'ordonnance architecturale des constructions voisines.
- Toute architecture type étrangère à la région est interdite.
- L'adaptation de la maison au terrain se fera en évitant tout tertre, levées de terre et bouleversement intempestif du terrain.
- les ouvertures créées doivent être à dominante verticale. les linteaux sont droits ou présentent un léger cintre

**Toitures**

- L'environnement urbain doit être pris en compte lors de la définition de la pente du toit et des matériaux mis en œuvre.
- Dans le cas d'une pente de toit proche de 30%, la couverture est en tuile canal ou similaire.
- Dans le cas d'une pente de toit proche de 50-70%, la couverture est en tuile plate ou similaire ou en ardoise.
- Les tuiles sont de teinte naturel sans addition de colorants et disposées selon la technique de la tuile mêlée.
- Dans le cas de l'extension d'un bâtiment existant, un matériau identique à celui mis en œuvre sur le bâtiment initial pourra être utilisé.
- Les bâtiments isolés à une pente sont interdits sauf s'ils sont implantés en mitoyenneté et en contiguïté avec un autre bâtiment.
- Les toitures terrasses sont autorisées si-elles s'intègrent dans un projet d'un apport architectural significatif ou si elles répondent à des contraintes techniques spécifiques.

**Matériaux**

Sont interdits :

- le recours à des matériaux différents sur la même façade à l'exception des façades commerciales installées en rez-de-chaussée.
- les peintures et les revêtements colorés de façon vive.
- Les bardages en tôle, matière plastique et fibrociment.

Seront tolérés :

- le béton apparent (dont la mise en œuvre permet d'être laissé brut), le bois et le métal si ces éléments rentrent dans une construction d'un apport architectural significatif
- les produits verriers ou similaires pour les vérandas
- les panneaux solaires en toiture ou en position murale sous réserve d'une bonne intégration architecturale.

**Murs**

- L'emploi à nu, en parement extérieur de matériaux destinés à être enduits (briques, parpaings, etc.) est interdit de même que la peinture de la pierre de taille.
- Les murs en pierre de pays sont enduits ou traités à pierre vues mais la façon pierre apparente avec joints en retrait est interdite.
- Les bardages bois sont admis lorsqu'ils font partie intégrante d'un projet architectural soit en construction neuve ou en réhabilitation du bâti ancien

**Après**

Commune de LUSSAC LES CHATEAUX  
Règlement

**III - Clôtures**

Tant en bordure des voies qu'entre les propriétés, les clôtures devront être conçues de manière à s'harmoniser avec la ou les constructions existantes sur la propriété et dans le voisinage immédiat.

Leur hauteur ne pourra excéder 2m.

Les clôtures sont obligatoirement réalisées :

- sous forme de murets bas inférieurs à 1,2m surmontés ou non d'une grille ou d'un grillage. Les murs en parpaings sont obligatoirement enduits sur les deux faces.
- les clôtures en simple grillage sont possibles. Elles sont alors doublées d'une haie vive composée d'essences diversifiées (au moins 5).

**Ces dispositions ne s'appliquent pas aux travaux, ouvrages, constructions, installations et aménagements (incluant les affouillements et exhaussements de sol) liés ou nécessaires à la déviation de la RN147.**

**IV – Bâtiments annexes**

Les bâtiments annexes aux habitations tels que garages, abris de jardin, etc. devront être couverts en tuiles et revêtus d'un enduit. Les couleurs des tuiles et de l'enduit seront identiques à celles de l'habitation.

Néanmoins, l'utilisation du bois peut être admise dans la mesure où le bâtiment est situé en retrait de l'alignement.

**V – Exhaussements et affouillements**

Les travaux d'exhaussement et d'affouillement ne doivent pas porter atteinte à l'environnement notamment paysager. Les mouvements de terre doivent être conçus en fonction des pentes du terrain naturel. Toute mise en oeuvre rectiligne sera proscrite, les pentes devront être adoucies, l'ensemble devra être paysager grâce à des essences végétales de haute et basse strate adaptées au site.

Ce dernier article ne s'applique pas aux exhaussements et affouillements imposés par la réalisation des aménagements, ouvrages et équipements liés ou nécessaires au projet de Ligne à Grande Vitesse Poitiers-Limoges.

**Ces dispositions ne s'appliquent pas aux travaux, ouvrages, constructions, installations et aménagements (incluant les affouillements et exhaussements de sol) liés ou nécessaires à la déviation de la RN147.**

## **Article A12 - Obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'aires de stationnement**

Non réglementé

## **Article A13 – Obligations imposées aux constructions en matière de réalisation d'espaces libres, d'aires de jeux et de loisirs, et de plantations**

La conservation des plantations existantes ou leur remplacement par des plantations, en nombre ou qualité équivalents, pourra être exigée.

La suppression des haies bordant les chemins et voies publiques est interdite excepté :

- en cas de nécessité d'une modification de l'emprise d'une voie et dès lors que les haies soient reconstituées
- pour permettre la création d'accès nécessaire pour la desserte de l'unité foncière lorsqu'aucun autre accès n'existe ou que celui-ci ne présente pas les conditions de sécurité routière suffisante ; des plantations de remplacement pourront être exigées.

**Ces dispositions ne s'appliquent pas aux travaux, ouvrages, constructions, installations et aménagements (incluant les affouillements et exhaussements de sol) liés ou nécessaires à la déviation de la RN147.**

Les plantes « invasives » (renouées du Japon et de Sakhaline, vergerettes du Canada et de Sumatra, Sénéçon en arbre ou baccharis à feuilles d'armoises, sénéçon du Cap, crepis à feuille de capselle, morelle fausse saracha, muguet des pampas, etc.) et les plantes allergènes (cyprès, thuyas, chamaecyparis, Ailante etc.) sont interdites.

## Après

**Article A14 – Coefficient d'Occupation des Soils**

Non réglementé

**Article A15 – Obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière de performances énergétiques et environnementales**

Non réglementé

Commune de LUSSAC LES CHATEAUX  
Règlement**Article A16 – Obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques**

Non réglementé

## Après

Commune de LUSSAC LES CHATEAUX  
Règlement**ZONE N**Caractère de la zone :

Zone équipée ou non, correspondant aux secteurs à protéger en raison de l'existence d'une exploitation forestière ou de leur caractère d'espaces naturels ou de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt esthétique, historique.

**Article N1 – Occupations et utilisations du sol interdites**

Sont interdites toutes constructions ou installations à l'exception de celles admises sous conditions à l'article N2.

Dans le secteur inondable, sont interdites les occupations et utilisations interdites par le règlement du Plan de Prévention du Risque Inondation annexé au dossier du PLU.

**Article N2 – Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières**

A condition de ne pas être incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages, sont admises :

- les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et forestière ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées au titre de l'article L. 525-1 du code rural et de la pêche maritime
- les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, notamment :
  - o les travaux d'infrastructure routière ainsi que les affouillements et exhaussements qui y sont liés
  - o les travaux, affouillements et exhaussements du sol imposés par la réalisation des aménagements, ouvrages et équipements liés ou nécessaires au projet de Ligne à Grande Vitesse Poitiers-Limoges

Peuvent être admises les extensions des constructions d'habitation à condition de :

- ne pas compromettre l'activité agricole ou la qualité paysagère du site
- ne pas dépasser une hauteur de 6 mètres à l'égout en cas de surélévation ou, dans le cas où la construction initiale dépasserait cette hauteur, le faitage de la construction d'habitation.
- de ne pas dépasser 30m<sup>2</sup> en emprise nouvelle.

Peuvent être admises les annexes des constructions d'habitation dans la limite de 2 annexes par unité foncière (hors piscine) à condition de :

- ne pas compromettre l'activité agricole ou la qualité paysagère du site
- ne pas s'implanter à plus de 30m de distance de l'habitation
- ne pas dépasser une hauteur de 4,50m au faitage
- ne pas dépasser une emprise au sol de 30m<sup>2</sup> par annexe
- ne pas dépasser une emprise au sol de 75m<sup>2</sup> pour une piscine

Dans les secteurs à protéger contribuant aux continuités écologiques et à la trame verte au titre du 4) de l'article R. 151-23 du code de l'urbanisme (trame verte).

Peuvent être admises les extensions des constructions d'habitation à condition de :

- ne pas compromettre l'activité agricole ou la qualité paysagère du site
- ne pas dépasser une hauteur de 6 mètres à l'égout en cas de surélévation ou, dans le cas où la construction initiale dépasserait cette hauteur, le faitage de la construction d'habitation.
- de ne pas dépasser 30m<sup>2</sup> en emprise nouvelle.

Peuvent être admises les annexes des constructions d'habitation dans la limite de 2 annexes par unité foncière (hors piscine) à condition de :

- ne pas compromettre l'activité agricole ou la qualité paysagère du site
- ne pas s'implanter à plus de 30m de distance de l'habitation
- ne pas dépasser une hauteur de 4,50m au faitage
- ne pas dépasser une emprise au sol de 30m<sup>2</sup> par annexe
- ne pas dépasser une emprise au sol de 75m<sup>2</sup> pour une piscine

**Après**

Commune de LUSSAC LES CHATEAUX  
Règlement

- les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, notamment :
  - o les travaux d'infrastructure routière ainsi que les affouillements et exhaussements qui y sont liés à condition d'être réalisés dans le respect des enjeux de conservation du site Natura 2000.

Dans le secteur inondable, sont autorisées les occupations et utilisations admises sous conditions par le règlement du Plan de Prévention du Risque Inondation annexé au dossier du PLU.

Dans les secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol identifiés au document graphique, peuvent être admises les carrières, les constructions et installations nécessaires à la mise en valeur des ressources du sol et du sous-sol à condition :

- de ne pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages
- de prévoir un retour à l'état agricole des terrains en fin d'exploitation.

Dans le secteur Ngv, sont admis les aires d'accueil et les terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage au sens de la loi n°2000-614 du 5 juillet 2000, à condition :

- que les constructions ne dépassent pas une hauteur de 4,50m au faitage et s'implantent à plus de 3m au moins des limites séparatives
- de ne pas dépasser 4 constructions et 25 caravanes pour 1000m<sup>2</sup> de terrain

**Après**

Commune de LUSSAC LES CHATEAUX  
Règlement

### **Article N3 – Conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au public**

#### Accès

Les accès doivent être adaptés à l'opération et aménagés de façon à apporter la moindre gêne à la circulation publique et doivent permettre l'approche des engins de lutte contre l'incendie et de secours.

Leur largeur utile ne sera pas inférieure à 3 mètres de large.

Lorsque le terrain est riverain de plusieurs voies publiques, l'accès sur celle de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation peut être interdit.

Toute opération doit prendre le minimum d'accès sur les voies publiques.

Les accès sur une voie autre qu'une route départementale devront être privilégiés s'ils existent.

Les accès des opérations sur les routes départementales devront être validés par la Direction des Infrastructures du département du Conseil Départemental.

L'aménagement des accès sur les routes départementales devra respecter l'écoulement des eaux pluviales le long de la voirie, notamment s'il existe un fossé le long de cette voie ou si celle-ci est en remblai.

#### Voie

Les voies nouvelles doivent avoir des caractéristiques adaptées à l'approche du service d'incendie et de secours et d'enlèvement des ordures ménagères (cf. annexe 1).

Les dimensions, formes et caractéristiques techniques des voies doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent ou aux opérations qu'elles doivent desservir.

Leur largeur utile ne sera pas inférieure à 6 mètres de large.

Les voies nouvelles se terminant en impasse doivent être aménagées de telle façon qu'elles permettent aux véhicules de service public de faire demi-tour en une simple manœuvre.

### **Article N4 – Conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité et d'assainissement et les conditions de réalisation d'un assainissement individuel**

#### Eau potable

Toute construction à usage d'habitation, tout établissement et toute installation abritant du personnel doit être alimentée en eau potable sous pression par raccordement au réseau public de distribution d'eau potable.

Il est interdit de raccorder entre eux des réseaux distribuant des eaux d'origines diverses.

#### Assainissement

Toute construction ou installation doit être raccordée au réseau collectif d'assainissement, en respectant ses caractéristiques.

Toutefois, en l'absence de réseau et dans l'attente de sa réalisation, dans le cas d'un raccordement difficile ou dans le cas où l'unité de projet se situe dans la zone d'assainissement individuel défini au zonage d'assainissement approuvé (cf. pièces 6 du PLU), l'assainissement individuel est autorisé suivant un dispositif conforme à la réglementation en vigueur.

L'évacuation des eaux ménagères et des effluents non traités, dans les fossés, cours d'eau ou dans le réseau d'eaux pluviales est interdite.

L'évacuation des eaux usées artisanales et industrielles dans le réseau public d'assainissement peut être subordonnée à un prétraitement approprié après avis des services compétents.

Le rejet des eaux usées traitées dans les fossés départementaux est interdit sauf, pour les eaux usées domestiques traitées, en cas d'impossibilité technique de toute autre solution et après validation de la Direction des Infrastructures du Conseil Départemental.

Le rejet d'eaux usées est interdit dans les fossés de la RN 147.

Dans le secteur Ngv

L'aire d'accueil comporte au minimum un bloc sanitaire, intégrant au moins une douche et deux WC pour cinq places de caravane. Chaque place de caravane est dotée d'un accès aisé aux équipements sanitaires ainsi qu'à l'alimentation en eau potable et à l'électricité. »

## Après

Commune de LUSSAC LES CHATEAUX  
Règlement**Eaux pluviales**

Les eaux pluviales seront résorbées par infiltration dans l'unité foncière.

Si la surface de l'unité foncière, la nature du sol ou la disposition des lieux ne permet pas de résorber totalement les eaux pluviales sur l'unité foncière, elles pourront être rejetées au réseau public les collectant (fossé, caniveau ou réseau enterré) à condition que les débits de fuite dans le réseau collectif soient équivalents à ceux observés avant l'aménagement du site.

Le rejet d'eaux pluviales dans les fossés de la RN 147 est interdit.

Un traitement des eaux de ruissellement, de lessivage des zones imperméables ou de stockage des sites artisanaux et industriels sera exigé.

Le débit des eaux pluviales issues d'un terrain concerné par un projet d'urbanisation et s'écoulant sur le domaine public départementale devra, après réalisation du projet, être inférieur ou égal à ce même débit avant la réalisation du projet.

**Télécommunication et électricité**

Pour toute construction ou installation nouvelle, les branchements des particuliers aux réseaux de télécommunications et d'électricité dans la partie privative doivent être souterrains, sauf difficulté technique reconnue par les services gestionnaires.

Dans le cas de restauration d'un immeuble, s'il y a impossibilité d'alimentation souterraine, les branchements aux réseaux publics peuvent être posés sur les façades par câbles courants de la façon la moins visible possible.

Les réseaux internes aux lotissements et aux ensembles collectifs seront réalisés en souterrain, sauf difficulté technique reconnue par les services gestionnaires.

L'infrastructure mise en place par le constructeur pour la desserte individuelle de chaque construction ou logement devra être conforme aux normes techniques en vigueur.

Ces dispositions ne s'appliquent pas pour les lignes aériennes nécessaires à l'alimentation électrique des électrique des rames de transport ferroviaire circulant sur la ligne à Grande Vitesse Poitiers-Limoges.

**Article N5 – Superficie minimale des terrains**

Non réglementé.

**Article N6 – Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques**

Les constructions devront être implantées en retrait, d'une distance comptée horizontalement entre la façade de la construction et la limite d'emprise publique, de 5 mètres minimum.

D'autres dispositions pourront être admises à condition de ne pas présenter de gêne ou de risque pour la circulation et de ne pas compromettre la qualité des paysages pour :

- les constructions nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.
- les extensions des constructions implantées dans la marge de recul, sans que la marge de recul de la construction initiale ne puisse être réduite.

**Article N7 – Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives**

Les constructions devront être implantées en retrait, d'une distance comptée horizontalement entre la façade de la construction et la limite séparative, de 5 mètres minimum.

D'autres dispositions pourront être admises à condition de ne pas présenter de gêne ou de risque pour la circulation et de ne pas compromettre la qualité des paysages pour :

- les constructions nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.
- les extensions des constructions implantées dans la marge de recul, sans que la marge de recul de la construction initiale ne puisse être réduite.

## Après

Commune de LUSSAC LES CHATEAUX  
Règlement**Article N8 – Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété**

Non réglementé.

**Article N9 – Emprise au sol des constructions**

En cas d'extension d'une construction d'habitation, l'emprise nouvelle ne peut dépasser 30m<sup>2</sup>.

Peuvent être admises les annexes des constructions d'habitation à condition de ne pas dépasser une emprise de 30m<sup>2</sup> par annexe dans la limite de 2 annexes par unité foncière.

**Article N10 – Hauteur maximale des constructions**

La hauteur est mesurée du point le plus bas du sol naturel de l'emprise de la construction, avant tout travaux. Les installations ou locaux techniques tels que dispositifs d'utilisation ou de production d'énergies renouvelables, les cheminées, les cages d'ascenseurs, les climatiseurs et VMC, ..., ne sont pas pris en compte pour le calcul de la hauteur.

Il n'est pas fixé de limite de hauteur pour :

- les constructions nécessaires à l'exploitation agricole et forestière
- les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, notamment :
  - o les travaux d'infrastructure routière ainsi que les affouillements et exhaussements qui y sont liés
  - o les bâtiments et ouvrages techniques nécessaires au bon fonctionnement de la Ligne à Grande Vitesse Poitiers-Limoges

Les constructions d'habitation ne pourront dépasser 6m de hauteur à l'égout de toiture.

Les annexes d'habitation ne pourront dépasser 4m50 de hauteur au faitage.

D'autres dispositions pourront être admises :

- en cas de restauration ou d'extension des constructions existantes d'une hauteur supérieure à celle autorisée à condition de ne pas dépasser la hauteur du bâtiment existant.
- en cas d'une construction adossée à un bâtiment d'une hauteur supérieure à celle autorisée, à condition que la hauteur de la nouvelle construction ne dépasse pas celle du bâtiment voisin.

**Article N11 – Aspect extérieur des constructions et aménagements de leurs abords**

Les constructions doivent présenter un aspect compatible avec le caractère ou l'intérêt des lieux avoisinants, du site et des paysages.

**1- Constructions à usage d'habitation**

Les prescriptions du présent paragraphe s'appliquent aussi aux extensions des constructions existantes.

**Aspect général**

- En aucun cas, les constructions et installations ne doivent, par leur situation, leurs dimensions ou leur aspect extérieur, porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains, ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.
- Les constructions doivent présenter une simplicité de volume, une unité d'aspect et de matériaux en harmonie avec les constructions avoisinantes.
- Les constructions à édifier ou à modifier, intégrées dans un ensemble, doivent tenir compte toute particulièrement de l'ordonnance architecturale des constructions voisines.
- Toute architecture type étrangère à la région est interdite.
- L'adaptation de la maison au terrain se fera en évitant tout tertre, levées de terre et bouleversement intempestif du terrain.
- les ouvertures créées doivent être à dominante verticale. les linteaux sont droits ou présentent un léger cintre

## Après

Commune de LUSSAC LES CHATEAUX  
Règlement

## Après

Commune de LUSSAC LES CHATEAUX  
Règlement**Toitures**

- les couvertures des constructions doivent être réalisées en tuile « canal » ou similiaire de teinte naturelle sans addition de colorants (il est alors conseillé de disposer les tuiles suivant la technique dite de la tuile mêmée). L'ardoise est admise en rénovation et en extension des constructions déjà couvertes en ardoises.
- Les pentes des toits doivent être inférieures à 30% si la couverture est en tuile et supérieures à 80% si la couverture est en ardoise.
- Les bâtiments isolés à une pente sont interdits sauf s'ils sont implantés en mitoyenneté et en contiguïté avec un autre bâtiment.

En secteur Nqv, les constructions réalisées ne sont pas soumises à ces règles.

**Matériaux**

Sont interdits :

- le recours à des matériaux différents sur la même façade à l'exception des façades commerciales installées en rez-de-chaussée.
- les peintures et les revêtements colorés de façon vive.
- Les bardages en tôle, matière plastique et fibrociment.

Seront tolérés :

- le béton apparent (dont la mise en œuvre permet d'être laissé brut), le bois et le métal si ces éléments rentrent dans une construction d'un apport architectural significatif
- les produits verriers ou similaires pour les vérandas
- les panneaux solaires en toiture ou en position murale sous réserve d'une bonne intégration architecturale.

**Murs**

- L'emploi à nu, en parement extérieur de matériaux destinés à être enduits (briques, parpaings, etc.) est interdit de même que la peinture de la pierre de taille.
- Les murs en pierre de pays sont enduits ou traités à pierre vues mais la façon pierre apparente avec joints en retrait est interdite.
- Les bardages bois sont admis lorsqu'ils font partie intégrante d'un projet architectural soit en construction neuve ou en réhabilitation du bâti ancien

**II - Clôtures**

Tant en bordure des voies qu'entre les propriétés, les clôtures devront être conçues de manière à s'harmoniser avec la ou les constructions existantes sur la propriété et dans le voisinage immédiat.

Les clôtures préfabriquées sont interdites.

Les murs en parpaings sont obligatoirement enduits sur les deux faces.

Les clôtures sont obligatoirement réalisées :

- sous forme de murets bas inférieurs à 1,2m surmontés ou non d'une grille ou d'un grillage. Les murs en parpaings sont obligatoirement enduits sur les deux faces.
- les clôtures en simple grillage sont possibles. Elles sont alors doublées d'une haie vive composée d'essences locales non invasives.

En bordure des voies et entre les propriétés, les clôtures ne pourront excéder 1,80m.

Ces dispositions ne s'appliquent pas aux travaux, ouvrages, constructions, installations et aménagements (incluant les affouillements et exhaussements de sol) liés ou nécessaires à la déviation de la RN147.

**III – Bâtiments annexes**

Les bâtiments annexes aux habitations tels que garages, abris de jardin, etc. devront être couverts en tuiles et revêtus d'un enduit. Les couleurs des tuiles et de l'enduit seront identiques à celles de l'habitation.

L'utilisation du bois est admise.

**IV – Constructions destinées aux activités et aux équipements collectifs**

Les couleurs des façades doivent rester en harmonie avec les constructions avoisinantes.

Les couvertures d'aspect brillant (tôle d'acier, fer galvanisé) sont interdites. Les teintes des toitures doivent participer à l'intégration dans l'environnement.

**Article N12 - Obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'aires de stationnement**

Non réglementé

**Article N13 – Obligations imposées aux constructions en matière de réalisation d'espaces libres, d'aires de jeux et de loisirs, et de plantations**

La conservation des plantations existantes ou leur remplacement par des plantations, en nombre ou qualité équivalents, pourra être exigée.

La suppression des haies bordant les chemins et voies publiques est interdite excepté :

- en cas de nécessité d'une modification de l'emprise d'une voie et dès lors que les haies soient reconstituées
- pour permettre la création d'accès nécessaire pour la desserte de l'unité foncière lorsqu'aucun autre accès n'existe ou que celui-ci ne présente pas les conditions de sécurité routière suffisante ; des plantations de remplacement pourront être exigées.

Ces dispositions ne s'appliquent pas aux travaux, ouvrages, constructions, installations et aménagements (incluant les affouillements et exhaussements de sol) liés ou nécessaires à la déviation de la RN147.

Les plantes « invasives » (renouées du Japon et de Sakhaline, vergerettes du Canada et de Sumatra, Sénéçon en arbre ou baccharis à feuilles d'armoises, sénéçon du Cap, crepis à feuille de capselle, morelle fausse saracha, muguet des pampas, etc.) et les plantes allergènes (cyprès, thuyas, chamaecyparis, Ailante etc.) sont interdites.

**Article N14 – Coefficient d'Occupation des Sols**

Non réglementé

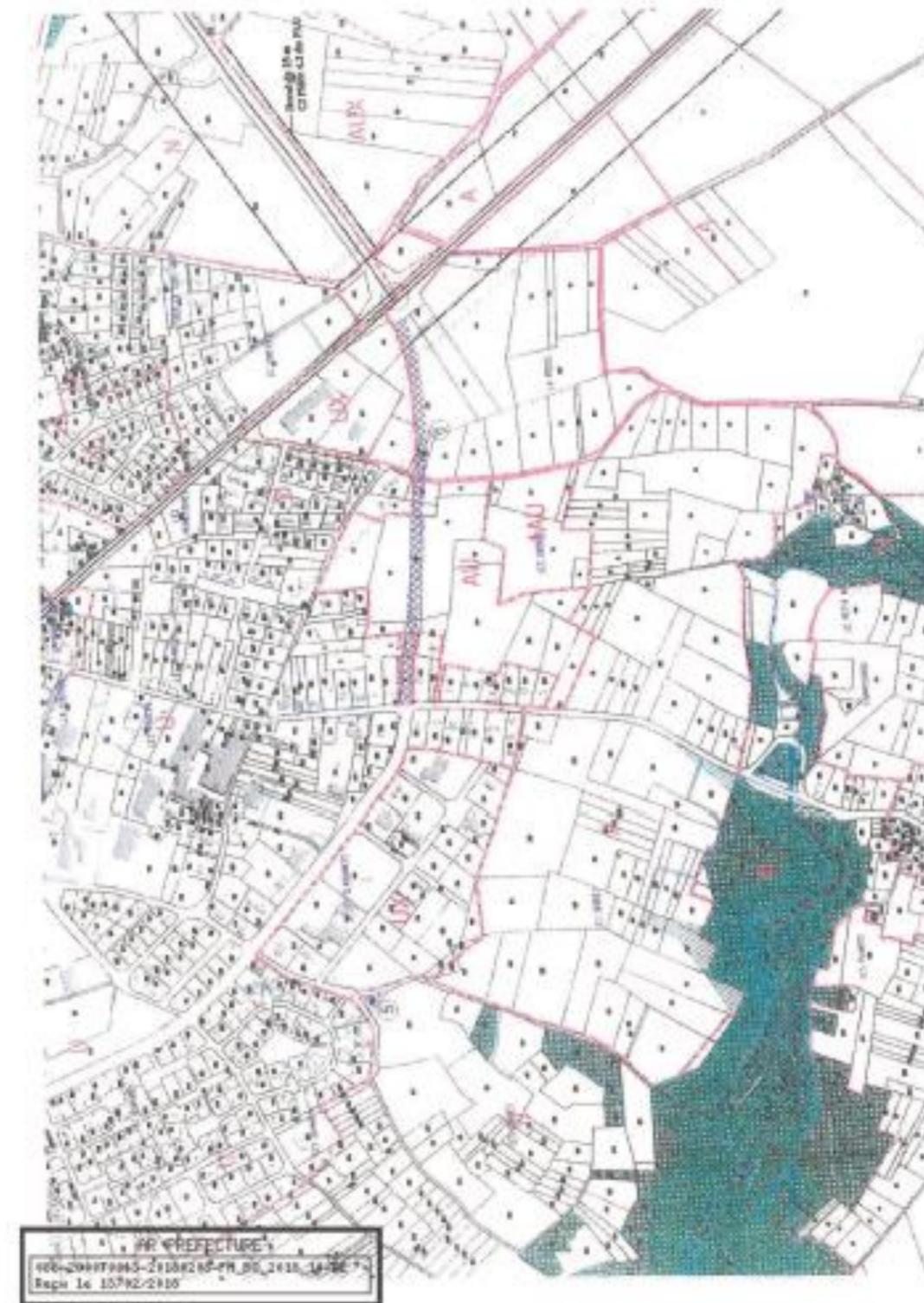
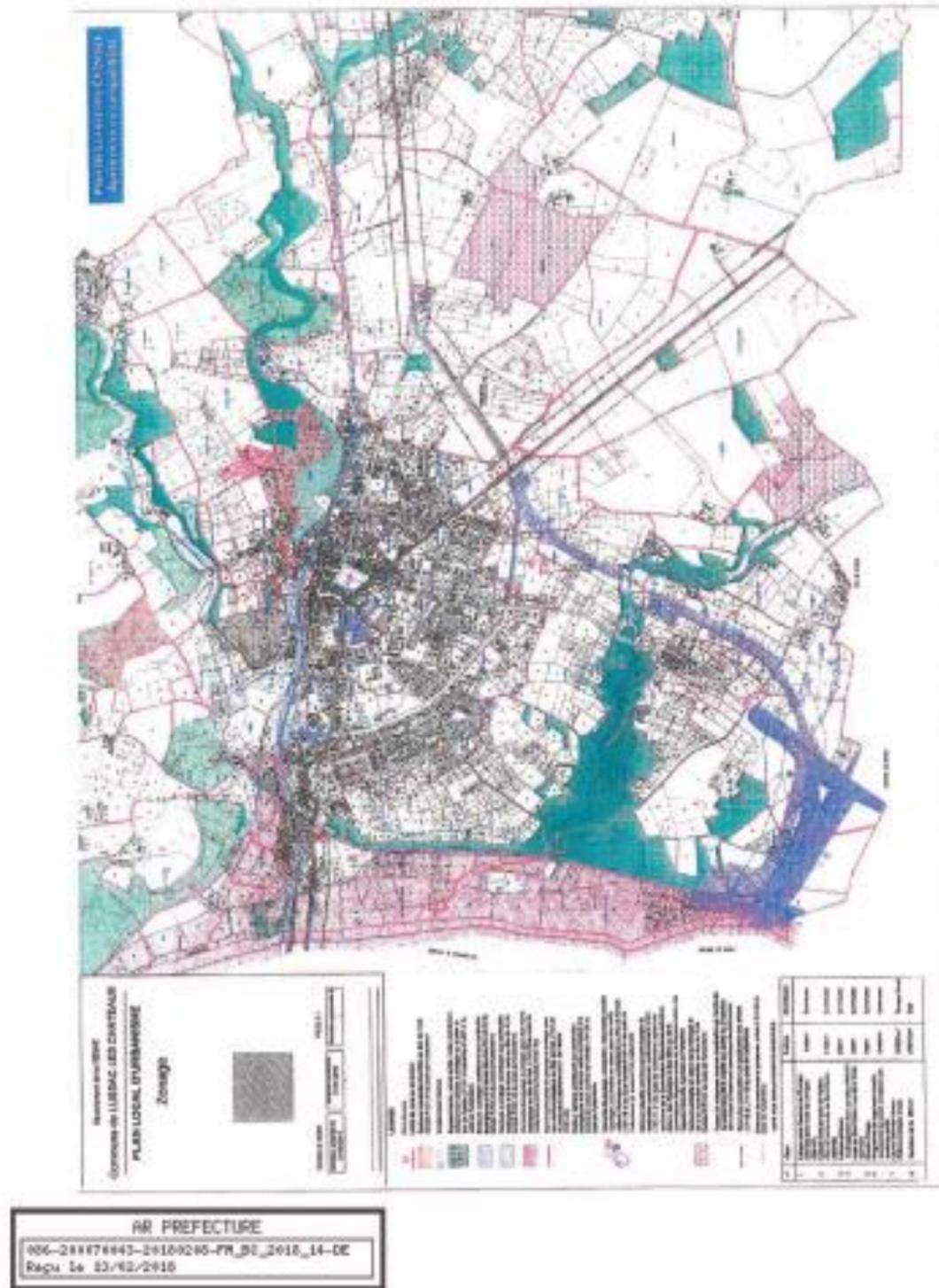
**Article N15 – Obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière de performances énergétiques et environnementales**

Non réglementé

**Article N16 – Obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques**

Non réglementé

## II.2 LE PLAN DE ZONAGE







---

# **RN 147 - DEVIATION DE LUSSAC-LES-CHATEAUX**

**ANNEXE N°4 : MISE EN COMPATIBILITE DU PLU DE MAZEROLLES**

---

## SOMMAIRE

PARTIE I :	CONSISTANCE DU PROJET DANS LA COMMUNE DE MAZEROLLES .....	3
PARTIE II :	PIECES MODIFIEES DANS LE CADRE DE LA MISE EN COMPATIBILITE .....	4
II.1	LE REGLEMENT .....	4
II.2	LE PLAN DE ZONAGE .....	12

## Partie I : CONSISTANCE DU PROJET DANS LA COMMUNE DE MAZEROLLES

Le projet contourne la ville par l'ouest et le sud. En section courante, le profil en travers est systématiquement prévu avec un dispositif de retenue en terre-plein central (TPC). La chaussée comporte une seule voie de circulation dans chaque sens, excepté au niveau des créneaux de dépassement :

- dans le sens Poitiers – Limoges, celui-ci est situé entre le Goberté et la limite communale avec Goux,
- dans le sens Limoges - Poitiers, celui-ci est situé entre le Goberté et le Bois de Chenet.

Le tableau suivant recense les voiries rétablies par la déviation sur la commune et explicite leur devenir :

Voie rétablie	Commune	Devenir	Linéaire de voie créé
Ex-N 147 nord	Mazerolles	Rabattue sur carrefour giratoire	350 m
Ex-N 147 est	Mazerolles	Rabattue sur carrefour giratoire	700 m
VC n°8 de la VC n°9 à la RN147 – Fontlaine (CR de la loge)	Mazerolles	Rabattu sur l'ex-N147 est	230 m
D13	Mazerolles	Rabattue sur carrefour giratoire	340 m
Chemin rural n°1 aux Bouufs	Mazerolles	Rétablie par passage inférieur	600 m
VC n°1 de la RD 13 à Mazerolles	Mazerolles	Rabattue sur VC n°3 à l'est	280 m
VC n°3 de Bouresse à Mazerolles	Mazerolles	Rétablie par passage supérieur	430 m
CR n°10 de Verrières au Gué	Mazerolles	Rabattu sur la VC n°3 à l'ouest	600 m
D 727	Mazerolles	Rétablie par passage supérieur	540 m
VC n°4 de Fontrapé au Pont	Mazerolles	Rabattue sur la D727 à l'ouest	520 m

Le point d'échange ouest marque le début du nouvel aménagement et permet le raccordement à la voirie existante : RN 147 et RD 13.

Le carrefour giratoire sera implanté à l'intersection actuelle entre la RN 147 et la RD 13. Les axes en plan des voies existantes (RN 147, RD 13 et chemin rural) seront repris afin de s'assurer que les voies débouchent de manière perpendiculaire entre elles sur le giratoire. Le chemin rural sera rétabli sur la RN 147 vers l'est en direction de Lussac-les-Château.

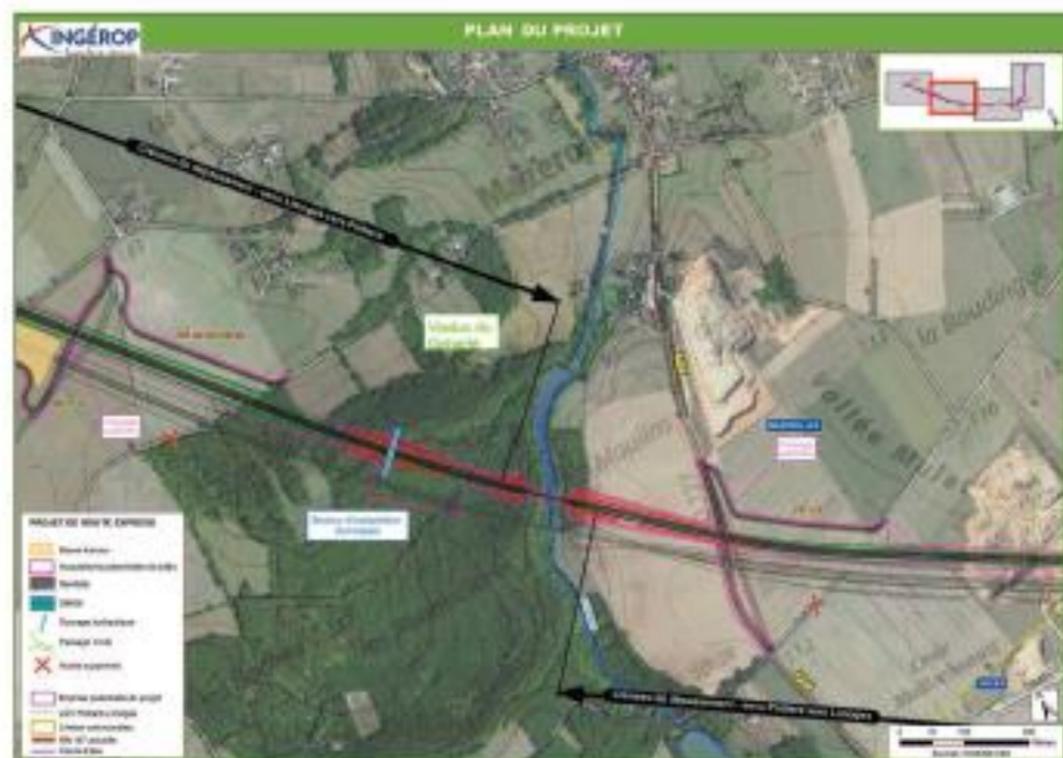
Le Goberté est franchi par un viaduc à 2x1 voies.

Un bassin d'assainissement est prévu, ainsi qu'un système d'assainissement séparatif.

Le projet comprend également d'une façon générale :

- la réalisation des dépôts temporaires et définitifs situés dans les emprises nécessaires aux travaux ;
- la réalisation d'exhaussements et d'affouillements de sol ;
- la mise en place de nouvelles clôtures afin de clore les emprises.

Ces travaux sont susceptibles d'être régités par les règles d'urbanisme applicables sur la commune et décrites dans son document d'urbanisme.



La commune de Mazerolles est dotée d'un Plan Local d'Urbanisme :

Elaboration du PLU	Modifications	Révision	Mise en compatibilité
approuvé le 26 septembre 2006	2013 (alignement des bâtiments en zone AUa). 2012 : modification simplifiée	-	Projet de LGV-PL. MEC annulée par annulation de la DUP le 15 avril 2016

## Partie II : PIECES MODIFIEES DANS LE CADRE DE LA MISE EN COMPATIBILITE

### II.1 LE REGLEMENT

Après

#### **Chapitre 7 : Règlement applicable aux zones A**

*Zone agricole, secteur Ap (agricole protégé) et secteur Ai.*

#### **Article A 1 : Occupations et utilisations du sol interdites**

- les lotissements de toute nature
- L'exploitation de carrières
- Les terrains aménagés pour l'accueil de campeurs sous tentes et le stationnement de caravanes
- Les dépôts de matériaux de démolition, de ferrailles, de déchets...
- Les constructions non liées à l'activité agricole

En secteur Ap, sont interdites toutes les constructions et utilisations nouvelles du sol à l'exception des installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, dès lors :

- qu'elles ne compromettent pas l'aménagement ultérieur de la zone,
- qu'elles ne portent pas atteinte au patrimoine architectural et à l'environnement.

En secteur Ai, tous types de constructions ou d'installations hormis les exceptions mentionnées à l'article 2 Ai.

Après

Après

**Article A 2 : Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières**

- Les constructions et installations nécessaires ou complémentaires à l'activité agricole, sylvicole ou équestre.
  - Les constructions nouvelles à destination d'habitation sont autorisées sous réserve :
    - qu'elles soient liées et nécessaires à une exploitation agricole existante,
    - implantées aux abords des bâtiments d'exploitation existants ; dans tous les cas, l'éloignement n'excédera jamais plus de 200 mètres, et qu'elles s'intègrent au mieux dans leur environnement, le site et le paysage. Une distance plus importante peut être admise si l'opération jouxte une ou plusieurs habitations existantes, sans excéder une distance de 300 mètres.
  - Les activités agro-touristiques (y compris les aires naturelles de camping).
  - Les annexes, garages et installations liés à des constructions existantes à usage d'habitation, à condition que leur emprise au sol soit limitée à 80m<sup>2</sup> et qu'ils soient implantés à moins de cinquante mètres de la construction principale sauf exigences techniques particulières.
  - L'extension mesurée (en construction neuve ou sous forme de changement de destination d'un bâtiment existant en continuité) des habitations existantes non liées à l'activité agricole à condition que l'augmentation d'emprise au sol n'excède pas 30 m<sup>2</sup>.
- 
- Les abris de jardins d'une superficie inférieure à 10 m<sup>2</sup> d'emprise au sol.
  - Les abris pour animaux, dans une limite de 20 m<sup>2</sup>, sous réserve d'être intégrés à l'environnement et dissimulés au vu du voisinage.
  - Les affouillements et exhaussements de sol à condition qu'ils soient directement liés à l'activité agricole, d'activités de pêche ou de loisirs et aux opérations autorisées dans la zone.
  - Les équipements d'infrastructure et les équipements nécessaires à l'exploitation et à la gestion des services publics, collectifs ou d'intérêt général, ainsi que les travaux, ouvrages, constructions, installations et aménagements liés ou nécessaires à leur construction, leur entretien ou leur exploitation.
  - Les démolitions de bâtiments situés à l'intérieur du périmètre des bâtiments classés monuments historiques sous réserve de l'obtention préalable du permis de démolir.

En secteur Ai, sont admises les occupations et autorisations du sol suivantes :

- les installations ou constructions liées au risque d'inondation et ayant pour objet d'en limiter les effets.
- Les équipements publics liés aux divers réseaux et ouvrages de voirie sous réserve qu'ils soient compatibles avec le risque d'inondation.
- L'extension des constructions existantes sous réserve que le niveau du premier plancher soit établi à une côte définie par la réglementation en vigueur (PPRI lors de son approbation).

**Article A 3 : Conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au public**

- Tout terrain enclavé est inconstructible à moins que son propriétaire ne produise une servitude de passage suffisante, instituée par acte authentique ou par voie judiciaire, en application de l'article 682 du Code Civil.
- Les dimensions et caractéristiques techniques des voies et passages doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir.
- Les caractéristiques des accès doivent permettre de satisfaire aux règles minimales de desserte notamment en ce qui concerne la défense contre l'incendie, la protection civile, la collecte des ordures ménagères, la sécurité des usagers, etc.
- Lorsque le terrain est riverain de deux ou plusieurs voies publiques, l'accès sera privilégié sur la voie présentant le minimum de contrainte et de risque pour la circulation.
- Les accès doivent être adaptés et aménagés de façon à apporter la moindre gêne à la circulation publique et à ne pas entraîner de risque pour la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle des personnes utilisant cet accès.
- Les accès aux voies classées autoroute ou voie express ainsi qu'aux déviations sont interdits sauf pour les stations-services et installations directement liées à la circulation automobile.

Après

**Article A 4 : conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité et d'assainissement :****1) Eau**

Toute construction ou installation nouvelle nécessitant l'eau potable, doit être raccordée au réseau public de distribution d'eau potable.

Toutefois, il peut être dérogé à cette règle dans les espaces de carrières en cas de contraintes techniques ou financières dues à l'éloignement important de la conduite de distribution publique d'eau potable.

**2) Assainissement****a. Eaux usées**

Lorsque le réseau d'assainissement existe, toute construction ou installation nouvelle doit être obligatoirement raccordée par des canalisations souterraines au réseau collectif d'assainissement dans des conditions conformes à la réglementation d'hygiène en vigueur.

A défaut de réseau public, un dispositif d'assainissement autonome peut être admis, sous réserve d'être adapté à la nature du sol et conforme aux dispositions législatives et réglementaires.

Il doit également être conçu de façon à pouvoir être mis hors circuit et la construction directement raccordée au réseau quand celui-ci sera réalisé.

L'évacuation d'eaux usées dans les rivières, fossés, ou égouts d'eaux pluviales est interdite.

**b. Eaux pluviales**

Les eaux pluviales seront résorbées sur le terrain d'assiette des projets.

Si la surface de la parcelle, la nature du sol ou la disposition des lieux ne permet pas de résorber sur la parcelle, les eaux pluviales seront rejetées au réseau public (fossés, caniveaux, ou réseau enterré) de telle sorte que l'écoulement soit assuré sans stagnation.

Voir annexe d'assainissement complémentaire au règlement.

Après

**3) Electricité, téléphone, télédistribution**

La création, l'extension, le remplacement et le branchement des réseaux électriques, téléphonique, de télédistribution, ..., devront être établis en souterrain.

**Article A 5 : Superficie minimale des terrains constructibles, lorsque cette règle est justifiée par des contraintes techniques relatives à la réalisation d'un dispositif d'assainissement non collectif : pour préserver l'urbanisation traditionnelle ou l'intérêt paysager d'une zone :**

En l'absence de réseau d'assainissement collectif, les superficies minimales des terrains constructibles doivent permettre le respect de l'arrêté préfectoral du 19 mai 1998 (notamment son article 3) et de l'arrêté du ministre de l'Environnement du 6 mai 1996, relatifs à l'assainissement autonome (lorsque celui-ci est nécessaire à la construction).

**Article A 6 : Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques :**

Les constructions devront être implantées à 5 mètres au moins de l'alignement des voies existantes, à modifiées ou à créer.

Ces retraits ne s'appliquent pas :

- aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières.
  - aux services publics exigeant la proximité des infrastructures routières,
  - aux réseaux d'intérêt public,
  - à l'adaptation, la réfection ou l'extension des constructions existantes.
  - lorsqu'une construction s'insère dans un ensemble de bâtiments déjà existants sous réserve de ne pas porter atteinte à la sécurité routière,
- Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif sont exemptées des règles précédentes lorsque leurs caractéristiques techniques l'imposent et sous réserve qu'elles ne portent pas atteinte à la sécurité des usagers de la route (visibilité...).

Dispositions applicables le long de la RN 147 : application de l'article L 111-14 du code de l'urbanisme :

Les constructions ou installations sont interdites dans une bande de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe de la RN 147 (en dehors des parties urbanisées)

Cette interdiction ne s'applique pas :

- aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières ;
- aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières ;
- aux bâtiments d'exploitation agricole ;
- aux réseaux d'intérêt public ;
- à l'adaptation, au changement de destination, à la réfection ou à l'extension de constructions existantes.
- lorsqu'une construction s'insère dans un ensemble de bâtiments déjà existants sous réserve de ne pas porter atteinte à la sécurité routière.

**Après**

En application de l'article R 111-5 du Code de l'Urbanisme, les constructions en zone urbanisées hors agglomération devront être édifiées :

- à 35 mètres au moins de la RN 147, classée « voie à grande circulation » pour les constructions à destination d'habitat,
- à 25 m minimum en retrait dudit alignement des autres routes départementales et de la RN 147 pour les constructions non destinées à l'habitat,
- à 5 mètres au moins en retrait de l'alignement des autres voies publiques ou privées existantes, modifiées ou à créer.

**Article A 7 : Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives**

Les constructions doivent être implantées soit le long des limites séparatives, soit avec un retrait minimum de 3 mètres.

Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif sont exemptées des règles précédentes lorsque leurs caractéristiques techniques l'imposent et sous réserve qu'elles ne portent pas atteinte au voisinage.

**Article A 8 : Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété**

Les constructions non contiguës sur une même propriété doivent être implantées :

- à 8 mètres au moins, les unes des autres, si l'un des murs en vis à vis possède des ouvertures de pièces habitables,
- à 4 mètres au moins, les unes des autres, dans les autres cas.

Ces dispositions ne s'appliquent pas aux travaux, ouvrages, constructions, installations et aménagements (incluant les affouillements et exhaussements de sol) liés ou nécessaires à la déviation de la RN147.

**Article A 9 : Emprise au sol des constructions**

Sans objet

**Article A 10 : Hauteur des constructions**

- Il n'est pas fixé de hauteur maximale pour les constructions à usage agricole
- Pour les autres constructions, la hauteur maximale ne doit pas excéder 7 mètres du sol naturel à l'égout des toitures.

Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif sont exemptées de la règle précédente lorsque leurs caractéristiques techniques l'imposent et sous réserve qu'elles ne portent pas atteinte à la qualité du site.

**Après****Article A 11 : Aspects extérieurs des constructions**

En aucun cas, les constructions et installations ne doivent, par leur situation, leurs dimensions ou leur aspect extérieur, porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites et aux paysages naturels.  
Tout pastiche d'une architecture archaïque ou étrangère à la région est interdit.

Les bâtiments supports d'activités, pourront être réalisés en bardage.

L'emploi à nu, en parement extérieur de matériaux fabriqués en vue d'être recouvert d'un enduit est interdit.

**Couvertures :**

Les couvertures d'aspect brillant (tôle d'acier, fer galvanisé) sont interdites. Les teintes des toitures doivent participer à l'intégration dans l'environnement.

La pose de panneaux solaires est autorisée.

Les dispositions de cet article ne s'appliquent pas aux travaux, ouvrages, constructions, installations et aménagements (incluant les affouillements et exhaussements de sol) liés ou nécessaires à la déviation de la RN147.

**Article A 12 : Obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisations d'aires de stationnement**

Le stationnement doit être assuré hors des voies publiques et correspondre à la destination, à l'importance, à la localisation du projet, ainsi qu'aux conditions de stationnement et circulation de la zone.

Pour les logements, il est exigé un minimum de 2 places par logement. Cette disposition ne s'applique toutefois pas pour les projets d'aménagement de bâtiments anciens.

Après

**Article A 13 Obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisations d'espaces libres, d'aires de jeux et de loisirs, et de plantations**

Les espaces libres doivent faire l'objet d'un traitement paysager, notamment de plantations.

Des rideaux de végétations doivent être plantés pour masquer les installations et travaux divers autorisés dans la zone.

Les plantations existantes doivent être maintenues ou remplacées par des plantations équivalentes.

Ces dispositions ne s'appliquent pas aux travaux, ouvrages, constructions, installations et aménagements (incluant les affouillements et exhaussements de sol) liés ou nécessaires à la déviation de la RN147.

Pour toutes les plantations énoncées ci-dessus, les essences locales sont imposées.

Les haies bocagères et les éléments du patrimoine bâti à préserver au titre de l'article L.123-1-7 du code de l'urbanisme sont repérés sur une trame spécifique sur les documents graphiques du règlement. Il importe que ces structures soient préservées dans le temps sans pour autant les figer dans leur état actuel. Ainsi, les haies peuvent être déplacées, remplacées, recomposées pour des motifs d'exploitation agricole, d'accès... à partir du moment où la structure du paysage n'est pas altérée.

**Article A 14 : Coefficient d'occupation du sol défini par l'article R.123-10**

Non réglementé.

Après

**Chapitre 8 : Règlement applicable aux zones N**

Zone naturelle et secteurs « i » précisant la délimitation des zones inondables connues et « e » correspondant à certains hameaux.

Les carrières font l'objet d'une trame spécifique sur le plan de zonage.

**Article N 1 : Occupations et utilisations du sol interdites**

- Toutes les constructions et utilisations nouvelles du sol à l'exception de celles visées à l'article 2.

**Article N 2 : Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières**

- Les équipements d'infrastructures et les équipements nécessaires à l'exploitation et à la gestion des services publics, collectifs ou d'intérêt général (voirie, réseaux, éoliennes...), ainsi que les travaux, ouvrages, constructions, installations et aménagements liés ou nécessaires à leur création, leur entretien ou leur exploitation.
- Les équipements et installations techniques liés à l'activité agricole (station de pompage, réservoir d'eau...) à conditions que leur localisation et leur aspect (matériaux et teinte) ne remettent pas en cause l'intérêt du site. En outre, en vue de les dissimuler le plus possible dans le paysage, des plantations pourront être exigées afin de créer un tampon visuel
- Les affouillements et exhaussements de sol, soumis ou non à autorisation, à condition qu'ils soient directement liés à l'activité agricole, d'activités de pêche ou de loisirs, directement liés à des équipements de superstructures nécessaires à l'exploitation et à la gestion de voiries et réseaux ou liés à l'intérêt collectif
- En espaces de carrières (secteurs spécifiques indiqués au plan de zonage), sont autorisées les ouvertures et les exploitations de carrières sous réserve d'une autorisation par la commission départementale compétente.
- Sur les espaces de carrières, sont uniquement autorisées les constructions, installations nouvelles et extensions de constructions existantes de toute nature, liées et nécessaires à l'exploitation et aux activités de carrières.
- Sont également autorisés les travaux, ouvrages, constructions, installations et aménagements (incluant les affouillements et exhaussements de sol) liés ou nécessaires à la déviation de la RN147.
- Les aménagements légers liés aux itinéraires de découverte (mobiliers d'information, balisage...)
- Les abris pour animaux d'une superficie maximale de 20 m<sup>2</sup>, sous réserve d'être intégrés à l'environnement et dissimulés au vu du voisinage.
- Les démolitions de bâtiments situés à l'intérieur du périmètre des bâtiments classés monuments historiques sous réserve de l'obtention préalable du permis de démolir.
- Les extensions et les annexes (garages, abris de jardins, piscines, ...) à condition d'être situés sur le terrain d'emprise et à proximité de la construction principale à usage d'habitation ou d'activité.

**Après**

En secteur Ni, ne sont admises que les occupations et autorisations du sol suivantes :

- les installations ou constructions liées au risque d'inondation et ayant pour objet d'en limiter les effets.
- Les équipements publics liés aux divers réseaux et ouvrages de voirie sous réserve qu'ils soient compatibles avec le risque d'inondation.
- L'extension des constructions existantes sous réserve que le niveau du premier plancher soit établi à une côte définie par la réglementation en vigueur (PPRI lors de son approbation).

En secteur Ne, sont admises en outre les occupations et autorisations du sol suivantes :

- Le changement de destination des constructions existantes, à condition :
  - que la destination nouvelle soit non nuisante à l'égard de l'environnement,
  - qu'il n'entrave l'évolution des activités existantes,
- Les extensions des constructions et activités existantes sous réserve qu'elles n'entravent pas le développement des activités agricoles et leur mise aux normes.
- La construction de maisons d'habitation à condition qu'elles ne nuisent pas à l'environnement bâti et naturel existant.

**Article N 3 : Conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au public**

- Pour être constructible, un terrain doit être desservi par une voie publique ou privée, soit directement, soit par l'intermédiaire d'un passage aménagé sur fonds voisin éventuellement obtenu par application de l'article 882 du Code Civil.
- Les caractéristiques des accès doivent permettre de satisfaire aux règles minimales de desserte notamment en ce qui concerne la défense contre l'incendie, la protection civile, la collecte des ordures ménagères, la sécurité des usagers, etc.
- Lorsque le terrain est riverain de deux ou plusieurs voies publiques, l'accès sera privilégié sur la voie présentant le minimum de contrainte et de risque pour la circulation.
- Les accès doivent être adaptés et aménagés de façon à apporter la moindre gêne à la circulation publique et à ne pas entraîner de risque pour la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle des personnes utilisant cet accès.
- Les dimensions et caractéristiques techniques des voies et passages doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir.
- Les accès aux voies classées autoroute ou voie express ainsi qu'aux déviations sont interdits sauf pour les stations-services et installations directement liées à la circulation automobile.

**Après**

**Article N 4 : conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité et d'assainissement :**

1) Eau

Toute construction ou installation nouvelle nécessitant l'eau potable, doit être raccordée au réseau public de distribution d'eau potable.

2) Assainissementa. Eaux usées

Lorsque le réseau d'assainissement existe, toute construction ou installation nouvelle doit être obligatoirement raccordée par des canalisations souterraines au réseau collectif d'assainissement dans des conditions conformes à la réglementation d'hygiène en vigueur.

Les parties du réseau d'assainissement situées en zone inondable doivent être équipées de manière à éviter toute intrusion d'eau du cours d'eau dans ce réseau.

A défaut de réseau public, un dispositif d'assainissement autonome peut être admis, sous réserve d'être adapté à la nature du sol et conforme aux dispositions législatives et réglementaires.

Il doit également être conçu de façon à pouvoir être mis hors circuit et la construction directement raccordée au réseau quand celui-ci sera réalisé.

L'évacuation d'eaux usées dans les rivières, fossés, ou égouts d'eaux pluviales est interdite.

b. Eaux pluviales

Les eaux pluviales seront résorbées sur le terrain d'assiette des projets.

Si la surface de la parcelle, la nature du sol ou la disposition des lieux ne permet pas de résorber sur la parcelle, les eaux pluviales seront rejetées au réseau public (fossés, caniveaux, ou réseau enterré) de telle sorte que l'écoulement soit assuré sans stagnation.

Voir annexe d'assainissement complémentaire au règlement.

3) Electricité, téléphone, télédistribution

La création, l'extension, le remplacement et le branchement des réseaux électriques, téléphonique, de télédistribution..., devront être établis en souterrain.

Après

**Article N 5 : Superficie minimale des terrains constructibles, lorsque cette règle est justifiée par des contraintes techniques relatives à la réalisation d'un dispositif d'assainissement non collectif : pour préserver l'urbanisation traditionnelle ou l'intérêt paysager d'une zone :**

En l'absence de réseau d'assainissement collectif, les superficies minimales des terrains constructibles doivent permettre le respect de l'arrêté préfectoral du 19 mai 1998 (notamment son article 3) et de l'arrêté du ministre de l'Environnement du 6 mai 1996, relatifs à l'assainissement autonome (lorsque celui-ci est nécessaire à la construction).

**Article N 6 : Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques :**

Les constructions devront être implantées à 5 mètres au moins de l'alignement des voies existantes, à modifiées ou à créer.

Ces retraits ne s'appliquent pas :

- aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières,
- aux services publics exigeant la proximité des infrastructures routières,
- aux réseaux d'intérêt public,
- à l'adaptation, la réfection ou l'extension des constructions existantes,
- lorsqu'une construction s'insère dans un ensemble de bâtiments déjà existants sous réserve de ne pas porter atteinte à la sécurité routière,

Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif sont exemptées des règles précédentes lorsque leurs caractéristiques techniques l'imposent et sous réserve qu'elles ne portent pas atteinte à la sécurité des usagers de la route (visibilité...).

Dispositions applicables le long de la RN 147 : application de l'article L 111-1-4 du code de l'urbanisme :

Les constructions ou installations sont interdites dans une bande de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe de la RN 147 (en dehors des parties urbanisées)

Cette interdiction ne s'applique pas :

- aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières ;
- aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières ;
- aux bâtiments d'exploitation agricole ;
- aux réseaux d'intérêt public ;

- à l'adaptation, au changement de destination, à la réfection ou à l'extension de constructions existantes.
- lorsqu'une construction s'insère dans un ensemble de bâtiments déjà existants sous réserve de ne pas porter atteinte à la sécurité routière.

Après

**Article N 7 : Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives**

Les constructions doivent être implantées soit le long des limites séparatives, soit avec un retrait minimum de 3 mètres.

Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif sont exemptées des règles précédentes lorsque leurs caractéristiques techniques l'imposent et sous réserve qu'elles ne portent pas atteinte au voisinage.

**Article N 8 : Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété**

Les constructions non contiguës sur une même propriété doivent être implantées :

- à 8 mètres au moins, les unes des autres, si l'un des murs en vis à vis possède des ouvertures de pièces habitables,
- à 4 mètres au moins, les unes des autres, dans les autres cas.

Ces dispositions ne s'appliquent pas aux travaux, ouvrages, constructions, installations et aménagements (incluant les affouillements et exhaussements de sol) liés ou nécessaires à la déviation de la RN147.

**Article N 9 : Emprise au sol des constructions**

Sans objet

**Article N 10 : Hauteur des constructions**

• **Constructions :**

La hauteur des constructions doit être composée en harmonie avec l'environnement naturel et le bâti existant, sans être supérieure à 7 mètres à l'égout des toitures.

En revanche, la hauteur maximale est fixée à 10 mètres pour les bâtiments liés à l'exploitation des carrières.

• **Extensions et annexes des constructions existantes :**

La hauteur des annexes et des extensions éventuelles doit être composée avec le bâti existant et ne peut en aucun cas être supérieure à celle des constructions existantes.

Sauf exception justifiée par l'harmonie avec une construction contiguë, la hauteur des annexes et des extensions autorisées ne peut excéder 7 mètres à l'égout des toitures.

Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif sont exemptées de la règle précédente lorsque leurs caractéristiques techniques l'imposent et sous réserve qu'elles ne portent pas atteinte à la qualité du site.

Après

**Article N 11 : Aspects extérieurs des constructions**

En aucun cas, les constructions et installations ne doivent, par leur situation, leurs dimensions ou leur aspect extérieur, porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

Les constructions doivent présenter une simplicité de volume, une unité d'aspect et de matériaux en harmonie avec les constructions avoisinantes, tant pour l'expression des façades (organisation des percements, choix et couleurs des matériaux) que pour les toitures.

Les annexes des habitations, telles que garages, ateliers,..., doivent être composées en harmonie avec le bâtiment principal dans un souci de qualité, de tenue dans le temps et dans le respect du contexte urbain environnant.

Tout pastiche d'une architecture archaïque ou étrangère à la région est interdit.

Les aménagements de constructions anciennes doivent se faire dans le respect de leur intégrité.

Sont interdits les bardages en matériaux brillants de toute nature.

L'emploi à nu, en parement extérieur de matériaux fabriqués en vue d'être recouvert d'un enduit est interdit.

**Couvertures :**

Les couvertures d'aspect brillant (tôle d'acier, fer galvanisé) sont interdites. Sont autorisées, en harmonie avec les bâtiments voisins les tuiles demi-rondes en usage dans la région et les ardoises naturelles en fonction de l'environnement immédiat existant.

**Clôtures :**

Les clôtures devront s'intégrer dans leur environnement tant par leurs matériaux de construction que par leur proportion.

Les clôtures en plaques béton ou ciment sont interdites.

Les dispositions de cet article ne s'appliquent pas aux travaux, ouvrages, constructions, installations et aménagements (incluant les affouillements et exhaussements de sol) liés ou nécessaires à la déviation de la RN147.

Après

**Article N 12 : Obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisations d'aires de stationnement**

Le stationnement doit être assuré hors des voies publiques et correspondre à la destination, à l'importance, à la localisation du projet, ainsi qu'aux conditions de stationnement et circulation de la zone.

Pour les logements, il est exigé un minimum de 2 places par logement. Cette disposition ne s'applique toutefois pas pour les projets d'aménagement de bâtiments anciens.

**Article N 13 : Obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisations d'espaces libres, d'aires de jeux et de loisirs, et de plantations**

Les espaces libres doivent faire l'objet d'un traitement paysager, notamment de plantations.

Des rideaux de végétations doivent être plantés pour masquer les installations et travaux divers autorisés dans la zone.

Les plantations existantes doivent être maintenues ou remplacées par des plantations équivalentes.

Ces dispositions ne s'appliquent pas aux travaux, ouvrages, constructions, installations et aménagements (incluant les affouillements et exhaussements de sol) liés ou nécessaires à la déviation de la RN147.

Pour toutes les plantations énoncées ci-dessus, les essences locales sont imposées.

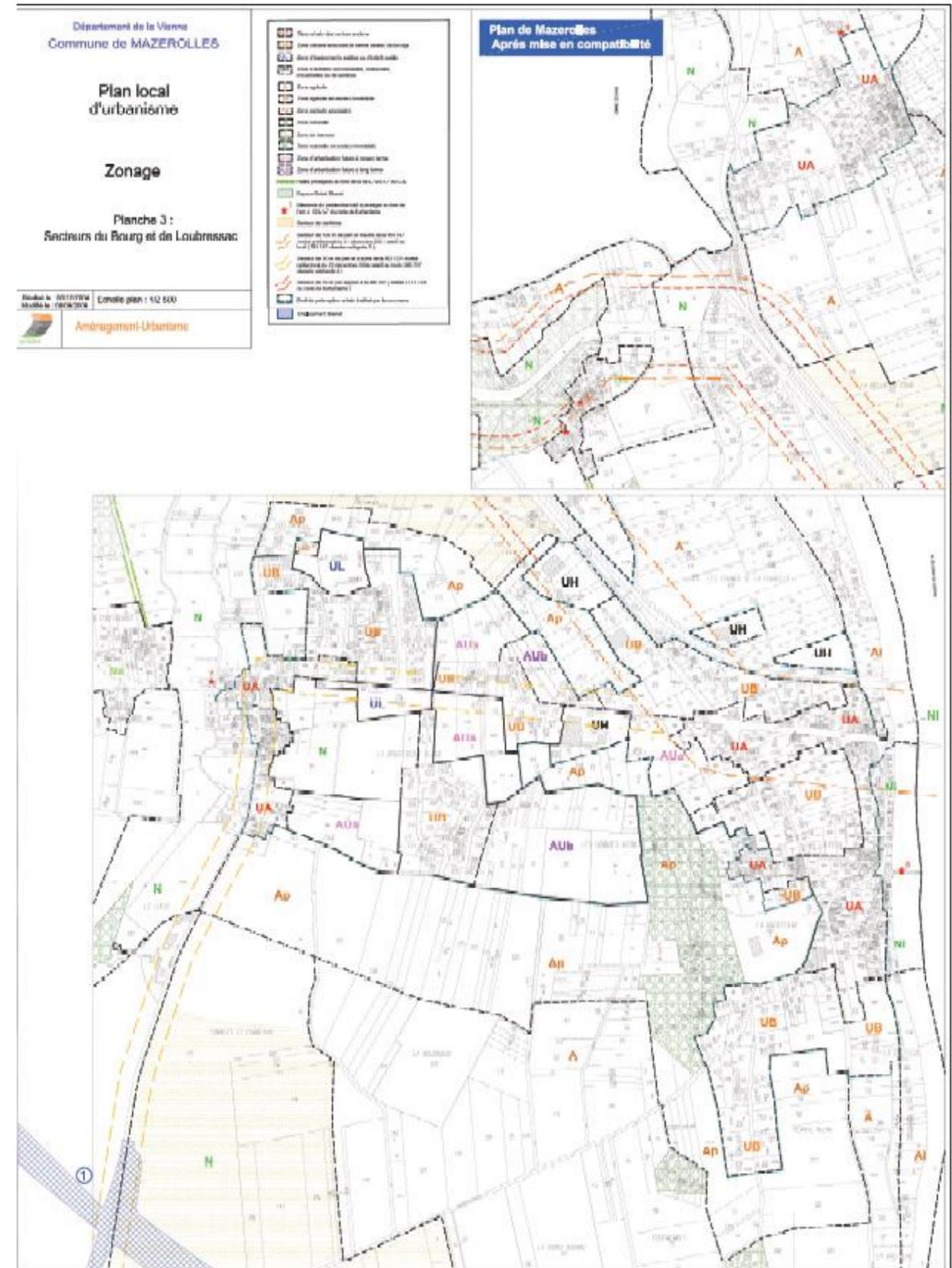
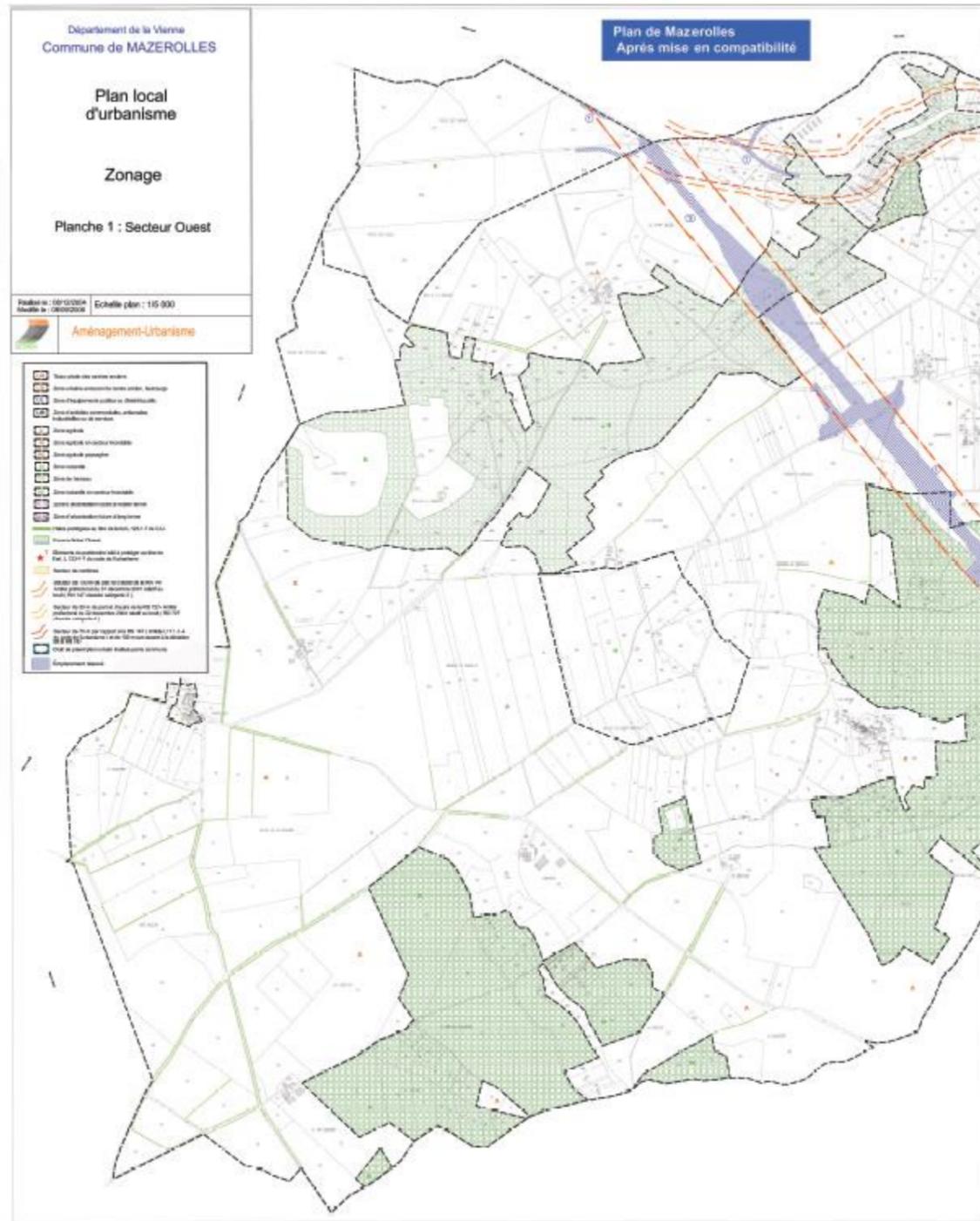
Les haies bocagères et les éléments du patrimoine bâti à préserver au titre de l'article L.123-1-7 du code de l'urbanisme sont repérés sur une trame spécifique sur les documents graphiques du règlement. Il importe que ces structures soient préservées dans le temps sans pour autant les figer dans leur état actuel. Ainsi, les haies peuvent être déplacées, remplacées, recomposées pour des motifs d'exploitation agricole, d'accès... à partir du moment où la structure du paysage n'est pas altérée.

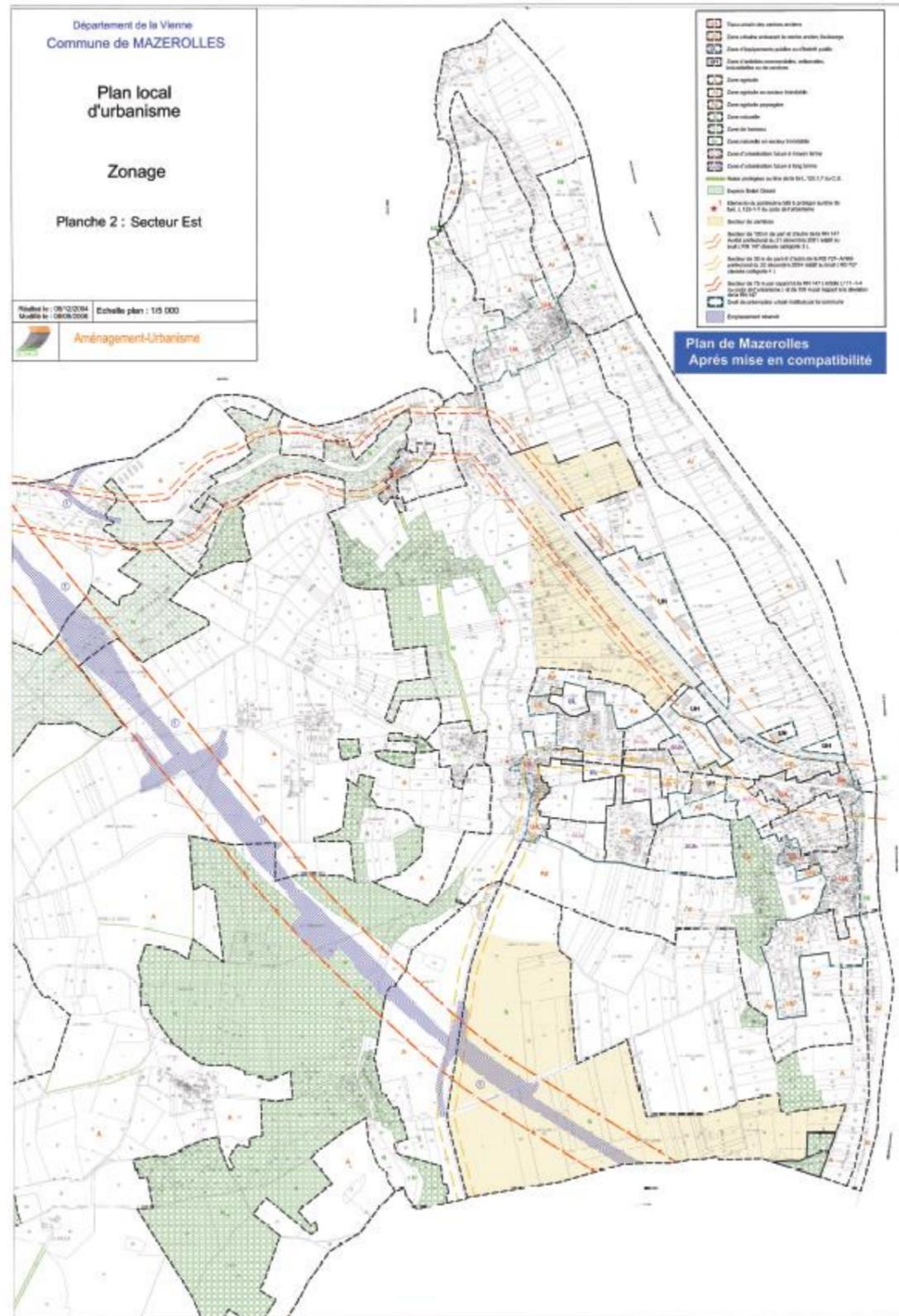
**Article N 14 : Coefficient d'occupation du sol défini par l'article R.123-10**

Non réglementé.

## II.2 LE PLAN DE ZONAGE

Les modifications du plan de zonage de la commune de Mazerolles concernent les trois planches.





## 5.2. Délibération du conseil municipal de Lussac les Châteaux du 28/09/2018 sur la mise en compatibilité du PLU au sujet de la déviation de Lussac les Châteaux



### DELIBERATION N°20180928\_1 CONSEIL MUNICIPAL DU 28 SEPTEMBRE 2018

**Nombre de conseillers en exercice : 19**

**Nombre de conseillers qui assistent à la séance : 12**

**Nombre de votants : 17**

L'an deux mille dix-huit, le vendredi vingt-huit septembre à vingt heures trente, les membres du conseil municipal de la Commune de Lussac-Les-Châteaux se sont réunis à la mairie en séance publique, dûment convoqués par Madame le Maire Annie LAGRANGE, conformément aux articles L.2121-10 et L.2121-11 du code général des collectivités territoriales.

Date de la convocation : transmise le vendredi vingt-et-un septembre deux mille dix-huit.

**Présents :** Mesdames Annie LAGRANGE, Michèle PARADOT, Nathalie TOUCHARD, Monique VERRON, Annie TRICHARD, Nathalie RIBARDIERE, Messieurs Jean-Luc MADEJ, Alain GUILLOT, Jean-Claude GIRARDIN, Bernard Jacques DUVERGER, Ludovic AUZENET, Jérôme PEUMERY.

**Absents excusés :**

- Pierre BRUGIER donne pouvoir à Michèle PARADOT,
- Michel LAHILLONNE donne pouvoir à Annie TRICHARD,
- Margareth DARDILLAC donne pouvoir à Nathalie RIBARDIERE,
- Gilles AUDOUX donne pouvoir à Jérôme PEUMERY,
- Yvon GIRAUD donne pouvoir à Alain GUILLOT.
- Nathalie ESTEVENET,
- Sandy RAKOTOARISOA.

**Absent :** -

#### Demande d'avis concernant le rapport d'enquête publique et la mise en compatibilité du PLU au sujet de la déviation de Lussac-les-Châteaux :

Madame le Maire rappelle que dans le cadre du projet de déviation de la Commune (RN147), une enquête publique a eu lieu du vendredi 18 mai au mardi 19 juin 2018.

La Préfecture avait précisé dans son courrier d'accompagnement des documents d'enquête que le conseil municipal devait -dans les deux mois de la réception du rapport du commissaire enquêteur- donner son avis sur le rapport d'enquête et les conclusions du commissaire enquêteur, ainsi que sur le dossier de mise en compatibilité du PLU (qui est actuellement de la compétence de la Communauté de communes).

La Communauté de communes a depuis sollicité la Commune pour connaître son avis concernant le dossier de mise en compatibilité du PLU.

Madame le Maire présente en conséquence aux conseillers le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur (transmis préalablement avec les convocations au conseil) et le dossier de mise en compatibilité du PLU de Lussac-les-Châteaux.



1

Elle sollicite l'avis des conseillers municipaux.

Après en avoir délibéré, le Conseil municipal décide à l'unanimité :

- de donner un avis favorable suite à la présentation du rapport d'enquête publique et des conclusions du commissaire enquêteur dans le cadre du projet de déviation de Lussac-les-Châteaux,
- de donner un avis favorable dans ce même cadre au dossier de mise en compatibilité du PLU.

Pour extrait conforme, le 1<sup>er</sup> octobre 2018,

Le Maire,  
*Annie Lagrange*  
Annie LAGRANGE



2

### 5.3. Délibération du bureau communautaire du 11/10/2018 sur la mise en compatibilité du PLU des communes de Civaux, Mazerolles, et Lussac les Châteaux, au sujet de la déviation de Lussac les Châteaux



#### DÉLIBÉRATION DU BUREAU COMMUNAUTAIRE DU 11 OCTOBRE 2018

L'an deux mille dix-huit, le 11 octobre, le Bureau Communautaire de la Communauté de Communes Vienne et Gartempe, dûment convoqué s'est réuni à la Maison des Services à Montmorillon, sous la présidence de Mme LAGRANGE Annie

Etaient présents : MM. JEANNEAU, JASPART, BOZIER, GALLET, DAVIAUD, VIAUD E, CHARRIER, MARTIN, MELON, FAROUX, PERAULT, BLANCHARD, COLIN, BOIRON, Mme JEAN, MM. ROUSSE, JARRASSIER, BIGEAU, VIAUD C,

Excusé : MM. FAUGEROUX, KRZYZELEWSKI, FRUCHON,

Pouvoirs : M. COMPAIN à M. MELON

Assistaient également : M. MONCEL, Mmes FOUSSEREAU, MARTINEAU

Est désigné secrétaire de séance : Gisèle JEAN

Date de convocation : le 4 Octobre 2018	Nombre de délégués en exercice : 24
Date d'affichage : le 15 Octobre 2018	Nombre de délégués présents : 20
	Nombre de votants : 21

#### BC/2018/182 : MISE EN COMPATIBILITE DES PLANS LOCAUX D'URBANISME DES COMMUNES DE CIVAUX, MAZEROLLES ET LUSSAC-LES-CHATEAUX AVEC LE PROJET DE DEVIATION DE LUSSAC-LES-CHATEAUX (RN 147)

La Présidente informe que le projet de déviation de Lussac-les-Châteaux (RN 147), porté par l'Etat, s'étend sur les communes de Lussac-les-Châteaux, Mazerolles, Persac, Gouëx et Civaux. La DREAL Nouvelle Aquitaine en assure la maîtrise d'ouvrage, la maîtrise d'œuvre étant partagée entre les sociétés Ingérop, Ecosphère et BKM.

Par arrêté n°2018-DCPPAT/BE-070 en date du 17 avril 2018, la Préfète de la Vienne a prescrit l'ouverture d'une enquête publique unique préalable :

- A la déclaration d'utilité publique du projet de déviation de Lussac-les-Châteaux – RN 147 sur le territoire des communes de Lussac-les-Châteaux, Mazerolles, Persac, Gouëx et Civaux portée par l'Etat
- A la mise en compatibilité des documents d'urbanisme des communes de Lussac-les-Châteaux, Mazerolles et Civaux
- Au classement en route express de la déviation nouvellement créée.

L'enquête publique s'est déroulée du 18 mai 2018 au 19 juin 2018 inclus.

Vu les dossiers présentés de mise en compatibilité des plans locaux d'urbanisme Lussac-les-Châteaux, Mazerolles et Civaux, le rapport et les conclusions du commissaire-enquêteur ainsi que le procès-verbal de la réunion d'examen conjoint.

Vu l'avis favorable reçu par mail en date du 24 septembre 2018 de la mairie de Mazerolles.

Vu l'avis favorable reçu par mail en date du 25 septembre 2018 de la mairie de Civaux.

Vu la délibération en date du 28 septembre 2018 du conseil municipal de la mairie de Lussac-les-Châteaux approuvant le dossier de mise en compatibilité de son PLU.

Après délibération, le Bureau Communautaire, à l'unanimité décide :

- D'approuver la mise en compatibilité des plans locaux d'urbanisme des communes de Civaux, Mazerolles et Lussac-les-Châteaux avec le projet de déviation de Lussac-les-Châteaux (RN 147) selon les dossiers proposés.
- D'autoriser la Présidente, ou son représentant, à signer tous documents relatifs à cette décision.

Fait et délibéré en séance,  
Les jours, mois et an que dessus.



## 5.4. Notice acoustique

21 janvier 2022



Liberté • Égalité • Fraternité  
REPUBLIQUE FRANÇAISE



Direction régionale  
de l'Équipement,  
de l'Aménagement  
et de Logement  
NOUVELLE-AQUITAINE

RN 147 – Déviation de Lussac les Châteaux  
Marché de maîtrise d'œuvre

**PROJET**

**5. Aménagements Paysagers et Acoustiques**

**5.2. Notice acoustique**

Référence						
Émet :	Mission :	Thème :	Type :	Ouvrage :	Numéro :	Indice :
ING	PRO	ENV	NT	N147	2521	A



Ingénierie • Conseil • Services

## Fiche de révision

Indice	Date	Sommaire des modifications	Rédaction	Vérification	Approbation
A	15/10/2021	3 <sup>ème</sup> version du document			

## 2 NOTIONS D'ACOUSTIQUE

### 2.1 QU'EST-CE QUE LE BRUIT

Le son est une sensation auditive engendrée par une onde acoustique qui est la propagation d'une variation rapide et très faible de la pression dans l'air. Il a les propriétés suivantes :

- Il se propage dans l'air, mais pas dans le vide ;
- Il peut être émis dans toutes les directions ou dans certaines directions privilégiées selon la directivité de la source ;
- Il décroît avec la distance ;
- selon sa fréquence, il s'atténue plus ou moins en fonction du milieu de propagation et des obstacles rencontrés ;
- les bruits basse fréquence se propagent plus loin que les hautes fréquences.

Le bruit est constitué d'un mélange confus de sons produits par une ou plusieurs sources sonores qui provoquent des vibrations de l'air. Celles-ci se propagent jusqu'à notre oreille, entraînant une sensation auditive plus ou moins gênante.

### 2.2 GÈNE SONORE

La gêne sonore représente une réaction psychologique globale dans laquelle un grand nombre de facteurs non acoustiques interviennent, en particulier des facteurs d'attitude et de contexte.

Il n'y a pas de définition officielle de la gêne mais celle de l'OMS peut être retenue : *« la gêne peut se définir comme une sensation de désagrément, de déplaisir, provoquée par un facteur de l'environnement (le bruit) dont l'individu (ou le groupe) connaît ou imagine le pouvoir d'affecter la santé ».*

Le bruit est un phénomène fluctuant et subjectif. La corrélation entre niveau de bruit et gêne est donc difficile.

On distingue deux types de gêne :

- la gêne instantanée, liée à la perception d'un événement sonore de courte durée qui perturbe l'activité d'une personne (passage d'un véhicule par exemple) ;
- la gêne de long terme, liée à la perception du bruit sur une longue période (plusieurs mois). Elle représente la réaction psychologique globale et durable liée à la perception du bruit auquel est soumise une personne sur cette période. Elle constitue un bon indicateur des effets chroniques du bruit perçu.

Compte-tenu de ces deux types de gêne, il est donc capital, lorsqu'on parle d'un niveau de bruit, de différencier deux notions :

- le bruit « instantané », également appelée « bruit événementiel » ;
- la dose de bruit sur une période (cumul d'énergie sonore) également appelée « bruit moyen ».

### 2.3 NIVEAU DE PRESSION ACOUSTIQUE

L'oreille perçoit la variation de pression engendrée par l'onde l'acoustique. Cette variation de pression est ce qu'on appelle la pression acoustique. Elle s'exprime en Pascal (Pa), mais cette unité n'est pas pratique puisqu'il existe un facteur d'un million entre les sons les plus faibles et les sons les plus élevés qui peuvent être perçus par l'oreille humaine.

Ainsi, pour plus de facilité, on utilise le décibel (dB) qui a une échelle logarithmique et qui permet de comprimer cette gamme entre 0 et 140.

Le niveau de pression acoustique, exprimé en dB, est défini par la formule suivante :

$$L_p = 10 \log \left( \frac{p}{p_0} \right)^2$$

où  $p$  est la pression acoustique efficace (en Pascals).

$p_0$  est la pression acoustique de référence (20  $\mu$ Pa).

Il compare la pression acoustique instantanée à une pression de référence correspondant au seuil d'audition. Le niveau 0 dB correspond à un son pratiquement imperceptible. Tous les niveaux sonores sont donc des nombres positifs.

Pour caractériser l'intensité sonore, on utilise le Décibel (noté dB). On parle alors du niveau sonore en référence à un seuil limite d'audibilité à 0.

La plage d'audition pour l'homme se situe entre 20 et 120 dB.

Le dB a une arithmétique particulière, différente de l'arithmétique algébrique en rapport avec la sensibilité humaine :

$$\begin{aligned} 60 \text{ dB} \oplus 60 \text{ dB} &= 60 \text{ dB} \otimes 2 = 63 \text{ dB} \\ 50 \text{ dB} \oplus 60 \text{ dB} &= 60 \text{ dB} \\ 50 \text{ dB} \otimes 10 &= 60 \text{ dB} \end{aligned}$$

Figure 2 : Arithmétique du décibel

## 2.4 FREQUENCE

La plage de fréquence audible pour l'oreille humaine est comprise entre 20 Hz (très grave) et 20 000 Hz (très aigu). L'oreille possède un maximum de sensibilité pour des fréquences comprises entre 2 000 et 5 000 Hz (pointe à 4 000 Hz).

En-dessous de 20 Hz, on se situe dans le domaine des infrasons et au-dessus de 20 000 Hz dans celui des ultrasons. Infrasons et ultrasons sont inaudibles pour l'oreille humaine.

L'oreille humaine n'est pas sensible de la même façon à toutes les fréquences d'un son : elle est beaucoup plus sensible aux fréquences aiguës qu'aux graves.

Deux sons de même intensité et de fréquences différentes provoquent une sensation de force sonore différente.

Afin de prendre en compte ces particularités, on utilise la pondération A. Il s'agit d'appliquer un « filtre » défini par la pondération fréquentielle suivante :

Fréquence (Hz)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 000 Hz	2 000 Hz	4 000 Hz	8 000 Hz
Pondération A	-26	-16	-8,5	-3	0	+1	+1	-1

Tableau 1 : Pondération

Les niveaux sonores sont alors exprimés en dB (A), ou décibel pondéré A.

## 2.5 ECHELLE DE BRUIT

L'échelle suivante permet de comparer les niveaux sonores rencontrés en milieu intérieur et extérieur.

Les niveaux de pression acoustique dans l'environnement extérieur s'étagent entre 30 et 35 dB(A) pour les nuits très calmes à la campagne. Les niveaux de bruit généralement rencontrés en zone urbaine sont situés dans une plage de 55 à 85 dB(A).



Figure 3 : Echelle de bruit

L'échelle de valeur relative du dB est précisée dans le tableau suivant :

Augmentation du niveau sonore (à signal sonore identique) de :	Multiplication de l'énergie sonore par :	Impression sonore
3 dB	2	On ressent une légère augmentation du niveau sonore.
5 dB	3	On ressent nettement un changement de l'ambiance sonore.
10 dB	10	Comme si le bruit était 2 fois plus fort.
20 dB	100	Comme si le bruit était 4 fois plus fort.
50 dB	100 000	Comme si le bruit était 30 fois plus fort.

Tableau 2 : Echelle de valeur relative du décibel

## 2.6 INDICATEURS REGLEMENTAIRES

Les niveaux de bruit dans l'environnement varient constamment, ils ne peuvent donc être décrits aussi simplement qu'un bruit continu.

La grande majorité des réglementations et normes relatives au bruit est basée sur la dose de bruit perçue sur une période définie (T) et utilisent l'indicateur LAeq(T) qui prend en compte à la fois, le niveau sonore au passage et le nombre d'événements.

Il est défini par la formule suivante, pour une période T :

$$LA_{eq,T} = 10 \log \left[ \frac{1}{(t_2 - t_1)} \int_{t_1}^{t_2} \frac{p_A^2(t)}{p_0^2} dt \right]$$

Où :

LAeq,T est le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A déterminé pour un intervalle de temps T qui commence à t1 et se termine à t2.

- p0 est la pression acoustique de référence (20 µPa).
- pA(t) est la pression acoustique instantanée pondérée A.

Les indicateurs actuels de la réglementation française relative au bruit de des infrastructure de transports terrestres sont les suivants :

- LAeq(6h-22h) pour la période diurne ;
- LAeq(22h-6h) pour la période nocturne.

Les indicateurs LAeq (6h-22h) et LAeq (22h-6h) représentent les niveaux d'exposition sonore de jour et de nuit. Ils constituent les indicateurs sur lesquels des objectifs acoustiques réglementaires sont définis.

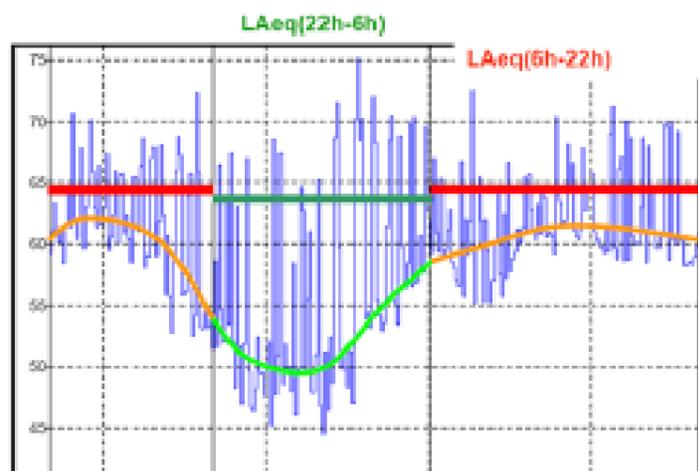


Figure 4 : représentation graphique des niveaux sonores selon les indicateurs LAeq(6h-22h) et LAeq(22h-6h)

Outre ces deux indicateurs, la directive européenne n°2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement, transposée en droit français par le décret n°2006-361, introduit les indicateurs complémentaires Lden et Lnight :

Où :

$$L_{den} = 10 \cdot \log \left( \frac{12}{24} \cdot 10^{\frac{LA_{eq}(6h-18h)}{10}} + \frac{4}{24} \cdot 10^{\frac{LA_{eq}(18h-22h)+5}{10}} + \frac{8}{24} \cdot 10^{\frac{LA_{eq}(22h-6h)+10}{10}} \right) - 3dB$$

Et :

$$LA_{eq}(22h-6h) = L_{den} + 3$$

L'indicateur Lden décrit un niveau de bruit moyen sur une durée de 24 heures qui intègre, avec des pondérations, les niveaux perçus de jour, de soirée et de nuit (day – evening – night).

L'indicateur Lnight (ou Ln) décrit le niveau de bruit moyen perçu en période de nuit.

La mesure ou le calcul des niveaux de bruit selon ces deux indicateurs européens doit être réalisé sans tenir compte de la dernière réflexion acoustique en façade.

### 3 REGLEMENTATION APPLICABLE AU PROJET

#### 3.1 GENERALITES

Les dispositions réglementaires relatives aux infrastructures de transports terrestres, nouvelles ou faisant l'objet de modifications, visent à éviter que le fonctionnement de ces infrastructures ne crée des nuisances sonores excessives.

Pour ce faire, elles définissent les niveaux de bruit maximaux admissibles au-delà desquels les bâtiments les plus sensibles situés aux abords de ces infrastructures, ne doivent être exposés.

Le principe général de loi est fixé dans l'article L571-9 du Code de l'Environnement et demande à ce que les nuisances sonores soient prises en compte lors de la conception, l'étude et la réalisation des aménagements des infrastructures de transports terrestres.

L'article R571-44 du Code de l'Environnement précise que la conception, l'étude et la réalisation d'une infrastructure de transports terrestres nouvelle sont accompagnées de mesures destinées à éviter que le fonctionnement de l'infrastructure ne crée des nuisances sonores excessives.

L'article R571-47 du Code de l'Environnement précise que la potentialité de gêne due au bruit d'une infrastructure de transports terrestres est caractérisée par des indicateurs qui prennent en compte les nuisances sonores des périodes représentatives de la gêne des riverains de jour et de nuit. Pour chacune de ces périodes, des niveaux maxima admissibles pour la contribution sonore de l'infrastructure sont définis en fonction de la nature des locaux, de leur mode d'occupation, et du n

L'article R571-51 du Code de l'Environnement précise que le Maître d'Ouvrage n'est tenu de protéger que les bâtiments « antérieurs » à l'infrastructure nouvelle ou modifiée.

« Le maître d'ouvrage de travaux de construction, de modification ou de transformation significative d'une infrastructure de transports terrestres n'est pas tenu de prendre les mesures prévues à l'article R. 571-44 à l'égard des bâtiments voisins de cette infrastructure dont la construction a été autorisée après l'intervention de l'une des mesures suivantes :

1° Publication de l'acte déclarant l'ouverture d'une enquête publique portant sur le projet d'infrastructure, en application de l'article L. 11-1 du Code de l'Expropriation pour cause d'utilité publique ou des articles R. 123-1 à R. 123-33 du présent code ;

2° Mise à disposition du public de la décision, ou de la délibération, arrêtant le principe et les conditions de réalisation d'un projet d'infrastructure, au sens du « a » du 2° de l'article R. 121-3 du Code de l'Urbanisme, dès lors que cette décision ou cette délibération, prévoit les emplacements qui doivent être réservés dans les documents d'urbanisme opposables ;

3° Inscription du projet d'infrastructure en emplacement réservé dans un plan local d'urbanisme, un plan d'occupation des sols, un plan d'aménagement de zone ou un plan de sauvegarde et de mise en valeur, opposable ;

4° Mise en service de l'infrastructure ;

6° Publication des arrêtés préfectoraux portant classement de l'infrastructure et définition des secteurs affectés par le bruit situés à son voisinage, pris en application de l'article L. 571-10 du présent Code. »

L'article R571-52 du Code de l'Environnement précise que ces dispositions s'appliquent soit aux infrastructures nouvelles et aux modifications ou transformations significatives d'une infrastructure existante soumises à une enquête publique, soit lorsqu'elles ne font pas l'objet d'une enquête publique, aux modifications ou transformations significatives d'une infrastructure existante.

Pour le réseau existant non affecté par les travaux mentionnés ci-dessus, le législateur a également prévu des dispositifs de rattrapage pour protéger les riverains de niveaux de bruit excessifs : ce sont les opérations de rattrapage de Point Noir du Bruit (PNB) sur le réseau national.

## 3.2 OBJECTIFS REGLEMENTAIRES

L'arrêté du 5 mai 1995 et la circulaire n° 97-110 du 12 décembre 1997 définissent les niveaux sonores maximaux admissibles pour les deux types d'aménagement :

- Création de voie nouvelle ;
- Transformation de voie existante.

### 3.2.1 Création de voie nouvelle

L'article 2 de l'arrêté du 5 mai 1995 définit les valeurs limites à ne pas dépasser lors de la création d'une nouvelle infrastructure routière.

Ces seuils sont fonction de :

- l'usage et de la nature des locaux étudiés ;
- l'ambiance sonore préexistante.

Ils sont synthétisés dans le tableau suivant :

Usage et nature des locaux	LAeq (8h-22h)	LAeq (22h-8h)
Logements en zone d'ambiance sonore préexistante modérée	60 dB(A)	55 dB(A)
Logements en zone d'ambiance sonore préexistante modérée de nuit	65 dB(A)	55 dB(A)
Logements en zone d'ambiance sonore préexistante non modérée	65 dB(A)	60 dB(A)
Etablissement de santé, de soins, d'action sociale *	60 dB(A)	55 dB(A)
Etablissement d'enseignement (à l'exclusion des ateliers bruyants et des locaux sportifs)	65 dB(A)	sans objet

\* Pour les salles de soins et les salles réservées au séjour des malades, ce niveau est abaissé à 57 dB(A) sur la période 6h-22h.

Tableau 3 : objectifs réglementaires pour la création d'une voie routière

#### Nota :

Les bâtiments ayant droit aux protections acoustiques sont ceux cités précédemment, pour lesquels les objectifs sont dépassés et dont le permis de construire est antérieur au projet.

La définition du critère d'ambiance sonore modérée est la suivante :

« Une zone est dite d'ambiance sonore modérée si le niveau de bruit ambiant existant avant la construction de la voie nouvelle, à deux mètres en avant des façades des bâtiments, est tel que LAeq (8 heures-22 heures) est inférieur à 65 dB(A) et LAeq (22 heures-8 heures) est inférieur à 60 dB(A). »

L'application de cette démarche conduit au tableau suivant :

	LAeq(8h-22h)	LAeq(22h-8h)	Ambiance sonore préexistante à considérer
Niveaux sonores existants avant travaux (toutes courbes) en dB(A)	< 65 dB(A)	< 60 dB(A)	Modérée
	> 65 dB(A)	< 60 dB(A)	Modérée de nuit
	< 65 dB(A)	> 60 dB(A)	Non modérée
	> 65 dB(A)	> 60 dB(A)	Non Modérée

Tableau 4 : définition du critère d'ambiance sonore préexistante

Une zone est qualifiée d'ambiance sonore modérée si une grande partie des niveaux de bruit ambiant, en façade des logements, respecte les critères définis ci-dessous. L'appréciation de ce critère d'ambiance sonore est à rechercher pour des zones homogènes du point de vue de l'occupation des sols et non pas par façade de bâtiment.

### 3.2.2 Transformation significative de voie existante

L'article R571-45 du Code de l'Environnement précise la notion de modification ou transformation significative d'une infrastructure existante :

*«Est considérée comme significative, au sens de l'article R. 571-44, la modification ou la transformation d'une infrastructure existante, résultant d'une intervention ou de travaux successifs autres que ceux mentionnés à l'article R. 571-46, et telle que la contribution sonore qui en résulterait à terme, pour au moins une des périodes représentatives de la gêne des riverains mentionnées à l'article R. 571-47, serait supérieure de plus de 2 dB (A) à la contribution sonore à terme de l'infrastructure avant cette modification ou cette transformation. »*

L'arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières définit dans son article 3 les prescriptions à respecter dans le cas de « transformation significative d'une infrastructure existante » :

« Lors d'une modification ou transformation significative d'une infrastructure existante, (...) le niveau sonore résultant devra respecter les prescriptions suivantes :

- si la contribution sonore de l'infrastructure avant travaux est inférieure aux valeurs prévues à l'article 2 (cf. §4.2.1), elle ne pourra excéder ces valeurs après travaux ;
- dans le cas contraire, la contribution sonore après travaux ne doit pas dépasser la valeur existante avant travaux, sans pouvoir excéder 66 dB(A) en période diurne et 60 dB(A) en période nocturne ».

#### Nota :

Le caractère significatif ou non d'une modification est apprécié à l'échelle d'un tronçon d'infrastructure homogène en trafic. En milieu urbain, cette distinction est menée à l'échelle de l'artère ou de la rue sur la base des études de trafic réalisées dans le cadre du projet.

## 4 ENVIRONNEMENT SONORE ACTUEL

### 4.1 NIVEAUX SONORES MESURES

Le chapitre suivant synthétise les résultats des mesures acoustiques effectués en 2015 par la société INGEROP dans le cadre de l'étude d'impact environnementale.

La carte suivante présente la localisation des points de mesures ainsi que les niveaux sonores relevés sur la zone d'étude au droit du projet.

La campagne de mesures acoustiques, s'est déroulée du 31 mars au 2 avril 2015.

Sept points de mesures de longues durées (Point Fixe) ont été réalisés. Ils consistent en une acquisition successive de mesures de durée d'une seconde pendant au moins 24 heures, permettant de calculer les valeurs LAeq(6h-22h) et LAeq(22h-6h).

Les mesures ont été effectuées en conformité à la norme NFS 31-010 relative à la caractérisation et au mesurage des bruits dans l'environnement, la norme NFS 31-085 relative à la caractérisation et au mesurage du bruit dû au trafic routier.

Les niveaux sonores mesurés sont compris entre 41,5 et 66 dB(A) de jour et entre 32,5 et 61 dB(A) de nuit. Les niveaux sonores les plus élevés concernent les mesurages réalisés au droit de la RN147 existante (PF 5 à PF 7). Les niveaux mesurés plus au loin sont caractéristiques d'un environnement rural calme (PF 1 à PF 4).

Les résultats de cette campagne montrent que l'ambiance sonore préexistante est modérée au droit du projet, et non modérée dans la traversée de Lussac-Les-Châteaux.



## 5 IMPACT ACOUSTIQUE DU PROJET

### 5.1 OBJECTIFS REGLEMENTAIRE RETENUS POUR LE PROJET

Au regard de la réglementation, le projet d'aménagement routier correspond à une création de voie nouvelle en zone d'ambiance sonore modérée. Dans ce contexte la contribution sonore du projet ne doit pas dépasser les seuils suivants :

Usage et nature des locaux	LAeq (8h-22h)	LAeq (22h-8h)
Logements	60 dB(A)	55 dB(A)
Etablissement de santé, de soins, d'action sociale *	60 dB(A)	55 dB(A)
Etablissement d'enseignement (à l'exclusion des ateliers bruyants et des locaux sportifs)	65 dB(A)	sans objet

\* Pour les salles de soins et les salles réservées au séjour des malades, ce niveau est abaissé à 57 dB(A) sur la période 6h-22h.

Tableau 5 : Seuils maximums admissibles pour la contribution sonore du projet de déviation de la RN 147.

### 5.2 MODELISATION ACOUSTIQUE

L'estimation des niveaux sonores est réalisée à partir de la modélisation de la zone d'étude en trois dimensions à l'aide du logiciel CadnaA (version 2020 MR2) conforme à la norme NF S 31-133 de février 2011 et à la NMPB 2008.

Cette modélisation tient compte :

- des émissions sonores de chaque voie qui sont calculées en fonction des paramètres de trafics (nombre de véhicules, pourcentage PL, vitesse...) sur la période considérée ;
- de la propagation acoustique en trois dimensions selon les configurations des voies (en déblai, en remblai, au terrain naturel, en trémie, viaduc), de l'exposition des bâtiments selon la topographie du site (distance, hauteur, exposition directe ou indirecte), de la nature du sol et de l'absorption dans l'air ;
- des caractéristiques de l'urbanisme ; les simulations considèrent le bâtiment étudié en présence des autres bâtiments voisins et les effets éventuels de masque ou de réflexion dus aux autres bâtiments ;
- des conditions météorologiques (NMPB 2008).

Le modèle de terrain et de bâti est réalisé à partir des données BD ALTI et BD Topo de l'IGN. Un repérage terrain a été effectuée afin de vérifier la nature des bâtiments, leur hauteur et leur orientation, ainsi que la présence de nouvelles constructions.

Les acquisitions suivantes sont envisagées sur la commune de Lussac-les-Châteaux dans le cadre de l'opération par la maîtrise d'ouvrage (démolition des bâtiments) :

- Lieu-dit de Mauvillat situé sur les parcelles AM 246, AM176 et AM159 ;
- Lieu-dit Les grands Bois (propriété SAUVAGE) situé sur la parcelle AM105.



Figure 5 : Acquisitions immobilières réalisées dans le cadre du projet

### 5.3 PARAMETRES DE CALCULS

Les paramètres de calculs pris en compte dans le logiciel CadnaA sont les suivants :

- Mode calcul : NMPB 2008
- Type de sol : coefficient de d'absorption  $G = 0,7$
- Distance de propagation = 2 000 m.
- Nombre de réflexion = 3
- Type d'enrobé = R3
- Les bâtiments réfléchissants : Alpha = 0,21
- Année de construction : 2022
- Horizon de calculs : 2042
- Occurrences météorologiques : favorables à 50 % de jour et à 100% de nuit

### 5.4 HYPOTHESES DE TRAFIC

Les calculs sont menés sur la base des hypothèses de trafics présentés dans le programme de l'opération.

HYPOTHESES DE TRAFICS ROUTIERS – HORIZON 2042			
	INFRASTRUCTURES	TMJ VL	TMJ PL
Déviation RN 147	entre la RN 147 Ouest actuelle et la RD 11	8 781	2 190
	entre la RD 11 et la RN 147 Est actuelle	8 627	2 191
Routes connexes	RN 147 à l'est de l'échangeur RD 13	2 793	338
	RD13	1 070	77
	RN 147 vers Poitiers	10 505	2 459
	RD 11 nord	1 090	5
	RD 11 sud	2 134	22

Tableau 6 : Hypothèses de trafics considérées pour l'étude d'impact

Sur le projet de déviation, la vitesse des véhicules est limitée à 90 km/h sauf sur les créneaux de dépassements où la vitesse est limitée à 110 km/h.

Au niveau des ronds-points des 3 échangeurs, la vitesse limite des véhicules est fixée à 40 km/h.

Sur les portions de routes connexes les vitesses limites varient entre 50 et 70 km/h selon les voiries concernées.

## 5.5 RESULTATS DE CALCULS

Deux séries de calculs sont réalisées :

- des calculs « Evaluation de Bâtiment » qui permettent de connaître le niveau sonore maximal du bâti, ainsi que pour les différents étages et façades du bâtiment. Ce mode de calcul est effectué pour l'ensemble des bâtiments de la zone d'étude ;
- des calculs sur maillage horizontal à 4 mètres du sol (isophones).

Les calculs sur récepteurs permettent de définir précisément le niveau d'exposition sonore des bâtiments (à 2 mètres des façades) et de vérifier le respect des objectifs.

Les courbes isophones permettent de cartographier l'impact sonore du projet, ainsi que la propagation du bruit dans son environnement. Il s'agit de représentations qualitatives des niveaux sonores à une hauteur donnée au-dessus du sol (h=4m).

Les calculs sont menés pour les indicateurs réglementaires LAeq(6h-22h) et LAeq(22h-6h) à l'horizon 2042.

### 5.5.1 De l'échangeur Nord (RN147 / RD13) à l'échangeur central (RD11)

L'analyse des résultats de calculs montre, qu'à l'horizon 2042, la contribution sonore du projet ne dépasse les seuils réglementaires sur cette section de projet.

Aucune protection acoustique n'est donc réglementairement à mettre en œuvre sur ce secteur.

### 5.5.2 De l'échangeur central (RD11) à l'échangeur Sud (RN 147)

Les résultats des calculs montrent que sur cette section, les objectifs réglementaires sont dépassés pour une trentaine d'habitations situées à Lussac-les-Châteaux et au lieux-dits suivants :

- La Baronnerie ;
- Chanlegros ;
- Le Petit Age ;
- L'Age.

Les niveaux sonores les plus élevés sont calculés à l'est du projet pour les lieux dits Le Petit Age et l'Age.

Les résultats montrent également que les niveaux sonores sont très proches des seuils pour les habitations situées rue de la Failloserie à Lussac-les-Châteaux.

Des protections acoustiques sont à mettre œuvre pour cette section du projet afin d'abaisser la contribution du projet en-dessous des seuils réglementaires.

## 5.6 PROTECTIONS ACOUSTIQUES PRECONISEES

Les protections préconisées consistent à la mise en œuvre de merlons et d'écrans acoustiques de part et d'autre de la RN 147.

Les écrans sont positionnés sur le viaduc de l'Age ainsi que sur les remblais de part et d'autre de l'ouvrage.

Les écrans situés en dehors du viaduc devront être des écrans absorbants (DL $\alpha$  = 8 dB(A)).

Les écrans réfléchissants sur le viaduc devront être inclinés vers l'intérieur (11°) afin de limiter les réflexions acoustiques vers les habitations situées sur les coteaux.

Les caractéristiques géométriques des merlons modélisés sont les suivantes :

- pente de talus : 2/1 ;
- largeur de crête : 1 mètre.

Le linéaire total de protections acoustiques est de 4 155 mètres, réparti en :

- 3 655 ml de merlons de 3,5 m de hauteur ;
- 500 ml d'écrans de 2,5 m de hauteur.

Le tableau suivant liste l'ensemble des protections acoustiques nécessaires :

PROTECTIONS ACOUSTIQUES			
Référence	Type de protection	Longueur	hauteur
MEA 1	Merlon acoustique	780 m	3,5 m
MEA 2	Merlon acoustique	760 m	3,5 m
EAC 1	Ecran acoustique droit absorbant	60 m	2,5 m
EAC 2	Ecran acoustique droit absorbant	20 m	2,5 m
EAC 3	Ecran acoustique réfléchissant incliné vers l'intérieur (11°)	115 m	2,5 m
EAC 4	Ecran acoustique réfléchissant incliné vers l'intérieur (11°)	115 m	2,5 m
EAC 4	Ecran acoustique droit absorbant	95 m	2,5 m
EAC 6	Ecran acoustique droit absorbant	95 m	2,5 m
MEA 3	Merlon acoustique	1 045 m	3,5 m
MEA 4	Merlon acoustique	1 070 m	3,5 m

Tableau 7 : Listing des protections acoustiques

Les résultats sont présentés ci-après sous forme de cartes récepteurs et de tableaux synthétisant les niveaux sonores calculés en façade d'habitation. Les cartes isophones sont présentées en annexe.

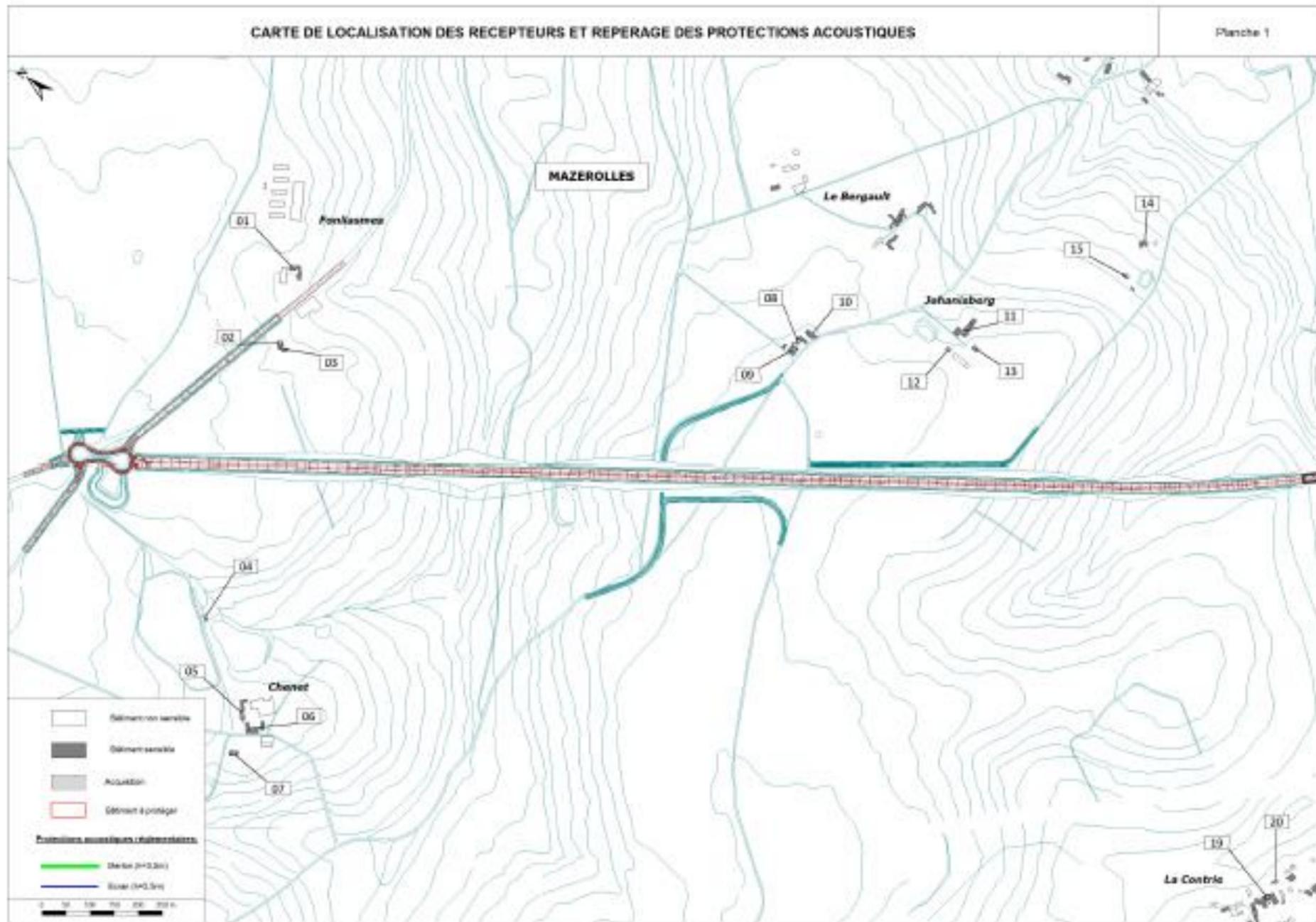


Planche	N° Récepteur	Ambiance sonore	Contribution sonore avec projet 2042		Objectifs réglementaires		Protection acoustique nécessaire	Contribution sonore avec projet et protections 2042		Respect des objectifs réglementaires
			LAeq(6h-22h)	LAeq(22h-6h)	LAeq(6h-22h)	LAeq(22h-6h)		LAeq(6h-22h)	LAeq(22h-6h)	
			en dB(A)	en dB(A)	en dB(A)	en dB(A)		en dB(A)	en dB(A)	
1	1	Non modérée	64,0	57,5	65	60	non	64,0	57,5	oui
1	2	Non modérée	62,0	55,0	65	60	non	62,0	55,0	oui
1	3	Modérée	59,5	53,5	60	55	non	59,5	53,5	oui
1	4	Modérée	54,0	50,5	60	55	non	54,0	50,5	oui
1	5	Modérée	52,0	48,0	60	55	non	52,0	48,0	oui
1	6	Modérée	53,5	50,5	60	55	non	53,5	50,5	oui
1	7	Modérée	50,0	46,5	60	55	non	50,0	46,5	oui
1	8	Modérée	56,0	52,5	60	55	non	56,0	52,5	oui
1	9	Modérée	55,0	52,0	60	55	non	55,0	52,0	oui
1	10	Modérée	55,5	52,5	60	55	non	55,5	52,5	oui
1	11	Modérée	55,0	52,0	60	55	non	55,0	52,0	oui
1	12	Modérée	51,5	48,5	60	55	non	51,5	48,5	oui
1	13	Modérée	48,5	45,5	60	55	non	48,5	45,5	oui
1	14	Modérée	51,0	48,0	60	55	non	51,0	48,0	oui
1	15	Modérée	50,5	47,0	60	55	non	50,5	47,0	oui
1	19	Modérée	47,5	44,5	60	55	non	47,5	44,5	oui
1	20	Modérée	47,0	44,0	60	55	non	47,0	44,0	oui

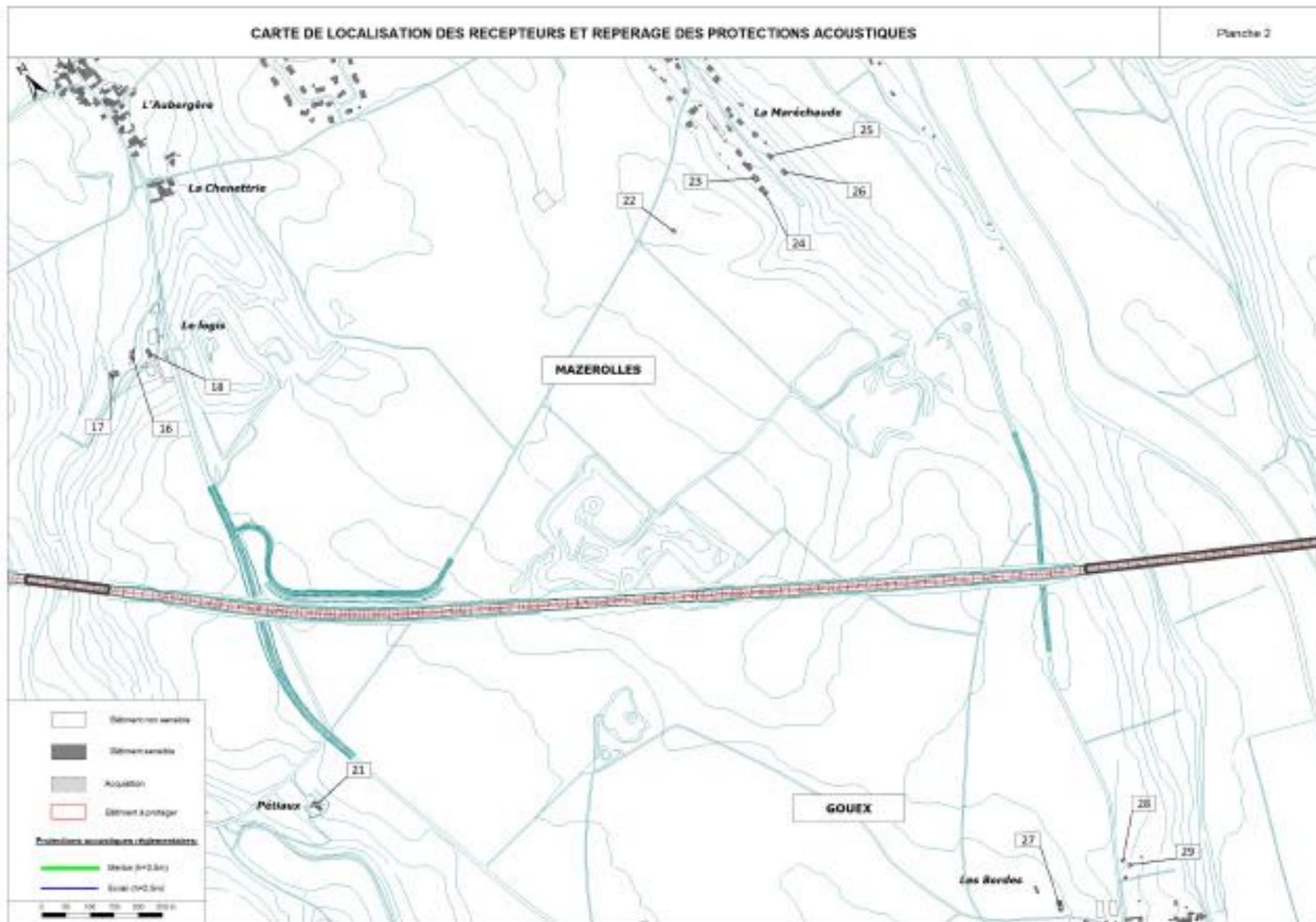


Planche	N° Récepteur	Ambiance sonore	Contribution sonore avec projet 2042		Objectifs réglementaires		Protection acoustique nécessaire	Contribution sonore avec projet et protections 2042		Respect des objectifs réglementaires
			LAeq(6h-22h)	LAeq(22h-6h)	LAeq(6h-22h)	LAeq(22h-6h)		LAeq(6h-22h)	LAeq(22h-6h)	
			en dB(A)	en dB(A)	en dB(A)	en dB(A)		en dB(A)	en dB(A)	
2	16	Modérée	53,5	50,0	60	55	non	53,5	50,0	oui
2	17	Modérée	52,5	49,0	60	55	non	52,5	49,0	oui
2	18	Modérée	53,5	50,5	60	55	non	53,5	50,5	oui
2	21	Modérée	55,5	52,5	60	55	non	55,5	52,5	oui
2	22	Modérée	49,5	46,5	60	55	non	49,5	46,5	oui
2	23	Modérée	49,5	46,5	60	55	non	49,5	46,5	oui
2	24	Modérée	50,0	47,0	60	55	non	50,0	47,0	oui
2	25	Modérée	48,5	45,0	60	55	non	48,5	45,0	oui
2	26	Modérée	50,0	46,5	60	55	non	50,0	46,5	oui
2	27	Modérée	50,5	47,0	60	55	non	50,5	47,0	oui
2	28	Modérée	51,5	48,0	60	55	non	51,5	48,0	oui
2	29	Modérée	51,0	47,0	60	55	non	51,0	47,0	oui

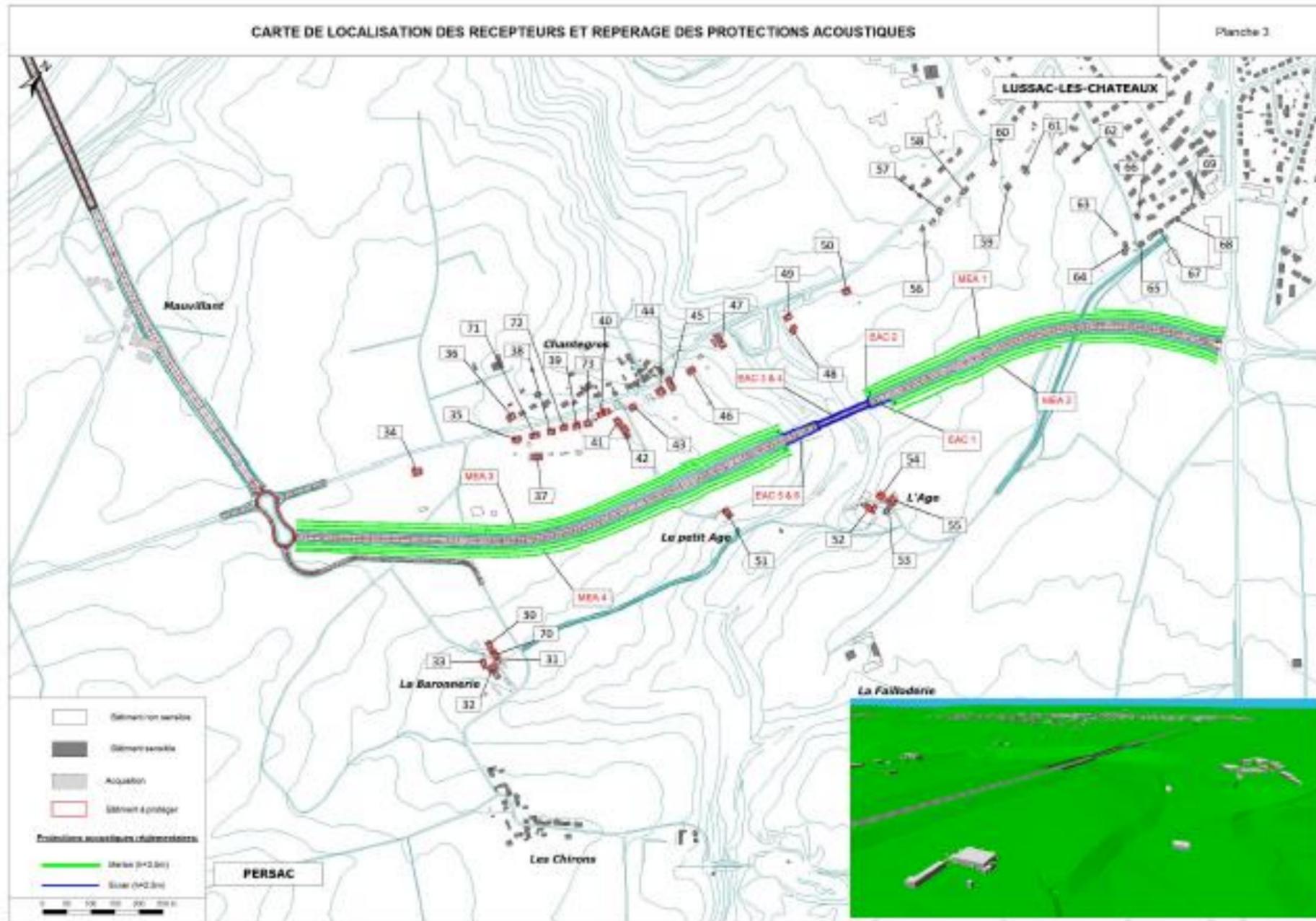


Planche	N° Récepteur	Ambiance sonore	Contribution sonore avec projet 2042		Objectifs réglementaires		Protection acoustique nécessaire	Contribution sonore avec projet et protections 2042		Respect des objectifs réglementaires
			LAeq(6h-22h)	LAeq(22h-6h)	LAeq(6h-22h)	LAeq(22h-6h)		LAeq(6h-22h)	LAeq(22h-6h)	
			en dB(A)	en dB(A)	en dB(A)	en dB(A)		en dB(A)	en dB(A)	
3	30	Modérée	60,5	57,0	60	55	oui	52,5	49,5	oui
3	31	Modérée	56,5	53,5	60	55	non	50,0	46,5	oui
3	32	Modérée	58,5	55,5	60	55	oui	51,0	48,0	oui
3	33	Modérée	59,0	55,5	60	55	oui	51,5	48,5	oui
3	34	Modérée	60,0	56,5	60	55	oui	54,5	51,0	oui
3	35	Modérée	60,5	57,5	60	55	oui	52,0	49,0	oui
3	36	Modérée	59,5	56,5	60	55	oui	53,5	50,0	oui
3	37	Modérée	60,5	57,0	60	55	oui	52,5	49,0	oui
3	38	Modérée	60,5	57,0	60	55	oui	53,5	50,5	oui
3	39	Modérée	60,0	57,0	60	55	oui	54,0	51,0	oui
3	40	Modérée	60,5	57,0	60	55	oui	54,0	50,5	oui
3	41	Modérée	59,5	56,5	60	55	oui	53,5	50,5	oui
3	42	Modérée	62,0	59,0	60	55	oui	54,0	50,5	oui
3	43	Modérée	61,0	58,0	60	55	oui	54,0	50,5	oui
3	44	Modérée	60,0	56,5	60	55	oui	54,0	50,5	oui
3	45	Modérée	58,5	55,5	60	55	oui	53,0	50,0	oui
3	46	Modérée	59,5	56,0	60	55	oui	52,0	48,5	oui
3	47	Modérée	59,0	55,5	60	55	oui	51,0	47,5	oui
3	48	Modérée	59,5	56,0	60	55	oui	53,5	50,0	oui
3	49	Modérée	59,0	55,5	60	55	oui	52,0	48,5	oui
3	50	Modérée	59,0	56,0	60	55	oui	52,0	48,5	oui
3	51	Modérée	63,0	59,0	60	55	oui	56,5	53,0	oui
3	52	Modérée	62,0	58,5	60	55	oui	52,0	48,5	oui
3	53	Modérée	59,0	54,5	60	55	non	52,5	48,5	oui
3	54	Modérée	60,5	56,5	60	55	oui	53,5	49,5	oui
3	55	Modérée	60,5	56,0	60	55	oui	52,5	49,0	oui
3	56	Modérée	56,5	53,0	60	55	non	50,0	46,5	oui
3	57	Modérée	55,0	51,5	60	55	non	50,0	46,5	oui
3	58	Modérée	55,5	52,5	60	55	non	49,5	46,0	oui
3	59	Modérée	55,0	52,0	60	55	non	49,5	46,0	oui
3	60	Modérée	54,5	51,5	60	55	non	49,0	45,5	oui
3	61	Modérée	56,0	52,5	60	55	non	50,0	46,5	oui
3	62	Modérée	55,5	52,5	60	55	non	48,0	45,0	oui
3	63	Modérée	57,5	54,5	60	55	non	53,5	50,0	oui
3	64	Modérée	58,0	54,5	60	55	non	55,0	52,0	oui
3	65	Modérée	58,5	54,5	60	55	non	54,5	51,0	oui
3	66	Modérée	58,0	54,5	60	55	non	52,0	49,0	oui
3	67	Modérée	58,0	54,5	60	55	non	53,0	50,0	oui
3	68	Modérée	58,5	55,0	60	55	non	54,0	51,0	oui
3	69	Modérée	58,0	55,0	60	55	non	53,5	50,5	oui
3	70	Modérée	60,5	57,5	60	55	oui	52,0	49,0	oui
3	71	Modérée	60,5	57,5	60	55	oui	51,5	48,0	oui
3	72	Modérée	59,0	56,0	60	55	oui	53,5	50,5	oui
3	73	Modérée	60,0	57,0	60	55	oui	54,0	51,0	oui

## 6 CONCLUSION

Cette étude a pour objectif d'analyser les impacts acoustiques du projet de déviation de la RN 147 à Lussac-lès-Château et de dimensionner les protections acoustiques à mettre en œuvre pour le respect des seuils réglementaires.

L'étude a été menée en référence aux textes en vigueur, à savoir :

- Loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, codifiée dans les articles L571-1 à L571-26 du code de l'environnement, et notamment les articles L571-9 et L571-10 relatifs aux aménagements et infrastructures de transports terrestres ;
- Décret 95-22 du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres, codifiée dans les articles R571-44 à R571-52 du code de l'environnement ;
- Arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières ;
- Circulaire du 12 décembre 1997 relative à la prise en compte du bruit dans la construction de routes nouvelles ou l'aménagement de routes existantes du réseau national ;
- Circulaire du 21 juin 2001 relative à la résorption des points noirs du bruit des transports terrestres ;
- Circulaire du 25 mai 2004 relative au bruit des infrastructures de transports terrestres ;

L'analyse des impacts acoustiques du projet montrent que les seuils acoustiques sont dépassés pour les riverains situés à Lussac-lès-Château au droit de la section neuve comprise entre la RD 11 et la RN 147 actuelle.

Les protections préconisées consistent à la mise en œuvre de merlons et d'écrans acoustiques de part et d'autre de la RN147.

Les écrans sont positionnés sur le viaduc de l'Age ainsi que sur les remblais de part et d'autre de l'ouvrage. Les écrans seront des écrans absorbants, hormis sur le viaduc où des écrans réfléchissants inclinés vers l'intérieur (11°) devront être mis en œuvre afin de limiter les réflexions acoustiques vers les habitations situées sur les coteaux.

Les caractéristiques géométriques des merlons modélisés sont les suivantes :

- ⇒ pente de talus : 2/1 ;
- ⇒ largeur de crête : 1 mètre.

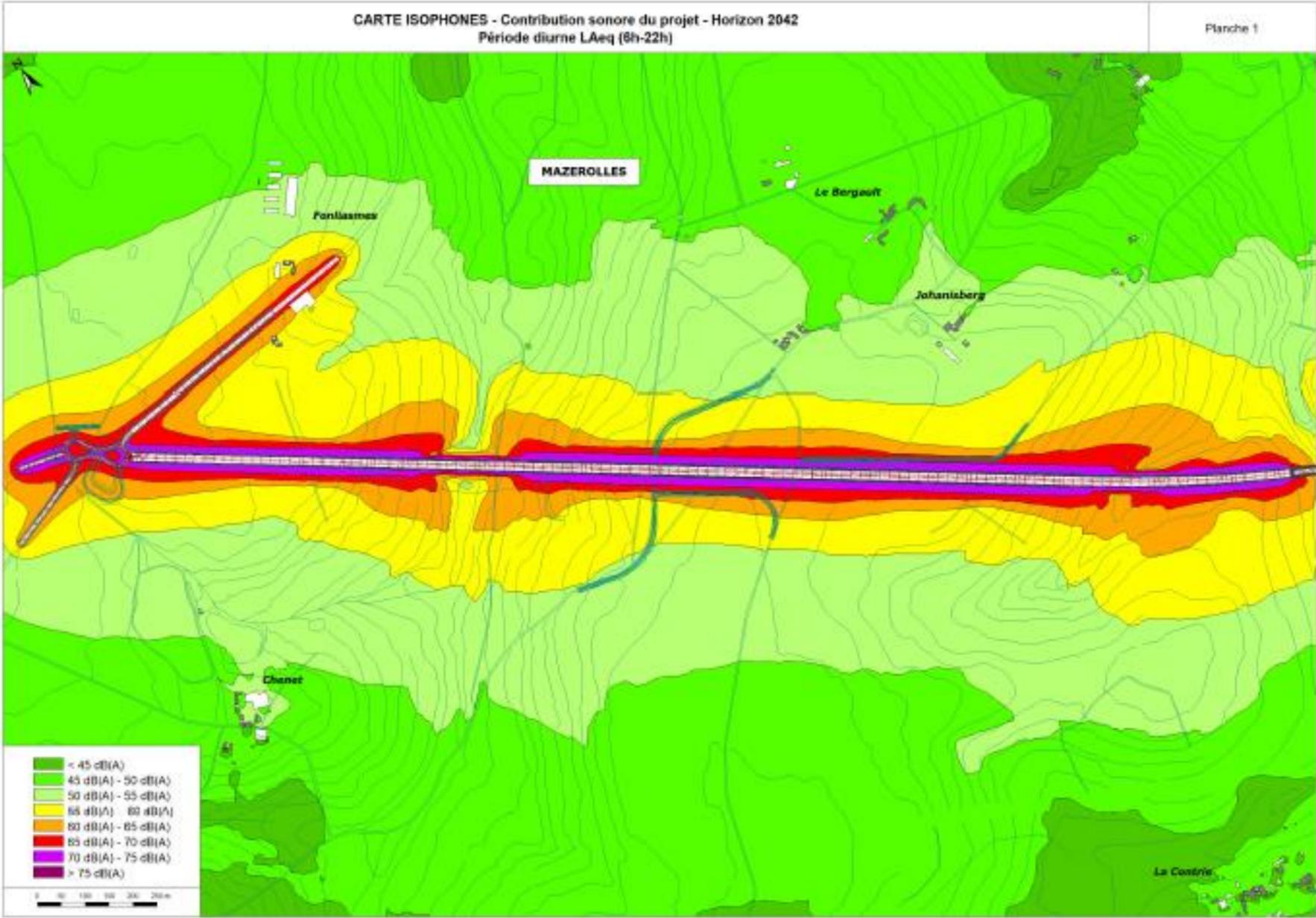
Le linéaire total de protections acoustiques est de 4 155 mètres, réparti en :

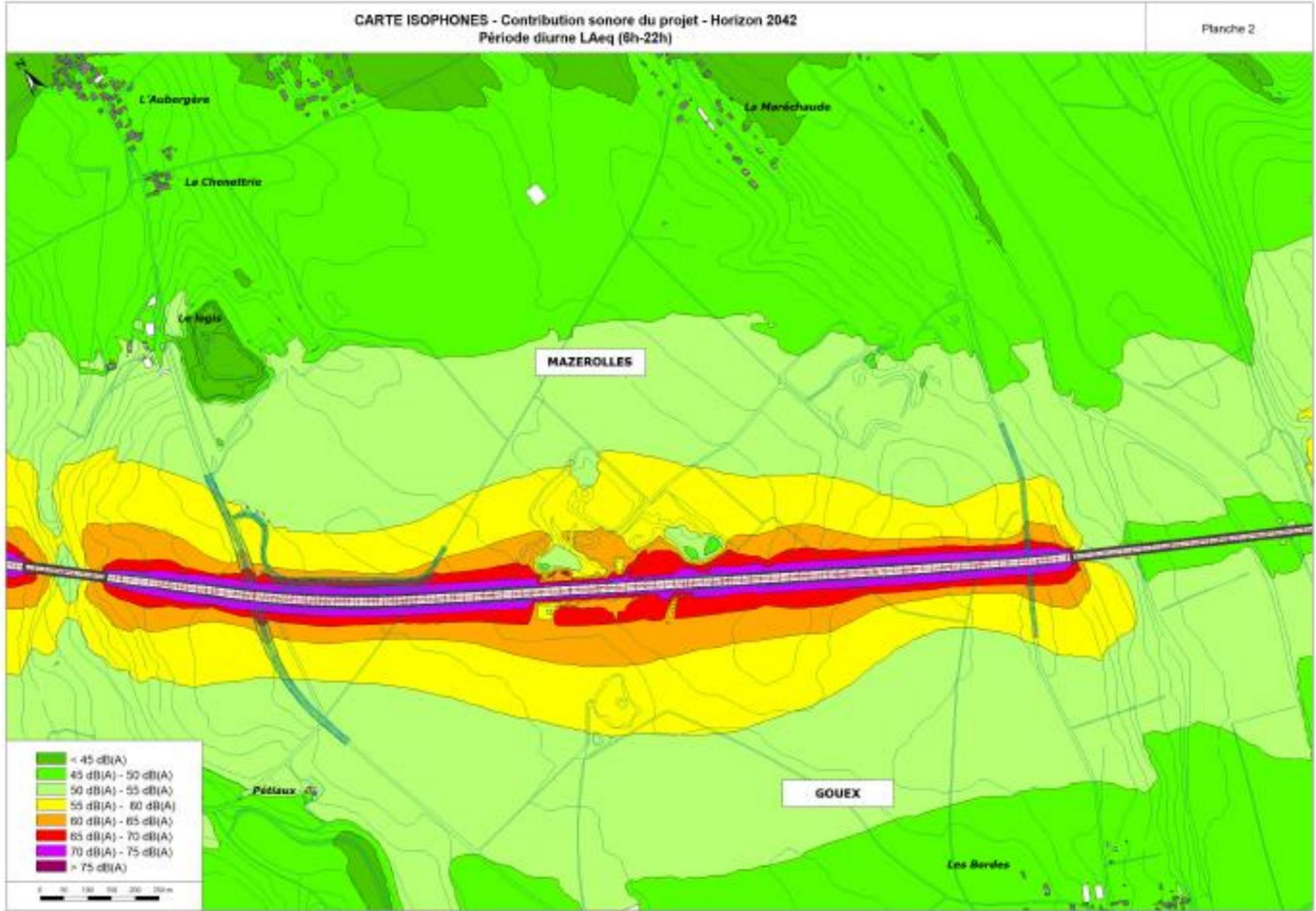
- 3 655 ml de merlons de 3,5 m de hauteur ;
- 500 ml d'écrans de 2,5 m de hauteur.

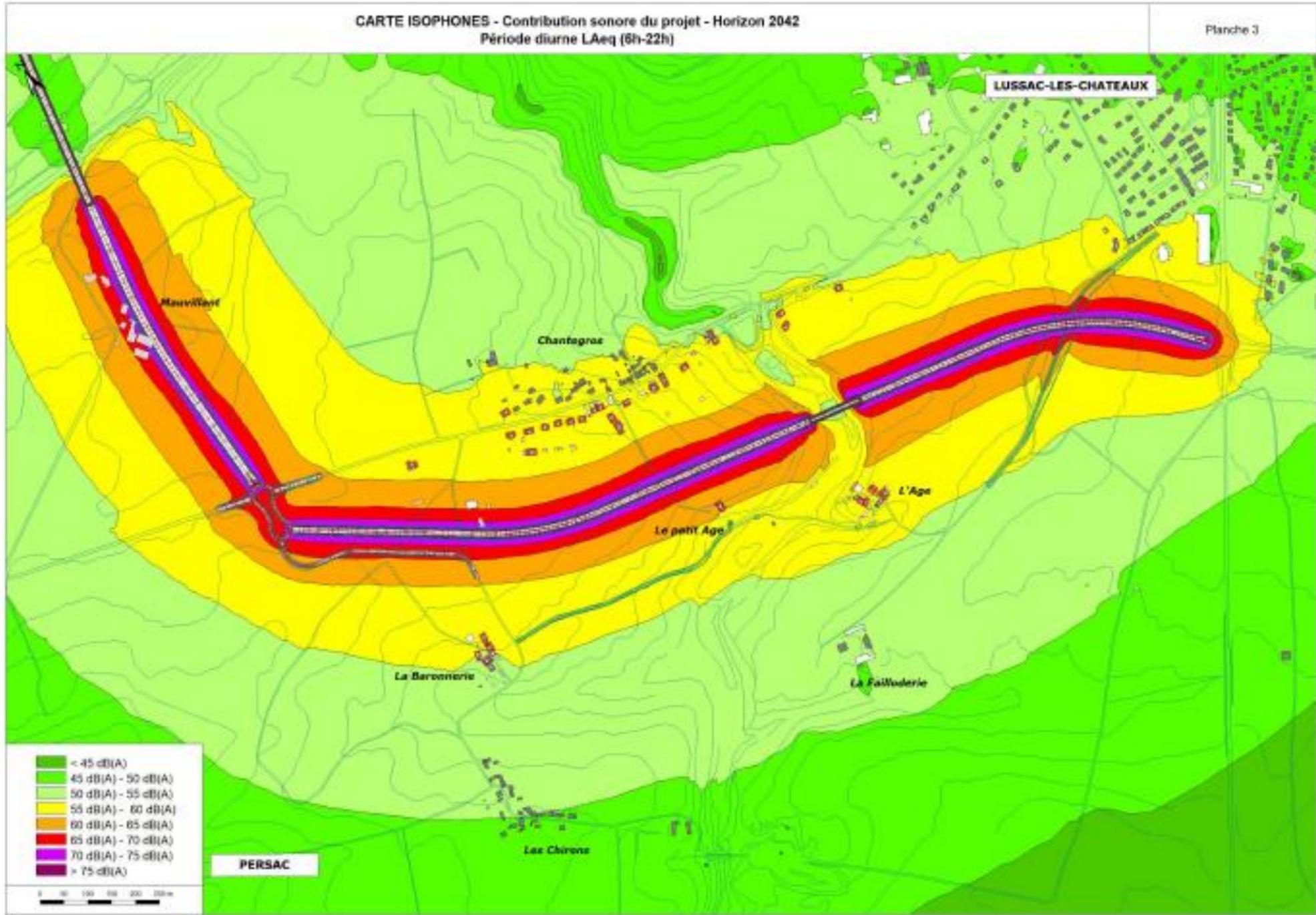
## 7 ANNEXES - ISOPHONES

---

### 7.1 AVEC PROJET – HORIZON 2042 – PERIODE DIURNE

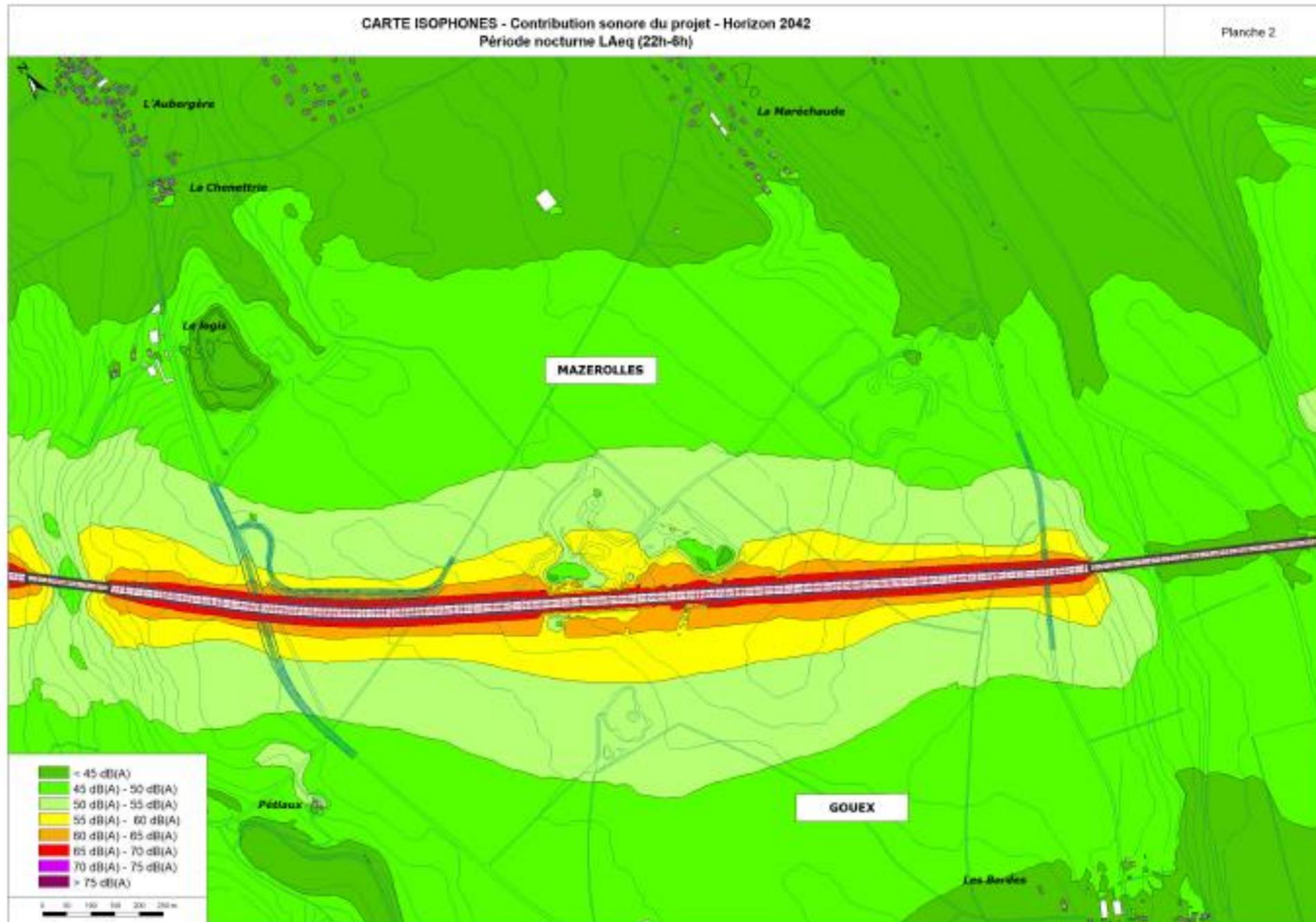


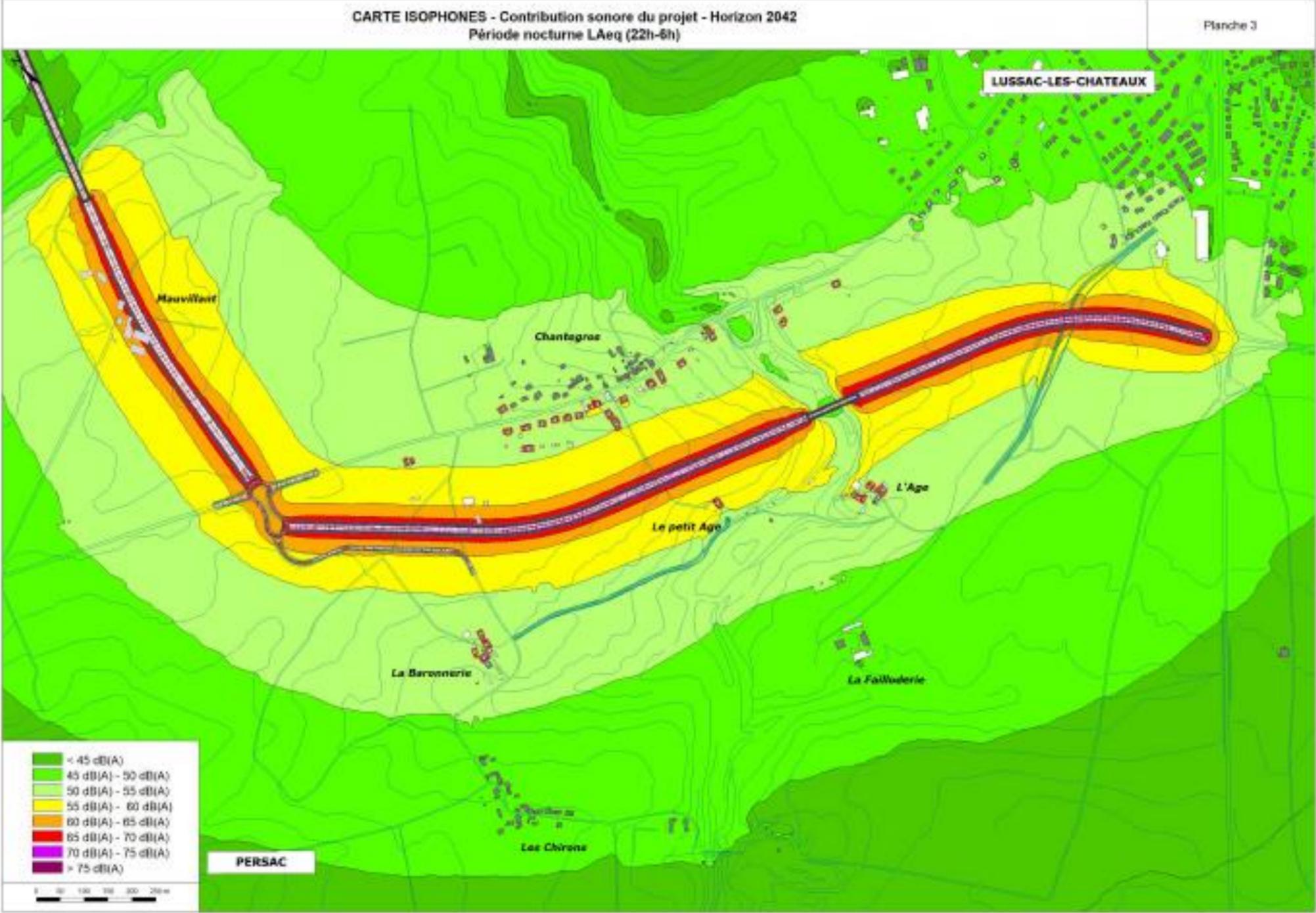




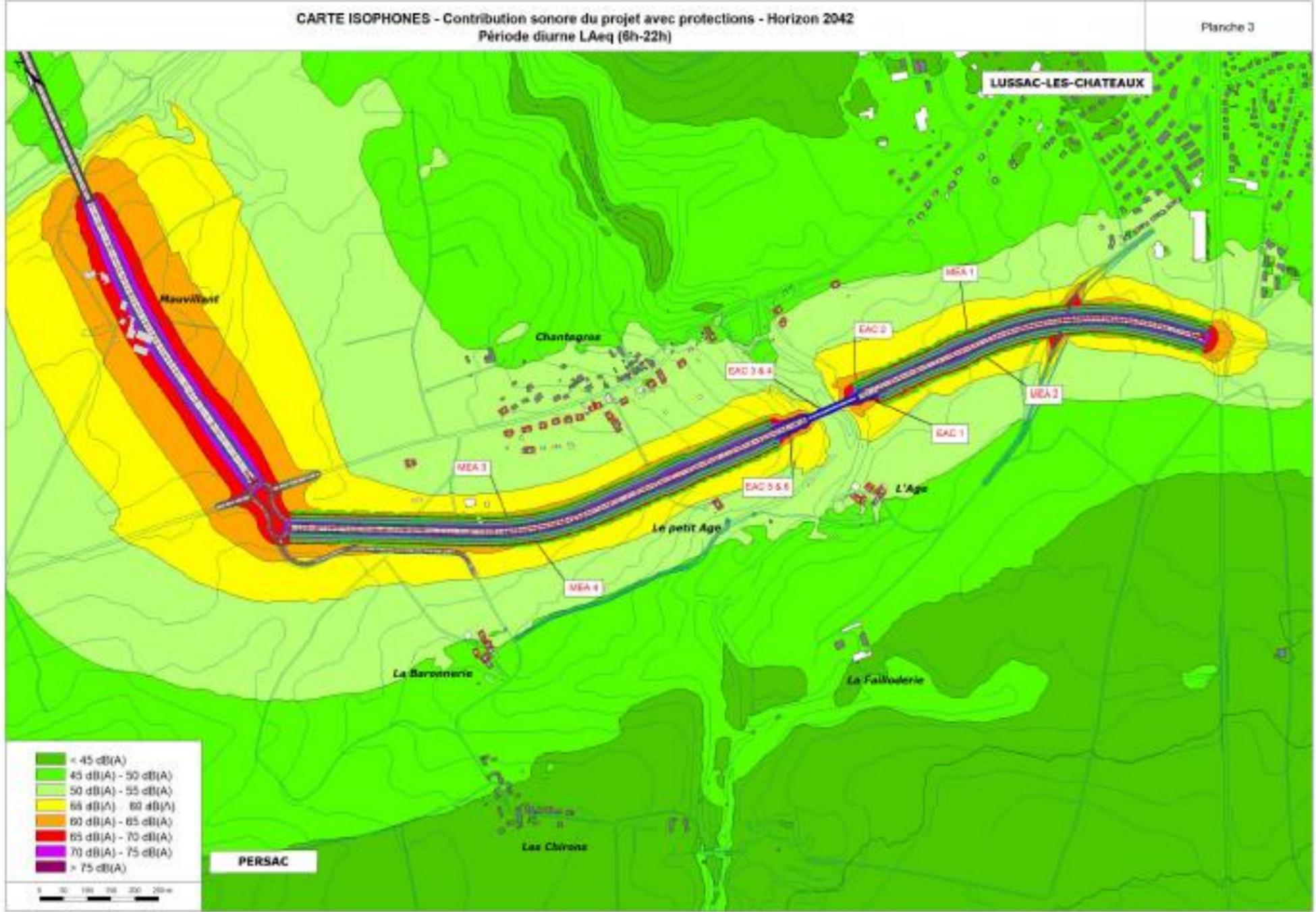
## 7.2 AVEC PROJET – HORIZON 2042 – PERIODE NOCTURNE







## 7.3 AVEC PROJET – HORIZON 2042 – PERIODE DIURNE AVEC PROTECTIONS



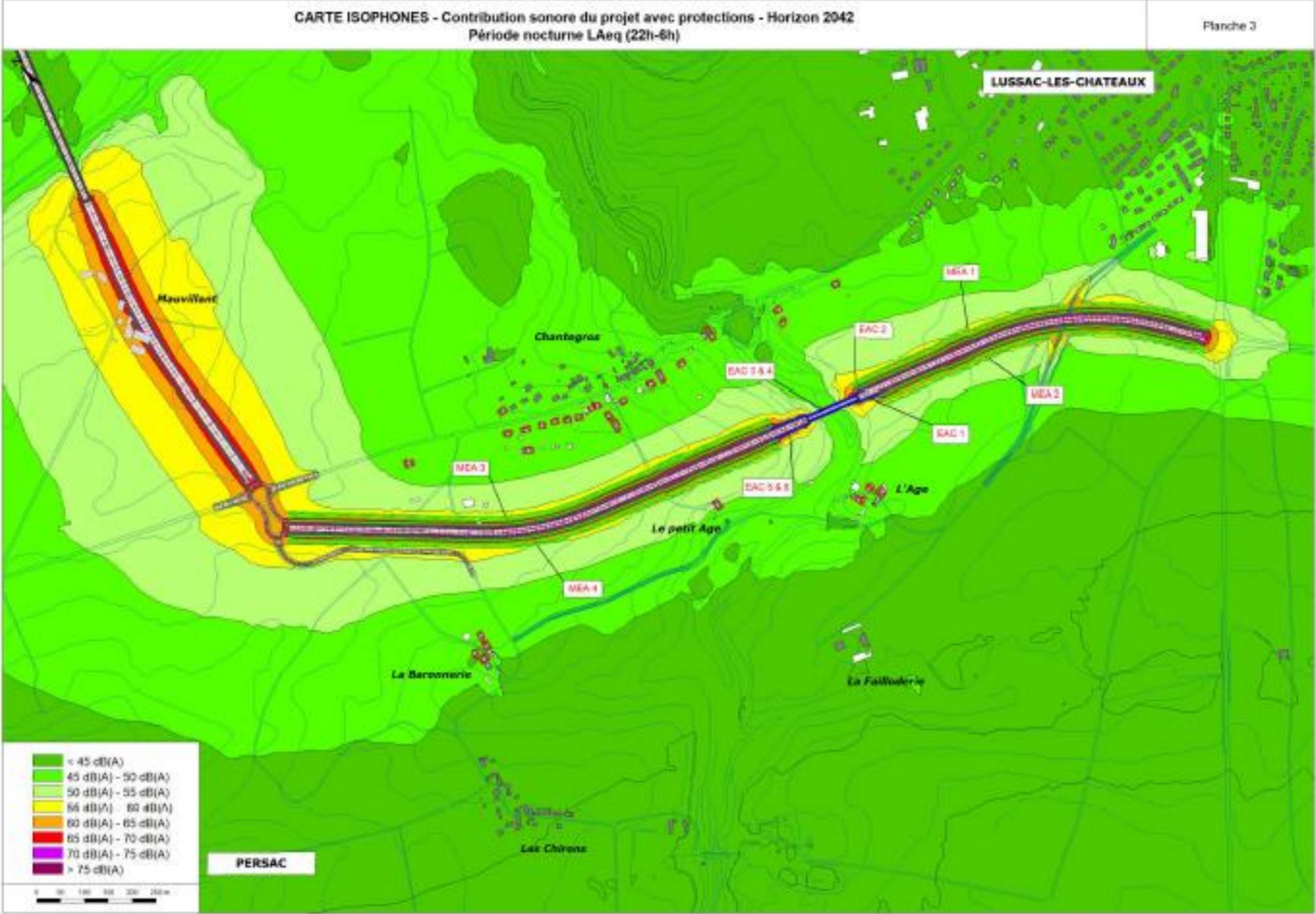
## 7.4 AVEC PROJET – HORIZON 2042 – PERIODE NOCTURNE AVEC PROTECTIONS



RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux  
Notice acoustique

Ind. A

21/01/2022



## 5.5. Avis hydrogéologique sur le captage d'eau potable de Lussac les Châteaux

### Direction Régionale de l'Environnement De l'Aménagement et du Logement

-----

RN 147 - Projet de déviation de Lussac-les-Châteaux (86)

Avis hydrogéologique concernant la compatibilité de ce projet avec la protection des eaux souterraines, en particulier des captages de Lussac.

-----

par  
F. GIRARDEAU

Hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique  
pour le département de la Vienne

janvier 2022

### DREAL

RN147 - Projet de déviation de Lussac les Châteaux

Avis hydrogéologique concernant la compatibilité de ce projet avec la protection des eaux souterraines, en particulier des captages de Lussac.

### Cadre de l'intervention

A la demande de M. le Directeur de l'AGENCE REGIONALE DE SANTE NOUVELLE-AQUITAINE (Délégation Départementale de la Vienne), par désignation en date du 10 novembre 2021, et pour le compte de la DREAL, j'ai été chargé de formuler un avis hydrogéologique sur la compatibilité du projet de déviation de la RN 147 à Lussac-les-Châteaux avec la protection des eaux souterraines, en particulier des captages d'alimentation en eau potable (AEP) de Lussac.

J'ai procédé aux enquêtes nécessaires à l'élaboration de cet avis hydrogéologique.

L'avis présenté dans ce document a été élaboré après :

- Une visite sur site le 21 décembre 2021 avec M. Olivier STONS qui m'a remis différents plans et le document « Avant-Projet – 8.1. Notice de présentation Assainissement et Petite Hydraulique » du 29 janvier 2021 ;
- La consultation des documents suivants :
  - o Arrêté n° 2000/DDAF/SFEE/613 en date du 28 décembre 2000 autorisant le prélèvement des eaux des captages « Sous Villars » et « Les Buissonnières » situés sur le territoire de la commune de Lussac-Les-Châteaux [...] et portant déclaration d'utilité publique :
    - de la dérivation de ces eaux souterraines,
    - des travaux relatifs à l'exploitation et à la distribution de ces ressources en eau destinées à la consommation humaine et à la mise en place des périmètres de protection ;
  - o Définition des périmètres de protection des captages d'alimentation en eau potable de Monas (Civaux – 86) - rapport BRGM 82 POC 53 - Avis hydrogéologique par M. Bernard Bourgueil en date du 6 décembre 1982 ;
  - o RN147 – Déviation de Lussac-les-Châteaux – Dossier d'Autorisation Environnementale – bureau d'études INGEROP – 22/07/2021 ;
  - o RN147 – Déviation de Lussac-les-Châteaux – Etude d'impact – bureau d'études INGEROP – 22/03/2018 ;
  - o Site de l'Agence Régionale de Santé Poitou-Charentes : <http://www.ars.poitou-charentes.sante.fr> ;
  - o Site Info-Terre du Bureau de Recherches Géologiques et Minières

(BRGM) <http://infoterre.brgm.fr> ;

- o Site Géoportail de l'Institut Géographique National (IGN) <https://www.geoportail.gouv.fr> ;
- o Site de consultation du plan cadastral du Ministère de l'Action et des Comptes Publics <https://www.cadastre.gouv.fr>.

## I – Exposé des Motifs

Le projet correspond à la création d'une déviation permettant à la RN147 de contourner la ville de Lussac-les-Châteaux et le bourg de Mazerolles.

La déviation de Lussac-les-Châteaux doit permettre de répondre à plusieurs objectifs :

- une amélioration des conditions de sécurité pour les usagers de la RN 147 ;
- une amélioration du cadre de vie des riverains de la RN 147, notamment dans la traversée de Lussac-les-Châteaux ;
- une amélioration de la desserte des pôles d'activités économiques des agglomérations poitevine et limougeaude.

L'optimisation des conditions de circulation de la RN 147 en fait également un outil de développement des activités économiques des agglomérations de moindre importance.

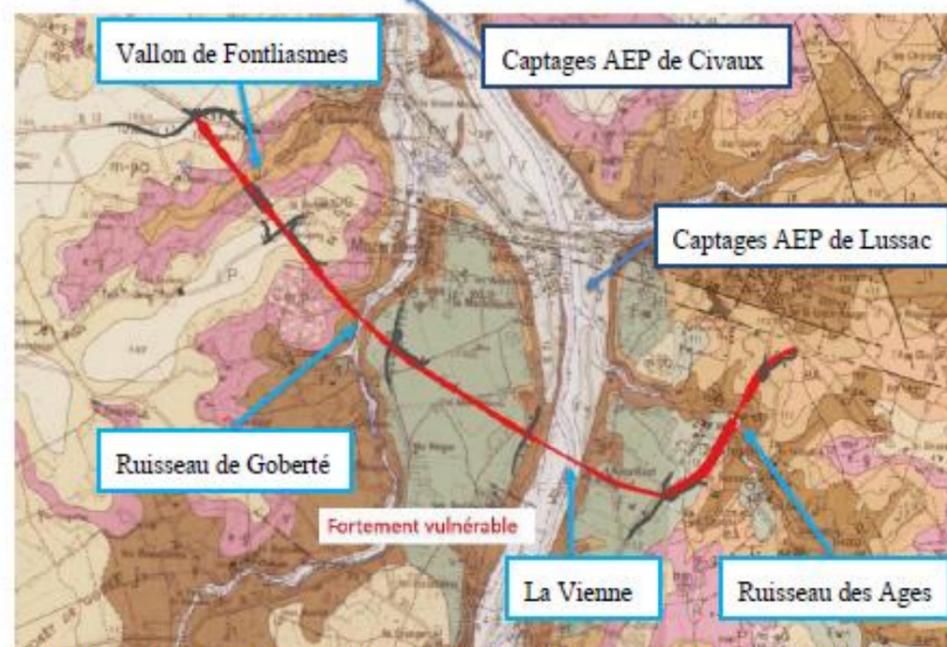


Figure 1 : plan de situation sur fond de carte géologique – carte de vulnérabilité des eaux souterraines au droit du projet (Dossier d'Autorisation Environnementale – volet B – Chapitres communs)

## II - Localisation et généralités

Les extrémités du projet sont localisées (Figure 1) sur le plateau de part et d'autre de la vallée de la Vienne qu'il traverse. Il traverse aussi des vallées adjacentes avec d'Est en Ouest, le ruisseau des Ages, celui du Goberté, et le vallon de Fontliasmès.

L'altitude du terrain naturel est comprise entre +146 m à l'extrémité Ouest, et +71 m au droit de la Vienne.

## III – Contextes géologique et hydrogéologique

Contexte géologique (voir figure 1)

A hauteur de Lussac-les-Châteaux, les alluvions de la Vienne reposent sur les calcaires du Bajocien (J1) surmontés sur les coteaux par ceux du Bathonien (J2). Sur les plateaux, ces calcaires jurassiques sont recouverts par des argiles et des calcaires lacustres tertiaires (m-pQ et e-g) ou des alluvions anciennes (Fw). A l'Ouest, des limons de recouvrement (LP) sont présents sur les plateaux les plus élevés.

Contexte hydrogéologique

Dans ce secteur, la principale nappe d'eau souterraine est la nappe des calcaires du Jurassique moyen (Bajocien et Bathonien). Cet aquifère présente une perméabilité de type fissural. Les fissures sont souvent ouvertes du fait de la karstification. La nappe est libre et peu protégée par les terrains de recouvrement.

Une nappe perchée peut être observée localement dans les horizons tertiaires, notamment les calcaires lacustres.

## IV – Points d'observation ou d'exploitation des eaux souterraines

### IV.1 - Piézomètres

Des piézomètres peu profonds (< 15m) ont été réalisés en différents points le long du tracé de la déviation. Les niveaux d'eau peu profonds observés parfois en hautes eaux correspondent aux nappes perchées tertiaires.

### IV.2 – Captage AEP

Le captage pour l'AEP de Lussac le plus proche du tracé de la déviation est le forage « Les Buissonnières » implanté en rive droite de la Vienne, à 1650 m en aval du pont sur la

Vienne du projet de déviation et à 1800 m au Nord-Ouest du pont projeté sur le ruisseau des Ages. La limite du périmètre de protection éloignée remonte le ruisseau des Ages jusqu'à la route départementale D11, à 280 m environ de l'axe du pont projeté sur le ruisseau des Ages.

Les captages AEP de Monas, sur la commune de Civaux sont à 2,8 km au Nord-Est de l'extrémité Ouest du projet de déviation. Leur Déclaration d'Utilité Publique est à reprendre du fait de son ancienneté (arrêté de 1985 avec des prescriptions sans inscription aux hypothèques). Les périmètres de protection de ces captages n'ont donc qu'une valeur indicative ce qui ne réduit pas pour autant la nécessité de protéger la ressource exploitée pour l'eau potable. Le captage F3 de Monas est à l'aval hydraulique du ruisseau de Goberté et du vallon de Fontliasmès, et par voie de conséquence de leurs ouvrages de franchissement par le projet de déviation.

### V – Avis hydrogéologique - préconisations et recommandations

La nappe supra-toarciennne ne bénéficie pas d'une protection naturelle importante dans les secteurs des vallées traversées par le projet de déviation de la RN147 à Lussac-les-Châteaux. De plus, la surface piézométrique y est peu profonde dans les vallées. Le projet est implanté à l'amont de périmètres de protection de différents captages et notamment ceux de Lussac-les-Châteaux et Civaux ce qui justifie une grande vigilance vis-à-vis des risques de pollution.

Les points de vigilance particuliers concernent la gestion des eaux pluviales une fois le projet réalisé mais aussi en phase chantier avec un focus particulier sur la zone du ruisseau des Ages, directement à l'amont du périmètre de protection éloignée des captages de Lussac-les-Châteaux, et une attention sur le franchissement de la Vienne, du Goberté, mais également du remblai de grande hauteur de la zone de Fontliasmès (Voir figure 2).

Au vu du dossier d'autorisation déposé, la gestion des eaux en phase d'exploitation sera satisfaisante avec une collecte spécifique des seules eaux de chaussée transportées par un réseau de surface vers des bassins de stockage et de traitement avant rejet dans le milieu naturel. Ces mêmes bassins pourront servir de stockage temporaire en cas de pollution accidentelle sur la chaussée (citerne de 50 m<sup>3</sup>). L'ensemble du réseau sera dimensionné pour contenir une pluie de fréquence de retour 10 ans.



Figure 2 : Localisation des points de vigilance particuliers pour la protection des ressources en eau souterraine (flèches vertes)

La phase chantier reste donc la partie la plus sensible du projet du point de vue de la protection des eaux. Une fois le décapage réalisé, les terrains mis à nu sont susceptibles de générer, en cas d'épisode pluvieux, un entrainement de fines qui, en l'absence de tout traitement, vont dégrader, de manière substantielle, la qualité des eaux des cours d'eau mais également, compte tenu de la nature du sous-sol, vont pouvoir s'infiltrer vers la nappe libre captée plus en aval pour l'alimentation en eau potable.

Afin de limiter au maximum les risques de pollution du milieu naturel pendant cette phase, il est proposé de mettre en œuvre différents dispositifs : bassins de rétention, réseau de collecte provisoire avec dispositifs de filtration en aval et dispositifs de ralentissement en cas de forte pente, et dispositifs de rejet adaptés (localisation et aménagement). Enfin des équipements seront mis en place pour éviter tout écoulement direct dans les cours d'eau.

En cas de prévision d'un événement pluvieux exceptionnel pendant la phase chantier, il est prévu d'une part de pomper les différents bassins pour disposer du volume tampon maximal, de vérifier le bon état des dispositifs et d'alerter le syndicat des eaux (Eaux de Vienne - Siveer).

Les dispositifs sont décrits dans le Dossier d'Autorisation Environnementale et précisés, surtout pour la phase chantier, dans la note établie par la DREAL le 22 décembre 2021 suite à la visite sur site. Les aménagements prévus pour la phase chantier répondent au besoin de protection de la ressource en eau souterraine. Sur chaque zone sensible, il faudra veiller à :

- réaliser les dispositifs préventifs dès le démarrage des travaux ;
- choisir les points de rejets en excluant les secteurs favorisant l'infiltration rapide

des eaux comme les « falaises » de calcaires à fractures ouvertes observées à proximité du ruisseau des Ages et en privilégiant les secteurs avec colluvions ou alluvions ou horizons tertiaires en recouvrement des calcaires jurassiques ;

- assurer le maintien en état de fonctionnement des dispositifs sur toute la durée des travaux

## VI - Conclusion

Compte-tenu du contexte géologique et hydrogéologique et des observations faites, j'émet un avis favorable à la création de la déviation de la RN147 à Lussac-les-Châteaux sous réserve que :

- les dispositifs de gestion des eaux en phase chantier tels que présentés dans le Dossier d'Autorisation Environnementale et précisés dans la note établie par la DREAL soient mis en place et entretenus en état de fonctionnement sur toute la durée du chantier ;
- les dispositifs de gestion des eaux en phase d'exploitation tels que présentés dans le Dossier d'Autorisation Environnementale soient mis en place et maintenus en état de fonctionnement ;
- les points de rejets dotés des dispositifs de dispersion décrits dans le Dossier d'Autorisation Environnementale et précisés dans la note établie par la DREAL soient choisis en excluant les secteurs favorisant l'infiltration rapide.

Fait à Nieuil l'Espoir,  
le 18 janvier 2022

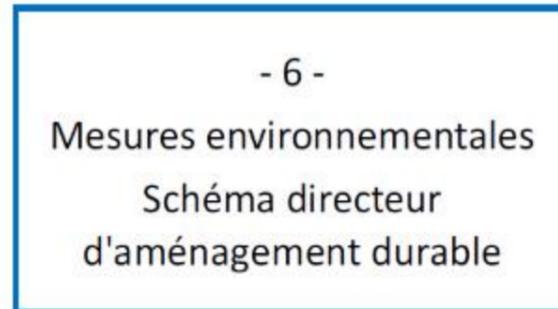


Franck GIRARDEAU  
Hydrogéologue agréé  
pour le département de la Vienne

## 5.6. Extrait du schéma directeur d'aménagement durable

Projet de déviation de la RN 147  
Sur les communes de Lussac-les-Châteaux, Mazerolles et Gouix

ETUDE D'AMENAGEMENT FONCIER



6.1 – PRINCIPE DE DEFINITION DES MESURES ENVIRONNEMENTALES  
6.2 – MESURES DE PROTECTION DE L'EXISTANT : PRESCRIPTIONS ENVIRONNEMENTALES  
6.3 – MESURES ENVIRONNEMENTALES ET AMENAGEMENTS PROPOSES  
6.4 – VALIDATION DU SCHEMA DIRECTEUR PAR LA CIAF  
6.5 – DEFINITION DES COMMUNES DITES "SENSIBLES"

Cabinet DEVOUGE / Bureau d'études ATLAM – Octobre 2019 / Février 2021

Page 104

Projet de déviation de la RN 147  
Sur les communes de Lussac-les-Châteaux, Mazerolles et Gouix

ETUDE D'AMENAGEMENT FONCIER

### 6.1 – PRINCIPES DE DEFINITION DES MESURES ENVIRONNEMENTALES

L'analyse de l'état initial de l'environnement réalisé dans le cadre de l'étude d'aménagement conduit, en amont de la procédure, à proposer des mesures environnementales que la Commission intercommunale d'aménagement foncier devra respecter dans l'élaboration du projet d'aménagement, ceci conformément :

- > Aux objectifs assignés à la procédure d'aménagement par les articles L. 111-2 et L. 121-1 du code rural et de la pêche maritime.
- > Aux principes posés par le code de l'environnement, notamment par ses articles L. 211-1 relatif à la gestion équilibrée de la ressource en eau, L. 341-1 et suivants, relatifs à la protection des sites classés et L. 414-1, relatif aux espèces et habitats protégés.

L'ensemble de ces mesures se traduit par la réalisation d'un plan, le schéma directeur d'aménagement durable, qui doit représenter le meilleur compromis possible entre :

- > La nécessité de réparer les dommages du projet routier, en application de l'article L. 123.24 du code rural et de la pêche maritime, conformément à la décision de la CIAF d'engager une procédure d'aménagement foncier.
- > La prise en compte de l'environnement, conformément aux dispositions réglementaires du code rural et de la pêche maritime et du code de l'environnement.

Ainsi le schéma directeur d'aménagement durable propose, en lien avec le projet routier :

- > **Des mesures de protection de l'existant**, en vue de l'évitement ou de la réduction des impacts du projet d'aménagement sur l'environnement. Celles-ci se traduisent par des prescriptions portant sur chacun des éléments répertoriés à l'état initial de l'environnement qui sont hiérarchisés en fonction de leurs enjeux : hydrauliques, biologiques, paysagers.
- > **Des mesures relatives à la réalisation des travaux connexes**, pour éviter qu'ils aient des impacts sur l'environnement et qu'ils respectent les dispositions réglementaires du code de l'environnement. Le programme de travaux connexes doit prendre en compte la sensibilité environnementale du périmètre (éléments et sites d'intérêt, habitats d'espèces protégées et patrimoniales) et la sensibilité hydraulique à l'échelle des bassins versants (obstacles, dysfonctionnements hydrauliques, qualité de l'eau).
- > **Des mesures environnementales à mettre en place**. Ces mesures permettent d'une part d'anticiper la compensation des impacts de l'aménagement foncier (prescriptions) et d'autre part d'améliorer la qualité environnementale du territoire (eau et biodiversité) (recommandations).
- > **Des mesures de valorisation des territoires communaux** : desserte, liaisons de randonnée....

Le schéma directeur d'aménagement durable est établi sur le périmètre d'aménagement, proposé par la CIAF, soumis à enquête publique.

Le schéma directeur est validé par la CIAF, avant présentation en enquête publique, au cours de laquelle les propriétaires et exploitants concernés pourront émettre des remarques qui seront examinées ensuite par la CIAF dont les décisions pourront amener à modifier le document.

Le schéma directeur d'aménagement durable, tel que validé par la CIAF à l'issue de l'enquête publique, sert de support à l'arrêté préfectoral de prescriptions environnementales préalable à l'arrêté ordonnant l'opération.

La cartographie du schéma directeur d'aménagement durable, dans sa légende, distingue clairement :

- > D'une part : les mesures de protection de l'existant – Prescriptions  
Tous les éléments de l'état initial de l'environnement sont clairement identifiés, accompagnés de prescriptions qui serviront de support aux prescriptions de l'arrêté préfectoral.
- > D'autre part : les aménagements et mesures environnementales retenus  
Ces aménagements et mesures sont plus particulièrement proposés en lien avec le projet routier. Celles-ci constituent cependant des orientations / recommandations permettant de :
  - Orienter les mesures compensatoires à mettre en place dans le cadre de la procédure.
  - Eviter des impacts du projet sur l'environnement.
  - Proposer des mesures de valorisation de l'espace rural, en fonction des volontés locales.

Cabinet DEVOUGE / Bureau d'études ATLAM – Octobre 2019 / Février 2021

Page 105

Projet de déviation de la RN 147  
Sur les communes de Lussac-les-Châteaux, Mazerolles et Gouix

ETUDE D'AMENAGEMENT FONCIER

### 6.2 – MESURES DE PROTECTION DE L'EXISTANT : PRESCRIPTIONS ENVIRONNEMENTALES

#### 6.2.1 – Définition des mesures de protection de l'existant

La procédure d'aménagement, par les échanges parcellaires et les éventuels travaux réalisés, doit :

- ⇒ Assurer la protection des espaces sensibles, à enjeux prioritaires ou vulnérables (enjeux très forts) :
  - > Habitats à enjeux floristiques (mégaphorbiaies, rosélières, pelouses calcicoles, landes humides) et/ou faunistiques.
  - > Habitats humides qui assurent un rôle fondamental dans la gestion et la protection de l'eau (boisements humides, prairies humides).
- ⇒ Protection stricte : échanges possibles mais pas de travaux, sauf cas exceptionnels et justifiés, avec expertise préalable et réhabilitation de milieux à fonctionnalité équivalente, si impact.

⇒ Préserver la mosaïque du milieu :

**Éléments à enjeux forts** (hors habitats à enjeux faunistiques et floristiques) :

- > Boisements.
- > Friches (triches lignes et ronciers)
- > Prairies permanentes (RPG)
- > Vergers
- ⇒ Conservation totale, sauf cas exceptionnels et justifiés, avec expertise préalable et reconstitution de la surface détruite en surface ou linéaire, en recherchant une fonctionnalité équivalente ou de corridor écologique.

**Éléments à enjeux moyens à faibles** (hors habitats à enjeux faunistiques et floristiques) :

Ces éléments d'occupation du sol ou habitats restent sans prescriptions car ils ne présentent pas d'enjeux environnementaux particuliers ou significatifs vis-à-vis de l'aménagement foncier : cultures, vignes, autres prairies, peupleraies, carrières, terrains d'agrément – jardins, zones de dépôts, zones bâtes.

⇒ Garantir la préservation maximale de la structure bocagère, en tenant compte des espaces perturbés par l'ouvrage routier :

Pour leur meilleure prise en compte, les haies et arbres ont été hiérarchisées en plusieurs catégories :

**Haies et arbres à enjeux très forts** - enjeux avérés à ce stade des études :

- > Haies d'intérêt hydraulique (ripisylves, haies sur dénivelations ou sur pentes fortes) et/ou d'intérêt biologique avéré (observation d'espèces protégées et/ou patrimoniales lors de inventaires de terrain).
- > Arbres référencés à l'inventaire des arbres remarquables de Poitou-Charentes,
- > Arbres d'intérêt biologique et/ou paysager : arbres de belle venue (houppier bien développé), arbres d'essence rare, arbres d'intérêt paysager, arbres d'intérêt biologique avéré.

**Haies et arbres d'intérêt paysager et/ou à potentialités biologiques fortes** :

- > Haies arborées ou alignements d'arbres de qualité, avec des arbres à cavités, ou offrant une belle diversité végétale et une densité propice à l'accueil de la faune.
- > Arbres isolés non remarquables.

**Haies et arbres potentialités biologiques moyennes** :

- > Haies arborées ou alignements d'arbres peu denses ou dégradés
- > Haies arbustives ou buissonnantes denses propices à la nidification.

**Haies et arbres à potentialités biologiques faibles** :

- > Haies arbustives et buissonnantes de médiocre qualité végétale ou dégradées.
- > Haies horticoles
- > Alignements de peupliers
- > Peupliers isolés
- > Arbustes isolés

Cabinet DEVOUGE / Bureau d'études ATLAM – Octobre 2019 / Février 2021

Page 106

- ⇒ Conservation totale, sauf cas exceptionnels et justifiés, notamment sur les secteurs directement impactés par le projet routier
- ⇒ Compensation des linéaires de haies détruits, à double linéaire, en recherchant une fonctionnalité hydraulique ou de corridor écologique.
- ⇒ Assurer la préservation de la faune et de la flore et plus globalement de la biodiversité :
  - Préservation des habitats les plus sensibles, selon les prescriptions présentées précédemment.
  - Préservation d'une diversité d'habitats.
  - Préservation des habitats d'espèces protégées et/ou patrimoniales.
  - ⇒ Réalisation d'une expertise faunistique et floristique, sur un cycle biologique complet, au niveau et autour de l'ensemble des sites faisant l'objet de travaux. Ces expertises permettront de définir les haies à enjeux avérés vis-à-vis de la faune, en vue de la préservation (évitement) ou de leur compensation en cas d'impact non notable.
- ⇒ Permettre la préservation ou la restauration ponctuelle du réseau hydrographique et des milieux humides ou aquatiques, afin de contribuer à la maîtrise de l'eau, tant d'un point de vue quantitatif que qualitatif :
  - Cours d'eau définis par les services de l'Etat
  - ⇒ Pas de travaux ou travaux dans le respect des dispositions de la loi sur l'eau.
  - ⇒ Création d'ouvrage possible, dans le respect de la continuité écologique.
  - Zones humides
  - ⇒ Pas de travaux ou travaux justifiés et argumentés, dans le respect de la loi sur l'eau et des dispositions du SDAGE Loire Bretagne et du SAGE Vienne.
  - ⇒ Réalisation d'un diagnostic réglementaire des zones humides sur les zones de réalisation de travaux, en particulier les travaux de voirie.
  - ⇒ Si impact, compensation par une restauration de milieux humides à fonctionnalités au moins équivalentes.
  - Plans d'eau qui, outre leur fonction hydraulique présentent aussi une fonction biologique.
  - ⇒ Préservation dans leur contexte - Pas de travaux, sauf cas exceptionnels et justifiés, avec expertise préalable et compensation ou réhabilitation de milieux à fonction équivalente, si impact.
- Eléments à enjeux très forts :
  - Fossés
  - Dénivellements – Ruptures de pentes
  - Puits
  - ⇒ Travaux possibles sous réserve qu'ils n'aient pas d'incidences hydrauliques, tant quantitatives que qualitatives.
- ⇒ Favoriser la protection et l'amélioration de la qualité de l'eau :
  - Préservation des zones humides, selon les prescriptions présentées précédemment.
  - Préservation de tous les éléments contribuant à la protection de l'eau (boisements, prairies, haies / talus), selon les prescriptions présentées précédemment.
- ⇒ Respecter les prescriptions et dispositions particulières liées aux dispositifs de protection :
  - Protection de la biodiversité :
    - ZNIEFF de type 1
    - ⇒ Protection stricte : échanges possibles mais pas de travaux sauf cas exceptionnels et justifiés, avec expertise préalable et compensation ou réhabilitation de milieux à fonctionnalité au moins équivalente.
  - Protection de l'eau :
    - Bandes tampons de bords de cours d'eau
    - ⇒ Respect des engagements.

## 6.2.2 – Chiffrage des mesures de protection de l'existant

ELEMENTS D'OCCUPATION DU SOL	
TYPES	SURFACE TOTALE COMPRISE DANS LE PERIMETRE
<b>Eléments ou habitats à enjeux très forts</b> <i>Protection stricte sauf cas très exceptionnels et justifiés</i>	
Mégaphorbiaies	Environ 0,25 ha
Roselières	Environ 0,1 ha
Pelouses calcaires	Environ 5,2 ha
Landes humides	Environ 1,4 ha
Boisements humides	Environ 25,5 ha
Mares / Etangs	80 entités
<b>Eléments ou habitats à enjeux forts</b> <i>Conservation totale, sauf cas exceptionnels et justifiés</i>	
Boisements	Environ 187 ha
Friches	Environ 21 ha
Prairies permanentes (RPG)	Environ 365 ha
Vergers	Environ 1,6 ha
<b>Eléments ou habitats à enjeux moyens à faibles</b> Pas de prescriptions particulières	
Peupleraies	Environ 0,9 ha
Vignes	Environ 5,8 ha
Jardins – Terrains d'agrément	Environ 11,8 ha
Zones de dépôts	Environ 1,6 ha
Carières	Environ 4 ha
Zones bâties	Environ 40,5 ha
Autres prairies	Environ 6,7 ha

## TYPOLOGIE DES HAIES

TYPES DE HAIES	LINÉAIRE TOTAL COMPRIS DANS LE PERIMETRE
<b>Haies et arbres à enjeux avérés à ce stade des études</b>	<b>19 100 ml (10,2%)</b>
Haies d'intérêt hydraulique et d'intérêt biologique avéré (en rouge – trait continu)	550 ml
Haies d'intérêt hydraulique (en rose – trait continu)	17 900 ml
Haies d'intérêt biologique avéré (en mauve – trait continu)	650 ml
<b>Haies d'intérêt paysager et/ou à potentialités biologiques fortes</b>	<b>42 600 ml (22,7%)</b>
Haies arborées denses (en vert – trait continu)	41 700 ml
Alignements d'arbres de bonne qualité (en vert – trait pointillé)	900 ml
<b>Haies à potentialités biologiques moyennes</b>	<b>99 600 ml (53,1%)</b>
Haies arbustives ou buissonnantes denses (en orange – trait continu)	88 200 ml
Haies arborées peu denses (en vert – trait discontinu)	10 500 ml
Alignements d'arbres peu denses (en orange – trait pointillé)	900 ml
<b>Haies à potentialités biologiques faibles</b>	<b>26 200 ml (14,0%)</b>
Haies buissonnantes ou arbustives peu denses et haies horticoles (en jaune – trait continu)	25 000 ml
Alignements de peupliers (en gris – trait pointillé)	1 200 ml
<b>TOTAL DES HAIES SUR LE PERIMETRE D'AMENAGEMENT</b>	<b>187 500 ml (100%)</b>

- Périmètres de protection de captages AEP
  - ⇒ Protection stricte des éléments contribuant à la qualité de l'eau.
  - ⇒ Respect des prescriptions relatives aux périmètres de protection
  - ⇒ Mise en place si possible de mesures contribuant à l'amélioration de la qualité de l'eau
- Protection du patrimoine :
  - Périmètres de protection de monuments historiques
  - ⇒ Consultation du service des monuments historiques si travaux dans le périmètre de protection.
  - Vestiges archéologiques.
  - ⇒ Consultation de la DRAC si travaux dans les zonages d'archéologiques.
- Protection des carrières :
  - Périmètres d'exploitation autorisés
  - ⇒ A prendre en compte dans le projet.
- ⇒ Prendre en compte les éléments de petit patrimoine et culturels :
  - Petits éléments de patrimoine : calvaires.....
  - ⇒ Préservation dans leur contexte.
  - Sentiers de randonnée.
  - ⇒ Préservation avec leur végétation de bordure.
  - ⇒ Report possible sur des chemins de nature au moins équivalente.
  - ⇒ Adaptation possible pour assurer la continuité au niveau du projet routier

## 6.3 – MESURES ENVIRONNEMENTALES ET AMENAGEMENTS PROPOSES

### 6.3.1 – Mesures liées au projet routier

Ce chapitre reprend les éléments du dossier d'étude d'impact du projet routier (2017).

Toutes les mesures ont été ou seront prises par le maître d'ouvrage routier pour éviter ou réduire ses impacts sur l'environnement et les compenser (caillage de l'emprise, conception et réalisation des travaux, mesures d'évitement et de réduction, mesures compensatoires de suivi et entretien du projet).

Pour les points qui nous intéressent, les mesures générales proposées sont les suivantes :

- **Concernant les habitats :**  
Les mesures de réduction préconisées, tant en phase de travaux qu'en phase d'exploitation, consistent à limiter au strict nécessaire l'emprise des travaux, à conserver au maximum la végétation des berges, à veiller à éviter toute pollution y compris lors des travaux de maintenance lorsque les viaducs (franchissement par viaducs des vallées du Goberté, de la Vienne et du Ruisseau des Ages).  
Pour compenser l'impact sur l'habitat "prairie mésophile en alternance fauche-pâturage" situé de part et d'autre du ruisseau des Ages (perte d'une surface de 3 920 m<sup>2</sup> sous effet d'emprise), la mesure de compensation suivante est proposée :  
- La sécurisation foncière de milieux prairiaux dégradés (minimum de 4 000 m<sup>2</sup>; maximum de 1 ha) avec rétrocession à un organisme compétent et financement pour restauration et gestion conservatoire (prairie à gérer par fauche tardive annuelle).
- **Concernant la flore :**  
Lors des travaux liés au rétablissement de la route de Mauvilliant, en rive droite de la Vienne, il est préconisé de mettre en défens et ainsi d'éviter la partie sud de la station de Soille à deux feuilles et la station de Campanule étalée.  
Pour les autres espèces, les mesures de réduction préconisées en phases travaux et exploitation consistent à limiter au strict nécessaire l'emprise travaux pour éviter les stations présentes en bordure, à veiller à éviter toute pollution y compris lors des travaux de maintenance lorsque le viaduc de la Vienne sera construit.
- **Concernant la faune :**  
**Oiseaux :**  
Diverses mesures de réduction sont proposées, en particulier l'adaptation du calendrier pour le défrichage (septembre-octobre) et les travaux de terrassement (soit à février), qui doivent se faire hors période de nidification pour éviter tout risque de destruction directe, ainsi que de limiter au strict nécessaire l'emprise travaux.  
Pour compenser l'impact qui demeure sur le Pio noir, du fait du défrichage de boisements feuillus (bois de Chenet, Puits de Châtaigniers et bois des Renaudières) due à l'effet d'emprise, la mesure de compensation suivante est proposée :  
- La sécurisation foncière de boisements de feuillus matures (surface de 10 ha) avec rétrocession (organisme compétent) et financement pour restauration et gestion dirigée (maintien d'îlots de sénescence).  
**Mammifères (hors chiroptères) :**  
Pour éviter un impact sur les deux mammifères d'enjeu patrimonial (castor d'Europe, loutre d'Europe) il est nécessaire d'éviter toute pollution de la rivière lors des travaux de maintenance du viaduc. Les mesures préconisées en phase travaux consistent à mettre en défens sur 3 à 5 m de largeur la végétation des berges (conservation des ripisylves et des corridors en berges), et si la ripisylve doit être élaguée en hauteur, de conserver les souches pour une meilleure reprise de la végétation, de ne pas mettre à nu les surfaces en aplomb des berges (risque de lessivage et de coulée de boue dans le cours d'eau), et en proximité des ripisylves de limiter au strict nécessaire l'emprise travaux. Après mise en œuvre de ces mesures de réduction, les impacts résiduels sont faibles.  
**Amphibiens :**  
Le franchissement par viaduc des vallées du Goberté, de la Vienne et du Ruisseau des Ages et la mise en place d'un Passage Grande Faune inférieur dans le bois de Puits de Châtaigniers permettent de maintenir les corridors des amphibiens.  
Diverses autres mesures de réduction sont proposées en phase travaux, en particulier l'adaptation du calendrier pour le défrichage (septembre-octobre, hors saison de reproduction et hivernage), la pose de filets anti-intrusion dans l'emprise travaux, un protocole de déplacement d'espèces vers les mares de substitution pour éviter tout risque de destruction directe d'animaux. Afin de limiter le risque de mortalité par écrasement en phase d'exploitation, il est aussi proposé le doublement des clôtures classiques par un grillage à mailles fines.  
Malgré ces mesures, pour compenser la perte de deux mares et d'une partie d'un plan d'eau par effet d'emprise, soit trois sites de reproduction, la mesure de compensation suivante est proposée :  
- La sécurisation foncière (acquisition, conventionnement) de parcelles de part et d'autre de la RN et la création de mares de substitution (1 réseau de 3 mares pour une mare détruite tout ou partie) à mettre en œuvre avant le comblement total ou partiel de celles existantes.

**Chiroptères :**  
Le franchissement par viaducs des vallées du Goberté, de la Vienne et du Ruisseau des Ages et la mise en place d'un Passage Grande Faune inférieur dans le bois de Puits de Châtaigniers permettent de maintenir les corridors des chauves-souris.  
Pour les chauves-souris anthropophiles, diverses mesures de réduction sont proposées, en particulier l'adaptation du calendrier pour la destruction de bâtiments, précédée d'une expertise préalable pour éviter tout risque de destruction directe d'animaux en reproduction ou en hibernation.  
Malgré ces mesures, pour compenser la perte d'habitats de chasse et de transit due à l'effet d'emprise, qui est assez importante, deux mesures de compensation sont proposées :  
- La sécurisation foncière (acquisition, conventionnement) de parcelles de prairies dégradées et friches (minimum de 10 ha, secteurs de "la Faillole", "Chantegros") avec rétrocession (organisme compétent) et financement pour restauration et gestion conservatoire (milieu prairiaux mixtes, prairies de touche) ;  
- La plantation d'un linéaire de haies arbustives à arborées de 2 850 mètres, de chaque côté de la RN, en 5 secteurs appréhendés comme présentant un risque particulier du au relief, à la présence de boisements proches, d'habitats de chasse préférentiels.  
Pour les chauves-souris à affinités forestières, diverses autres mesures de réduction sont proposées, en particulier l'adaptation du calendrier pour le défrichement (septembre-octobre, hors saison de reproduction et d'hivernation en cavités arboricoles), après visite diagnostic d'un écologue, pour éviter tout risque de destruction directe d'animaux.  
Malgré ces mesures, pour compenser la perte d'habitats (boisements gîtes et prairies) due à l'effet d'emprise, qui est assez importante, deux mesures de compensation sont proposées :  
- La sécurisation foncière (acquisition, conventionnement) de boisements de feuillus (minimum de 10 ha, maximum de 13 ha, boisements du Puits de Châtaigniers et de la Renaudière) avec rétrocession (organisme compétent) et financement pour restauration et gestion dirigée (maintien d'îlots de sénescence) ;  
- La plantation d'un linéaire de haies arbustives à arborées de 2 850 mètres, de chaque côté de la RN, en 5 secteurs appréhendés comme présentant un risque particulier du au relief, à la présence de boisements proches, d'habitats de chasse préférentiels.  
La plantation de haies le long des clôtures latérales est préconisée pour limiter le risque de mortalité par collision.

**Reptiles :**  
Pour limiter le risque de mortalité d'individus, les mesures de réduction préconisées sont les suivantes :  
- En phase travaux : effectuer la coupe des boisements et les terrassements en septembre-octobre (hors période d'hivernage terrestre), et poser des filets anti-intrusion en limite de l'emprise chantier (bâche plastique de 0,50 m hors soi et enroulée de 10 cm dans le soi) en assurant le suivi de leur bon état de fonctionnalité.  
- En phase exploitation, la mise en place de grillages à mailles fines au bas des clôtures classiques, permet de limiter fortement le risque de mortalité par écrasement.

**Poissons – Mollusques :**  
Pour éviter un impact sur les poissons il est nécessaire d'éviter toute pollution de la rivière lors des travaux de maintenance du viaduc.

**Insectes :**  
Pour les papillons, les mesures de réduction proposées en phase travaux consistent essentiellement en l'adaptation du calendrier pour effectuer les terrassements lors de la période la moins sensible, en octobre-novembre, et en la limitation d'emprise au strict nécessaire. En phase exploitation, il est préconisé la réhabilitation écologique des espaces remaniés par les travaux (mise en prairie) et d'effectuer les travaux de maintenance du viaduc du ruisseau des Ages afin d'éviter tout déversement de produits ou déchets polluants sur la prairie.  
Malgré ces mesures, pour compenser la perte d'habitats pour l'Azuré du Serpolet sur la prairie des "Grogres", le Cuivré des marais sur la prairie du "Puits de châtaigniers", la Mélite du Mélampyre, le Nacré de la ronce et le Miroir sur une prairie au "Puits de châtaigniers", due à l'effet d'emprise, qui est importante, la mesure de compensation suivante est proposée :  
- La sécurisation foncière (acquisition, conventionnement) de milieux prairiaux dégradés (minimum de 2 ha : 1 ha dans le secteur des "Grogres" et 1 ha vers le "Puits de Châtaigniers") avec rétrocession et financement pour restauration et gestion conservatoire en faveur des différentes espèces.  
Pour les orthoptères (Gilon des marais), Les mesures préconisées concernent d'abord la phase de travaux, en privilégiant le terrassement en octobre-novembre, puis la réhabilitation écologique en recréant une berge en pente douce en pied de remblais, au contact du plan d'eau.  
Pour les odonates, avec ou sans piles en lit mineur, le franchissement de la Vienne par viaduc permet de maintenir la transparence écologique et les habitats rivulaires du Gomphe de Grasin, mais il sera nécessaire d'éviter toute pollution de la rivière lors des travaux de maintenance du viaduc.

**Concernant les zones humides :**  
Les seules zones humides avérées sont toutes situées au niveau des vallées franchies par viaduc. Les piles de viaducs se situent hors des zones humides qui sont, en conséquence, évitées. Aucune compensation n'est en conséquence requise au titre de la Loi sur l'Eau.

**Concernant le paysage :**  
Le projet routier a un impact fort sur le paysage mais qui diffère selon les sections :  
- il génère un fractionnement du paysage, pouvant générer des délaisés plus forts,  
- il impacte le réseau routier (rupture de linéarité, nouvelles voies, ...),  
- il impacte le parcellaire et sa structure paysagère (nouveau découpage parcellaire rendant la trame de haie inadéquate).  
Pour compenser ces impacts, différentes mesures sont proposées présentées sur les cartographies suivantes.

6.3.2 – Mesures liées à l'aménagement foncier

Mesures en lien avec le projet routier

Les dispositions réglementaires relatives aux études d'impact prévoient que soient étudiées les impacts cumulés des deux projets, qui deviennent concomitants, et que les aménagements et mesures compensatoires mises en place dans le cadre de l'un et l'autre projet soient étudiés de façon cohérente.

En conséquence, l'aménagement foncier peut et doit contribuer à :

- > La mise en place de réserves foncières permettant :
  - Le maintien des éléments de végétation ou habitats à enjeux, proches de l'emprise, et qui sans cela risqueraient d'être supprimés dans le cadre de l'aménagement foncier.
  - Le traitement des délaisés agricoles.
- Ces délaisés figurent sur le plan de schéma directeur d'aménagement durable et représentent une surface d'environ 3,3 ha. Cela suppose cependant de disposer d'un stock foncier supérieur aux stricts besoins de l'emprise routière.
- > L'accompagnement des mesures du projet routier, au-delà de son emprise sur le périmètre d'aménagement foncier, en ce qui concerne :
  - La suppression des voies et chemins n'ayant plus de continuité et/ou formant des délaisés agricoles. Ces chemins dont la suppression est potentielle sont représentés sur le plan de schéma directeur d'aménagement durable, ils représentent un linéaire d'environ 940 ml.
  - La continuité des chemins de desserte agricole coupés par l'emprise routière (création de nouveaux chemins). Ceux-ci seront à définir dans le cadre de l'étude du projet, en fonction de la nouvelle distribution parcellaire.
  - Le maintien et la continuité des plantations créées dans le cadre du projet routier.
  - La continuité du réseau hydraulique (rossés).

Mesures compensatoires aux effets prévisibles de l'aménagement foncier

Afin de reconstituer un outil d'exploitation agricole fonctionnel, en particulier aux abords de l'emprise routière, les modifications parcellaires vont probablement conduire à la suppression de haies qui sont coupées de biais par l'emprise routière, ou situées en bordure de chemins et voies supprimées.  
Le linéaire de haies détruit sera à compenser sur un minimum du double de ce linéaire (prescriptions), à répartir en priorité sur les secteurs impactés.  
A ce titre, le plan de schéma directeur d'aménagement durable propose (recommandations) des emplacements pour la création de plantations de haies sur l'ensemble du périmètre d'aménagement, définis de façon à reconstituer des continuités écologiques.  
Ces propositions représentent un linéaire d'environ 9 500 ml, mais le programme sera défini précisément dans le cadre de l'étude d'impact du projet d'aménagement, en fonction de l'évaluation de ses impacts, mais aussi des décisions locales en ce qui concerne la mise en place de mesures de valorisation de l'environnement.

Mesures de valorisation des territoires ruraux

Au-delà des mesures compensatoires, des mesures complémentaires pourront être mises en place pour la valorisation des territoires ruraux :

- > Création de liaisons de randonnées et de dessertes.
- > Plantation de haies assurant la reconnexion de la trame existante (sur la base des propositions précédentes).
- > Classement des haies à l'issue de l'opération d'aménagement foncier.

L'ensemble des mesures et travaux seront définis précisément dans le cadre de l'étude du projet et adaptés en fonction des acquisitions foncières et des limites parcellaires. Le programme de voirie sera arrêté par chacune des communes.



6.3.3 – Mesures complémentaires d'accompagnement – Mesures conservatoires

Pour assurer la maîtrise de l'évolution de l'état des lieux durant toute la procédure, le Conseil départemental, au démarrage de l'opération, prend un arrêté de mesures conservatoires, qui soumet à autorisation du Président du Conseil départemental, après avis de la CIAF, les travaux de nature à modifier l'état des lieux, en application de l'article L. 121-19 du code rural et de la pêche maritime, tels que :

- > La destruction des boisements, haies, vergers...
- > La réalisation d'aménagements agricoles ou non : bâtiments, drainages, étangs, plantations...

6.3.4 – Financement de l'opération

L'opération d'aménagement foncier étant liée à la création d'un ouvrage linéaire, en application de l'article L. 123-24 du code rural et de la pêche maritime, l'ensemble des frais inhérents à la mise en œuvre de la procédure d'aménagement foncier (travaux de géomètre et études réglementaires) seront financés par le maître d'ouvrage routier, soit la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Nouvelle Aquitaine, ainsi que les travaux connexes décidés par la CIAF qui répondent à la réparation des dommages de l'ouvrage et des mesures compensatoires.

6.4 – VALIDATION DU SCHEMA DIRECTEUR PAR LA CIAF

Le schéma directeur d'aménagement durable, ainsi que les prescriptions environnementales, ont été validés par la Commission intercommunale d'aménagement foncier, dans sa séance du 2 février 2021, pour présentation en enquête publique.

Des modifications ou compléments pourront y être apportés en fonction des décisions prises par la CIAF sur les réclamations déposées lors de l'enquête publique.

6.5 – DEFINITION DES COMMUNES DITES "SENSIBLES"

Les communes, qui ne sont pas incluses dans le périmètre d'aménagement proposé, et sur lesquelles les aménagements envisagés sont susceptibles d'avoir des effets notables au regard de l'article L. 211-1 du code de l'environnement, relatif à la gestion équilibrée de la ressource en eau, des articles L. 341-1 et suivants du même code, relatifs à la protection des sites classés et de l'article L. 414-1 du même code, relatif aux espèces et habitats protégés, doivent être informées des travaux et mesures envisagés dans le cadre de la procédure. A l'issue de l'enquête publique relative au périmètre d'aménagement et aux prescriptions environnementales, le Président du Conseil Départemental sollicitera l'avis du conseil municipal de ces communes.

En raison de l'absence d'impact prévisible du projet sur les espaces sensibles et en particulier sur les vallées, il n'est pas proposé de communes sensibles. De plus le périmètre ne porte que sur une partie du territoire des communes concernées ce qui fait que ce sont ces mêmes communes qui se situent à l'aval ou en lien avec le périmètre d'aménagement.



Source – Etude d'aménagement foncier, Schéma directeur d'aménagement durable novembre 2021

## 5.7. Plan de Gestion des carrières

### Les Carrières

Mazerolles (86)

## PLAN DE GESTION

### AVANT-PROPOS

Afin de mettre en œuvre des mesures compensatoire environnementales dans le cadre de la déviation de Lussac-les-Châteaux par la RN147, la DREAL Nouvelle-Aquitaine a missionné depuis avril 2019 INGEROP C&I pour la recherche anticipée de sites pressentis à l'acquisition et au conventionnement pour la mise en place des mesures de compensation

La démarche de recherche de sites compensatoires a imposé une réflexion pour la délimitation des zones de prospections :

- La compensation doit apporter une plus-value pour le milieu (création et/ou restauration) ;
- La compensation est calculée en surface par espèces et/ou en mètre linéaire ;
- Les compensations par espèce sont mutualisables sur des mêmes sites ;
- La compensation doit se faire au plus proche des impacts du projet ;
- Les mesures compensatoires ne peuvent s'établir sur des secteurs faisant déjà l'objet de protection des milieux.

Les premières prospections ont été réalisées au sein du stock foncier de la SAFER pour le compte de la DREAL NA relatif au projet de LGV Poitiers-Limoge, aujourd'hui abandonné. L'intégralité des surfaces recherchées n'étant pas

garantie par ce stock foncier, des recherches complémentaires ont été menées grâce à l'animation foncière locale menée par la SAFER.

La réalisation du présent plan de gestion s'inscrit dans les mesures compensatoires mises en œuvre dans le cadre de la déviation de Lussac-les-Châteaux par la RN147.

Les objectifs du plan de gestion sont :

- Réaliser un état des lieux du site afin de définir son état initial global ;
- Identifier les espèces pour lesquelles une compensation au titre des mesures compensatoires de la RN147 peut être réalisée ;
- Réaliser le diagnostic écologique initial nécessaire à la mise en œuvre des suivis d'espèces ciblées par les mesures compensatoires de la RN147 ;
- Evaluer les potentialités existantes du site, ainsi que les potentialités de restauration des habitats favorables aux espèces ciblées par les mesures compensatoires de la RN147 (évaluation du gain écologique) ;
- Proposer une surface et/ou un linéaire de compensation pour les espèces pouvant être compensées sur ce site ;
- Définir des opérations de restauration et de gestion du site permettant de restaurer les habitats favorables aux espèces pouvant être compensées sur ce site ;
- Définir les protocoles de suivis des espèces impactées par la RN147 et compensées sur le site ;
- Proposer un calendrier d'action de réalisation du plan de gestion au maître d'ouvrage.

### 5.7.1. Diagnostic écologique, valeur patrimoniale et enjeux

#### 5.7.1.1 Elements de localisation

##### ❖ Localisation du site

Le site des Carrières, sur la commune de Mazerolles dans la Vienne (86), est une ancienne carrière de sable pour partie en fin d'exploitation, située dans les emprises du fuseau DUP. Il s'agit de parcelles en cours de recolonisation par la végétation pionnière, sur des sols sableux et tassés laissant apparaître çà et là quelques vasques d'eau temporaires propices aux amphibiens.

Le site s'insère dans l'entité paysagère de Poitou-Charentes des « Terres de brandes », sur les anciennes terrasses alluviales de la Vienne.

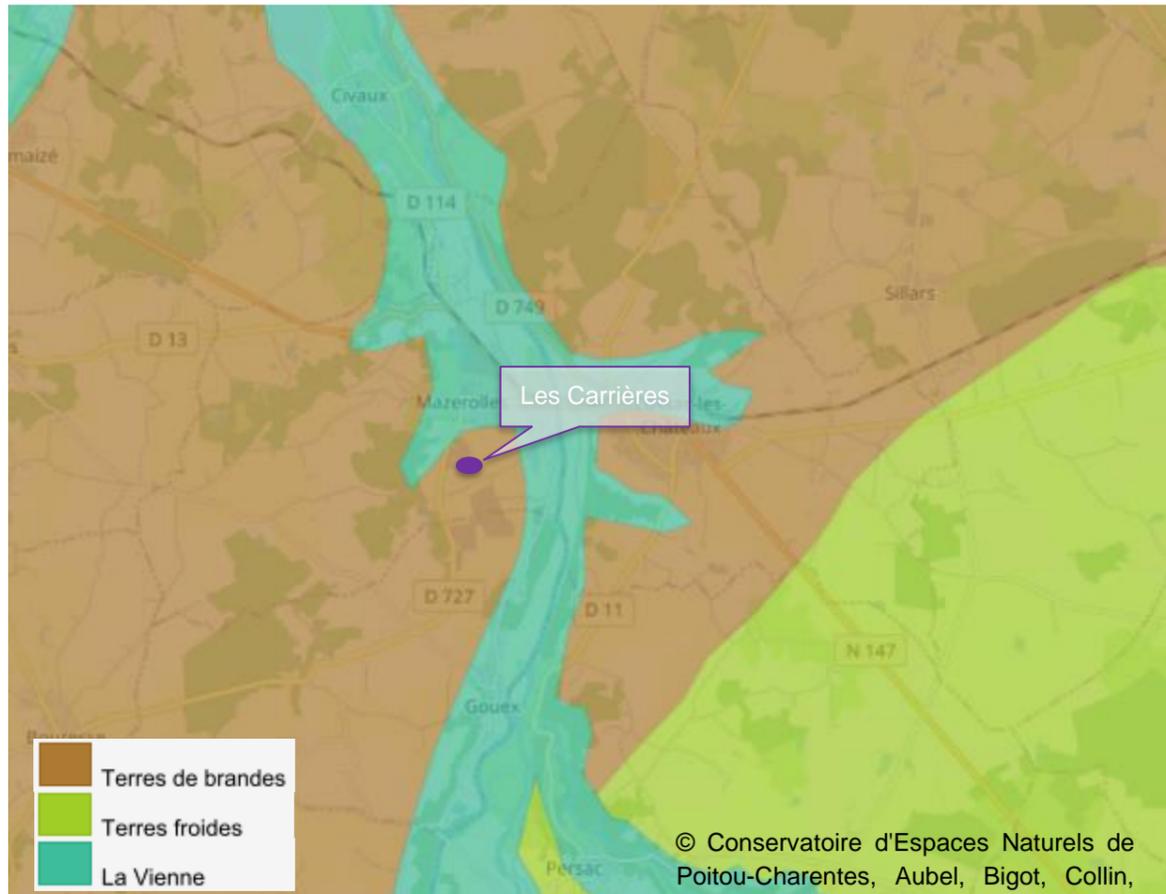


Figure 2 : Région paysagère du site compensatoire (source : Atlas des paysages de Poitou-Charentes)

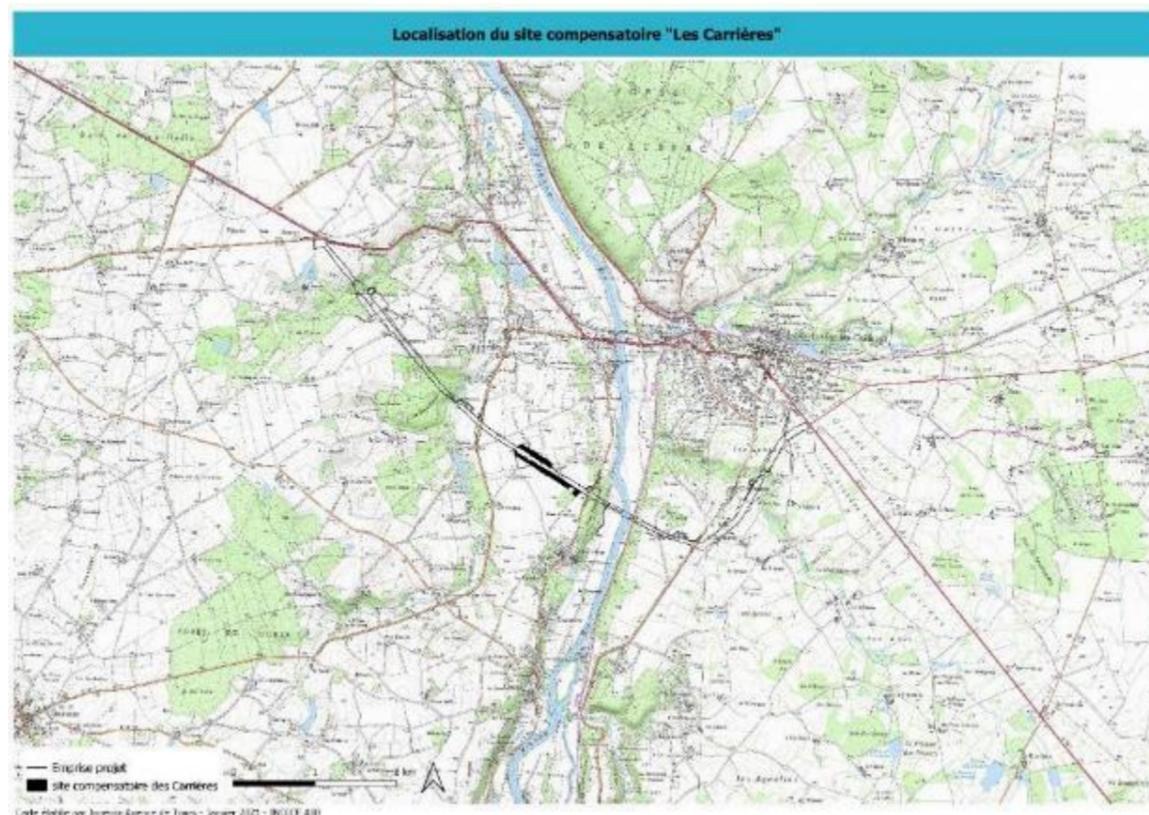


Figure 3 : Localisation du site compensatoire des Carrières

❖ Localisation des parcelles

La situation cadastrale du site correspond au découpage des parcelles des carrières interceptées par le fuseau DUP. Dans le tableau ci-dessous, l'extension N pour nord et S pour sud (position par rapport à la future déviation) sera appliquée aux numéros de parcelles portant la même dénomination car originaire d'une seule et même parcelle.

Département	Commune	Section	Numéro	Surface
Vienne (86)	Mazerolles	ZB	41 N	94 m <sup>2</sup>
			41 S	475 m <sup>2</sup>
			44	6 675 m <sup>2</sup>
			38 N	404 m <sup>2</sup>
			38 S	389 m <sup>2</sup>
			184 N	1 448 m <sup>2</sup>
			184 S	19 740 m <sup>2</sup>
		ZD	185	262 m <sup>2</sup>
			9	2 026 m <sup>2</sup>
			10 N	5 292 m <sup>2</sup>
			10 S	1 912 m <sup>2</sup>
			11	2 180 m <sup>2</sup>
			12	3 540 m <sup>2</sup>
			177 N	80 m <sup>2</sup>
			177 S	967 m <sup>2</sup>
			235	25 m <sup>2</sup>
			259 N	1 511 m <sup>2</sup>
			259 S	3 337 m <sup>2</sup>
			260 N	3 109 m <sup>2</sup>
			260 S	2 043 m <sup>2</sup>
261	4 841 m <sup>2</sup>			
SUPERFICIE TOTALE				≈ 6 ha

# Situation cadastrale



### 5.7.1.2 Contexte environnemental

Aucun zonage d'inventaire ou de protection réglementaire (ZNIEFF, N2000, ENS...) n'est présent sur le site ou attenant au site. Le zonage le plus proche est situé à environ 500 m au Nord, il s'agit du Logis (ZNIEFF type 1 – 540015633).

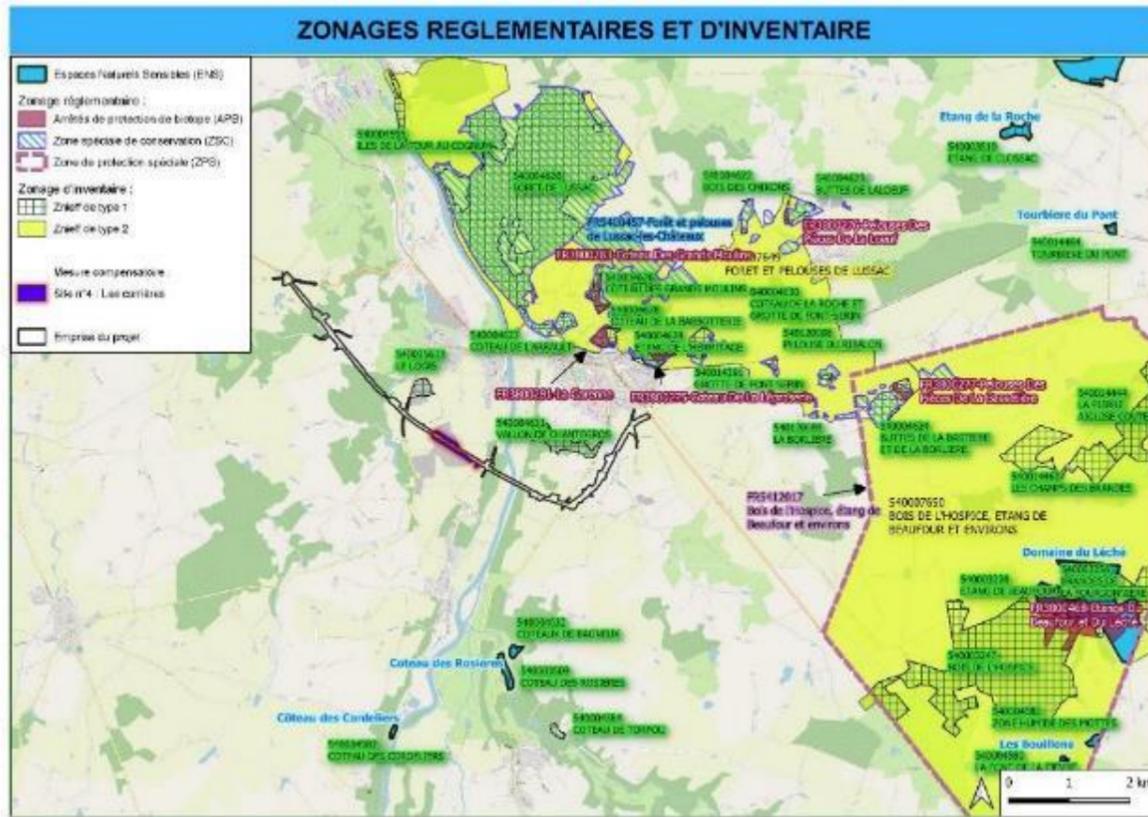


Figure 4 : Zonages réglementaires et d'inventaire à proximité du site compensatoire des Carrières

Le site est par ailleurs situé entre deux corridors d'importance régionale d'après le SRCE de Poitou-Charentes, au sein d'une zone diffuse plutôt agricole entre le massif forestier des Renaudières associé à la vallée du Goberté et la Vallée de la Vienne.

La mise en œuvre de mesures environnementales dans ce type de milieux permettrait de renforcer les continuités écologiques locales, en particulier en faveur des insectes et des amphibiens des milieux pionniers et de consolider le réservoir de biodiversité local associé aux carrières en fin d'exploitation.

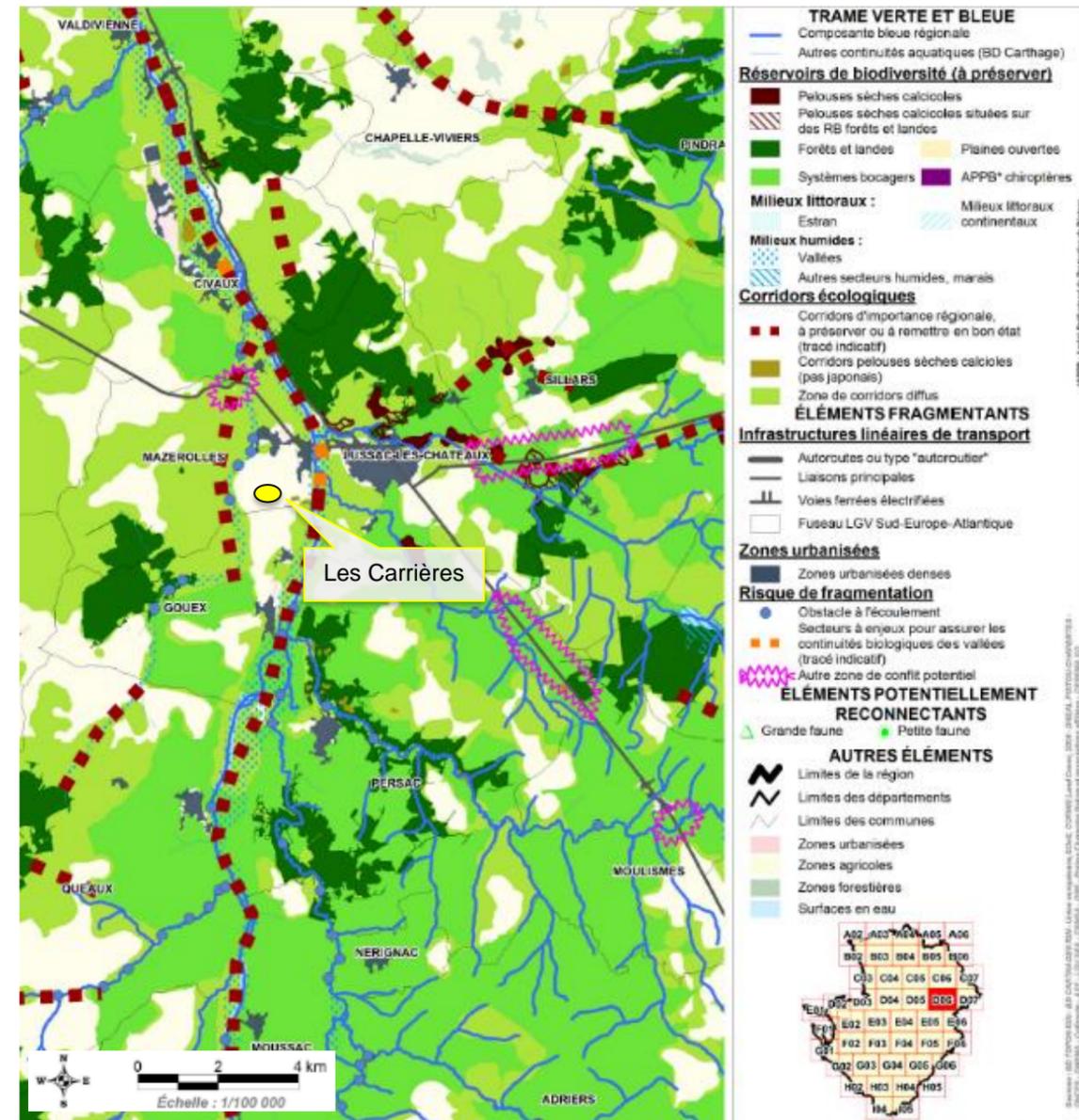


Figure 5 : Trame verte et bleue du site des Carrières (Source : Schéma régional de cohérence écologique de Poitou-Charentes)

### 5.7.1.3 Description des milieux

Le site se compose de plusieurs fragments de parcelles correspondant aux carrières Irribaren interceptées par la bande DUP. Ces carrières sont pour majeure partie en fin d'exploitation. Une petite proportion du site correspond à une carrière encore en cours d'exploitation. Le site est découpé en deux parties, de part et d'autre de la future déviation.

Il s'agit de milieux pionniers steppiques plutôt minéralisés, exprimant une végétation à différents stades de colonisation. Des zones de fourrés à Genêt et des ronciers occupent les parties délaissées depuis de longues années. Une végétation herbacée plus ou moins dense est observable sur certaines bandes laissées à l'abandon depuis un peu moins longtemps. Enfin, une végétation diffuse et pionnière se développe sur la majeure partie du site sur les sols sablo-argileux, caillouteux et tassés par le passage des engins. En outre, çà et là quelques dépressions sur ces sols tassés et imperméables offrent des milieux aquatiques temporaires (non cartographiés compte tenu de leur superficie très réduite) propices à la reproduction de certains amphibiens spécialistes.

Deux zones humides réglementaires, représentées par de la saulaie pionnière à *Salix alba* sont également présentes. Cet habitat s'est développé au sein de fosse de récupération des boues de lessivage des matériaux excavés. Le site s'étend légèrement au sud-est au-delà du périmètre initial des carrières, intégrant une portion de parcelle de pâtures à moutons et une bande étroite de boisement caducifolié à *Quercus* et *Carpinus betulus*. Pour l'état de conservation des habitats, on tiendra compte de l'état du milieu, si celui-ci est détérioré ou non, et si il est en capacité ou non de supporter un contexte écologique développé. On suivra donc un gradient pour mettre en avant si l'habitat est favorable à la biodiversité, ou au contraire défavorable à celle-ci. La cartographie page suivante présente les habitats présents sur le site.

Tableau 1 : Description des habitats identifiés sur le site

Milieux	Description	Etat de conservation
<p><b>Milieux pionniers steppiques</b></p> <p>CCB : 87.2 / EUNIS : E5.14</p>	<p>Cet habitat dans sa globalité correspond aux anciennes zones d'extraction soumises à recolonisation végétale naturelle et spontanée dès lors que l'activité s'y est interrompue. Plusieurs stades d'implantation et degré de colonisation végétale sont discernables, selon l'ancienneté des dernières extractions.</p> <p>Le premier faciès, au recouvrement plus ou moins lâche, se développe sur des sols sablo-argileux caillouteux récemment abandonnés et se caractérise par la présence d'annuelles pionnières telles que la Spergulaire rouge <i>Spergularia rubra</i>, l'Herniaire glabre <i>Herniaria glabra</i>, la Petite centaurée <i>Centaureum erythraea</i>, l'Inule foetide <i>Ditrichia graveolens</i>, le Trèfle raide <i>Trifolium strictum</i>, la Petite oseille <i>Rumex acetosella</i>, le Plantain corne-de-cerf <i>Plantago coronopus</i> ou encore l'œillet prolifère <i>Petrorhagia prolifera</i>.</p> <p>Les espaces délaissés depuis plus longtemps laisse apparaître une communauté d'annuelles et de bisannuelles au recouvrement plus dense, notamment composée de graminées telles que la Vulpie faux-brome <i>Vulpia bromoides</i>, le Polypogon de Montpellier <i>Polypogon monspeliensis</i> et la Flouve odorante <i>Anthoxanthum odoratum</i>. Le cortège floristique se compose également de la Porcelle enracinée <i>Hypochaeris radicata</i>, le Trèfle strié <i>Trifolium striatum</i>, le Lotier à feuilles étroites <i>Lotus glaber</i> ou encore la Potentille argentée <i>Potentilla argentea</i>.</p> <p>Les secteurs plus rudéraux voient s'exprimer une végétation vivace pionnière représentée par le Tussilage <i>Tussilago farfara</i>, ainsi que par une végétation ligneuse telle que le Robinier faux-acacia <i>Robinia pseudoacacia</i>, la Ronce <i>Rubus sp</i> et le Genêt à balai <i>Cytisus scoparia</i>.</p> <p>On soulignera la présence du Spirante d'automne <i>Spirantes spiralis</i>.</p> <p>Au sein de cet habitat pionniers se dessinent quelques dépressions formant des milieux aquatiques temporaires (<i>non cartographiés</i>) suite aux épisodes pluvieux. Les communautés végétales amphibies associées correspondent à des espèces annuelles pionnières et éphémères des berges périodiquement inondées, notamment la Renouée persicaire <i>Persicaria maculosa</i>, qui se développent de façon épars pendant la phase d'assèchement. On y observe également la reprise de ligneux tels que le</p>	<p>Très favorable</p>

	<p>Saule blanc <i>Salix alba</i>, le Saule roux <i>Salix atrocinerea</i> et ou encore de Peuplier noir <i>Populus nigra</i>.</p>	
<p><b>Fourrés tempérés pionniers</b></p> <p>CCB : 31.8 / EUNIS : F3.1</p>	<p>Ils sont localisés sur les hauts de talus, les pentes et les espaces délaissés post-exploitation et correspondent à un stade avancé de la dynamique de recolonisation végétale spontanée.</p> <p>Il s'agit de stades pionniers évoluant vers un développement forestier, possédant une diversité végétale faible, voire quasiment mono-spécifique. La formation en présence est exclusivement constituée d'arbustes, massivement dominées par le Genêt à balais <i>Cytisus scoparius</i> et la Ronce commune <i>Rubus sp</i>.</p>	<p>Favorable</p>
<p><b>Saulaies pionnières à Salix alba</b></p> <p>CCB : 44.13 / EUNIS : G1.111</p>	<p>Le régime hydrique de ce milieu particulièrement irrégulier, et son substrat meuble et sableux offrent des conditions peu favorables à la plupart des espèces végétales, l'eau s'y accumule temporairement avant de s'infiltrer assez rapidement.</p> <p>Le peuplement floristique est représenté par une saulaie non riveraine correspondant à une formation pionnière de boisement quasi monospécifique de Saule blanc <i>Salix alba</i>, ponctuellement accompagné du Saule roux <i>Salix atrocinerea</i> pour la strate arbustive. La strate herbacée, au recouvrement partiel, est représentée par le Jonc diffus <i>Juncus effusus</i>, la Menthe à feuilles rondes <i>Mentha suaveolens</i>, l'Epilobe hirsute <i>Epilobium hirsutum</i> et l'Epilobe ciliée <i>Epilobium ciliatum</i> ainsi que la Grande prêlle <i>Equisetum telmateia</i>.</p>	<p>Moyennement favorable</p>
<p><b>Pâtures</b></p> <p>CCB : 38.11 / EUNIS : E2.11</p>	<p>Cet habitat n'est pas présent au sein des carrières mais sur des surfaces attenantes au sud-est. Le cortège floristique est caractérisé par la présence de graminées telles que la Crételle <i>Cynosurus cristatus</i>, le Ray-grass anglais <i>Lolium perenne</i> et le Brome mou <i>Bromus hordeaceus</i> observés aux côtés du Fromental <i>Arrhenaterum elatius</i>, du Pâturin des prés <i>Poa pratensis</i> ou encore l'Avoine dorée <i>Trisetum flavescens</i>.</p> <p>La flore inventoriée se compose également du Lotier corniculé <i>Lotus corniculatus</i>, du Géranium découpé <i>Geranium dissectum</i>, du Compagnon rouge <i>Silene dioica</i>, de la Luzerne cultivée <i>Medicago sativa</i>, du Trèfle blanc <i>Trifolium repens</i>, de la Knautie des champs <i>Knautia arvensis</i>, de la Pâquerette <i>Bellis perennis</i> ou encore du Plantain lancéolé <i>Plantago lanceolata</i>.</p>	<p>Moyennement favorable</p>
<p><b>Chênaies-charmaies</b></p> <p>CCB : 41.2 / EUNIS : G1.A1</p>	<p>Cet habitat est présente sur des surfaces au sud-est attenantes aux carrières. Il s'agit de boisements rudéralisés caducifoliés sur sols eutrophes ou mésotrophes dont la strate arborescente est représentée par le Chêne pédonculé <i>Quercus robur</i> et le Charme <i>Carpinus betulus</i>. A la strate inférieure, on retrouve le Noisetier <i>Corylus avellana</i> et l'Érable champêtre. La strate arbustive se compose de l'Aubépine <i>Crataegus monogyna</i>, du Troène <i>Ligustrum vulgaris</i> et parfois du Fragon <i>Ruscus aculeatus</i> et du Chèvrefeuille des haies <i>Lonicera xylosteum</i>. La strate herbacée y est notamment représentée par le Brachypode des bois <i>Brachypodium sylvaticum</i>, la Laïche des bois <i>Carex sylvatica</i>, la Mélisse à une fleur <i>Melica uniflora</i>, l'Arum d'Italie <i>Arum italicum</i>, ou encore le Coucou <i>Primula veris</i>.</p>	<p>Favorable</p>



Milieus pionniers steppiques



Fourrés tempérés pionniers



Saulaies pionnière à *Salix alba*



Pâtures



Chênaies-charmaies

## Cartographie des habitats du site de Carrières



La Liste des espèces observée au sein du site peut être consultée au sein du Volet H Chapitre 9 « Listes des espèces observées au sein des sites de mesure compensatoire ».

#### 5.7.1.4 Enjeux faunistiques et floristiques

Le site n'a pas fait l'objet d'un diagnostic spécifique dans le cadre de la recherche des mesures compensatoires, puisque le secteur est directement inclus dans la zone d'étude sur le milieu naturel du projet et a fait l'objet de nombreuses investigations écologiques depuis de Mai 2019 à Avril 2020.

On statuera sur l'enjeu de conservation des différents groupes, en lien avec la diversité et la rareté des espèces présentes sur le site.

Enjeux faunistiques et floristiques	Analyse et approche de terrain pour le site	Enjeu de conservation
Flore	Compte tenu du caractère rudéral et pionnier du site, la diversité spécifique n'est pas très riche. Aucune espèce végétale n'est visée par les mesures compensatoires. On souligne toutefois la présence d'une orchidée peu commune : le Spiranthe d'Automne <i>Spiranthes spiralis</i> . Il est également accompagné d'espèces plus communes telles que l'Orchis pyramidal <i>Anacamptis pyramidalis</i> et l'Ophrys abeille <i>Ophrys apifera</i> .	Faible
Mammifères terrestres	Des traces gibier sont observées çà et là dans les carrières (chevreuil, sanglier). La présence du Renard roux <i>Vulpes vulpes</i> et du Lapin de Garenne <i>Oryctolagus cuniculus</i> a également été mise en évidence. Aucun mammifère terrestre protégé n'a été observé lors des prospections sur le site.	Faible
Mammifères semi-aquatiques	Aucun mammifère semi-aquatique n'a été contacté au cours des inventaires sur le site en raison de l'absence de milieux favorables.	-
Avifaune	Le cortège avifaunistique est relativement diversifié. Il correspond à des espèces inféodées aux milieux ouverts à semi-ouverts, notamment la Linotte mélodieuse <i>Linaria cannabina</i> , le Verdier d'Europe <i>Chloris chloris</i> , le Chardonneret élégant <i>Carduelis carduelis</i> , l'Accenteur mouchet <i>Prunella modularis</i> , l'Alouette des champs <i>Alauda arvensis</i> ou encore la Tourterelle des bois <i>Streptopelia turtur</i> . On y observe également l'Hirondelle de rivage <i>Riparia riparia</i> dont une population nicheuse est établie dans les fronts de taille au sein de la partie en cours d'exploitation au sud. Le Guêpier d'Europe <i>Merops apiaster</i> est également observé en chasse sur le site, dont une population nicheuse est établie dans la carrière de Mazerolles au nord.	Fort
Reptiles	Sur le site, deux espèces protégées ont été observées : le Léopard des murailles <i>Podarcis muralis</i> et le Léopard à deux raies <i>Lacerta bilineata</i> .	Faible
Amphibiens	Le secteur offre quelques milieux aquatiques temporaires propices à la reproduction des amphibiens. On y recense des populations importantes de Crapaud calamite <i>Bufo calamita</i> et d'Alyte accoucheur <i>Alytes obstetricans</i> .	Modéré
Invertébrés	Aucun invertébré visé par les mesures compensatoires n'a été observé sur le secteur. On souligne la présence d'orthoptères listés sur les listes rouges régionales, en particulier l'Œdipode soufré <i>Oedalus decorus</i> et l'Œdipode aigue-marine <i>Sphingonotus caeruleus</i> .	Majeure

## Localisation des observations d'espèces faunistiques et floristiques sur le site des Carrières



### 5.7.1.5 Facteurs d'influence sur l'état de conservation

Les facteurs influant sur l'état de conservation des habitats et la fonctionnalité des populations d'espèces sont repris dans le tableau ci-dessous. Ils concernent principalement les pratiques agricoles en place sur le site depuis longtemps.

Habitat/groupe	Etat de conservation	Facteurs influençant la conservation du groupe/habitats
Flore	Très favorable pour les Milieux pionniers steppiques Favorable pour les Fourrés tempérés pionniers et les Chênaies-charmaies Moyennement favorable pour les Saulaies pionnières à <i>Salix alba</i> et les Pâtures	<i>Exploitation agricole adjacente</i> : Flore spontanée quasi inexistante Diminution drastique des bandes enherbées en pieds de haies et en lisières forestières.  Usages des parcelles voisines : Utilisation de produits phytosanitaires, d'insecticides et autres intrants Curage ou fauche intensive des fossés

Il n'y a pas d'espèces exotiques envahissantes présentes sur le site Les Carrières susceptibles de représenter un enjeu notable et deux facteurs d'influence négative sur les enjeux écologiques identifiés.

### 5.7.1.6 Surface et linéaire de compensation

Groupe faunistique	Présence avérée	Présence potentielle	Surface linéaire et de compensation
Avifaune	Linotte mélodieuse Chardonneret élégant Verdier d'Europe Hirondelle de rivage Guêpier d'Europe	Pie-grièche écorcheur	6 ha
Amphibiens	Alyte accoucheur Crapaud calamite	Pélodyte ponctué	4.8 ha
Reptiles	Lézard des murailles Lézard à deux raies	-	6 ha
Insectes	Œdipode soufré Œdipode aigue-marine	-	3.5 ha
Potentiel du site	Le site présente un intérêt important pour de nombreuses espèces, majoritairement des espèces de l'avifaune de la guildes des milieux ouverts à semi-ouverts, présentant des affinités avec les fourrés et milieux steppiques de la zone. On retrouve aussi des espèces utilisant le lieu comme zone de chasse, tels les Hirondelles de rivage et Guêpier d'Europe nichant au niveau des front de taille proche. Les Amphibiens sont aussi bien présents dans la zone, affectionnant les milieux pionniers qu'on y retrouve. Une fois reliées par des passages à faune de type crapauduc, les deux zones composant la MC, présentes de part et d'autre du projet, permettront la conservation d'une continuité écologique et la conservation de milieux naturels d'intérêt aux alentours du nouvel axe. La zone sera de plus propice à d'autres espèces, tels des reptiles ou insectes pouvant actuellement occuper la zone.		

## 5.7.2. Gestion du site

### 5.7.2.1 Description des objectifs du site

Le site « Les Carrières » a vocation à compenser la dette sur les milieux steppiques. L'objectif est de déployer la mesure MC4 « Restauration et conservation de milieux steppiques » en faveur des amphibiens et de l'avifaune des milieux ouverts à semi-ouverts. Une gestion conservatoire adaptée sera appliquée afin de garantir la pérennité et la bonne évolution des milieux et habitats d'espèces ciblées.

Mesure	Espèces cibles de la compensation	Objectifs	Code	Actions
MC1.1 Mise en place d'îlots de sénescence	Avifaune Chiroptères	A – Garantir la bonne évolution des milieux par une gestion adaptée	MC1.1 – A.1	Mise en place d'îlots de sénescence
MC4.1 Création de milieux aquatiques temporaires et de milieux terrestres favorables aux amphibiens	Amphibiens Avifaune Reptiles	A – Créer des milieux terrestres favorables	MC4.1 – A.1	Création d'hivernaculum
		B – Créer des milieux aquatiques temporaires	MC4.1 – B.1	Création de mares temporaires
		C – Maintenir en bon état de conservation des milieux	MC4.1 – C.1	Gestion des mares
			MC4.1 – C.2	Gestion des milieux steppiques
MC4.2 Restauration de milieux sablonneux thermophiles	Insectes Avifaune	A – Restaurer des milieux sablonneux thermophiles	MC4.1 – A.1	Scarification alternée (bis annuelle) des sols
			MC4.1 – A.2	Gestion avec scarification alternée (bis annuelle) des sols
MC5 Création de zone humide	-	A – Recréer une zone humide	MC5 – A.1	Création de Saulaie pionnière à <i>Salix alba</i>

## Habitats visés et travaux structurants



## 5.7.2.2 Opérations techniques

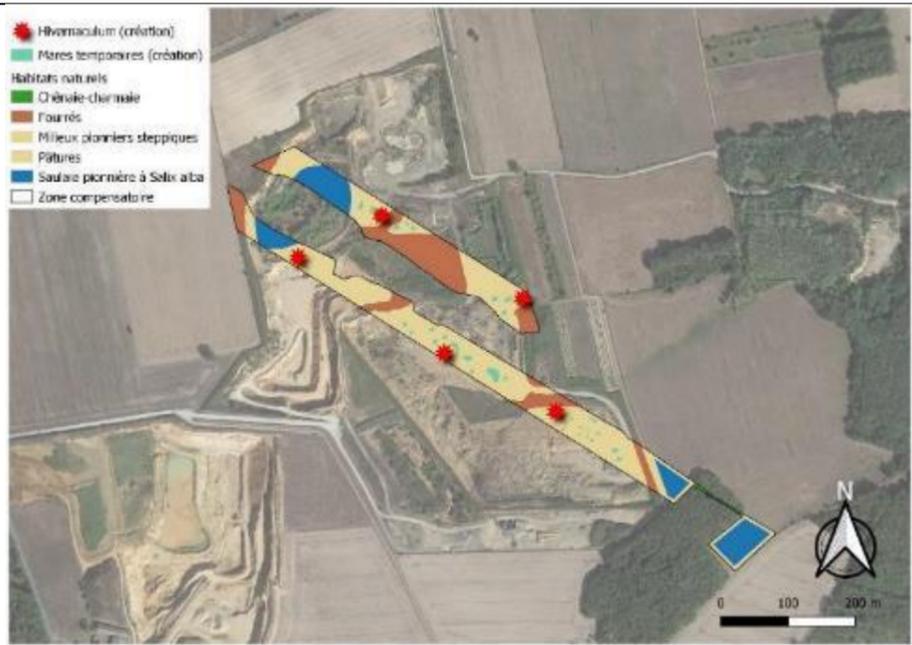
## ❖ Gestion des habitats et des espèces

Mesures compensatoires – RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux – DREAL Nouvelle-Aquitaine	
<b>Fiche MC1.1 – A.1 : Mise en place d'îlots de sénescence</b> <i>Les Carrières</i>	
<b>Objectifs de l'action compensatoire :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Recréer des habitats nécessaires notamment aux chauves-souris, en favorisant la présence / le développement de gîtes dans les arbres ;</li> <li>➔ Pérenniser et encourager une gestion sylvicole adaptée aux enjeux biologiques propres aux îlots sénescents, aux îlots de vieillissement et aux espèces de faune et de flore qui y sont associées.</li> </ul>	
<b>Règles générales :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un suivi de la mise en place des actions est réalisé par un expert environnemental, avec possibilité de réadapter le cahier des charges de la mesure, sous réserve de validation par le contractant. Sa fréquence et sa visée sont définis au sein de cette fiche de gestion. Ce suivi est pris en charge par la DREAL NA ;</li> <li>- Un bilan final sera réalisé à la fin de l'engagement prévu pour une durée de 50 ans ;</li> <li>- Dans le cas où un Plan Simple de Gestion (PSG) est en place, il fera l'objet d'un avenant pour prendre en compte cette mesure.</li> </ul>	
<b>MC1.1 – A.1 : Mise en place d'îlots de sénescence</b> <b>CAHIER DES CHARGES</b>	
Mesures	Création d'îlots ne subissant aucune exploitation
Quantité	270 m <sup>2</sup>
Contexte paysager	Application d'une gestion conservatoire sur des surfaces boisées et de les conserver ou les amener à maturité tout en favorisant la formation et la conservation d'éléments comme les chandelles, arbres morts sur pieds ou au sol, les cavités, les tas de bois et chablis afin d'améliorer leur fréquentation par les oiseaux forestier, pics, chiroptères et insectes saproxyliques.
Localisation	
Période d'intervention	-

Mesures compensatoires – RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux – DREAL Nouvelle-Aquitaine

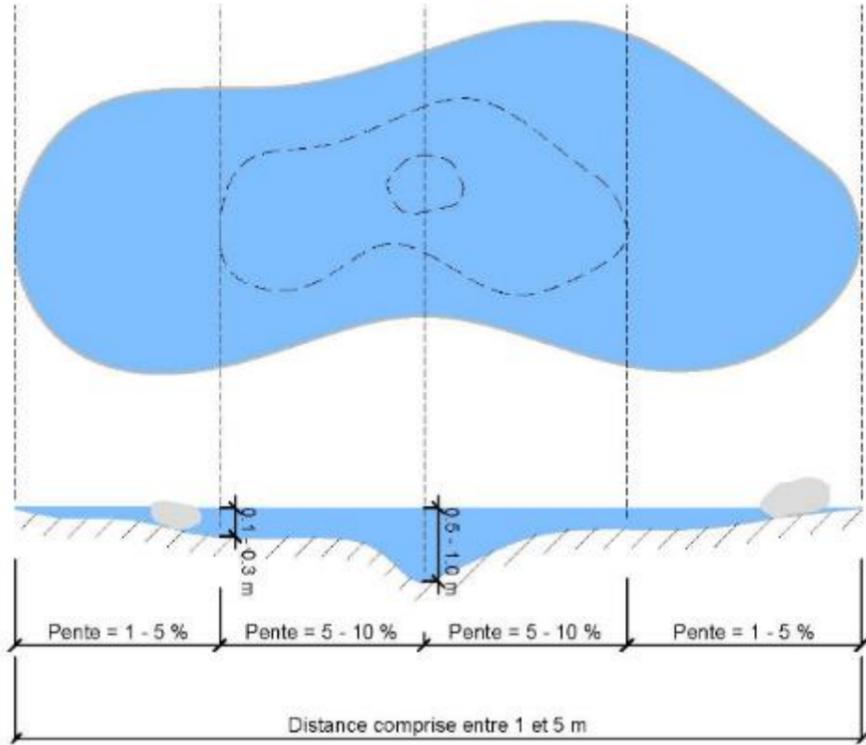
**Fiche MC1.1 – A.1 : Mise en place d'îlots de sénescence***Les Carrières*

Description	<p>Un îlot de sénescence est un petit peuplement laissé en évolution libre et sans aucune intervention d'exploitation et conservé jusqu'à son terme physique, c'est-à-dire jusqu'à l'effondrement des arbres. Les îlots sont composés d'arbres de faible valeur économique et qui présentent une valeur biologique particulière. Ils sont donc préférentiellement recrutés dans des peuplements de qualité technologique moyenne à médiocre, des peuplements peu accessibles, des séries boisées d'intérêt écologique...</p> <p><u>Surface d'un îlot</u> : entre 0,3 et 5 ha, idéalement 1 à 2 ha</p> <p>Le choix des îlots est validé en accord avec le propriétaire suite au diagnostic environnemental</p> <p>Les îlots délimités doivent répondre à des critères d'éligibilité dont le principal est d'inclure au moins une dizaine d'arbres d'un minimum de 50 cm de diamètre, mesure à hauteur d'homme (environ 1,30 m de hauteur). La présence de bois mort est également un critère important. La notion de naturalité du boisement est recherchée.</p> <p>Leur délimitation n'est pas nécessairement matérialisée physiquement sur le terrain. On peut toutefois envisager de baliser ou de border l'îlot.</p> <p>Ces îlots de sénescence peuvent être localisés au cœur ou en bordure du massif forestier dans lequel ils sont inclus. Leur localisation est inscrite dans le Plan Simple de Gestion.</p> <p><b>Engagement du propriétaire :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Interdiction stricte d'intervenir</u> sur les îlots identifiés, pas d'exploitation du bois, pas d'abattage d'arbres ;</li> <li>- Conservation de bois mort sur pied et au sol ;</li> <li>- Les activités de chasse, promenade, cueillette etc. restent autorisés.</li> </ul>
Traitements	Pas d'utilisation de produits phytosanitaires (herbicides, fongicides, pesticides)
Coût	-
Indicateur de suivi	Fréquentation du site par l'avifaune et les chiroptères
Modalité et fréquence de suivi	Suivi avifaunistique et des chiroptères basé sur 3 passages en période favorable sur une périodicité n+1/+2/+3/+5/+10/+15/+20/+25/+30.

Mesures compensatoires – RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux – DREAL Nouvelle-Aquitaine	
<b>Fiche MC4.1 – A.1 : Création d’hibernaculum</b>	
<i>Les Carrières</i>	
<b>Objectifs de l’action compensatoire :</b> → Recréer des habitats nécessaires aux amphibiens durant leur phase terrestre.	
<b>Règles générales :</b> - Un suivi de la mise en place des actions est réalisé par un expert environnemental, avec possibilité de réadapter le cahier des charges de la mesure, sous réserve de validation par le contractant. Sa fréquence et sa visée sont définies au sein de cette fiche de gestion. Ce suivi est pris en charge par la DREAL NA ; - Un bilan final sera réalisé à la fin de l’engagement prévu pour une durée de 30 ans ; - Dans le cas où un Plan Simple de Gestion (PSG) est en place, il fera l’objet d’un avenant pour prendre en compte cette mesure.	
<b>MC4.1 – A.1 : Création d’hibernaculum</b> <b>CAHIER DES CHARGES</b>	
Mesures	Création de zones refuges pour les amphibiens en phase terrestre
Quantité	5
Contexte paysager	La mise en place d’hibernaculum permet de pallier l’absence ou la présence limitée de zone de refuge pour les amphibiens et la petite faune.
Localisation	
Période d’intervention	Couplé à la création des mares temporaires.

Mesures compensatoires – RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux – DREAL Nouvelle-Aquitaine	
<b>Fiche MC4.1 – A.1 : Création d’hibernaculum</b>	
<i>Les Carrières</i>	
Description	<p>La mise en place d’hibernaculum garantira des abris et gîtes de substitution permanents en milieu ouvert ou fermé reproduisant l’habitat traditionnel des amphibiens. La mise en œuvre concerne le décaissement d’1/2 m<sup>3</sup> de terre une profondeur de 50 cm et une surface de 1 m<sup>2</sup>. Ces dépressions seront ensuite comblées et recouvertes (+30 cm par rapport au TN) d’un amalgame de terre végétale décaissées, de branchages et de blocs (50-150 mm). Ce mélange assez lâche fournissant de nombreuses anfractuosités offrira des caches potentielles pour les amphibiens en période de reproduction mais aussi lors de la migration des jeunes vers leur site d’hivernage.</p>  <p style="text-align: center;"><b>Exemple d’hibernaculum</b></p> <p>Cette mesure sera accompagnée de la création d’andains définitifs ou de pierriers sur des sites favorables (ensoleillement, abris de dissimulation, présence d’espaces dénudés), tas de bois et de branches recouverts de terre végétale, bois mort au sol, trous dans le sol... Ils seront localisés à proximité des mares nouvellement créés et des fourrés.</p>
Traitements	Pas d’utilisation de produits phytosanitaires (herbicides, fongicides, pesticides)
Coût	500 € / u

Mesures compensatoires – RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux – DREAL Nouvelle-Aquitaine	
<b>Fiche MC4.1 – B.1 : Création de mares temporaires</b>	
<i>Les Carrières</i>	
<b>Objectifs de l'action compensatoire :</b> → Recréer des habitats nécessaires aux amphibiens durant leur phase aquatique.	
<b>Règles générales :</b> - Un suivi de la mise en place des actions est réalisé par un expert environnemental, avec possibilité de réadapter le cahier des charges de la mesure, sous réserve de validation par le contractant. Sa fréquence et sa visée sont définies au sein de cette fiche de gestion. Ce suivi est pris en charge par la DREAL NA ; - Un bilan final sera réalisé à la fin de l'engagement prévu pour une durée de 30 ans ; - Dans le cas où un Plan Simple de Gestion (PSG) est en place, il fera l'objet d'un avenant pour prendre en compte cette mesure.	
<b>MC4.1 – B.1 : Création de mares temporaires</b> <b>CAHIER DES CHARGES</b>	
Mesures	Création de zone de reproduction pour les amphibiens
Quantité	18
Contexte paysager	La mise en place de mares temporaires va permettre d'améliorer l'attractivité de la zone pour les amphibiens et recréer ce type d'habitat impacté par le projet.
Localisation	
Période d'intervention	Du 15/09 au 15/03.

Mesures compensatoires – RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux – DREAL Nouvelle-Aquitaine	
<b>Fiche MC4.1 – B.1 : Création de mares temporaires</b>	
<i>Les Carrières</i>	
Description	<p><b>Principe d'aménagement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Créer 3 réseaux de mares totalisant 18 mares de 0,5 à 25 m<sup>2</sup> en variant les paramètres de surface, profondeur (de 10 à 60 cm) et exposition afin d'optimiser le taux de succès de reproduction, pour une surface totale en eau de minimum 100 m<sup>2</sup> ;</li> <li>- Choisir des lieux ensoleillés où l'eau se réchauffera vite afin de permettre aux larves de se développer rapidement ;</li> <li>- Aménager des berges en pentes douces et créer des rives les plus irrégulières possibles ;</li> <li>- Aménager des zones surcreusées à 1 m (refuge en cas d'assèchement précoce).</li> <li>- Etanchéification par mise en place d'une couche d'argile d'environ 40 cm, en 2 couches lissées dans des directions différentes, ou déstructuration par tassement.</li> </ul>
	<p><b>Schéma type de mare temporaire</b></p> 

Mesures compensatoires – RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux – DREAL Nouvelle-Aquitaine	
<b>Fiche MC4.1 – B.1 : Création de mares temporaires</b>	
<i>Les Carrières</i>	
	 <p><i>Mares temporaires en réseau et étanchéification à l'argile.</i></p>
Traitements	Pas d'utilisation de produits phytosanitaires (herbicides, fongicides, pesticides)
Coût	6 500 € / u
Indicateur de suivi	Fréquentation du site par les amphibiens
Modalité et fréquence de suivi	Suivi des amphibiens basé sur 3 passages en période favorable sur une périodicité n+1/+2/+3/+5/+10/+15/+20/+25/+30.

Mesures compensatoires - RN147 – Déviation de Lussac-les-Châteaux	
<b>Fiche MC 4.1 – C.1 : Gestion des mares</b>	
<i>Les Carrières</i>	
Objectifs de l'action compensatoire : Maintenir la fonctionnalité des milieux aquatiques nécessaires à un grand nombre d'espèces dont le cycle biologique en dépend pour tout ou partie.	
Règles générales :	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un diagnostic environnemental préalable est obligatoire et pris en charge financièrement par la DREAL NA. Ce diagnostic, accompagné d'un programme de gestion, sera remis au contractant et déclinera les différentes actions à mettre en place.</li> <li>- Un suivi de la mise en place des actions est réalisé par un expert environnemental, avec possibilité de réadapter le cahier des charges de la mesure par voie d'avenant, sous réserve d'accord du contractant et de validation par les services compétents de l'Etat. Sa fréquence et sa visée sont définis au sein de cette fiche de gestion. Ce suivi est pris en charge par la DREAL NA.</li> <li>- Un bilan intermédiaire est réalisé tous les 5 ans, avec possibilité de réadapter le cahier des charges de la mesure par voie d'avenant, sous réserve d'accord du contractant et de validation par les services compétents de l'Etat.</li> </ul>	
Un bilan final sera réalisé à la fin de l'engagement.	
<b>MC 2 – C.3 : Gestion des mares</b>	
<b>CAHIER DES CHARGES</b>	
<b>Mesure</b>	<b>Gérer les mares existantes pour éviter leur comblement</b>
<b>Localisation</b>	
<b>Seuil d'engagement</b>	30 ans <i>minimum</i>
<b>Élément concerné</b>	Mares temporaires créées Bande enherbée ou végétalisée de 5 mètres <i>minimum</i> autour
<b>Période d'intervention</b>	Intervention du 1 <sup>er</sup> septembre au 31 décembre. Toute intervention sera différée si les conditions climatiques sont défavorables. Les autres dates d'intervention sur la végétation devront être fixées lors du diagnostic environnemental.
<b>Description</b>	En fonction du diagnostic écologique et de l'avis de l'expert environnemental, une gestion sera effectuée sur une périodicité de 1, 3, 5, 10, 15, 20, 25 et 30 ans minimum : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Débroussaillage et/ou fauche sur tout ou partie des berges et de la bande enherbée en un seul passage annuel au maximum si végétalisation spontanée ;</li> <li>- Gestion différenciée des berges : possibilité de conserver quelques tas de pierres... ;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- N'introduire aucun poisson, aucune espèce animale et végétale exogène et lutter contre les espèces indésirables susceptibles d'apporter un déséquilibre biologique, selon les préconisations du diagnostic environnemental ;</li> <li>- Un curage d'1/3 et reprofilage des mares si comblement sera effectué tout les 3 à 5 ans si jugé nécessaire par l'écologue suivant la mesure.</li> </ul>
<b>Traitements</b>	Ne pas modifier les conditions d'alimentation naturelle en eau de la mare ; Respecter au minimum la Zone Non Traitée autour de la mare. Le diagnostic environnemental devra déterminer la largeur adaptée au niveau de protection recherché pour ces milieux, en fonction du contexte morpho-pédologique du site. La largeur des bandes enherbées ou végétalisées sera toujours supérieure ou égale à 5 mètres.
<b>Enregistrements des pratiques</b>	Pour chaque îlot ou parcelle engagé, enregistrer les interventions : date, nature de l'intervention et matériel utilisé.
<b>Coût</b>	100 € / mare / an
<b>Indicateur de suivi</b>	Fréquentation du site par les amphibiens
<b>Modalité et fréquence de suivi</b>	Suivi des amphibiens basé sur 3 passages en période favorable sur une périodicité n+1/+2/+3/+5/+10/+15/+20/+25/+30.

Mesures compensatoires - RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux – DREAL Nouvelle-Aquitaine	
<b>Fiche MC4.1 – C.2 : Gestion des milieux steppiques</b>	
<i>Les Carrières</i>	
<b>Objectifs de l'action compensatoire :</b> → Maintenir l'ouverture des zones steppiques	
<b>Règles générales :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La phase de création s'est effectuée sous la responsabilité de DREAL NA. Le contractant a autorisé la réalisation des travaux par la DREAL NA (<i>fiche MC1.2 – A.1 « Eclairci du boisement »</i>) ;</li> <li>- Un suivi de la mise en place des actions est réalisé par un expert environnemental, avec possibilité de réadapter le cahier des charges de la mesure, sous réserve de validation par le contractant. Sa fréquence et sa visée sont définies au sein de cette fiche de gestion. Ce suivi est pris en charge par la DREAL NA ;</li> <li>- Les opérations d'entretien et de gestion sont effectués sous la responsabilité de la DREAL NA. Le contractant autorise la réalisation des travaux d'entretien par la DREAL NA.</li> <li>- Un bilan final sera réalisé à la fin de l'engagement.</li> </ul>	
<b>MC4.1 – C.2 : Gestion des milieux steppiques CAHIER DES CHARGES</b>	
Mesure	Gestion des milieux pionniers steppiques
Surface	≈ 3.5 ha
Localisation	
Période d'intervention	Après le 1 <sup>er</sup> septembre
Description	<p>Conserver et entretenir annuellement l'ouverture de la végétation herbacée des milieux pionniers steppiques par <b>fauche tardive annuelle avec exportation</b>.</p> <p>Un <b>griffage des sols</b> sera effectué en plus sur une <b>cyclicité bisannuelle</b> pour permettre le rajeunissement de certaines zones. Celui-ci se fera sur un maximum de 5 à 10 cm de profondeur, cette mesure étant définie en fonction du diagnostic écologique et de l'avis de l'expert environnemental.</p>

Mesures compensatoires - RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux – DREAL Nouvelle-Aquitaine	
<b>Fiche MC4.1 – C.2 : Gestion des milieux steppiques</b>	
<i>Les Carrières</i>	
Traitements	Pas d'utilisation de produits phytosanitaires (herbicides, fongicides, pesticides) pour l'entretien de la haie.
Coût	550 € / ha / an +1 an sur 2 : 2.50 € / m <sup>2</sup> / an (griffage)
Indicateur de suivi	Fréquentation du site par les oiseaux et les insectes (Orthoptères)
Modalité et de suivi	Suivi de l'avifaune et Suivi des insectes (Orthoptères) basé sur 3 passages en période favorable sur une périodicité n+1/+2/+3/+5/+10/+15/+20/+25/+30.

Mesures compensatoires - RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux – DREAL Nouvelle-Aquitaine	
<b>Fiche MC4.2 – A.1 : Scarification alternée (bis annuelle) des sols</b>	
<i>Les Carrières</i>	
<b>Objectifs de l'action compensatoire :</b> → Rajeunir les sols	
<b>Règles générales :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un suivi de la mise en place des actions est réalisé par un expert environnemental, avec possibilité de réadapter le cahier des charges de la mesure, sous réserve de validation par le contractant. Sa fréquence et sa visée sont définies au sein de cette fiche de gestion. Ce suivi est pris en charge par la DREAL NA ;</li> <li>- Les opérations d'entretien et de gestion sont effectués sous la responsabilité de la DREAL NA. Le contractant autorise la réalisation des travaux d'entretien par la DREAL NA.</li> <li>- Un bilan final sera réalisé à la fin de l'engagement.</li> </ul>	
<b>MC4.2 – A.1 : Scarification alternée (bis annuelle) des sols</b> <b>CAHIER DES CHARGES</b>	
Mesure	Scarification des sols pour les rajeunir
Surface	≈ 3 000 m <sup>2</sup>
Localisation	
Période d'intervention	Après le 1 <sup>er</sup> septembre
Description	Rajeunir les milieux pour recréer un habitat pionnier sableux via la scarification des sols sur environ 20 cm de profondeur, afin de défavoriser les espèces en place au profit des espèces pionnières. La scarification se fera sur trois zones la première année et 3 zones sur l'année suivante.
Traitements	Pas d'utilisation de produits phytosanitaires (herbicides, fongicides, pesticides) pour l'entretien de la haie.

Mesures compensatoires - RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux – DREAL Nouvelle-Aquitaine	
<b>Fiche MC4.2 – A.1 : Scarification alternée (bis annuelle) des sols</b>	
<i>Les Carrières</i>	
Coût	2.50 € / m <sup>2</sup>
Indicateur de suivi	Fréquentation du site par les insectes (Orthoptères)
Modalité et fréquence de suivi	Suivi des insectes (Orthoptères) basé sur 3 passages en période favorable sur une périodicité n+1/+2/+3/+5/+10/+15/+20/+25/+30.

Mesures compensatoires - RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux – DREAL Nouvelle-Aquitaine	
<b>Fiche MC4.2 – A.2 : Gestion avec scarification alternée (bis annuelle) des sols</b>	
<i>Les Carrières</i>	
Objectifs de l'action compensatoire : → Conserver un état pionnier des sols.	
Règles générales : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un suivi de la mise en place des actions est réalisé par un expert environnemental, avec possibilité de réadapter le cahier des charges de la mesure, sous réserve de validation par le contractant. Sa fréquence et sa visée sont définis au sein de cette fiche de gestion. Ce suivi est pris en charge par la DREAL NA ;</li> <li>- Les opérations d'entretien et de gestion sont effectués sous la responsabilité de la DREAL NA. Le contractant autorise la réalisation des travaux d'entretien par la DREAL NA.</li> <li>- Un bilan final sera réalisé à la fin de l'engagement.</li> </ul>	
<b>MC4.2 – A.2 : Gestion avec scarification alternée (bis annuelle) des sols</b> <b>CAHIER DES CHARGES</b>	
Mesure	Scarification des sols pour les rajeunir
Surface	≈ 3 000 m <sup>2</sup>
Localisation	
Période d'intervention	Après le 1 <sup>er</sup> septembre
Description	Maintenir le caractère pionnier sableux des milieux pour via la scarification des sols sur environ 20 cm de profondeur, afin de défavoriser les espèces en place au profit des espèces pionnières. La scarification se fera sur trois zones la première année et 3 zones sur l'année suivante. Elle se fera tous les 5 ans.
Traitements	Pas d'utilisation de produits phytosanitaires (herbicides, fongicides, pesticides) pour l'entretien de la haie.

Mesures compensatoires - RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux – DREAL Nouvelle-Aquitaine	
<b>Fiche MC4.2 – A.2 : Gestion avec scarification alternée (bis annuelle) des sols</b>	
<i>Les Carrières</i>	
Coût	2.50 € / m <sup>2</sup>
Indicateur de suivi	Fréquentation du site par les insectes (Orthoptères)
Modalité et fréquence de suivi	Suivi des insectes (Orthoptères) basé sur 3 passages en période favorable sur une périodicité n+1/+2/+3/+5/+10/+15/+20/+25/+30.

Mesures compensatoires – RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux – DREAL Nouvelle-Aquitaine	
<b>Fiche MC5 – A.1 : Création de Saulaies pionnières à <i>Salix alba</i></b> <i>Les Carrières</i>	
<b>Objectifs de l'action compensatoire :</b> → Recréer des habitats nécessaires pour compenser la destruction d'une saulaie blanche dans la carrière.	
<b>Règles générales :</b> - Un suivi de la mise en place des actions est réalisé par un expert environnemental, avec possibilité de réadapter le cahier des charges de la mesure, sous réserve de validation par le contractant. Sa fréquence et sa visée sont définies au sein de cette fiche de gestion. Ce suivi est pris en charge par la DREAL NA ; - Un bilan final sera réalisé à la fin de l'engagement prévu pour une durée de 30 ans ; - Dans le cas où un Plan Simple de Gestion (PSG) est en place, il fera l'objet d'un avenant pour prendre en compte cette mesure.	
<b>MC5 – A.1 : Création de saulaies pionnières à <i>Salix alba</i></b> <b>CAHIER DES CHARGES</b>	
Mesures	Création de saulaies blanches humides
Quantité	3 900 m <sup>2</sup>
Contexte paysager	La mise en place de saulaies blanches humides va permettre de recréer ce type d'habitat impacté par le projet.
Localisation	
Période d'intervention	Du 15/09 au 15/03, mutualisée avec la création des mares compensatoires.

Mesures compensatoires – RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux – DREAL Nouvelle-Aquitaine	
<b>Fiche MC5 – A.1 : Création de Saulaies pionnières à <i>Salix alba</i></b> <i>Les Carrières</i>	
Description	<b>Principe d'aménagement</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Creuser des délaissés de prairie agricole pour atteindre une profondeur d'1 m – 1,2 m.</li> <li>- Aménager des berges en pente douce (3 pour 2) et le plus irrégulières possible.</li> <li>- Etanchéification par mise en place d'une couche d'argile d'environ 40 cm, en 2 couches lissées dans des directions différentes, ou déstructuration par tassement.</li> <li>- Implantation de Saules blancs (<i>Salix alba</i>) à raison d'une densité de 5 saules par m<sup>2</sup> sous forme de scions.</li> </ul>
	
Traitements	Pas d'utilisation de produits phytosanitaires (herbicides, fongicides, pesticides)
Coût	135 000 €
Indicateur de suivi	Evolution de la zone humide
Modalité et fréquence de suivi	Suivi de la Zone humide basé sur 3 passages en période favorable sur une périodicité n+1/+2/+3/+5/+10/+15/+20/+25/+30.

Mesures compensatoires – RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux – DREAL Nouvelle-Aquitaine	
<b>Fiche MC5 – A.2 : Restauration de Saulaies pionnières à <i>Salix alba</i></b> <i>Les Carrières</i>	
<b>Objectifs de l'action compensatoire :</b> → Restaurer l'habitat de saulaie blanche impactée indirectement dans la carrière.	
<b>Règles générales :</b> - Un suivi de la mise en place des actions est réalisé par un expert environnemental, avec possibilité de réadapter le cahier des charges de la mesure, sous réserve de validation par le contractant. Sa fréquence et sa visée sont définies au sein de cette fiche de gestion. Ce suivi est pris en charge par la DREAL NA; - Un bilan final sera réalisé à la fin de l'engagement prévu pour une durée de 30 ans ; - Dans le cas où un Plan Simple de Gestion (PSG) est en place, il fera l'objet d'un avenant pour prendre en compte cette mesure.	
<b>MC5 – A.2 : Restauration de saulaies pionnières à <i>Salix alba</i></b> <b>CAHIER DES CHARGES</b>	
Mesures	Restauration de saulaies blanches humides
Quantité	4 900 m <sup>2</sup>
Contexte paysager	Restauration de la saulaies blanches humides au sein de sa zone de présence initiale.
Localisation	
Période d'intervention	Du 15/09 au 15/03, mutualisée avec la création des mares compensatoires.

Mesures compensatoires – RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux – DREAL Nouvelle-Aquitaine	
<b>Fiche MC5 – A.2 : Restauration de Saulaies pionnières à <i>Salix alba</i></b> <i>Les Carrières</i>	
Description	<p>Principe d'aménagement</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etanchéification par mise en place d'une couche d'argile d'environ 40 cm, en 2 couches lissées dans des directions différentes, ou déstructuration par tassement.</li> <li>- Implantation de Saules blancs (<i>Salix alba</i>) à raison d'une densité de 5 saules par m<sup>2</sup> sous forme de scions.</li> </ul>  <p style="text-align: center;"><i>Saulaie pionnière à <i>Salix alba</i> (Source : INGEROP).</i></p>
Traitements	Pas d'utilisation de produits phytosanitaires (herbicides, fongicides, pesticides)
Coût	150 000 €
Indicateur de suivi	Evolution de la zone humide
Modalité et fréquence de suivi	Suivi de la Zone humide basé sur 3 passages en période favorable sur une périodicité n+1/+2/+3/+5/+10/+15/+20/+25/+30.

### ❖ Suivi écologique

Au sein de cette mesure compensatoire, des suivis seront mis en place pour s'assurer de l'efficacité de la gestion mis en place en leur sein, et ce, vis-à-vis de la biodiversité

Dans ce contexte, des suivis seront mis en place pour les groupes suivants :

- Suivi chiroptères ;
- Suivi ornithologique ;
- Suivi amphibiens.
- Suivi des insectes (Orthoptères)
- Suivi des Zones humides

Ces suivis sont décrits au sein du dossier DAE, Volet F « Chapitre spécifique à la demande de dérogation « espèces et habitats protégés », Chapitre 6. « Mesures de suivi ».

### 5.7.3. Calendrier opérationnel et estimation des coûts

Actions	Années d'engagement																														
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052
MC1.1 – A.1 « Mise en place d'îlots de sénescence »	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Indemnisation propriétaire (€)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MC4.1 – A.1 « Création d'hibernaculum »	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Coût des travaux (€)	2 500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MC4.1 – B.1 « Création de mares temporaires »	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Coût des travaux (€)	117 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MC4.1 – C.1 « Gestion des mares »	-	X	-	X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X
Coût des travaux (€)	-	1 800	-	1 800	-	1 800	-	-	-	-	1 800	-	-	-	-	1 800	-	-	-	-	1 800	-	-	-	-	1 800	-	-	-	-	1 800
MC4.1 – C.2 « Gestion des milieux steppiques »	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Coût (€)	-	1 925	6 925	1 925	6 925	1 925	6 925	1 925	6 925	1 925	6 925	1 925	6 925	1 925	6 925	1 925	6 925	1 925	6 925	1 925	6 925	1 925	6 925	1 925	6 925	1 925	6 925	1 925	6 925	1 925	
MC4.1 – D.1 « Scarification alternée (bis annuelle) des sols »	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Coût (€)	3 750	3 750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MC4.1 – D.2 « Gestion avec scarification alternée (bis annuelle) des sols »	-	-	-	-	X	X	-	-	-	X	X	-	-	-	X	X	-	-	-	X	X	-	-	-	X	X	-	-	-	X	X
Coût (€)	-	-	-	-	3 750	3 750	-	-	-	3 750	3 750	-	-	-	3 750	3 750	-	-	-	3 750	3 750	-	-	-	3 750	3 750	-	-	-	3 750	3 750
MC5 – A.1 « Création de Saulaie pionnière à Salix alba »	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Coût (€)	135 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Fiche MC5 – A.2 : Restauration de Saulaies pionnières à Salix alba	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Coût (€)	150 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MS8- Suivi des Zones humides	-	X	X	X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X
Coût (€)	-	2 200	2 200	2 200	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200
MS9- Suivi des amphibiens	-	X	X	X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X
Coût (€)	-	2 200	2 200	2 200	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200
MS11- Suivi de l'avifaune	-	X	X	X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X
Coût (€)	-	2 200	2 200	2 200	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200
MS12- Suivi des chiroptères	-	X	X	X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X
Coût (€)	-	2 200	2 200	2 200	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200
MS14- Suivi des insectes (Orthoptères)	-	X	X	X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X
Coût (€)	-	2 200	2 200	2 200	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200
<b>TRAVAUX &amp; GESTION - Coût total (€)</b>	<b>258 250</b>	<b>7 475</b>	<b>7 425</b>	<b>1 925</b>	<b>11 075</b>	<b>5 675</b>	<b>7 425</b>	<b>1 925</b>	<b>7 425</b>	<b>5 675</b>	<b>11 075</b>	<b>1 925</b>	<b>7 425</b>	<b>1 925</b>	<b>11 075</b>	<b>5 675</b>	<b>7 425</b>	<b>1 925</b>	<b>7 425</b>	<b>5 675</b>	<b>11 075</b>	<b>1 925</b>	<b>7 425</b>	<b>1 925</b>	<b>11 075</b>	<b>5 675</b>	<b>7 425</b>	<b>1 925</b>	<b>7 425</b>	<b>5 675</b>	<b>11 075</b>
<b>Suivis - Montant total (€)</b>		<b>11 000</b>	<b>11 000</b>	<b>11 000</b>		<b>11 000</b>					<b>11 000</b>					<b>11 000</b>					<b>11 000</b>					<b>11 000</b>				<b>11 000</b>	
<b>COÛT TOTAL (€)</b>	<b>Travaux initiaux et gestion (595 300) + Indemnisation propriétaire sur 30 ans (99 000) = 694 300</b>																														

## 5.8. Plan de Gestion « Le Port »

### Le Port Lussac-les-Châteaux (86) PLAN DE GESTION

#### AVANT-PROPOS

Afin de mettre en œuvre des mesures compensatoires environnementales dans le cadre de la déviation de Lussac-les-Châteaux par la RN147, la DREAL Nouvelle-Aquitaine a missionné depuis avril 2019 INGEROP C&I pour la recherche anticipée de sites pressentis à l'acquisition et au conventionnement pour la mise en place des mesures de compensation

La démarche de recherche de sites compensatoires a imposé une réflexion pour la délimitation des zones de prospections :

- La compensation doit apporter une plus-value pour le milieu (création et/ou restauration) ;
- La compensation est calculée en surface par espèces et/ou en mètre linéaire ;
- Les compensations par espèce sont mutualisables sur des mêmes sites ;
- La compensation doit se faire au plus proche des impacts du projet ;
- Les mesures compensatoires ne peuvent s'établir sur des secteurs faisant déjà l'objet de protection des milieux.

Les premières prospections ont été réalisées au sein du stock foncier de la SAFER pour le compte de la DREAL NA relatif au projet de LGV Poitiers-Limoges, aujourd'hui abandonné. L'intégralité des surfaces recherchées n'étant pas garantie par ce stock foncier, des recherches complémentaires ont été menées grâce à l'animation foncière locale menée par la SAFER.

La réalisation du présent plan de gestion s'inscrit dans les mesures compensatoires mises en œuvre dans le cadre de la déviation de Lussac-les-Châteaux par la RN147.

Les objectifs du plan de gestion sont :

- Réaliser un état des lieux du site afin de définir son état initial global ;
- Identifier les espèces pour lesquelles une compensation au titre des mesures compensatoires de la RN147 peut être réalisée ;
- Réaliser le diagnostic écologique initial nécessaire à la mise en œuvre des suivis d'espèces ciblées par les mesures compensatoires de la RN147 ;
- Evaluer les potentialités existantes du site, ainsi que les potentialités de restauration des habitats favorables aux espèces ciblées par les mesures compensatoires de la RN147 (évaluation du gain écologique) ;
- Proposer une surface et/ou un linéaire de compensation pour les espèces pouvant être compensées sur ce site ;
- Définir des opérations de restauration et de gestion du site permettant de restaurer les habitats favorables aux espèces pouvant être compensées sur ce site ;
- Définir les protocoles de suivis des espèces impactées par la RN147 et compensées sur le site ;
- Proposer un calendrier d'action de réalisation du plan de gestion au maître d'ouvrage.

### 5.8.1. Diagnostics écologique, valeur patrimoniale et enjeux

#### 5.8.1.1 Eléments de localisation

##### ❖ Localisation du site

Le site Le Prot sur la commune de Lussac-les-Châteaux dans la Vienne (86), est une parcelle composée de prairies de fauche entourant le ruisseau des Ages, à proximité de son déversement dans la Vienne. Celui-ci est compris au sein d'un complexe agricole (prairie de fauche) en partie bocager.

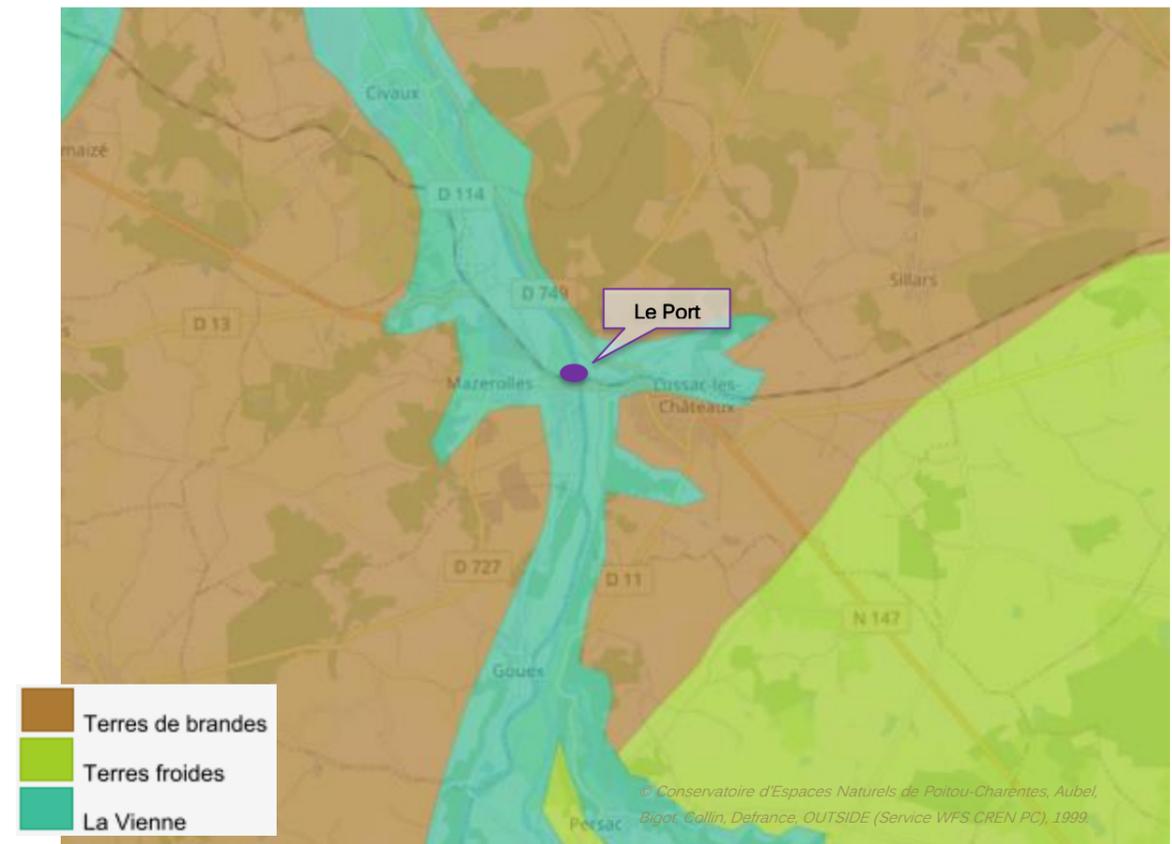


Figure 6 : Région paysagère du site compensatoire (source : Atlas des paysages de Poitou-Charentes)



Figure 7 : Localisation du site compensatoire Le Port

### Localisation des parcelles contractualisables

Département	Commune	Section	Numéro	Surface
Vienne (86)	Lussac-les-Châteaux	A	689	18 207 m <sup>2</sup>
		A	692	5 400 m <sup>2</sup>
		AB	6	4 105 m <sup>2</sup>
		AB	7	2 512 m <sup>2</sup>
		AB	8	2 823 m <sup>2</sup>
		AB	9	5 175 m <sup>2</sup>
<b>SUPERFICIE TOTALE</b>				<b>≈ 3.8 ha</b>

# Situation cadastrale



### 5.8.1.2 Contexte environnemental

Plusieurs zonages d'inventaire ou de protection réglementaire (ZNIEFF, N2000, ENS...) sont attenants au site. Les zonages les plus proches sont les sites « Forêt et pelouses de Lussac » (ZNIEFF type 2 – 540007649), « Coteau de l'Arrault » (ZNIEFF type 1 – 540004627), « Forêt de Lussac » (ZNIEFF type 1 – 540004620), et « Forêt et pelouses de Lussac-les-Châteaux » (ZSC – FR54000457). Ces ensembles de sites sont caractérisés par des complexes de zones boisées et de pelouses favorables à l'avifaune et l'entomofaune.

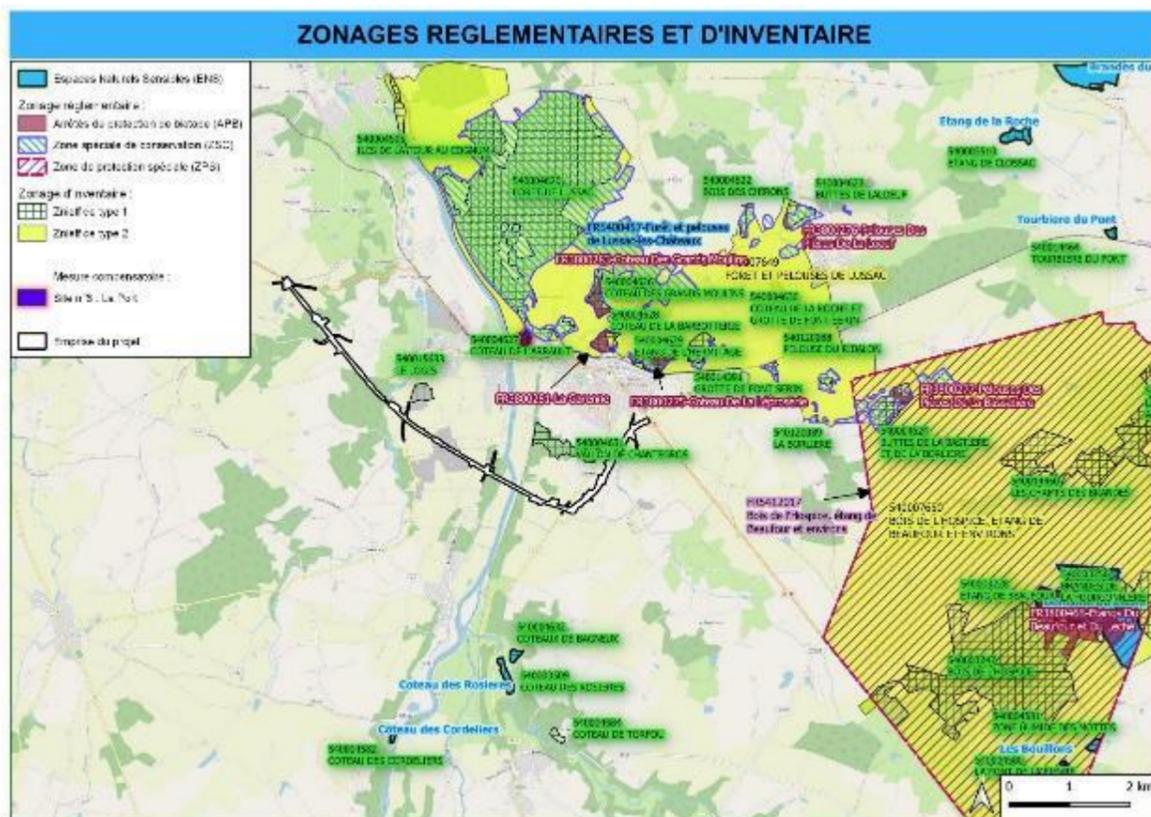


Figure 8 : Zonages réglementaires et d'inventaire à proximité du site compensatoire

Le site intègre le ruisseau des Grands mouins, qui constitue un corridor écologique et un réservoir de biodiversité important. Le secteur est majoritairement composé de bocage plus ou moins relictuel, de ripisylves dans un état similaire et de prairies à tendance humide.

La consolidation des milieux liés au cours d'eau assurerait la pérennisation de sites de reproduction et d'alimentation de nombreuses espèces de l'avifaune des milieux ouverts et semi-ouverts, des milieux humides, ainsi que de nombreuses espèces de l'entomofaune.

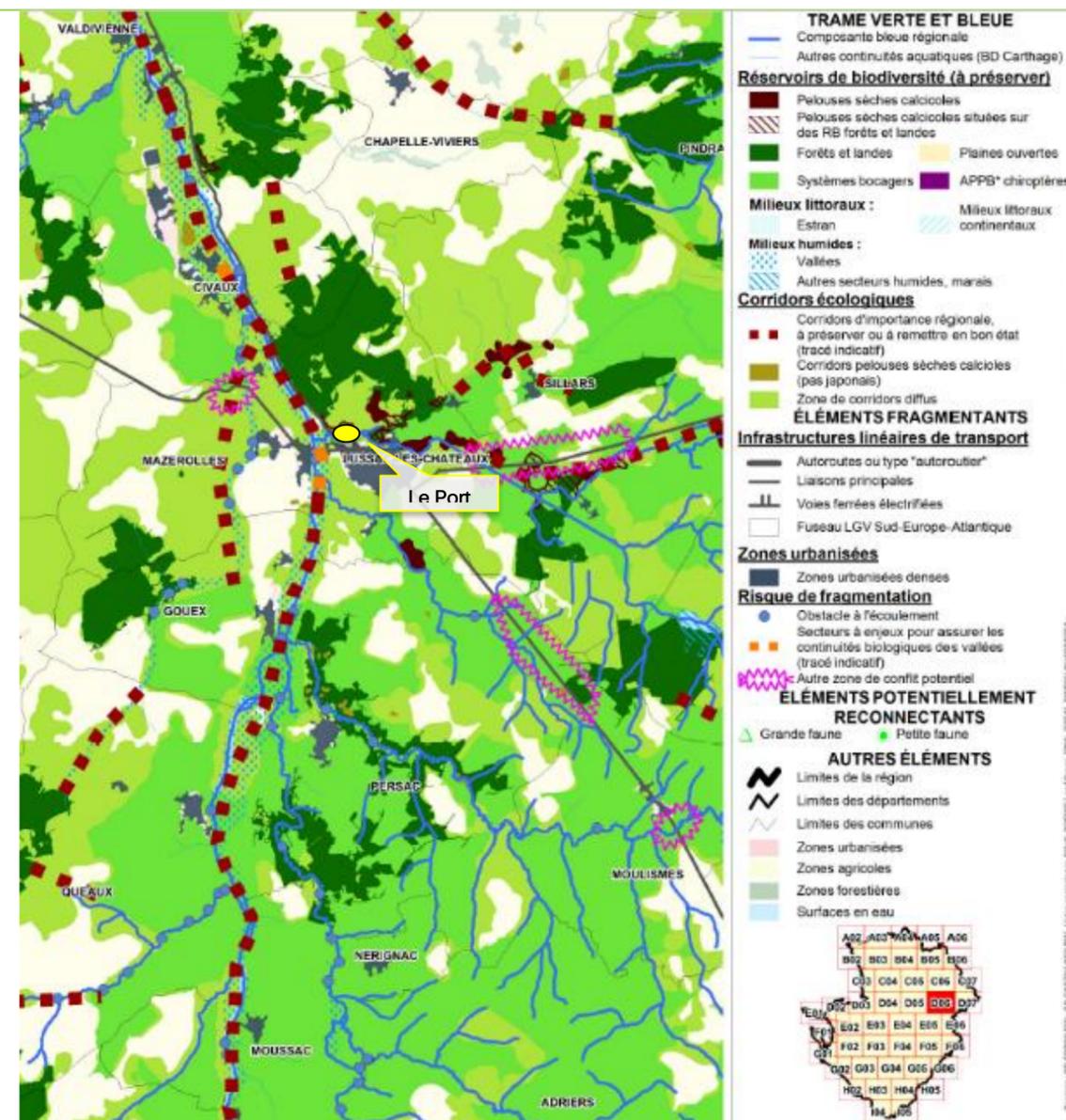


Figure 9 : Trame verte et bleue du site Le Port (Source : Schéma régional de cohérence écologique de Poitou-Charentes)

### 5.8.1.3 Description des milieux

Le secteur est composé de plusieurs types d'habitats. On retrouve tout d'abord un ensemble majoritaire de prairies de fauche encadrées par des haies d'espèces indigènes dégradées et peu développées. Au sein de la zone, on retrouve le Ruisseau des Ages ainsi que sa ripisylve relictuelle, majoritairement composée de peupliers plantés. Celle-ci se développe tout de même vers une végétation spontanée tendant vers une aulnaie frênaie rivulaire.

Ces milieux majoritairement dégradés présentent tout de même un intérêt pour l'avifaune des milieux ouverts à semi-ouverts et humide, ainsi que pour les chiroptères, bien que dans une moindre mesure. Une mare est présente à proximité, pouvant présenter un intérêt pour les amphibiens.

Pour caractériser l'état de conservation des habitats, on tiendra compte de l'état du milieu, si celui-ci est détérioré ou non, et s'il est en capacité ou non de supporter un contexte écologique développé. On suivra donc un gradient pour mettre en avant si l'habitat est favorable à la biodiversité, ou au contraire défavorable à celle-ci.

Tableau 2 : Description des habitats identifiés sur le site

Milieux	Description	Etat de conservation
<p><b>Haies</b></p> <p>CCB : 84.2 / EUNIS : FA</p>	<p>Les haies sont composées de végétation en partie ligneuse formant des linéaires, principalement en bordure de route et des champs limitrophes. Elles se composent principalement d'arbustes épineux tels que le Prunellier (<i>Prunus spinosa</i>), l'Eglantier (<i>Rosa canina</i>) et la Ronce (<i>Rubus sp</i>), mais également d'essences fructifères telle le Groseiller (<i>Ribes sanguineum</i>) et le Merisier (<i>Prunus avium</i>).</p> <p>Ces haies sont intéressantes en termes de biodiversité (avifaune), mais présente une faible capacité d'accueil du fait de leur état de conservation (majoritairement dégradées).</p>	Peu favorable
<p><b>Prairies de fauche</b></p> <p>CCB : 38.2 / EUNIS : E2.2</p>	<p>Il s'agit de prairies mésophiles régulièrement fauchées, sur des sols relativement bien drainés. Le cortège floristique est caractérisé par des graminées telles que le Dactyle aggloméré (<i>Dactylis glomerata</i>). Cette espèce est notamment accompagnée du Plantain lancéolé (<i>Plantago lanceolata</i>), de la Potentille rampant (<i>Potentilla reptans</i>) ou encore l'Oseille commune (<i>Rumex acetosa</i>). Des plans d'Orchis pyramidale (<i>Orchis pyramidalis</i>), d'Orchis abeille (<i>Orchis apifera</i>) et d'Orchis bouc (<i>Himantoglossum hircinum</i>) ont de plus été identifiés au sein des parties plus sèches de la zone.</p> <p>Cet habitat est principalement méso-hygrophile mais présente par endroit des faciès hygrophiles à Jonc épars (<i>Juncus effusus</i>) et Consoude officinale (<i>Symphytum officinale</i>).</p>	Peu favorable
<p><b>Aulnaie frênaie rivulaire</b></p> <p>CCB : 44.3 / EUNIS : G1.21</p>	<p>Fortement dégradée, la ripisylve du ruisseau des Ages est aujourd'hui majoritairement composée d'anciens alignements plantés de Peuplier noir (<i>Populus nigra italica</i>) couplé avec la présence de Frêne élevé (<i>Fraxinus excelsior</i>) et d'Aulnes glutineux (<i>Alnus glutinose</i>). Plusieurs espèces arbustives spontanées viennent compléter ces plantations, avec la présence de Cornouiller sanguin (<i>Cornus sanguinea</i>), d'Aubépyne monogyne (<i>Crataegus monogyna</i>) ou de Prunellier (<i>Prunus spinosa</i>).</p>	Peu favorable



Aulnaie frênaie rivulaire (ancienne plantation de Peupliers)  
La cartographie ci-après présente les habitats présents sur les parcelles.

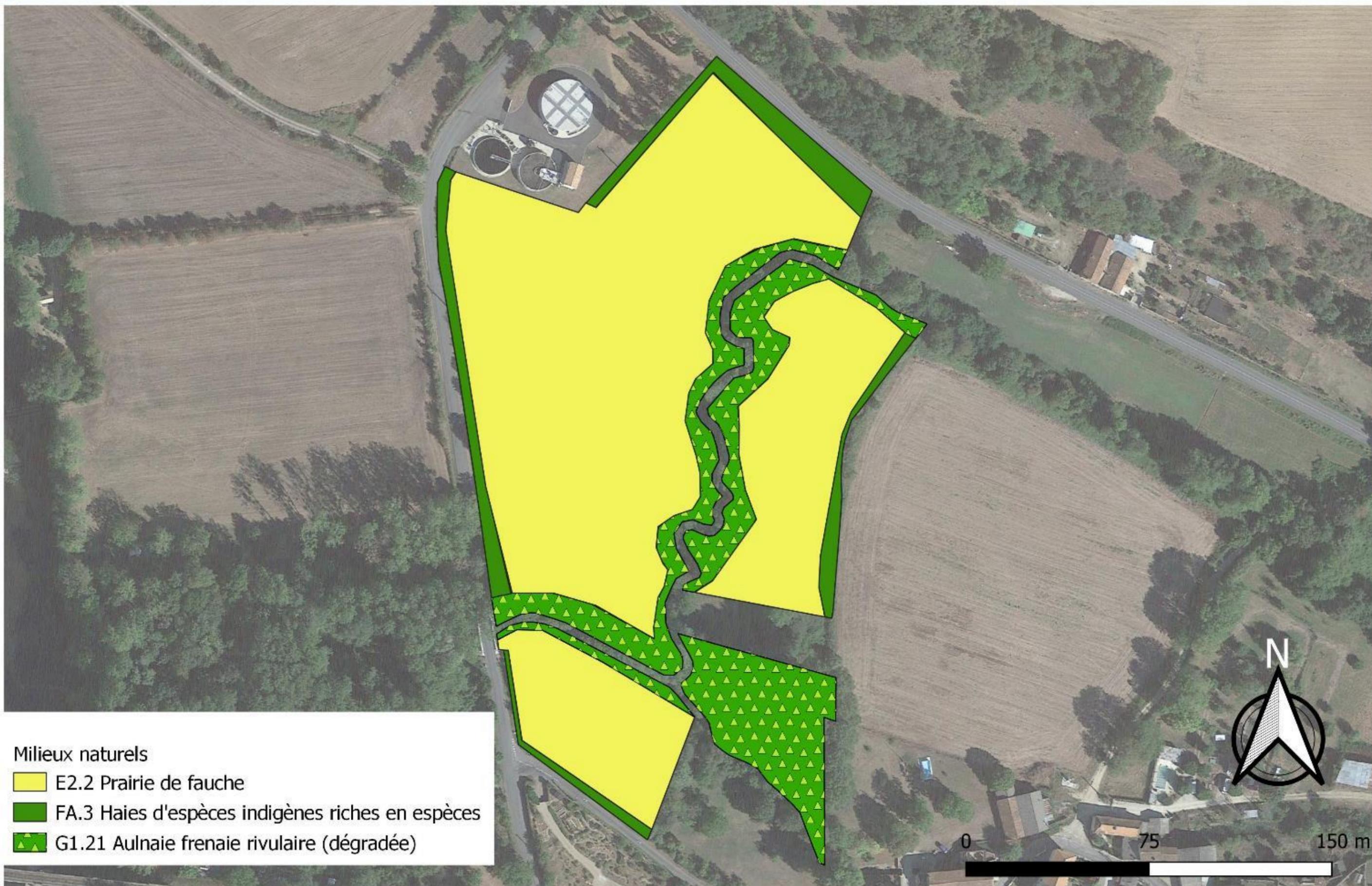


Haies



Prairies de fauches

# Cartographie des habitats du site Le Port



## 5.8.1.4 Enjeux faunistiques et floristiques

Date des passages sur site pour diagnostic :

- 13/04/2022
- 13/05/2022

On statuera sur l'enjeu de conservation des différents groupes, en lien avec la diversité et la rareté des espèces présentes sur le site.

Enjeux faunistiques et floristiques	Analyse et approche de terrain pour le site	Enjeu de conservation
<b>Flore</b>	Au sein des parcelles envisagée pour la compensation, aucune espèce patrimoniale n'a été observée. On notera tout de même la présence de trois orchidées au sein des zones plus thermophiles, l'Orchis pyramidale ( <i>Orchis pyramidalis</i> ), l'Orchis abeille ( <i>Orchis apifera</i> ) et l'Orchis bouc ( <i>Himantoglossum hircinum</i> ). Aucune espèce végétale n'est visée par les mesures compensatoires, cette zone vise toutefois à recréer un habitat humide impacté par le projet : Saulaie pionnière à <i>Salix alba</i> .	Faible
<b>Mammifères terrestres</b>	Aucun mammifère terrestre protégé n'a été observé lors des prospections sur le site. Toutefois, la présence de milieux partiellement favorables (haies, arbres de haut-jet...) laisse présager de la présence potentielle du Hérisson ( <i>Erinaceus europaeus</i> ) et de l'Ecureuil roux ( <i>Sciurus vulgaris</i> ).	Faible
<b>Chiroptères</b>	Une diversité importante est présente pour le groupe des chiroptères, avec un total de 10 espèces ayant pu être identifiées au sein du site : la Barbastelle d'Europe ( <i>Barbastella barbastellus</i> ), la Sérotine commune ( <i>Eptesicus serotinus</i> ), le Murin de Daubenton ( <i>Myotis daubentonii</i> ), le Murin à moustaches ( <i>Myotis mystacinus</i> ), la Noctule de Leisler ( <i>Nyctalus leisleri</i> ), la Noctule commune ( <i>Nyctalus noctula</i> ), la Pipistrelle de Kuhl ( <i>Pipistrellus kuhlii</i> ), la Pipistrelle commune ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> ), l'Oreillard gris ( <i>Plecotus austriacus</i> ) et le Grand Rhinolophe ( <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> ). Cette grande diversité est liée au cours d'eau des Ages et aux milieux forestiers limitrophes composés par les coteaux boisés au nord de la zone.	Fort
<b>Mammifères semi-aquatiques</b>	Aucun mammifère semi-aquatique n'a été contacté au cours des inventaires sur le site. Situé en queue de bassin du ruisseau des Âges, des espèces telles que le Castor ou la Loutre pourraient remonter jusqu'au site. Une banquette pour le passage de la petite faune est d'ailleurs présente sous le pont traversant le cours d'eau. Les milieux à végétation humide situés au droit du cours d'eau offrent des potentialités, bien que limitées par l'état de conservation des habitats, à la présence du Campagnol amphibie ( <i>Arvicola sapidus</i> ).	Faible
<b>Avifaune</b>	Le site abrite un cortège d'oiseaux nicheurs de milieux ouverts à semi-ouverts, constituant de ce fait un enjeu important de conservation. Lors du diagnostic, de nombreuses espèces y ont été observées, tels le Chardonneret élégant ( <i>Carduelis carduelis</i> ), la Fauvette à tête noire ( <i>Sylvia atricapilla</i> ), ou encore la Buse variable ( <i>Buteo buteo</i> ) en chasse.	Fort

	Le contexte bocager, bien que dégradé, pourrait de plus être favorable à la Pie-grièche écorcheur et à de nombreuses espèces de milieux ouverts à semi-ouverts.	
<b>Reptiles</b>	Sur le secteur, seul le Lézard des murailles ( <i>Podarcis muralis</i> ) a été contacté. Compte tenu des milieux en présence, le Lézard à deux bandes ( <i>Lacerta bilineata</i> ) et la Couleuvre helvétique ( <i>Natrix helvetica</i> ) sont potentiellement présents sur le site.	Faible
<b>Amphibiens</b>	A proximité directe du site, on retrouve une mare propice à la reproduction des amphibiens. Le cours d'eau présente lui-même un intérêt pour ce taxon, avec plusieurs placettes de végétations aquatiques et à écoulement limité. Une seule espèce a été directement observée au sein du site : la Grenouille agile ( <i>Rana dalmatina</i> ). En vue des habitats, la présence du Crapaud commun, de la Rainette verte et du Triton palmé est fortement probable sur les habitats terrestres (haies).	Faible
<b>Invertébrés</b>	Aucun invertébré visé par les mesures compensatoires n'a été observé sur le secteur. Néanmoins, la diversité entomologique sur le site reste importante (papillons de jour, orthoptères...). On note des potentialités avérées pour le Cuivré des marais ( <i>Lycaena dispar</i> ) sur les faciès méso-hygrophiles des prairies.	Faible

La Liste des espèces observées au sein du site peut être consultée au sein du Volet H Chapitre 9 « Listes des espèces observées au sein des sites de mesure compensatoire ».

## Enjeux faunistiques et floristiques du site Le Port



Faune et Flore remarquable

- Ce : Chardonneret élégant
- Ga : Grenouille agile

### 5.8.1.5 Facteurs d'influence sur l'état de conservation

Les facteurs influant sur l'état de conservation des habitats et la fonctionnalité des populations d'espèces sont repris dans le tableau ci-dessous. Ils concernent principalement les pratiques agricoles en place sur le site depuis longtemps.

Habitat/groupe	Etat de conservation	Facteurs influençant la conservation du groupe/habitats
Flore	Peu favorable pour les haies Peu favorable pour les Prairies de fauches	<i>Dynamique de végétation</i> : pression diminuant les bandes enherbées en pied de haies présentes et entretien marqué des haies bordant les routes <i>Fauche</i> : Uniformisation des habitats prairiaux ; destruction d'espèces si pratiquée durant les périodes de sensibilité biologique <i>Urbanisation et usages des parcelles voisines</i> : Utilisation de produits phytosanitaires, d'insecticides et autres intrants

Il n'y a pas d'espèce exotique envahissante présente sur le site Le Port susceptibles de représenter un enjeu notable et trois facteurs d'influence négative sur les enjeux écologiques identifiés.

### 5.8.1.6 Surface et linéaire de compensation

Groupe faunistique	Présence avérée	Présence potentielle	Surface et linéaire de compensation
<b>Avifaune</b>	Chardonneret élégant Fauvette à tête noire Buse variable	Alouette lulu Verdier d'Europe Tarier pâtre Pie-grièche écorcheur Bruant jaune Linotte mélodieuse	≈ 1 km linéaires de haies  Soit ≈ 2 ha de bocage
<b>Reptiles</b>		Lézard des murailles Lézard à deux raies Couleuvre helvétique	≈ 1 km linéaires de haies  Soit ≈ 2 ha de bocage
<b>Mammifères terrestres</b>	-	Ecureuil roux Hérisson d'Europe	≈ 1 km linéaires de haies  2.7 ha de boisement
<b>Chiroptères</b>	Barbastelle d'Europe Sérotine commune Murin de Daubenton Murin à moustaches Noctule de Leisler Noctule commune Pipistrelle de Kuhl Pipistrelle commune Oreillard gris Grand Rhinolophe	-	≈ 1 km linéaires de haies  Soit ≈ 2 ha de bocage  2.7 ha de boisement
<b>Potentiel du site</b>	<p>Les parcelles au sein de ce secteur sont intéressantes car présentent un état de conservation majoritairement défavorable, permettant une amélioration notable des milieux grâce à une modification de leur gestion.</p> <p>Le but premier de cette zone compensatoire est la recréation de zone humide via la mise en place d'une Saulaie pionnière à <i>Salix alba</i>. Cette création permettra de renforcer la ripisylve existante et de créer un complexe humide au sein de la zone. La mise en place d'une mare viendra renforcer la capacité d'accueil du site pour les amphibiens, celle-ci étant de plus favorable à diverses espèces de reptile.</p> <p>Le complexe bocager existant, bien que dégradé, possède un enjeu notable pour l'avifaune et la petite faune en général, permettant leur déplacement entre les milieux et servant de gîte à ces groupes d'espèces. Sa restauration sera de fait favorable à l'avifaune, à l'herpétofaune et aux petits mammifères via la création et l'entretien moins soutenu des haies existantes et nouvellement créées. Concernant la prairie de fauche existante non utilisée pour la création de zone humide, un entretien via fauchage tardif permettra de diversifier la flore présente au sein du site. La restauration et confortation du complexe bocager ainsi que de la ripisylve viendront améliorer l'intérêt du site pour les chiroptères. Des hibernaculum et andains seront de plus créés pour fournir des habitats terrestres pour la petite faune, tels le Hérisson d'Europe et l'herpétofaune.</p>		

existante sera de plus placée en sénescence pour permettre une reprise des espèces spontanées de bord de cours d'eau.

Mesure	Espèces cibles de la compensation	Objectifs	Code	Actions
MC1.1 Mise en place d'îlots de sénescence	Amphibiens Avifaune Chiroptères	A – Garantir la bonne évolution des milieux par une gestion adaptée	MC1.1 – A.1	Coupe sélective favorable à la ripisylve spontanée
			MC1.1 – A.2	Mise en place d'îlots de sénescence
MC2 Création et restauration de bocage	Amphibiens Avifaune Chiroptères Entomofaune Reptiles	A - Maintenir en bon état de conservation le système bocager	MC2 – A.1	Création de haies
			MC2 – A.2	Gestion des haies existantes et nouvellement créées
			MC2 – A.3	Gestion des prairies
			MC2 – A.4	Création d'hibernaculum et d'andains
MC5 Zones humides réglementaires	Zone humides	B - Renaturer et gérer un système de mares	MC2 – B.1	Création d'une mare
			MC2 – B.2	Gestion de la mare créée
MC5 Zones humides réglementaires	Zone humides	A – Recréer une zone humide	MC5 – A.1	Création de Saulaie pionnière à <i>Salix alba</i>
			MC5 – A.2	Gestion de la Saulaie nouvellement créée

## 5.8.2. Gestion du site

### 5.8.2.1 Description des objectifs du site

Le site Le Port a vocation à compenser une partie de la dette sur les zones humides impactées au sein des carrières. L'objectif est de déployer la mesure compensatoire MC5 « Zones humides réglementaires », en créant une zone humide sous la forme d'une Saulaie pionnière à *Salix alba*. En parallèle, une gestion des espaces restants ouvertes à semi-ouverte (MC2) permettra une valorisation des zones non occupées dans le cadre de la MC5. La ripisylve

## Situation générale du site avec habitats visés et travaux structurants



## 5.8.2.2 Opérations techniques

Mesures compensatoires – RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux – DREAL Nouvelle-Aquitaine	
<b>Fiche MC1.1 – A.1 : Coupe sélective favorable à la ripisylve spontanée</b> <i>Le Port</i>	
<b>Objectifs de l'action compensatoire :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Permettre le développement des espèces arborées spontanées de la ripisylve du ruisseau de l'Age.</li> <li>➔ Pérenniser et encourager une gestion sylvicole adaptée aux enjeux biologiques propres aux îlots sénescents, aux îlots de vieillissement et aux espèces de faune et de flore qui y sont associées.</li> </ul>	
<b>Règles générales :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un suivi de la mise en place des actions est réalisé par un expert environnemental, avec possibilité de réadapter le cahier des charges de la mesure, sous réserve de validation par le contractant. Sa fréquence et sa visée sont définis au sein de cette fiche de gestion. Ce suivi est pris en charge par la DREAL NA ;</li> <li>- Un bilan final sera réalisé à la fin de l'engagement prévu pour une durée de 50 ans ;</li> <li>- Dans le cas où un Plan Simple de Gestion (PSG) est en place, il fera l'objet d'un avenant pour prendre en compte cette mesure.</li> </ul>	
<b>MC1.1 – A.1 : Coupe sélective favorable à la ripisylve spontanée</b> <b>CAHIER DES CHARGES</b>	
Mesures	Coupe sélective de grands Peupliers
Quantité	+/- 10 arbres
Contexte paysager	De nombreux sujets de Peupliers noirs issus de plantations sont présents au droit de la ripisylve du cours d'eau, empêchant le développement d'une strate arborée plus spontanée.
Localisation	
Période d'intervention	Entre le 1 <sup>er</sup> octobre et le 31 janvier

Mesures compensatoires – RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux – DREAL Nouvelle-Aquitaine	
<b>Fiche MC1.1 – A.1 : Coupe sélective favorable à la ripisylve spontanée</b> <i>Le Port</i>	
Description	<p>Au droit de la ripisylve existante du ruisseau des Ages, on retrouve de nombreux Peuplier noirs (<i>Populus nigra italica</i>) issus d'une ancienne sylviculture. Ces sujets, de par leur taille, empêche le développement d'une végétation arborée plus spontanée caractéristique des ripisylves au niveau local.</p> <p>Pour ce faire, on procédera à une sélection d'environ 10 sujets à couper, de préférence proche d'arbustes typiques de la ripisylve spontanée liée au ruisseau des Ages. Une vérification de la présence de potentialités chiroptères sera effectuée lors de la sélection des arbres à couper. Les sujets présentant des potentialités seront évités.</p>
Traitements	Pas d'utilisation de produits phytosanitaires (herbicides, fongicides, pesticides)
Coût	6 000€
Indicateur de suivi	Fréquentation du site par l'avifaune et les chiroptères
Modalité et fréquence de suivi	Suivi avifaunistique et des chiroptères basés sur 3 passages en période favorable sur une périodicité n+1/+2/+3/+5/+10/+15/+20/+25/+30.

Mesures compensatoires – RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux – DREAL Nouvelle-Aquitaine	
<b>Fiche MC1.1 – A.2 : Mise en place d'îlots de sénescence</b>	
<i>Le Port</i>	
<b>Objectifs de l'action compensatoire :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Recréer des habitats nécessaires notamment aux chauves-souris, en favorisant la présence / le développement de gîtes dans les arbres ;</li> <li>➔ Pérenniser et encourager une gestion sylvicole adaptée aux enjeux biologiques propres aux îlots sénescents, aux îlots de vieillissement et aux espèces de faune et de flore qui y sont associées.</li> </ul>	
<b>Règles générales :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un suivi de la mise en place des actions est réalisé par un expert environnemental, avec possibilité de réadapter le cahier des charges de la mesure, sous réserve de validation par le contractant. Sa fréquence et sa visée sont définis au sein de cette fiche de gestion. Ce suivi est pris en charge par la DREAL NA ;</li> <li>- Un bilan final sera réalisé à la fin de l'engagement prévu pour une durée de 50 ans ;</li> <li>- Dans le cas où un Plan Simple de Gestion (PSG) est en place, il fera l'objet d'un avenant pour prendre en compte cette mesure.</li> </ul>	
<b>MC1.1 – A.2 : Mise en place d'îlots de sénescence</b>	
<b>CAHIER DES CHARGES</b>	
Mesures	Création d'îlots ne subissant aucune exploitation
Quantité	7 350 m <sup>2</sup>
Contexte paysager	Application d'une gestion conservatoire sur des surfaces boisées et de les conserver ou les amener à maturité tout en favorisant la formation et la conservation d'éléments comme les chandelles, arbres morts sur pieds ou au sol, les cavités, les tas de bois et chablis afin d'améliorer leur fréquentation par les oiseaux forestier, pics, chiroptères et insectes saproxyliques.
Localisation	
Période d'intervention	-

Mesures compensatoires – RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux – DREAL Nouvelle-Aquitaine	
<b>Fiche MC1.1 – A.2 : Mise en place d'îlots de sénescence</b>	
<i>Le Port</i>	
Description	<p>Un îlot de sénescence est un petit peuplement laissé en évolution libre et sans aucune intervention d'exploitation et conservé jusqu'à son terme physique, c'est-à-dire jusqu'à l'effondrement des arbres. Les îlots sont composés d'arbres de faible valeur économique et qui présentent une valeur biologique particulière. Ils sont donc préférentiellement recrutés dans des peuplements de qualité technologique moyenne à médiocre, des peuplements peu accessibles, des séries boisées d'intérêt écologique...</p> <p><u>Surface d'un îlot</u> : entre 0,3 et 5 ha, idéalement 1 à 2 ha</p> <p>Le choix des îlots est validé en accord avec le propriétaire suite au diagnostic environnemental</p> <p>Les îlots délimités doivent répondre à des critères d'éligibilité dont le principal est d'inclure au moins une dizaine d'arbres d'un minimum de 50 cm de diamètre, mesure à hauteur d'homme (environ 1,30 m de hauteur). La présence de bois mort est également un critère important. La notion de naturalité du boisement est recherchée.</p> <p>Leur délimitation n'est pas nécessairement matérialisée physiquement sur le terrain. On peut toutefois envisager de baliser ou de border l'îlot.</p> <p>Ces îlots de sénescence peuvent être localisés au cœur ou en bordure du massif forestier dans lequel ils sont inclus. Leur localisation est inscrite dans le Plan Simple de Gestion.</p> <p><b>Engagement du propriétaire :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Interdiction stricte d'intervenir</u> sur les îlots identifiés, pas d'exploitation du bois, pas d'abattage d'arbres ;</li> <li>- Conservation de bois mort sur pied et au sol ;</li> <li>- Les activités de chasse, promenade, cueillette etc. seront restreintes voir supprimées.</li> </ul>
Traitements	Pas d'utilisation de produits phytosanitaires (herbicides, fongicides, pesticides)
Coût	-
Indicateur de suivi	Fréquentation du site par l'avifaune et les chiroptères
Modalité et fréquence de suivi	Suivi avifaunistique et des chiroptères basés sur 3 passages en période favorable sur une périodicité n+1/+2/+3/+5/+10/+15/+20/+25/+30.

Mesures compensatoires - RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux – DREAL Nouvelle-Aquitaine	
<b>Fiche MC2 – A.1 : Création de haies</b>	
<i>Le Port</i>	
<b>Objectifs de l'action compensatoire :</b> → Créer des haies ; → Structurer le maillage bocager existant.	
<b>Règles générales :</b> - La phase de création s'effectue sous la responsabilité de la DREAL NA. Le contractant autorise la réalisation des travaux par la DREAL NA, et s'engage à suivre la mesure de gestion des éléments créés ( <i>fiche MC2 – G1 « Gestion des haies »</i> ) ; - Un suivi de la mise en place des actions est réalisé par un expert environnemental, avec possibilité de réadapter le cahier des charges de la mesure, sous réserve de validation par le contractant. Sa fréquence et sa visée sont définis au sein de cette fiche de gestion. Ce suivi est pris en charge par la DREAL NA ; - Un bilan final sera réalisé à la fin de l'engagement.	
<b>MC2 – A.1 : Création de haies</b>	
<b>CAHIER DES CHARGES</b>	
Mesures	Plantation de haies
Quantité	≈ 510 mètres
Contexte paysager	Renforcement et structuration du maillage bocager existant : prolongation de haies existantes ou création de nouveaux linéaires
Localisation	
Période d'intervention	Du 15/09 au 15/03. On évitera les périodes de fortes précipitations, de vent fort et de gel. La plantation de haies doit intervenir au cours de l'année suivant la date d'engagement.
Description	<b>PLANTATION :</b> La structure (entreprise ou association) qui aura la charge de la plantation des haies s'appuiera sur les préconisations suivantes : - Création de haies simples :

Mesures compensatoires - RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux – DREAL Nouvelle-Aquitaine

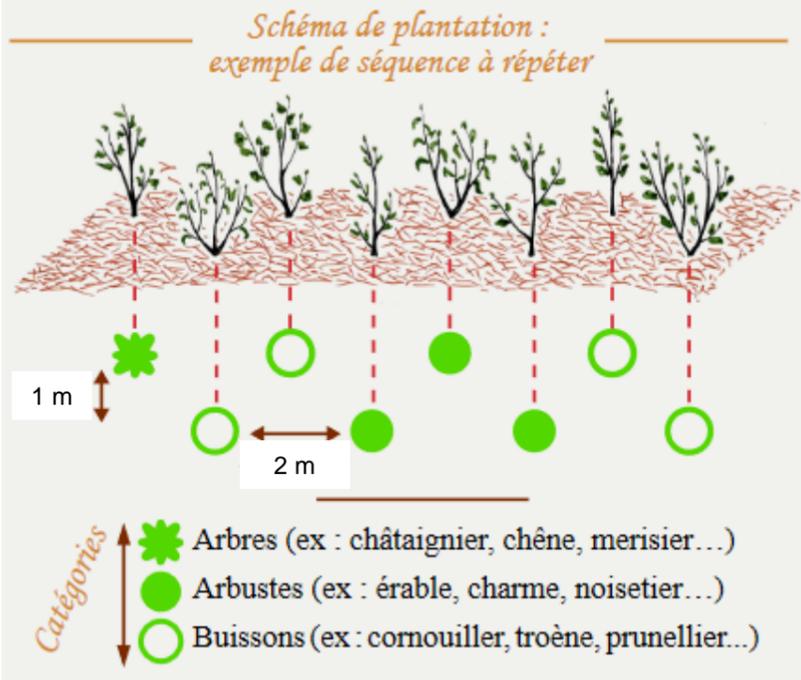
**Fiche MC2 – A.1 : Création de haies**

*Le Port*

Haie sur 2 lignes espacées de 1 m avec 1 plant tous les 2 mètres sur la ligne (quinconce).  
 On considère l'épaisseur de la haie, avec report anticipée de l'élargissement au cours de la croissance des plants, équivalente à 2 m.  
 La terre issue de l'étrépage pour la plantation de ripisylve pourra être réutilisée pour mettre en place des haies sur talus sur une partie de la zone.

**Densité de 100 plants / 100 m – 1 haut-jet tous les 8 m environ**

*Schéma de plantation :  
exemple de séquence à répéter*



*Source : Prom'haies Nouvelle-Aquitaine (Fiche technique « Plantation d'une haie »)*

- Travail indispensable du sol avant plantation (labour, sous-solage, décompactage)
- Paillage biodégradable (fibres, paille, copeaux)
- Plantation d'essences locales et composites :
  - Multistrate (herbacée, arbustive, arborescente)
  - Espèces à baies
  - Espèces mellifères
  - Espèces à feuillages persistant
  - Arbres et arbustes à épines
  - Arbres fruitiers (possibilité d'intégrer des arbres fruitiers tels que le Pommier et le Noyer)

BUISSONS	ARBUSTES	ARBRES
Bourdaine	Charme	Chênes
Cornouiller sanguin	Erable champêtre	Frêne commun
Genêt à balais	Fusain d'Europe	Merisier
Groseiller à maquereau	Noisetier	Noyer commun
Prunellier	Sorbier des oiseleurs	Poirier
Troène vulgaire	Sureau noir	Pommier
Viorne lantane	...	...
...		

*Exemple d'essences pouvant être utilisées*

Mesures compensatoires - RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux – DREAL Nouvelle-Aquitaine	
<b>Fiche MC2 – A.1 : Création de haies</b>	
	<i>Le Port</i>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proscrire strictement les espèces horticoles, d'ornement ou invasives</li> <li>- Mise en place de protection (rongeurs, lapins, chevreuils)</li> <li>- Pas d'utilisation de film plastique ni de désherbant chimique</li> <li>- Prévoir la mise en place d'une bande enherbée de part et d'autre de la haie au moment de son implantation. Cette bande équivaldra à une largeur minimale de 5 m depuis le pied de la haie.</li> </ul> <p><b>Des associations locales, expertes dans la plantation et la promotion de la haie et de l'arbre hors-forêt, le cas échéant fournissant des plants d'origine locale, pourront être privilégiées pour assurer ou prodiguer des conseils à la plantation (Prom'haies, les Croqueurs de pomme...).</b></p> <p><u>ENTRETIEN</u> les 3 premières années :</p> <p>La structure (entreprise ou association) qui aura réalisé les travaux de plantation s'assurera de la bonne prise des plants grâce à un entretien et un suivi annuel régulier les 3 premières années :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Désherbage mécanique annuel au pied des plants à réaliser en fin de printemps (entre les 15 mai et le 20 juin)</li> <li>- En cas de besoin, regarnir en paille la ligne de plantation et remplacer les plants morts ;</li> <li>- Retirer les protections anti-gibiers après 3 ans.</li> </ul>
Traitements	Pas d'utilisation de produits phytosanitaires (herbicides, fongicides, pesticides) ni engrais
Coût des travaux	20 € / m.l.
Indicateur de suivi	Fréquentation du site par l'avifaune
Modalité et fréquence de suivi	Suivi de l'avifaune basé sur 3 passages en période favorable sur une périodicité n+1/+2/+3/+5/+10/+15/+20/+25/+30.

Mesures compensatoires - RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux – DREAL Nouvelle-Aquitaine	
<b>Fiche MC2 – A.2 : Gestion des haies existantes et nouvellement créées</b>	
	<i>Le Port</i>
<u>Objectifs de l'action compensatoire :</u>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Entretien des haies ;</li> <li>➔ Favoriser la pérennité du maillage bocager renforcé.</li> </ul>	
<u>Règles générales :</u>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un suivi de la mise en place des actions est réalisé par un expert environnemental, avec possibilité de réadapter le cahier des charges de la mesure, sous réserve de validation par le contractant. Sa fréquence et sa visée sont définis au sein de cette fiche de gestion. Ce suivi est pris en charge par la DREAL NA ;</li> <li>- Un bilan final sera réalisé à la fin de l'engagement.</li> </ul>	
<b>MC2 – A.2 : Gestion des haies</b>	
<b>CAHIER DES CHARGES</b>	
Mesure	Gestion des haies existantes
Quantité	≈ 1 100 mètres linéaires de haies existantes et nouvellement créées
Localisation	
Période d'intervention	Entre le 1 <sup>er</sup> octobre et le 31 janvier
Engagements	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Afin de limiter l'extension des haies sur les bandes enherbées, un entretien mécanique au <u>lamier à couteaux ou à scies</u> (et non à l'épareuse) sera réalisé sur les deux faces. Le recours à ce type matériel est essentiel pour une bonne qualité de coupe et donc une bonne cicatrisation ;</li> <li>- La gestion des haies peut intervenir à t0 sur les haies existantes ainsi qu'en entretien régulier tous les 3 ans. Pour les haies nouvellement créées : tous les 2 ans jusqu'à 10 ans puis tous les 3 ans ;</li> </ul>

Mesures compensatoires - RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux – DREAL Nouvelle-Aquitaine	
<b>Fiche MC2 – A.2 : Gestion des haies existantes et nouvellement créées</b>	
<i>Le Port</i>	
	- Les produits de coupe seront exportés en dehors du site ; une partie peut être placée en tas au sein des boisements en sénescence.
Traitements	Pas d'utilisation de produits phytosanitaires (herbicides, fongicides, pesticides) pour l'entretien de la haie.
Coût / Indemnisation	2,50 € / m.l. / année d'entretien
Indicateur de suivi	Bon développement des haies
Modalité de fréquence et de suivi	-

Mesures compensatoires - RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux – DREAL Nouvelle-Aquitaine	
<b>Fiche MC2 – A.3 : Gestion des prairies</b>	
<i>Le Port</i>	
Objectifs de l'action compensatoire : → Maintenir l'ouverture des prairies	
Règles générales : <ul style="list-style-type: none"> <li>- La phase de création s'est effectuée sous la responsabilité de DREAL NA. Le contractant a autorisé la réalisation des travaux par la DREAL NA (<i>fiche MC1.2 – A.1 « Eclairci du boisement »</i>) ;</li> <li>- Un suivi de la mise en place des actions est réalisé par un expert environnemental, avec possibilité de réadapter le cahier des charges de la mesure, sous réserve de validation par le contractant. Sa fréquence et sa visée sont définis au sein de cette fiche de gestion. Ce suivi est pris en charge par la DREAL NA ;</li> <li>- Les opérations d'entretien et de gestion sont effectués sous la responsabilité de la DREAL NA. Le contractant autorise la réalisation des travaux d'entretien par la DREAL NA.</li> <li>- Un bilan final sera réalisé à la fin de l'engagement.</li> </ul>	
<b>MC1.2 – A.3 : Gestion des prairies</b>	
<b>CAHIER DES CHARGES</b>	
Mesure	Gestion des clairières et lisières
Surface	≈ 1.2 ha
Localisation	
Période d'intervention	Après le 1 <sup>er</sup> septembre
Description	<p>Conservier et entretenir annuellement l'ouverture de la végétation herbacée des clairières par <b>fauche tardive annuelle avec exportation</b>.</p> <p>Les bandes enherbées au pied des haies existantes et nouvellement créées seront entretenues par le même procédé.</p>
Traitements	Pas d'utilisation de produits phytosanitaires (herbicides, fongicides, pesticides) pour l'entretien de la haie.

Mesures compensatoires - RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux – DREAL Nouvelle-Aquitaine	
<b>Fiche MC2 – A.3 : Gestion des prairies</b>	
<i>Le Port</i>	
Coût	550 € / ha / an
Indicateur de suivi	Fréquentation du site par l'entomofaune, l'avifaune, les reptiles et les chiroptères
Modalité et fréquence de suivi	Suivi phytosociologie, des insectes, de l'avifaune, les reptiles et des chiroptères basé sur 3 passages en période favorable sur une périodicité n+1/+2/+3/+5/+10/+15/+20/+25/+30.

Mesures compensatoires – RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux – DREAL Nouvelle-Aquitaine	
<b>Fiche MC2 – A.4 : Création d'hibernaculum et d'andains</b>	
<i>Le Port</i>	
<b>Objectifs de l'action compensatoire :</b> → Recréer des habitats nécessaires aux reptiles et aux amphibiens durant leur phase terrestre.	
<b>Règles générales :</b> - Un suivi de la mise en place des actions est réalisé par un expert environnemental, avec possibilité de réadapter le cahier des charges de la mesure, sous réserve de validation par le contractant. Sa fréquence et sa visée sont définies au sein de cette fiche de gestion. Ce suivi est pris en charge par la DREAL NA ; - Un bilan final sera réalisé à la fin de l'engagement prévu pour une durée de 30 ans ; - Dans le cas où un Plan Simple de Gestion (PSG) est en place, il fera l'objet d'un avenant pour prendre en compte cette mesure.	
<b>MC2 – A.4 : Création d'hibernaculum et d'andains</b>	
<b>CAHIER DES CHARGES</b>	
Mesures	Création de zones refuges pour les amphibiens en phase terrestre
Quantité	4 hibernaculum 85 ml d'andain
Contexte paysager	La mise en place d'hibernaculum et d'andains permet de pallier l'absence ou la présence limitée de zone de refuge pour les amphibiens, les reptiles et la petite faune en général.
Localisation	
Période d'intervention	Intervention du 1 <sup>er</sup> septembre au 31 décembre, mutualisée avec la création de la mare.

**Fiche MC2 – A.4 : Création d’hibernaculum et d’andains**

Le Port

Description	<p>La mise en place d’hibernaculum garantira des abris et gîtes de substitution permanents en milieu ouvert ou fermé reproduisant l’habitat traditionnel des amphibiens. La mise en œuvre concerne le décaissement d’1/2 m<sup>3</sup> de terre une profondeur de 50 cm et une surface de 1 m<sup>2</sup>. Ces dépressions seront ensuite comblées et recouverte (+30 cm par rapport au TN) d’un amalgame de terre végétale décaissées, de branchages et de blocs (50-150 mm). Ce mélange assez lâche fournissant de nombreuses anfractuosités offrira des caches potentielles pour les amphibiens en période de reproduction mais aussi lors de la migration des jeunes vers leur site d’hivernage.</p>
	 <p style="text-align: center;"><b>Exemple d’hibernaculum</b></p> <p>Cette mesure sera accompagnée de la création d’andains définitifs ou de pierriers sur des sites favorables (ensoleillement, abris de dissimulation, présence d’espaces dénudés), tas de bois et de branches recouverts de terre végétale, bois mort au sol, trous dans le sol... Pour la mise en place du pierrier, des blocs Ø 150-300 mm seront entassés pour former un mur de 40 cm de large en moyenne sur une hauteur de 50 à 80 cm. Si un apport de blocs exogène est nécessaire, l’Entreprise se fournira auprès d’une carrière locale. Les enrochements feront l’objet d’un agrément préalable de la Maîtrise d’œuvre.</p>
Traitements	Pas d’utilisation de produits phytosanitaires (herbicides, fongicides, pesticides)
Coût	Hibernaculum : 500 € / u Andains : 100 € / ml

**Fiche MC 2 – B.1 : Création d’une mare**

Le Port

**Objectifs de l’action compensatoire :**

Créer un nouveau complexe de mares favorables à la faune.

**Règles générales :**

- Un diagnostic environnemental préalable est obligatoire et pris en charge financièrement par la DREAL NA. Ce diagnostic, accompagné d’un programme de gestion, sera remis au contractant et déclinera les différentes actions à mettre en place.
- Un suivi de la mise en place des actions est réalisé par un expert environnemental, avec possibilité de réadapter le cahier des charges de la mesure par voie d’avenant, sous réserve d’accord du contractant et de validation par les services compétents de l’Etat. Sa fréquence et sa visée sont définis au sein de cette fiche de gestion. Ce suivi est pris en charge par la DREAL NA.
- Un bilan intermédiaire est réalisé tous les 5 ans, avec possibilité de réadapter le cahier des charges de la mesure par voie d’avenant, sous réserve d’accord du contractant et de validation par les services compétents de l’Etat.

Un bilan final sera réalisé à la fin de l’engagement.

**MC 2 – B.1 : Création d’une mare****CAHIER DES CHARGES**

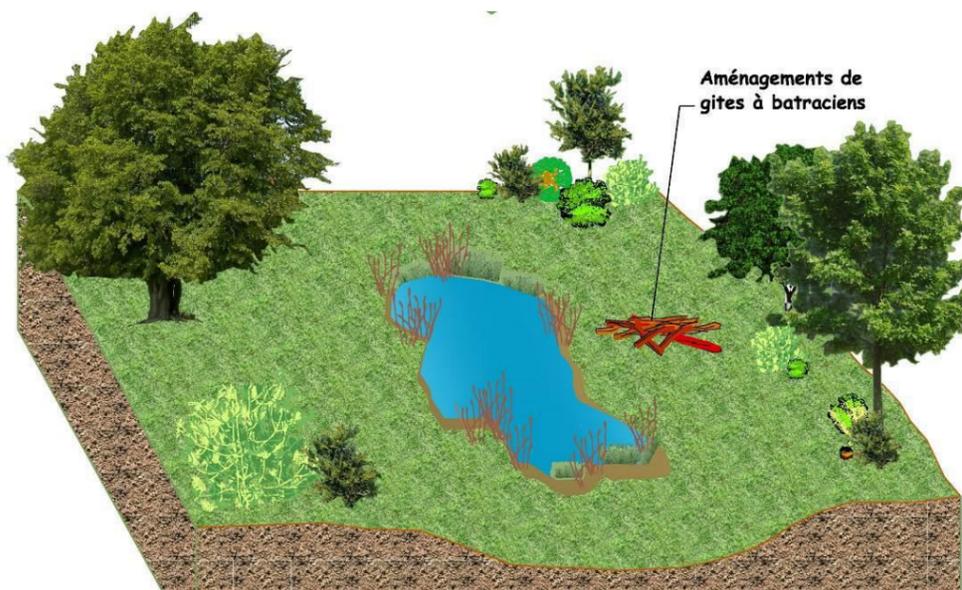
Mesure	Créer de nouvelles mares
Localisation	
Période d’intervention	Intervention du 1 <sup>er</sup> septembre au 31 décembre.
Description	<p>Il s’agit de créer une mare permanente propice à la reproduction des amphibiens.</p> <p>La mare présentera les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Superficie avoisinant 100m<sup>2</sup> ;</li> <li>- Profondeur de 20 à 50 cm sur l’essentiel de la surface et zone de sur-profondeur de 1,20 m sur quelques dizaines de m<sup>2</sup>. Cette configuration permettra un assèchement estival de la mare sur la plupart de sa surface, favorisant le développement des hélophytes et des végétaux hydrophiles annuels pionniers. La sur-profondeur permettra un maintien en eau de la mare sur une petite surface tout au long de l’année ;</li> </ul>

- Configuration des berges en pente douce sur une grande partie de la mare pour favoriser l'accès aux amphibiens ;
- Profils des berges diversifiés ;
- Compactage du fond ;
- Aménagements d'abris à amphibiens aux abords des mares (souches, rondins en putréfaction, tas de pierres).

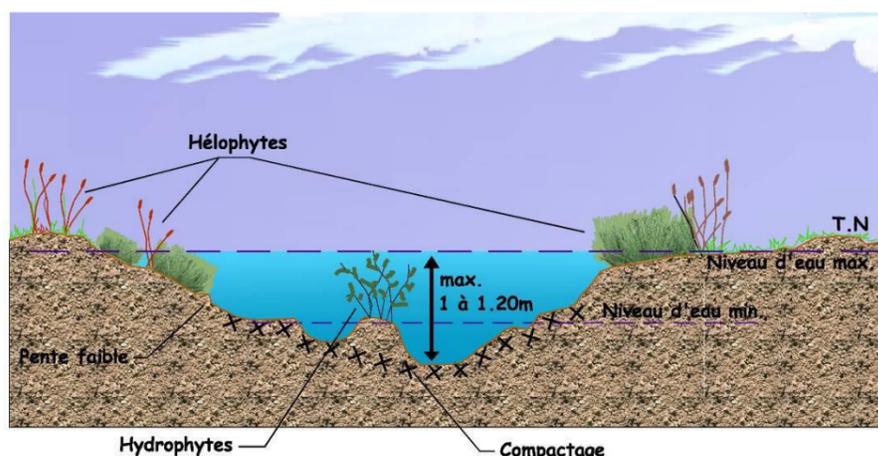
La mare sera préférentiellement terrassée au début de l'automne, afin de garantir son remplissage par les précipitations hivernales.

La mare sera alimentée par le ruissellement et l'hydromorphie naturelle du terrain.

La mare sera curée par tiers tous les 10 ans (en automne). Ces opérations se feront sous le contrôle d'un écologue. Le plan de gestion sera actualisé en fonction des résultats des suivis scientifiques.



Exemple d'aménagement de mare (perspective)



Exemple d'aménagement de mare (coupe type)

**Plantation d'hélophytes**

Afin d'améliorer la biodiversité, de créer rapidement des micro-habitats et de stabiliser les berges, des plantations d'hélophytes seront prévues sur le pourtour des mares nouvellement créées, aux cotes de plus hautes eaux. La provenance des plants se fera *in-situ*, par bouturage et transfert.

	<p>La plantation sera réalisée au printemps et l'entretien se fera durant les trois premiers mois.</p> <p>En cas d'un envahissement par les hélophytes, la mare fera l'objet d'un faucardage tous les 5 ans.</p> <p>Cette plantation, liée à une colonisation naturelle, va permettre de retrouver un contexte de zone humide très favorable à la biodiversité.</p> <p><b>Principe d'ensemencement</b></p> <p>L'ensemencement avec un mélange grainier adapté permettra de limiter le développement d'espèces rudérales ou invasives et de favoriser à moyen termes le développement d'espèces végétales spontanées caractéristiques des milieux mésophiles et mésohygrophiles (milieux plus humides).</p> <p>La plus grande attention devra être portée sur l'origine des graines. La méthode d'ensemencement et le mélange grainier devront être validés par l'ingénieur écologue.</p> <p>Il sera fait le choix de procéder à un ensemencement léger de l'aménagement afin d'offrir une couverture au sol visant à empêcher le développement d'espèces végétales rudérales et optimiser la fonctionnalité de la mare compensatoire.</p> <p>Le semis sera effectué en début de printemps de manière à ce que les espèces rudérales pionnières voire invasives et envahissantes ne rentrent pas en compétitivité avec les espèces prairiales semées.</p>
<b>Traitements</b>	<p>Respecter au minimum la Zone Non Traitée autour de la mare. Le diagnostic environnemental devra déterminer la largeur adaptée au niveau de protection recherché pour ces milieux, en fonction du contexte morpho-pédologique du site.</p> <p>La largeur des bandes enherbées ou végétalisées sera toujours supérieure ou égale à 5 mètres.</p>
<b>Enregistrements des pratiques</b>	<p>Pour chaque îlot ou parcelle engagé, enregistrer les interventions : date, nature de l'intervention et matériel utilisé.</p>
<b>Coût</b>	<p>10 000 € / mare</p>
<b>Indicateur de suivi</b>	<p>Fréquentation du site par les amphibiens</p>
<b>Modalité et fréquence de suivi</b>	<p>Suivi des amphibiens basé sur 3 passages en période favorable sur une périodicité n+1/+2/+3/+5/+10/+15/+20/+25/+30.</p>

Mesures compensatoires - RN147 – Déviation de Lussac-les-Châteaux
<b>Fiche MC 2 – B.2 : Gestion de la mare créée</b>
<i>Le Port</i>

**Objectifs de l'action compensatoire :**  
Maintenir la fonctionnalité des milieux aquatiques nécessaires à un grand nombre d'espèces dont le cycle biologique en dépend pour tout ou partie.

**Règles générales :**

- Un diagnostic environnemental préalable est obligatoire et pris en charge financièrement par la DREAL NA. Ce diagnostic, accompagné d'un programme de gestion, sera remis au contractant et décliner les différentes actions à mettre en place.
- Un suivi de la mise en place des actions est réalisé par un expert environnemental, avec possibilité de réadapter le cahier des charges de la mesure par voie d'avenant, sous réserve d'accord du contractant et de validation par les services compétents de l'Etat Sa fréquence et sa visée sont définis au sein de cette fiche de gestion. Ce suivi est pris en charge par la DREAL NA.
- Un bilan intermédiaire est réalisé tous les 5 ans, avec possibilité de réadapter le cahier des charges de la mesure par voie d'avenant, sous réserve d'accord du contractant et de validation par les services compétents de l'Etat.

Un bilan final sera réalisé à la fin de l'engagement.

**MC 2 – B.2 : Gestion de la mare créée**

**CAHIER DES CHARGES**

Mesure	Gérer les mares existantes pour éviter leur complément
<b>Localisation</b>	
<b>Seuil d'engagement</b>	30 ans <i>minimum</i>
<b>Elément concerné</b>	Mare créée Bande enherbée ou végétalisée de 5 mètres <i>minimum</i> autour
<b>Période d'intervention</b>	Intervention du 1 <sup>er</sup> septembre au 31 décembre. Toute intervention sera différée si les conditions climatiques sont défavorables. Les autres dates d'intervention sur la végétation devront être fixées lors du diagnostic environnemental.
<b>Description</b>	En fonction du diagnostic écologique et de l'avis de l'expert environnemental : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Débroussaillage et/ou fauche sur tout ou partie des berges et de la bande enherbée en un seul passage annuel au maximum ;</li> <li>- Gestion différenciée des berges : possibilité de conserver quelques tas de branches, un tas de pierres... ;</li> <li>- Retrait des branchages et feuillages dans la mare ;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exportation des végétaux, des produits de coupe et de décapage hors de la parcelle ;</li> <li>- N'introduire aucun poisson, aucune espèce animale et végétale exogène et lutter contre les espèces indésirables susceptibles d'apporter un déséquilibre biologique, selon les préconisations du diagnostic environnemental ;</li> <li>- Curage d'1/3 de la mare tous les 3/5 ans.</li> </ul> <p>Ne pas modifier les conditions d'alimentation naturelle en eau de la mare ;</p>
<b>Traitements</b>	Respecter au minimum la Zone Non Traitée autour de la mare. Le diagnostic environnemental devra déterminer la largeur adaptée au niveau de protection recherché pour ces milieux, en fonction du contexte morpho-pédologique du site. La largeur des bandes enherbées ou végétalisées sera toujours supérieure ou égale à 5 mètres.
<b>Enregistrements des pratiques</b>	Pour chaque îlot ou parcelle engagé, enregistrer les interventions : date, nature de l'intervention et matériel utilisé.
<b>Coût</b>	100 € / mare / an
<b>Indicateur de suivi</b>	Fréquentation du site par les amphibiens
<b>Modalité et fréquence de suivi</b>	Suivi des amphibiens basé sur 3 passages en période favorable sur une périodicité n+1/+2/+3/+5/+10/+15/+20/+25/+30.

Mesures compensatoires – RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux – DREAL Nouvelle-Aquitaine	
<b>Fiche MC5 – A.1 : Création de Saulaies pionnières à <i>Salix alba</i></b>	
<i>Le Port</i>	
<b>Objectifs de l'action compensatoire :</b>	
→ Recréer des habitats nécessaires pour compenser la destruction d'une saulaie pionnière présente au sein de la carrière.	
<b>Règles générales :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un suivi de la mise en place des actions est réalisé par un expert environnemental, avec possibilité de réadapter le cahier des charges de la mesure, sous réserve de validation par le contractant. Sa fréquence et sa visée sont définies au sein de cette fiche de gestion. Ce suivi est pris en charge par la DREAL NA ;</li> <li>- Un bilan final sera réalisé à la fin de l'engagement prévu pour une durée de 30 ans ;</li> <li>- Dans le cas où un Plan Simple de Gestion (PSG) est en place, il fera l'objet d'un avenant pour prendre en compte cette mesure.</li> </ul>	
<b>MC5 – A.1 : Création de saulaies pionnières à <i>Salix alba</i></b>	
<b>CAHIER DES CHARGES</b>	
Mesures	Création de saulaies blanches humides
Quantité	≈ 1.6 ha
Contexte paysager	La mise en place d'une saulaie blanche humide va permettre de recréer ce type d'habitat impacté par le projet.
Localisation	
Période d'intervention	Du 15/09 au 15/03, mutualisée avec la création de la mare.

Mesures compensatoires – RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux – DREAL Nouvelle-Aquitaine

**Fiche MC5 – A.1 : Création de Saulaies pionnières à *Salix alba****Le Port*

Description	Principe d'aménagement																									
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sur environ 50% de la superficie total, un étrépage des délaissés de prairie de fauche sera effectué pour atteindre une profondeur de 0.3 m à 0.6 m localement. Cette reprise de la topographie du milieu permettra de favoriser le développement d'une ripisylve diversifiée.</li> <li>- Aménager des berges en pente douce (3 pour 2) et le plus irrégulières possible.</li> <li>- Etanchéification par mise en place d'une couche d'argile d'environ 20 cm, en 2 couches lissées dans des directions différentes, ou déstructuration par tassement.</li> <li>- Implantation de scions à raison d'une densité de 5 plants par m<sup>2</sup>.</li> </ul> <p>Les espèces implantées appartiendront aux espèces suivantes, les proportions étant indicatives et seront modulées suivant la localisation des plantations entre les zones de berges et de fond :</p>																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Type</th> <th>Espèce</th> <th>Proportion</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">Espèces arborée</td> <td>Aulne Glutineux (<i>Alnus glutinosa</i>)</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>Frêne élevé (<i>Fraxinus excelsior</i>)</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>Saule blanc (<i>Salix alba</i>)</td> <td>60%</td> </tr> <tr> <td>Saule roux (<i>Salix atrocinerea</i>)</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>Tilleul à grandes feuilles (<i>Tilia platyphyllos</i>)</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">Espèces arbustives</td> <td>Cornouiller sanguin (<i>Cornus sanguinea</i>)</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>Fusain d'Europe (<i>Euonymus europaeus</i>)</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>Prunelier (<i>Prunus spinosa</i>)</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>Saule cendré (<i>Salix cinerea</i>)</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>Sureau noir (<i>Sambucus nigra</i>)</td> <td>10%</td> </tr> </tbody> </table>	Type	Espèce	Proportion	Espèces arborée	Aulne Glutineux ( <i>Alnus glutinosa</i> )	10%	Frêne élevé ( <i>Fraxinus excelsior</i> )	10%	Saule blanc ( <i>Salix alba</i> )	60%	Saule roux ( <i>Salix atrocinerea</i> )	10%	Tilleul à grandes feuilles ( <i>Tilia platyphyllos</i> )	10%	Espèces arbustives	Cornouiller sanguin ( <i>Cornus sanguinea</i> )	20%	Fusain d'Europe ( <i>Euonymus europaeus</i> )	20%	Prunelier ( <i>Prunus spinosa</i> )	10%	Saule cendré ( <i>Salix cinerea</i> )	30%	Sureau noir ( <i>Sambucus nigra</i> )	10%
Type	Espèce	Proportion																								
Espèces arborée	Aulne Glutineux ( <i>Alnus glutinosa</i> )	10%																								
	Frêne élevé ( <i>Fraxinus excelsior</i> )	10%																								
	Saule blanc ( <i>Salix alba</i> )	60%																								
	Saule roux ( <i>Salix atrocinerea</i> )	10%																								
	Tilleul à grandes feuilles ( <i>Tilia platyphyllos</i> )	10%																								
Espèces arbustives	Cornouiller sanguin ( <i>Cornus sanguinea</i> )	20%																								
	Fusain d'Europe ( <i>Euonymus europaeus</i> )	20%																								
	Prunelier ( <i>Prunus spinosa</i> )	10%																								
	Saule cendré ( <i>Salix cinerea</i> )	30%																								
	Sureau noir ( <i>Sambucus nigra</i> )	10%																								
	<p>Saulaie pionnière à <i>Salix alba</i> (Source : INGEROP).</p> 																									
Traitements	Pas d'utilisation de produits phytosanitaires (herbicides, fongicides, pesticides)																									
Coût	424 000 €																									
Indicateur de suivi	Evolution de la zone humide																									
Modalité et fréquence de suivi	Suivi de la Zone humide basé sur 3 passages en période favorable sur une périodicité n+1/+2/+3/+5/+10/+15/+20/+25/+30.																									

Mesures compensatoires – RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux – DREAL Nouvelle-Aquitaine	
<b>Fiche MC5 – A.2 : Gestion de la Saulaies pionnières à <i>Salix alba</i> nouvellement créée</b>	
<i>Le Port</i>	
<b>Objectifs de l'action compensatoire :</b> → Gestion des habitats recréés nécessaires pour compenser la destruction d'une saulaie pionnière dans la carrière.	
<b>Règles générales :</b> - Un suivi de la mise en place des actions est réalisé par un expert environnemental, avec possibilité de réadapter le cahier des charges de la mesure, sous réserve de validation par le contractant. Sa fréquence et sa visée sont définies au sein de cette fiche de gestion. Ce suivi est pris en charge par la DREAL NA ; - Un bilan final sera réalisé à la fin de l'engagement prévu pour une durée de 30 ans ; - Dans le cas où un Plan Simple de Gestion (PSG) est en place, il fera l'objet d'un avenant pour prendre en compte cette mesure.	
<b>MC5 – A.2 : Gestion de la Saulaies pionnières à <i>Salix alba</i> nouvellement créée</b> <b>CAHIER DES CHARGES</b>	
Mesures	Création de saulaie blanche humide
Quantité	≈ 1.6 ha
Contexte paysager	La mise en place de saulaie blanche humide va permettre de recréer ce type d'habitat impacté par le projet.
Localisation	
Période d'intervention	Du 15/09 au 15/03, mutualisée avec la création de la mare compensatoire.

Mesures compensatoires – RN147 Déviation de Lussac-les-Châteaux – DREAL Nouvelle-Aquitaine	
<b>Fiche MC5 – A.2 : Gestion de la Saulaies pionnières à <i>Salix alba</i> nouvellement créée</b>	
<i>Le Port</i>	
Description	Lors des trois premières années, la structure (entreprise ou association) qui aura réalisé les travaux de plantation arborées s'assurera de la bonne prise des plants grâce à un entretien et un suivi annuel régulier les 3 premières années : - Désherbage mécanique annuel au pied des plants à réaliser en fin de printemps (entre les 15 mai et le 20 juin) - En cas de besoin, regarnir en paille la ligne de plantation et remplacer les plants en mauvais état ou morts ; - Retirer les protections anti-gibiers après 3 ans (quand présentes).
Traitements	Pas d'utilisation de produits phytosanitaires (herbicides, fongicides, pesticides)
Coût	3 000 € / ha / an
Indicateur de suivi	Evolution de la zone humide
Modalité et fréquence de suivi	Suivi de la Zone humide basé sur 3 passages en période favorable sur une périodicité n+1/+2/+3/+5/+10/+15/+20/+25/+30.

### 5.8.2.3 Suivis scientifiques des espèces cibles

Au sein de cette mesure compensatoire, des suivis seront mis en place pour s'assurer de l'efficacité de la gestion mis en place en leur sein, et ce, vis-à-vis de la biodiversité.

Dans ce contexte, des suivis seront mis en place pour les groupes suivants :

- Suivi des amphibiens ;
- Suivi des reptiles ;
- Suivi de l'entomofaune ;
- Suivi chiroptères ;
- Suivi ornithologique ;
- Suivi des habitats nouvellement créés (prairie, haies, mare) :
  - Habitats bocagers et prairiaux : Suivi phytosociologique ;
  - Mare : Suivi des amphibiens ;
  - Zone humide : Suivi des habitats naturels, de la flore et des zones humides.

Ces suivis sont décrits au sein du dossier DAE, Volet F « Chapitre spécifique à la demande de dérogation « espèces et habitats protégés », Chapitre 6. « Mesures de suivi ».

### 5.8.3. Calendrier opérationnel et estimation des coûts

Actions	Années d'engagement																														
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052
MC1.1 – A.1 « Coupe sélective favorable à la ripisylve spontanée »	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Coût des travaux (€)	6 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MC1.1– A.1 « Mise en place d'îlots de sénescence »	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Indemnisation (€)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MC2 – A.1 « Création de haies »	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Coût des travaux (€)	10 200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
MC2 – A.2 « Gestion des haies »	X <sup>1</sup>			X	-	X <sup>2</sup>	X <sup>1</sup>	X <sup>2</sup>	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X
Indemnisation (€)	1 475	-	-	2 750	-	1 275	1 4750	1 275	-	2 750	-	-	2 750	-	-	2 750	-	-	2 750	-	-	2 750	-	-	2 750	-	-	2 750	-	-	2 750
MC2 – A.3 « Gestion des prairies »	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Coût (€)	-	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	
MC2 – A.4 « Création d'hibernaculum et d'andains »	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Coût des travaux (€)	10 500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MC2 – B.1 « Création d'une mare »	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Coût des travaux (€)	10 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MC2 – B.2 « Gestion de la mare créée »	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Coût (€)	-	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
MC5 – A.1 « Création de la saulaies pionnières à Salix alba »	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Coût des travaux (€)	424 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MC5 – A.2 « Gestion de la saulaies pionnières à Salix alba nouvellement créée »	-	X	X	X																											
Coût (€)	-	3 000	3 000	3 000																											
MS8 – Suivi Flore et habitat	-	X	X	X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X
Coût (€)	-	2 200	2 200	2 200	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200
MS9 – Suivi des Zones humides	-	X	X	X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X
Coût (€)	-	2 200	2 200	2 200	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200
MS10 – Suivi des Amphibiens	-	X	X	X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X
Coût (€)	-	2 200	2 200	2 200	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200
MS11 – Suivi des Reptiles	-	X	X	X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X
Coût (€)	-	2 200	2 200	2 200	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200
MS12 – Suivi des Oiseaux	-	X	X	X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X
Coût (€)	-	2 200	2 200	2 200	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200
MS13 – Suivi des Chiroptères	-	X	X	X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X
Coût (€)	-	2 200	2 200	2 200	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200
MS15 – Suivi des Insectes - Rhopalocères	-	X	X	X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X
Coût (€)	-	2 200	2 200	2 200	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200	-	-	-	-	2 200
TRAVAUX - Coût travaux total (€)	460 700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
GESTION - Indemnisation totale (€)	1 475	3 760	3 760	6 510	760	2 035	15 510	2 035	760	3 510	760	760	3 510	760	760	3 510	760	760	3 510	760	760	3 510	760	760	3 510	760	760	3 510	760	760	3 510
Suivis - Montant total (€)	-	13200	13200	13200	0	13200	0	0	0	0	13200	0	0	0	0	13200	0	0	0	0	13200	0	0	0	0	13200	0	0	0	0	13200
<b>COÛT TOTAL (€)</b>	<b>Travaux (460 700) + Indemnisation sur 30 ans (73 850) + Suivis (118 800) = 653 350</b>																														

MC2 – A.2 « Gestion des haies » 

--	--	--

 Entretien des haies nouvellement créées réalisé les 3 premières années par l'entreprise ayant effectué la plantation

- |  |
|--|
|  |
|--|

 X<sup>1</sup> Gestion des haies existantes uniquement
- |  |
|--|
|  |
|--|

 X<sup>2</sup> Gestion des haies nouvellement créées uniquement
- |  |
|--|
|  |
|--|

 X Gestion de TOUTES les haies

## 5.9. Lettre partenariat Département 86 / DREAL



Le Président

Poitiers, le 22 NOV. 2021

Madame Alice-Anne MEDARD  
Directrice Régionale de l'Environnement, de  
l'Aménagement et du Logement (DREAL)  
Nouvelle-Aquitaine  
(A l'attention de M. Michel Duzelier)  
Chef du service déplacements infrastructures  
et transports  
15 rue Arthur Ranc  
86000 POITIERS

Madame la Directrice,

Dans le cadre de la déviation de Lussac-les-Châteaux par la RN147, les services de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) ont présenté, au cours d'une réunion technique avec le Département, les sites pressentis à l'acquisition et au conventionnement pour la mise en place des mesures de compensation. Comme convenu, des visites de terrain ont été réalisées par le Département courant juillet sur les sites des communes de Mazerolles, Lussac-les-Châteaux et Persac. Celles-ci ont permis de confirmer l'intérêt de ces sites en tant qu'espaces naturels sensibles.

En effet, le Département de la Vienne est compétent en matière d'Espaces Naturels Sensibles (ENS). Les objectifs de cette politique sont : « protéger et gérer le patrimoine naturel départemental », « sensibiliser le public à cette richesse et favoriser une appropriation des espaces naturels par les habitants », et « contribuer à la restauration de la qualité et de la quantité de la ressource en eau ».

Dans le cadre du plan « Stratégie et Engagement de la Vienne pour l'Environnement » (SEVE) 2020-2025, le Département a décidé d'amplifier sa politique ENS, notamment en augmentant le nombre de sites prioritaires. L'intégration des sites de mesures compensatoires de la DREAL pour la déviation de Lussac-les-Châteaux serait ainsi une opportunité commune de préserver et d'ouvrir au public des sites patrimoniaux de la Vienne, avec un financement par l'Etat, conformément au cadre réglementaire, et une propriété et gestion conservatoire par le Département.

C'est pourquoi, je vous propose d'établir un partenariat avec vous pour mettre en œuvre des actions de préservation et de gestion conservatoire sur les sites concernés par les mesures compensatoires, et ceci avec pour objectif final leur classement en ENS, garantissant ainsi dans le temps la pérennisation de leur protection.

Les services du Département restent à votre disposition pour définir de manière plus concrète les modalités de mise en œuvre de ce partenariat qui nous permettra de contribuer à la préservation de notre patrimoine naturel départemental. Pour cela, je vous invite à prendre contact avec Mme Bénédicte NORMAND, Directrice de l'Agriculture, de l'Eau et de l'Environnement (bnormand@departement86.fr , 05 49 62 91 80).

Je vous prie de croire, Madame la Directrice, en l'expression de mes salutations les meilleures.

*Bien à vous*  
  
Alain Pichon

Département de la Vienne  
Place Aristide Briand - CS 80319  
86008 Poitiers Cedex  
Tél 05 49 55 66 00  
■ la.vienne86.fr



PRÉFET DE LA RÉGION NOUVELLE-AQUITAINE

**Convention relative à la constitution de réserves foncières  
pour l'aménagement à 2 x 1 voies de la Route Nationale 147**

**Déviation de Lussac-les-Châteaux**

1/8

## 5.10. Convention SAFER / DREAL

**Entre :**

L'État, Ministère de la Transition écologique et solidaire, Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement Nouvelle-Aquitaine (DREAL NA), domicilié 15, rue Arthur Ranc CS 60 539 – 86 020 Poitiers Cedex, représenté par M. le Préfet de la région Nouvelle-Aquitaine,

Ci-après dénommé la « DREAL NA »

**Et :**

La Société d'Aménagement Foncier et d'Établissement Rural « S.A.F.E.R. Poitou-Charentes », ci-après désignée « la SAFER », dont le siège social est situé 347, avenue de Limoges, CS 68640, 79 026 NIORT Cedex, représentée par le Président Directeur Général, Monsieur Patrice COUTIN, en vertu d'une délibération du Conseil d'Administration en date du 8 juin 2012,

Ci-après dénommé la « SAFER »

**Considérant :**

Le protocole d'accord national du 25 février 1992, joint à la présente en annexe 1, définit les dispositions applicables aux conventions conclues entre l'État et les SAFER pour les réservations foncières destinées aux grands ouvrages.

La décision du Ministère de l'Agriculture de l'Agroalimentaire et de la Forêt du 21 avril 2017, joint en annexe 2, fixe les paramètres servant à arrêter la rémunération des SAFER visée au chapitre 3.4 du Protocole national du 25 février 1992.

La DREAL NA a pour mission d'assurer la maîtrise d'ouvrage de l'aménagement de la RN 147 – Déviation de Lussac-Les-Châteaux. Pour cela, elle doit assurer la maîtrise foncière des parcelles nécessaires à la réalisation des ouvrages et des mesures compensatoires, rendues nécessaires par l'existence d'impacts résiduels à l'issue des démarches d'évitement et de réduction des impacts.

La réalisation de la Déviation de Lussac-les-Châteaux est inscrite au Contrat de Plan État – Région 2015 – 2020. Les études préalables à la déclaration d'utilité publique (DUP) sont engagées.

Conformément aux articles L.123-24 et R.123-38 du Code Rural et de la Pêche maritime (CRPM), le maître d'ouvrage est tenu de remédier aux dommages causés aux exploitations agricoles.

Il entre dans la mission de la SAFER d'apporter son concours aux collectivités territoriales, aux établissements publics qui leur sont rattachés, ainsi qu'à l'État pour la mise en œuvre d'opérations foncières. La SAFER peut notamment, sous réserve de l'accord des associations foncières intéressées, constituer l'assiette de l'ouvrage, par les apports fonciers de la SAFER dans le cas où la SAFER est apporteur de terrains dans les périmètres d'aménagements fonciers agricoles et forestiers (AFAF) où le prélèvement d'emprise a été décidé, conformément aux articles L.123-25 et R.123-32 du CRPM.

**Il est convenu ce qui suit :****Article 1 - Objet de la convention**

La présente convention a pour objet de préciser les modalités d'intervention de la SAFER pour la constitution d'une réserve foncière destinée à faciliter la maîtrise foncière par l'État pour la réalisation des travaux d'aménagement de la RN 147, et la réalisation des mesures compensatoires associées. La constitution de cette réserve foncière s'effectuera éventuellement dans le cadre d'un aménagement foncier agricole et forestier (AFAF) pour permettre la restructuration des exploitations agricoles. Cette réserve foncière sera constituée par des acquisitions foncières effectuées par la SAFER dans les conditions définies dans la présente convention.

La présente convention vise également à fixer les conditions de la rémunération de la SAFER ainsi que les conditions de « la garantie de bonne fin » des opérations entreprises au profit de la DREAL NA.

**Article 2 – Limites territoriales**

L'emprise du projet d'aménagement routier de la RN 147 « Déviation de Lussac » est estimé à environ 70 ha pour emprise routière, et 30 ha au titre des mesures compensatoires.

La présente convention s'appliquera à des biens immobiliers agricoles et ruraux, situés dans le périmètre impacté par le projet routier qui couvre les communes de Civaux, Gouex, Lhommaizé, Lussac-les-Châteaux, Mazerolles, Persac, et éventuellement les communes de Verrières et Sillars.

Il pourra être proposé, au cas par cas, la mise en réserve de fonds agricoles ou forestiers plus éloignés, qui pourraient être utiles, après échange, à la libération de foncier sous l'emprise.

Si les objectifs de mise en réserve foncière devaient évoluer, les limites territoriales pourront être modifiées par avenant à la présente convention.

**Article 3 – Engagements de la DREAL NA et de la SAFER****Article 3 – 1 : Obligations de la DREAL Nouvelle-Aquitaine :**

La DREAL NA s'engage à transmettre à la SAFER en temps utiles, les éléments techniques relatifs au projet de Déviation de Lussac-les-Châteaux (plan des emprises, documents opposables, etc.) ainsi que les éléments liés au périmètre d'AFAF (périmètre perturbé par le passage de l'ouvrage routier).

De même, la DREAL NA s'engage à communiquer à la SAFER, pour les besoins de sa mission, l'ensemble des critères pertinents pour la présélection des sites à vocation de compensation environnementale : nature des terrains et superficies recherchées, périmètre de recherche.

**Article 3 – 2 : Obligations de la SAFER :**

La SAFER s'engage à la plus grande discrétion en ce qui concerne les informations reçues à caractère confidentiel.

La SAFER recueillera pour chaque terrain l'approbation de la DREAL NA avant toute acquisition. Pour les mesures compensatoires environnementales, la SAFER recueillera l'avis de la DREAL NA qui fera procéder à une analyse du potentiel écologique des terrains proposés.

La SAFER participera aux réunions de travail ou commissions traitant des sujets relatifs à l'aménagement touchant le secteur agricole et rural (commissions d'AFAF). Elle participera également, aux réunions de travail sur demande de la DREAL NA, et tiendra régulièrement informé la DREAL NA de l'évolution de sa mission.

#### Article 4 – Modalités de mise en réserve

##### Article 4 – 1 : En ce qui concerne les biens acquis par la SAFER antérieurement à la signature de la convention :

Les biens que la SAFER détient déjà en stock dans le périmètre défini à l'article 2 de la convention, seront proposés à la DREAL NA qui décidera de l'opportunité de les incorporer pour tout ou partie dans la réserve foncière.

Le calcul du prix de revient des biens sera déterminé suivant les modalités ci-après définies à l'article 8 et 9. Les conditions de cette mise en réserve sont soumises à l'approbation du Commissaire du Gouvernement.

##### Article 4 – 2 : En ce qui concerne les biens acquis postérieurement à la signature de la convention :

La SAFER proposera à la DREAL NA, toute propriété qu'elle est susceptible d'acquérir à l'intérieur du périmètre défini à l'article 2 de la convention.

Cette proposition devra comprendre :

- la liste des parcelles ;
- les plans (vue aérienne) ;
- le prix d'acquisition proposé au propriétaire vendeur ;
- le délai de réponse de la DREAL NA.

La DREAL NA restera seul juge de l'opportunité de l'incorporation de ces biens dans la réserve foncière. Elle devra donc se prononcer dans le délai que lui indiquera la SAFER, de sorte que cette dernière puisse elle-même respecter celui qui lui aura été consenti par le vendeur.

Lorsque l'acquisition d'un bien aura donné lieu à l'accord de la DREAL NA, l'opération sera soumise, quel que soit le montant, à l'approbation du Commissaire du Gouvernement. La SAFER s'engage, en conséquence à ne pas le revendre sans l'aval de la DREAL NA.

#### Article 5 – Échange de biens mis en réserve par la SAFER

La SAFER pourra à tout moment proposer à la DREAL NA des échanges de terrains mis en réserve, avec ou sans soulte, contre des parcelles définies comprises dans le périmètre défini à l'article 2. Ces échanges seront soumis à l'accord préalable de la DREAL NA conformément à l'article 4 de la présente convention pour la mise en réserve.

Dans le cas où les échanges préalables auraient été réalisés à la demande de la DREAL NA en application du présent article, la DREAL NA prendra en charge le coût des frais d'actes notariés et, le cas échéant, des frais de géomètre.

La rémunération de la SAFER, pour les échanges de biens qu'elle a mis en stock, représente 4 % de la valeur cumulée en principal de l'ensemble des lots constitutifs de l'échange sans pouvoir être inférieure à 950,00 € hors taxe.

#### Article 6 – Gestion temporaire des biens mis en réserve

La SAFER s'engage à maintenir les réserves en bon état d'entretien et percevra les éventuels produits d'exploitation. Elle pourra décider, de leur mise en location sous le régime habituel des conventions d'occupation provisoire et précaire.

La SAFER s'acquittera des charges, y compris les impôts fonciers, et en percevra les produits.

Pour prévenir toute difficulté, la SAFER s'engage à consulter au préalable l'État pour la gestion des terrains sous l'emprise de l'ouvrage. Les parties s'entendront pour éviter toute difficulté liée à ce type de situation.

Sauf cas particulier à discuter entre les parties, les terrains situés dans l'emprise routière, seront libres d'occupation dès la publication au registre des actes administratifs (RAA) de l'arrêté de prise de possession anticipée des terrains.

#### Article 7 – Attribution des biens mis en réserve par la SAFER

La DREAL NA s'engage à acquérir, dans les conditions financières fixées aux articles 8 et 9, l'ensemble des parcelles situées dans l'emprise routière, et attribuée à la SAFER dans le cadre d'un AFAP avec inclusion de l'emprise.

En dehors des parcelles sous emprise, La DREAL NA pourra à tout moment demander à la SAFER de mettre en attribution tout ou partie des biens en réserve au titre de la présente convention.

La SAFER pourra procéder à l'attribution de tout ou partie des biens, six mois avant l'expiration du délai maximum de détention prévue à l'article L.124-4 du CRPM (soit 5 ans), sauf dérogations prévues par l'article L.142-5 du CRPM. Passé ce délai, la SAFER pourra, sans l'accord de la DREAL NA, attribuer les biens à toute personne physique ou morale choisie selon la procédure réglementaire. La DREAL NA sera alors tenue de garantir à la SAFER le prix de revient global des réserves, en application des articles 8 ci-après, et ceci par le versement d'une indemnité compensatoire à payer à la SAFER dans les conditions de l'article 9.

S'il subsiste un solde au sein de la réserve après aménagement foncier, la DREAL NA pourra l'acquérir en priorité conformément aux conditions financières fixées aux articles 8 et 9. Étant précisé que les rétrocessions à la DREAL NA destinées à constituer les emprises de la Déviation de Lussac-les-Châteaux ne sont pas soumises à publicité légale.

À défaut, la SAFER cédera les biens en cause à des tiers selon la procédure légale et réglementaire prévue en matière d'attribution. Dans cette hypothèse, l'État s'engage à garantir à la SAFER le prix de revient dans les conditions fixées aux articles 8 et 9 de la présente convention.

#### Article 8 – Calcul des honoraires d'intervention de la SAFER et calcul du prix de revient

##### Article 8-1 : CALCUL DE PRIX DE REVIENT COMPTABLE

Le prix de cession par la S.A.F.E.R. est égal au prix de revient défini au chapitre 3 du protocole d'accord national du 25 février 1992 qui comprend : le prix principal d'achat, les frais d'acquisition, les frais de stockage (comprenant les frais financiers et les frais de gestion) et les frais généraux (composés de trois paramètres cf. article 8-2).

La SAFER ne bénéficiant plus de prêts bonifiés de la caisse Nationale de Crédit Agricole, le taux moyen visé au 3.3.1. du protocole précité du 25 février 1992 pour le calcul des frais financiers, est remplacé par le taux d'intérêt moyen annuel EONIA (= à la moyenne des taux mensuels EONIA pour une année civile) majoré de 1,5 points. Le taux d'intérêt ainsi constitué ne pourra être inférieur à 1,5 %.

En ce qui concerne le taux du prêt spécifique, il reste fixé dans les conditions du chapitre 3.3.1.

susvisé. Le taux plafond qui faisait référence au taux à un an du PIBOR (Paris Interbank Offered Rate) est remplacé par l'EURIBOR à 12 mois, sans pour autant être inférieur à 1,3 %.

Par dérogation au protocole d'accord, les frais financiers ne seront pas calculés en intérêts composés mais en intérêts simples.

Le taux annuel de frais de gestion est fixé à 1% du prix principal et calculé au prorata la 1ère année à la date de la signature de l'acte d'acquisition.  
Les frais de stockage (frais financiers) sont calculés sur le prix principal augmenté des frais d'acquisition.

#### Article 8-2 : Honoraires d'intervention de la SAFER :

Les honoraires d'intervention de la SAFER (frais généraux) seront calculés sur la base des paramètres prévus dans le protocole d'accord du 25 février 1992 fixant les dispositions financières relatives aux conventions entre l'Etat et la SAFER et définis annuellement dans des décisions ministérielles. Ils sont composés de :

- La rémunération des charges de structure liées au stockage calculée sur le prix principal
- La rémunération liée aux actes d'acquisition
- La rémunération liée au volume des réservations foncières calculée sur le prix principal d'achat, les frais d'acquisition et les frais financiers de stockage.

Ces honoraires d'intervention sont fixés pour chaque dossier sur la base des paramètres ministériels de l'année d'acquisition et ceci pour toute la durée du stockage.  
La décision ministérielle applicable pour l'année 2017 date du 13 avril 2017.

#### Article 9 - Garantie de bonne fin :

Il sera fait application de l'article 4 du protocole d'accord du 25 février 1992.

#### Article 10 – Modalités de paiement des sommes dues à la SAFER :

Les paiements seront effectués par virement au compte bancaire ouvert au nom de la SAFER :

Bénéficiaire : SAFER POITOU-CHARENTES  
Code banque : 11706  
Code Guichet : 00031  
Numéro de compte : 00025926000  
Clé RIB : 58  
BIC : AGRIFRPP817  
Domiciliation : Crédit Agricole Charente-Maritime Deux-Sèvres  
Numéro de SIRET de la SAFER : 026 280 040 000 28

Dans la mesure du possible, il est convenu que la DREAL NA mettra en place pour le paiement du prix, la procédure dite « rapide » sur certificat du notaire et conforme aux décrets n°55-604 du 20 mai 1955 et n°88-74 du 21 janvier 1988.

Tout paiement devra être validé par le directeur départemental des finances publiques de la Charente-Maritime, comptable assignataire de la DREAL NA.

#### Article 11 – Entrée en vigueur de la convention et durée de la convention

La présente convention est prévue pour une durée de 10 ans. Elle prendra fin lorsque toutes les propriétés réservées dans le cadre de l'article 4 auront été cédées par la SAFER et que les

6/8

comptes financiers seront apurés conformément aux dispositions de la présente convention.

Sa durée pourra être prorogée par avenant à la convention.

#### Article 12 – Règlement des litiges :

Les différents éventuels seront réglés par le Tribunal administratif compétent selon les dispositions de l'article R.421.1 du Code de Justice administrative.

Fait en 2 exemplaires le... 13.10.2018 .....

A Niort,  
Le Président de la SAFER



A Poitiers  
Le Directeur régional de l'environnement, de  
l'Aménagement et du Logement

L'adjoint au responsable du Service  
Déplacements Infrastructures Transports

Laurent SERRUS

29 JAN 2018

Visas des commissaires du Gouvernement de la SAFER

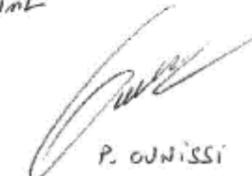
A Limoges,  
Le directeur régional de l'Alimentation, de  
l'Agriculture et des Forêts



Laurent LHERBETTE

A Niort,  
Le directeur départemental des Finances  
Publiques des Deux-Sèvres - Charente -

maritime  
Le Commissaire du gouvernement  
adjoint



P. GUNISSI

7/8

#### Annexes

1. Protocole d'accord sur les dispositions applicables aux conventions conclues entre l'État et les SAFER pour les réservations foncières destinées aux grands ouvrages du 25 février 1992 ;
2. Décision du Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et des Forêts du 21 avril 2017 fixant les paramètres servant à arrêter la rémunération des SAFER.

## 5.11. Courrier de sécurisation du foncier SAFER



### DIRECTION GÉNÉRALE

**Siège social**  
 « Les Coreix » - BP 2  
 87430 Verneuil Sur Vienne  
 Tél. : 05 49 77 32 89  
**Siège administratif**  
 16 avenue de Chavailles  
 CS 10235  
 33525 Bruges Cédex  
 Tél. : 05 49 77 32 89

contact@saferna.fr  
 www.saferna.fr

S.A. au cap. de 4 143 056 €  
 RCS Limoges 096 380 373  
 SIRET 096 380 373 00157  
 NAF 4299 Z  
 N° identification TVA :  
 FR 39096380373

### SERVICE DÉPARTEMENTAL DE LA VIENNE

30 rue Gay Lussac  
 86000 Poitiers  
 Tél : 05 49 61 12 03

DREAL  
 Service Déplacements Infrastructures et  
 Transports  
 Monsieur Didier MONNETREAU et  
 Monsieur Rémi ROUILLAT  
 15, Rue Arthur Ranc  
 86020 POITIERS Cedex

POITIERS, le 21 juin 2022

**OBJET : RN 147 Déviation de  
Lussac : sécurisation foncier des  
MCE par le stockage SAFER 86**

Messieurs,

Pour faire suite à votre demande du 13 juin 2022 et conformément à la convention de stockage qui définit notre objectif de travail pour le projet cité en objet, je vous confirme les opérations en cours validées par nos instances de contrôle.

Afin de répondre aux besoins de réserves foncières et de faciliter les compensations pour les objectifs agricoles et environnementaux, la SAFER est propriétaire ou engagée pour la maîtrise d'une superficie de 97ha 30a 64ca (voir tableau joint).

De plus, la SAFER est propriétaire d'une exploitation agricole sise à PERSAC, dénommée « Le Haras de la Vienne » pour une contenance de 44ha 33a 13ca avec des bâtiments. Le Comité Technique Départemental de la Vienne du 22 janvier 2021 a validé l'attribution de 39ha 06a 26ca de terres et bâtiments d'exploitation au profit de Terres de Liens pour l'installation d'un jeune agriculteur, Monsieur Emile CHARRIER. Cette vente est conditionnée à la mise en œuvre de mesures compensatoires environnementales dans le cadre de la déviation de LUSSAC-LES-CHATEAUX.

La SAFER demeure en observation du marché foncier sur le secteur afin de faire connaître d'autres potentielles opportunités foncières qui seraient disponibles.

Vous souhaitant bonne réception des présentes.

Veillez agréer, Messieurs, l'assurance de mes sentiments distingués.

Alain POUBLANC  
 Directeur Départemental

## 5.12. Parcelles en stock foncier DREAL

Origine	Origine	Commune	Section	N°	Surface	
AA 86 16 3681 01	Du Canard de Fonliasmès 13ha 04a 30ca	MAZEROLLES	A	1481	114	
AA 86 16 3681 01		MAZEROLLES	A	1631	60000	
AA 86 16 3681 01		MAZEROLLES	A	1631	57316	
AA 86 16 3681 01		MAZEROLLES	A	1631	13000	
AA 86 18 3709 02	Yvon DESVIGNES 66a 80ca	MAZEROLLES	A	1324	1390	
AA 86 18 3709 02		MAZEROLLES	ZB	196	445	
AA 86 18 3709 02		MAZEROLLES	ZB	196	475	
AA 86 18 3709 02		MAZEROLLES	ZH	6	4370	
AA 86 18 3713 01	Josiane COQUE 70a 35ca	MAZEROLLES	A	616	1035	
AA 86 18 3713 01		MAZEROLLES	A	617	835	
AA 86 18 3713 01		MAZEROLLES	A	1033	415	
AA 86 18 3713 01		MAZEROLLES	ZH	4	4230	
AA 86 18 3713 01	Cts POTACZALA 34a 83ca	MAZEROLLES	ZI	137	520	
AA 86 18 3738 01		LUSSAC-LES-CHATEAUX	AM	62	1483	
AA 86 18 3738 01		LUSSAC-LES-CHATEAUX	AM	62	700	
AA 86 18 3738 01		LUSSAC-LES-CHATEAUX	AM	63	1300	
AA 86 19 3771 01	Gilbert et Claudine JOYEUX 3ha 07a 69ca	GOUEX	C	419	4780	
AA 86 19 3771 01		PERSAC	AH	227	2630	
AA 86 19 3771 01		PERSAC	CN	12	1235	
AA 86 19 3771 01		PERSAC	CN	21	5980	
AA 86 19 3771 01		PERSAC	CN	22	4080	
AA 86 19 3771 01		PERSAC	CN	23	3360	
AA 86 19 3771 01		PERSAC	CN	30	1172	
AA 86 19 3771 01		PERSAC	CN	31	5860	
AA 86 19 3771 01		PERSAC	CN	39	1161	
AA 86 19 3771 01		PERSAC	CN	43	511	
AA 86 19 3772 01		Cts RANGER 69a 15ca	GOUEX	B	566	315
AA 86 19 3772 01			GOUEX	B	651	1190
AA 86 19 3772 01	GOUEX		B	652	1250	
AA 86 19 3772 01	GOUEX		B	655	278	
AA 86 19 3772 01		GOUEX	B	656	293	

AA 86 19 3772 01	GOUEX	B	657	860
AA 86 19 3772 01	GOUEX	B	662	960
AA 86 19 3772 01	GOUEX	B	1435	714
AA 86 19 3772 01	MAZEROLLES	ZD	211	1055
AA 86 20 3850 01	PERSAC	AC	99	115080
AA 86 20 3850 01	PERSAC	AN	29	4660
AA 86 20 3850 01	PERSAC	AN	140	20210
AA 86 20 3850 01	PERSAC	AO	1	2080
AA 86 20 3850 01	PERSAC	AO	2	4740
AA 86 20 3850 01	PERSAC	AO	3	911
AA 86 20 3850 01	PERSAC	AO	4	5694
AA 86 20 3850 01	PERSAC	AO	5	5809
AA 86 20 3850 01	PERSAC	AO	6	4352
AA 86 20 3850 01	PERSAC	AO	7	4140
AA 86 20 3850 01	PERSAC	AO	10	17960
AA 86 20 3850 01	PERSAC	AO	39	82300
AA 86 20 3850 01	PERSAC	AO	41	3294
AA 86 20 3850 01	PERSAC	AO	42	3352
AA 86 20 3850 01	PERSAC	AO	43	3443
AA 86 20 3850 01	PERSAC	AO	44	7200
AA 86 20 3850 01	PERSAC	AO	95	10430
AA 86 20 3850 01	PERSAC	AO	96	6406
AA 86 20 3850 01	PERSAC	AO	143	36900
AA 86 20 3850 01	PERSAC	AO	159	10030
AA 86 20 3850 01	PERSAC	AO	177	200
AA 86 20 3850 01	PERSAC	AO	180	11389
AA 86 20 3850 01	PERSAC	AO	183	4550
AA 86 20 3850 01	PERSAC	AO	184	11170
AA 86 20 3850 01	PERSAC	AO	185	8144
AA 86 20 3850 01	PERSAC	AO	186	8016
AA 86 20 3850 01	PERSAC	AO	187	24920
AA 86 20 3850 01	PERSAC	AO	188	74210
AA 86 20 3850 01	PERSAC	AO	191	20986

AA 86 20 3850 01	PERSAC	AO	192	7219
AA 86 20 3850 01	PERSAC	AO	193	25181
AA 86 20 3850 01	PERSAC	AO	194	4376
AA 86 20 3850 01	PERSAC	AO	195	15484
AA 86 20 3883 01	MAZEROLLES	ZE	36	128380
AA 86 21 3970 01	GOUEX	B	554	2300
AA 86 21 3970 01	GOUEX	B	615	720
AA 86 21 3970 01	GOUEX	B	650	1180
AA 86 21 3970 01	GOUEX	B	665	1370
AA 86 21 3970 01	GOUEX	B	1434	585
AA 86 21 3971 01	MAZEROLLES	A	920	3300
AA 86 21 3972 01	LUSSAC-LES-CHATEAUX	AO	36	7800
AA 86 21 3972 01	LUSSAC-LES-CHATEAUX	AO	37	3558
AA 86 21 3973 01	GOUEX	B	663	2910
AA 86 21 3978 01	LUSSAC-LES-CHATEAUX	AO	128	2205
AA 86 21 3978 01	LUSSAC-LES-CHATEAUX	AO	129	424
AA 86 21 3978 01	LUSSAC-LES-CHATEAUX	AO	134	527
AA 86 21 3978 01	LUSSAC-LES-CHATEAUX	AO	148	1900
AA 86 21 3978 01	LUSSAC-LES-CHATEAUX	AO	148	6100
AA 86 21 3979 01	LUSSAC-LES-CHATEAUX	AM	154	19720
AA 86 21 3990 01	MAZEROLLES	A	919	1715
AA 86 22 4011 01	LUSSAC-LES-CHATEAUX	A	689	18207
AA 86 22 4011 01	LUSSAC-LES-CHATEAUX	A	692	5400
AA 86 22 4011 01	LUSSAC-LES-CHATEAUX	AB	6	4105
AA 86 22 4011 01	LUSSAC-LES-CHATEAUX	AB	7	2823
AA 86 22 4011 01	LUSSAC-LES-CHATEAUX	AB	8	2000
AA 86 22 4011 01	LUSSAC-LES-CHATEAUX	AB	8	512
AA 86 22 4011 01	LUSSAC-LES-CHATEAUX	AB	9	5175
<b>TOTAL</b>				<b>97ha 30a 64ca</b>

## PARCELLES ET CANDIDATURES

Réf. Parcelle	Lien-Dit	Surface demandée	Lot	NR	Candidats
AA 86 14 3398 01					
86 / 190 / AM / 0006	LA TUILLERIE	31 a 10 ca	1	E	01 -- --
86 / 190 / AM / 0009	LA TUILLERIE	62 a 80 ca	1	T	01 -- --
86 / 190 / AM / 0010	LA TUILLERIE	4 a 09 ca	1	S	01 -- --
86 / 190 / AM / 0020	LA TUILLERIE	16 a 38 ca	1	S	01 -- --
86 / 190 / AM / 0176	LE GREUGIEOT	31 a 58 ca	1	BT	01 -- --
86 / 190 / AM / 0005	LA TUILLERIE	77 a 52 ca	2	T	--02 --
86 / 190 / AM / 0007	LA TUILLERIE	28 a 67 ca	2	T	--02 --
86 / 190 / AM / 0008	LA TUILLERIE	19 a 19 ca	2	T	--02 --
86 / 190 / AM / 0011	LA TUILLERIE	17 a 84 ca	2	P	--02 --
86 / 190 / AM / 0012	LA TUILLERIE	2 ha 20 a 90 ca	2	T	--02 --
86 / 190 / AM / 0013	LA TUILLERIE	1 ha 01 a 95 ca	2	T	--02 --
86 / 190 / AM / 0014	LA TUILLERIE	2 ha 32 a 27 ca	2	T	--02 --
86 / 190 / AM / 0015	LA TUILLERIE	92 a 62 ca	2	T	--02 --
86 / 190 / AM / 0017	LA TUILLERIE	1 ha 23 a 20 ca	2	P	--02 --
86 / 190 / AM / 0018	LA TUILLERIE	2 ha 15 a 76 ca	2	T	--02 --
86 / 190 / AM / 0019	LA TUILLERIE	2 ha 34 a 73 ca	2	T	--02 --

## 5.13. Avis DREAL DIRNP note cadrage Etude d'impact

DREAL Nouvelle-Aquitaine SDIT/DIRNP	Fiche Avis	13/09/2019
--	------------	------------

**Avis de la Maîtrise d'Ouvrage sur dossier Ingerop – envoi courriel**  
**RN147 Déviation de Lussac les Châteaux**  
**Étude de conception détaillée**  
 référence bureau d'études : note de cadrage générale de la mission MC7  
 Version n°A du 18/07/2019

**1 – Remarques générales**

Suite à la revue d'opération du 12/09/2019 et la note de cadrage de la MC7 remise par Ingerop le 18/07/2019, la DREAL tient à préciser les éléments suivants sur l'interprétation réglementaire de la mise à jour de l'étude d'impact réalisée dans le dossier de DUP (§ 2.2.1.1 de la note de cadrage).

Pour mémoire, la DREAL rappelle que la doctrine du ministère, rappelée dans le cahier des charges\* du marché de maîtrise d'œuvre, n'est pas d'actualiser systématiquement l'étude d'impact mais de cibler les thématiques où des incidences seraient apparues postérieurement à l'étude d'impact initiale. Aussi, si le maître d'œuvre, qui a une obligation de résultat (obtention de l'arrêté du DAE), juge qu'une thématique présente un risque important pour l'obtention de l'arrêté, il pourra actualiser la thématique concernée avec un préambule rappelé dans le dossier DAE précisant les points mis à jour. (cf. CCP p108).

*\* « Pour les autres enjeux à apprécier dans l'étude d'impact, autres que les intérêts protégés par l'autorisation environnementale, on considérera que l'actualisation de leur appréciation n'est exigée que si des incidences notables relatives à ces enjeux sont apparues postérieurement à l'étude d'impact initiale, que ce soit dû à un manque de précision de cette dernière ou à une modification du projet. Le dossier de demande d'autorisation comportera donc un préambule précisant les points sur lesquels l'étude d'impact est actualisée ».*

Cet avis est transmis par courriel à M Giot.

**2 – Remarques détaillées**

La DREAL formule des observations dans la pièce jointe :  
 - cf. fichier « Note de cadrageMC7-vuDREAL.odt »

Proposé par Alexandre Brethon, RDO n°4	Validé et transmis par Philippe Landais, responsable DIRNP Par délégation Le responsable du Département Investissements Routes Nationales de Poitiers
<b>SIGNE</b>	 Philippe LANDAIS
Le 13/09/2019	Le 16/09/19