

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact

Article R. 122-3 du code de l'environnement

*Ce formulaire n'est pas applicable aux installations classées pour la protection
de l'environnement*

*Ce formulaire complété sera publié sur le site internet de l'autorité administrative de l'Etat
compétente en matière d'environnement*

Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative

Cadre réservé à l'administration

Date de réception
16/11/2015

Dossier complet le
02/12/2015

N° d'enregistrement
F-072-15-C-0065

1. Intitulé du projet

RN 21 - Commune de Sorges (24) - Aménagement de sécurité routière du carrefour
avec la RD 8

2. Identification du maître d'ouvrage ou du pétitionnaire

2.1 Personne physique

Nom

Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

DIR-Centre-Ouest

Nom, prénom et qualité de la personne
habilitée à représenter la personne morale

Monsieur BORDE Denis Directeur

RCS / SIRET

1 3 0 0 0 1 6 8 8 0 0 4 1 0

Forme juridique

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Rubrique(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de rubrique et sous rubrique	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la rubrique
(6° d) toutes routes d'une longueur inférieure à 3 kilomètres	Aménagement de sécurité routière sur la RN 21 sur une longueur de 400 m

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet

Aménagement d'un carrefour entre la RN 21 et la RD 8, suppression de la voie filante sur la RD 8 (sur la quelle de nombreux automobilistes dépassent de manière très excessive la limitation de vitesse de 90km/h) et dégagement de visibilité au niveau de cet aménagement ;

Création d'une voie d'évitement par la droite sur la RN 21 au droit du carrefour avec la RD 8.

4.2 Objectifs du projet

L'aménagement du carrefour entre la RN 21 et la RD 8 permettra d'améliorer la lisibilité et la visibilité du carrefour permettant des mouvements de tourne-à-gauche entièrement sécurisés, de réduire la vitesse d'entrée sur la RD 8, de sécuriser le carrefour et de faciliter l'accès à la RD 8 pour les poids-lourds venant de Sorges.

La modification du tracé de la RD8 permettra d'obtenir un carrefour quasi en T (recommandation du guide de l'aménagement des carrefours interurbains) afin d'améliorer la sécurité des franchissements.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase de réalisation

- Le dégagement des emprises.
- L'élargissement de la plate-forme routière et du débouché du carrefour (avec la RD8), la construction des chaussées et d'un îlot séparateur.
- La suppression de la voie filante depuis la RN21 permettant d'accéder à pleine vitesse sur la RD8.
- Un élargissement de la chaussée de la RN21 pour la réalisation de la voie d'évitement par la droite au droit du carrefour avec la RD 8.

L'ensemble des travaux se fera sous circulation pour une durée estimée de 3 mois.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Le trafic prévu sur la RN 21 après mise en service de cet aménagement restera similaire au trafic actuel de 4 100 véhicules/jour.

Sens nord-sud, cet aménagement réduira la vitesse d'entrée sur la RD8 et supprimera le risque d'accident au débouché de la filante.

Sens sud-nord, l'accès à la RD8 pour les poids-lourds sera facilité par une augmentation des rayons de giration et la présence d'une sur-largeur d'évitement en bord de la RN21.

Globalement, ce carrefour sera mieux perçu par les usagers des voies concernées, grâce à la présence d'un îlot séparateur au débouché de la RD8, à la réalisation d'un dégagement de visibilité et du fait d'une géométrie plus classique.

4.4.1 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Aucune procédure

4.4.2 Précisez ici pour quelle procédure d'autorisation ce formulaire est rempli

Demande d'étude au cas par cas en application de l'article R122-3 du code de l'environnement.

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale (assiette) de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques	Valeur
Superficie des emprises :	4 400 m ²
Longueur du projet :	400 m
Largeur de chaussée :	11 m

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

Route nationale n°21
(carrefour avec la RD8)
Sorges (24)

Coordonnées géographiques¹

Long. 0 ° 52 ' 21 " E Lat. 45 ° 18 ' 25 " N

Pour les rubriques 5° a), 6° b) et d), 8°, 10°, 18°, 28° a) et b), 32°, 41° et 42° :

Point de départ : Long. 0 ° 52 ' 11 " E Lat. 45 ° 19 ' 03 " N

Point d'arrivée : Long. 0 ° 52 ' 17 " E Lat. 45 ° 19 ' 14 " N

Communes traversées :

Commune de Sorges

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

Oui Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une étude d'impact ?

Oui Non

4.7.2 Si oui, à quelle date a-t-il été autorisé ?

4.8 Le projet s'inscrit-il dans un programme de travaux ?

Oui Non

Si oui, de quels projets se compose le programme ?

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

5.1 Occupation des sols

Quel est l'usage actuel des sols sur le lieu de votre projet ?

Domaine public routier pour la majorité des emprises, y compris élargissement.

Domaine privé pour la partie actuellement boisée du raccordement du carrefour avec la RD8.

Zonage du PLU : Zone N

Existe-t-il un ou plusieurs documents d'urbanisme (ensemble des documents d'urbanisme concernés) réglementant l'occupation des sols sur le lieu/tracé de votre projet ?

Oui Non

Si oui, intitulé et date d'approbation :
Précisez le ou les règlements applicables à la zone du projet

Plan local d'urbanisme approuvé le 7 novembre 2013

Pour les rubriques 33° à 37°, le ou les documents ont-ils fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui Non

5.2 Enjeux environnementaux dans la zone d'implantation envisagée :

Complétez le tableau suivant, par tous moyens utiles, notamment à partir des informations disponibles sur le site internet <http://www.developpement-durable.gouv.fr/etude-impact>

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ou couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non, La fiche descriptive de la ZNIEFF ne met pas en évidence une richesse faunistique particulière. Cette donnée est corroborée par le recensement faune/flore effectué sur le site par l'écologue qui ne met pas en avant d'enjeux écologique fort pour ces deux aspects.
en zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (régionale ou nationale) ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

dans une aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine ou une zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles ou par un plan de prévention des risques technologiques ? si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à l'alimentation humaine ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans un site inscrit ou classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
d'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
d'un monument historique ou d'un site classé au patrimoine mondial de l'UNESCO ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine

6.1 Le projet envisagé est-il **susceptible** d'avoir les incidences suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Domaines de l'environnement :		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	engendre-t-il des prélèvements d'eau ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non, matériaux d'apport pour les remblais sous la RD 8
Milieu naturel	est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La station de la renoncule des champs est dans l'aire d'étude éloignée mais en dehors de l'aire d'étude rapprochée et ne sera pas du tout impactée par les travaux
	est-il susceptible d'avoir des incidences sur les zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pas de modification de l'écoulement des eaux pluviales. Les nouveaux fossés seront enherbés. Il sera seulement réalisé un busage du fossé actuel de la RN21 pour le raccordement de la RD8.

	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Faible consommation de la parcelle boisée privée (environ 400m ²). Le secteur aménagé se trouve à plus de 1,2 km de la ZNIEFF du Causse de Savignac avec lequel aucun corridor biologique structurant n'existe.
Risques et nuisances	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Commodités de voisinage	Est-il source de bruit ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Matériels de travaux publics pendant la phase du chantier
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des odeurs ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des vibrations ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Matériels de travaux publics pendant la phase du chantier
	Est-il concerné par des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

	Engendre-t-il des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Pollutions	Engendre-t-il des rejets polluants dans l'air ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Engins de chantier
	Engendre-t-il des rejets hydrauliques ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la production d'effluents ou de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme / aménagements) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Zone boisée non exploitée.

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets connus ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une étude d'impact ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Nous estimons que ce projet routier ne nécessite pas d'étude d'impact, compte tenu de sa taille et de son impact modeste (notamment la destruction de 400 m² de zone boisées d'intérêt écologique faible à moyen), dans un secteur sans enjeu environnemental. En terme de mesures compensatoires, il sera réalisé un abattage progressif par tronçon en fin d'été début d'automne (septembre/octobre) et la mise en place, sur les zones délaissées, d'une végétation de type arbustive favorable au gîte et aux activités de chasse des chiroptères dont la présence a été attestée par l'écologue.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	L'annexe n°1 intitulée « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publiée ;	X
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	X
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	X
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux rubriques 5° a), 6° b) et d), 8°, 10°, 18°, 28° a) et b), 32°, 41° et 42° un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	X
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux rubriques 5° a), 6° b) et d), 8°, 10°, 18°, 28° a) et b), 32°, 41° et 42° : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input type="checkbox"/>

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veuillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

	Objet
	<p>Carte - Risques naturels</p> <p>Cartes - Natura 2000</p> <p>Carte - Périmètre de protection d'un monument</p> <p>Carte - ZNIEFF</p> <p>Carte - Espaces protégées</p> <p>Localisation des 13 projets zones humides retenus</p> <p>PLU - Règlement</p> <p>PLU - Plan de zonage</p> <p>Inventaires faune flore - Cabinet Biotope</p>

9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus

Fait à

Limoges

le,

23 Octobre 2015

Signature

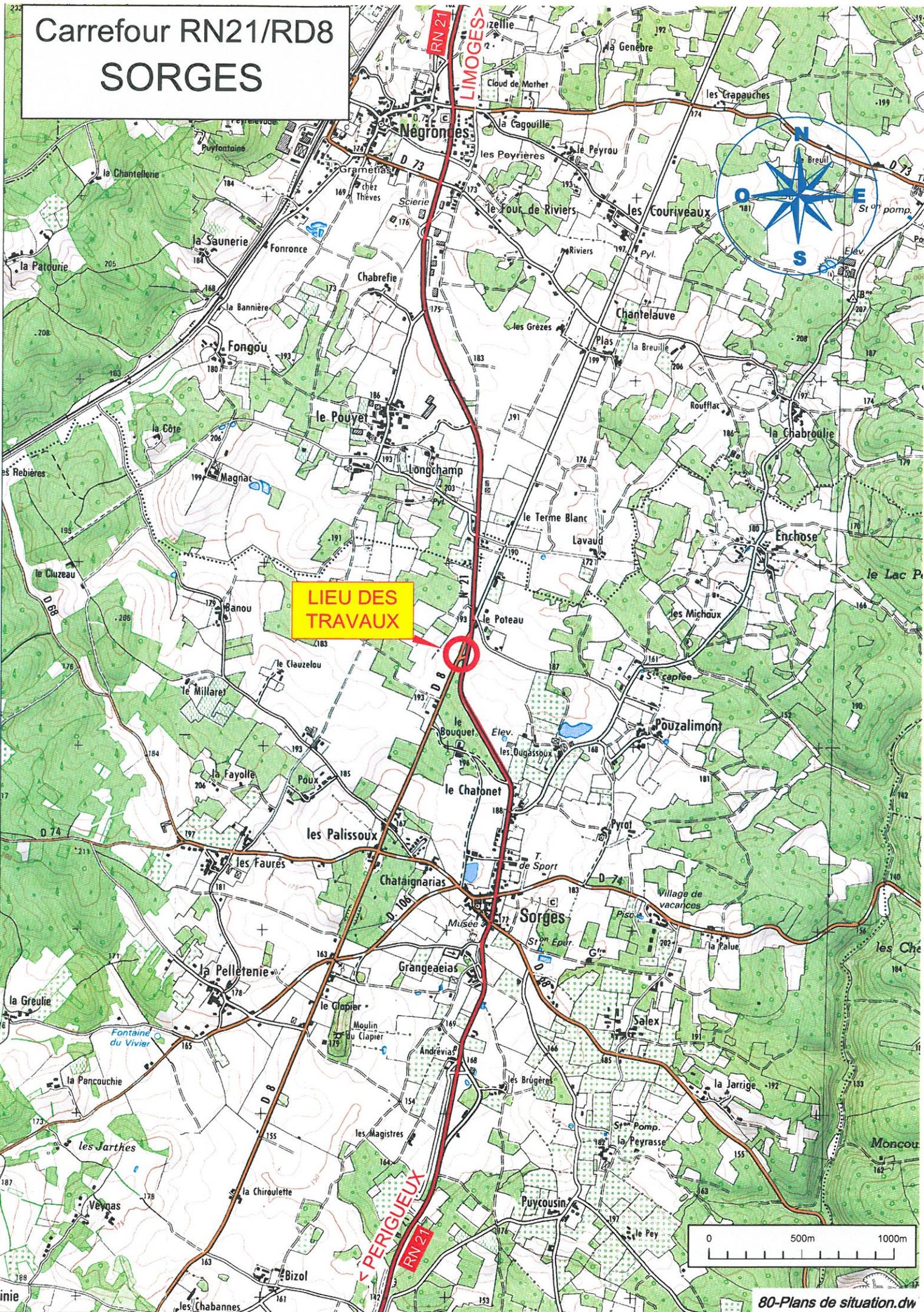
Pour le Directeur Interdépartemental des Routes du Centre Ouest

Le Directeur Adjoint du Développement

(Signature)
Le Directeur Adjoint
Développement

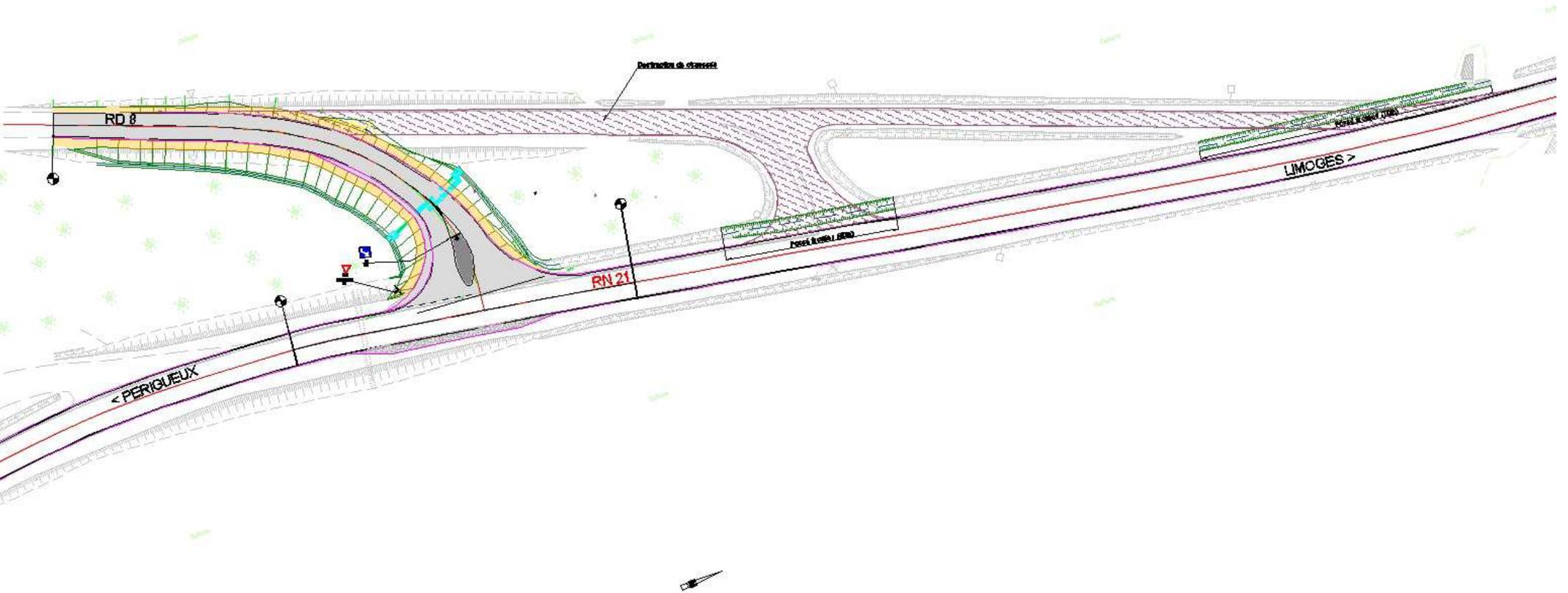
JP Jouffe / Jean-Pierre JOUFFE

Carrefour RN21/RD8 SORGES



4 - SORGES

Aménagement du carrefour RN21/RD8

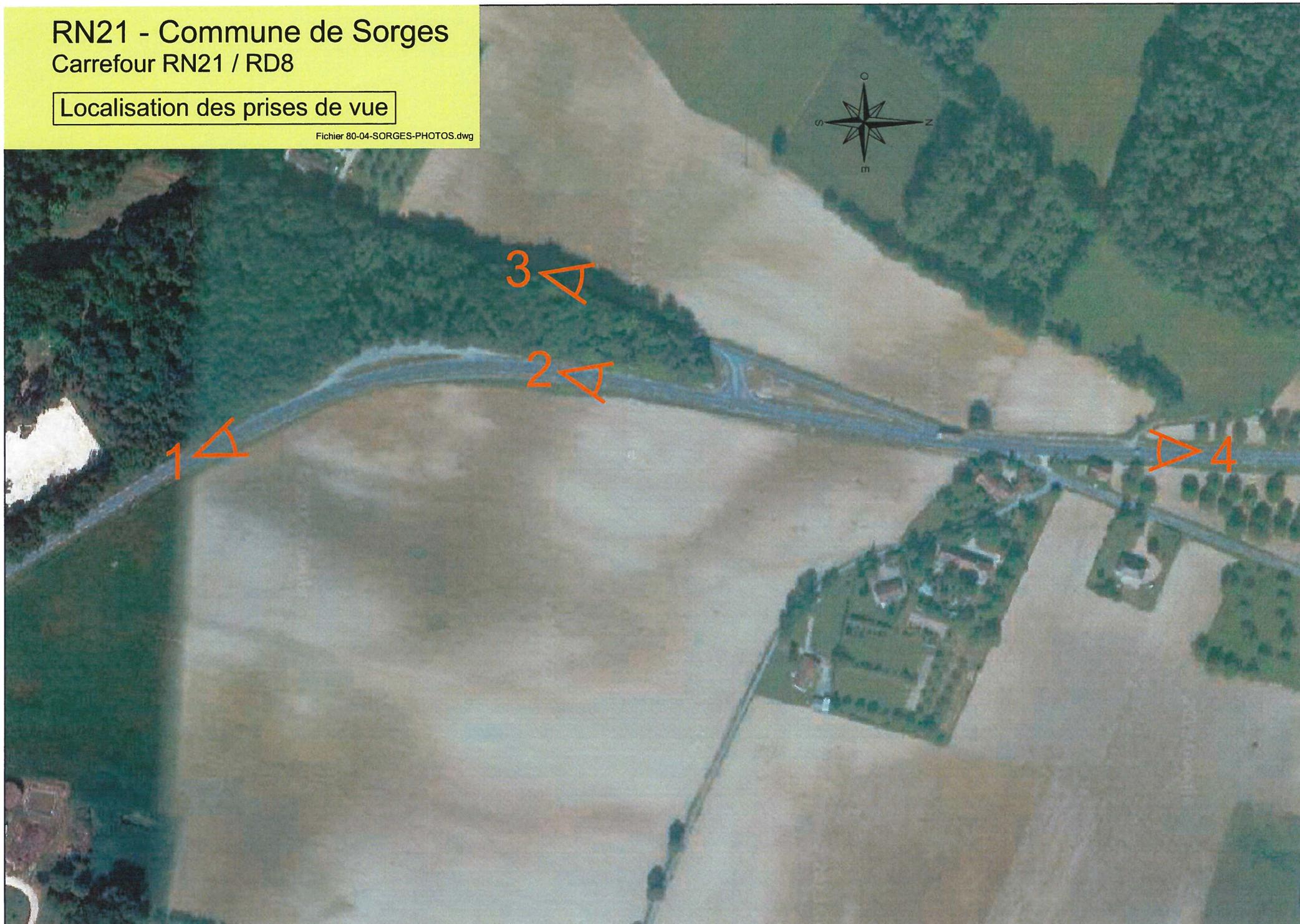


RN21 - Commune de Sorges

Carrefour RN21 / RD8

Localisation des prises de vue

Fichier 80-04-SORGES-PHOTOS.dwg





RN21 - Commune de Sorges
Carrefour RN21 / RD8
Photo 1 - RN21 coté Périgueux



RN21 - Commune de Sorges
Carrefour RN21 / RD8
Photo 2 - Carrefour RN21 / RD8



RN21 - Commune de Sorges
Carrefour RN21 / RD8
Photo 3 - RD8



RN21 - Commune de Sorges
Carrefour RN21 / RD8
Photo 4 - RN21 coté Limoges

Aménagement d'un carrefour à Sorges (RN21/RD8).

Réalisation d'inventaires faune flore



Juillet 2015

collection des études

Aménagement d'un carrefour à Sorges (RN21/RD8).

Réalisation d'inventaires faune flore



Citation recommandée	BIOTOPE, Juillet 2015. Aménagement d'un carrefour à Sorges (RN21/RD8). Direction Inter-départementale des Routes Centre Ouest	
Version / indice	Version finale	
Date	Juillet 2015	
Nom de fichier	INVENTAIRES_SORGES_BIOTOPE_220715.docx	
N° de contrat(s)	2015323	
Maîtrise d'ouvrage	Direction Interdépartementale des Routes Centre Ouest	
Contact maîtrise d'ouvrage	Olivier STONS	Olivier.Stons@developpement-durable.gouv.fr>
Mandataire	/	
Contact mandataire	/	/
Responsable projet BIOTOPE	Yvan BOURoulLEC	ybouroullec@biotope.fr
Contrôle Qualité BIOTOPE	Dorian BARBUT	dbarbut@biotope.fr

Sommaire

I.	Présentation et objectifs de l'étude	4
II.	Aspects méthodologiques	4
II.1	Aire d'étude	4
II.2	Equipe de travail	6
II.3	Prospections de terrain	7
II.4	Méthodes d'inventaires et difficultés rencontrées	7
III.	Contexte écologique du projet	8
III.1	Zonages du patrimoine naturel	8
III.1.1	Zonages réglementaires du patrimoine naturel	8
III.1.2	Zonages d'inventaires du patrimoine naturel	8
III.1.3	Autres zonages du patrimoine naturel	8
IV.	Résultats des inventaires des végétations et de la flore	10
IV.1	Habitats naturels sur l'aire d'étude	10
IV.1.1	Synthèse des habitats naturels présents	10
IV.2	Flore	13
IV.2.1	Espèces recensées sur l'aire d'étude	13
IV.2.2	Espèces végétales constituant un enjeu de préservation au sein de l'aire d'étude	13
V.	Résultats des inventaires faune	16
V.1	Mammifères	16
V.1.1	Espèces de mammifères non-volants recensées sur l'aire d'étude	16
V.1.2	Espèces de chauves-souris recensées sur l'aire d'étude	17
V.2	Oiseaux	21
V.2.1	Espèces recensées sur l'aire d'étude	21
V.2.2	Liste des espèces contactées	21
V.3	Reptiles	24
V.3.1	Espèces recensées sur l'aire d'étude	24
V.3.2	Liste des espèces potentielles	24
V.4	Amphibiens	25
V.4.1	Espèces recensées sur l'aire d'étude	25
V.4.2	Liste des espèces contactées	26
V.5	Insectes	27
V.5.1	Espèces recensées sur l'aire d'étude	27
V.5.2	Liste des espèces contactées	27

I. Présentation et objectifs de l'étude

Cf. carte suivante : Localisation du projet et aires d'étude

Dans le cadre du réaménagement du carrefour au croisement de la route nationale 21 et de la route départementale 8, la Direction Interdépartementale des Routes du Centre Ouest (DIRCO), ne disposant d'aucune information environnementale du secteur à aménager, a souhaité y réaliser des inventaires faune flore au printemps 2015.

La finalité de ces inventaires étant de pouvoir présenter un dossier de demande d'examen au cas par cas à l'Autorité Environnementale, au cours de l'été 2015.

II. Aspects méthodologiques

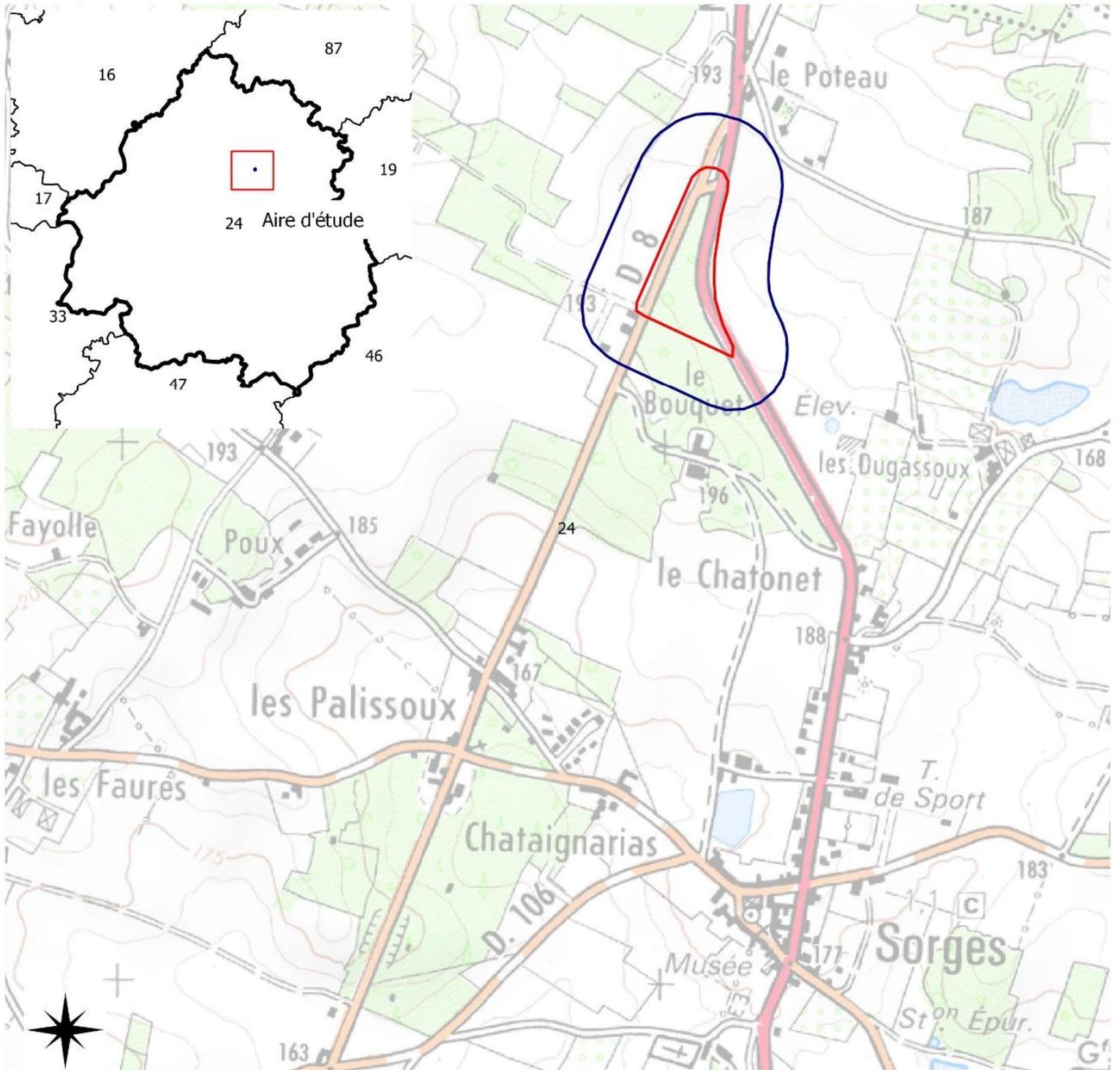
II.1 Aire d'étude

L'aire d'étude est localisée dans le Nord-Est du département de la Dordogne, sur la commune de Sorges, entre les lieux dit « Le Poteau » et « le Bouquet ». Il s'agit d'un boisement intercepté par un projet de réaménagement d'un carrefour, au croisement de la RN21 et de la RD8.

Tableau 1. Aire d'étude du projet

<i>Aires d'étude de l'expertise écologique</i>	<i>Principales caractéristiques et délimitation dans le cadre du projet</i>
Aire d'étude	<p>Correspond au périmètre visé par le projet d'aménagement du carrefour au croisement de la RN21 et de la RD8.</p> <p>Aire à l'intérieur de laquelle le projet est techniquement et économiquement réalisable.</p> <p>Etat initial complet des milieux naturels, en particulier ;</p> <ul style="list-style-type: none">• Inventaire des espèces animales et végétales ;• Cartographie des habitats ;• Identification des enjeux de préservation et des contraintes réglementaires. <p>L'expertise s'appuie essentiellement sur des observations de terrain et l'analyse de la bibliographie existante.</p> <p>Une bande tampon d'environ 100 mètres autour de cette aire étude a été également prospectée. Elle correspond à l'aire d'étude éloignée.</p>

Nomenclature et descriptions adaptées de DIREN Midi-Pyrénées / BIOTOPE, 2002 ; MEDDM, 2010 ; MEDDTL / BIOTOPE / EGIS Eau, 2011.



© Direction Interdépartementale des Routes du Centre Ouest - Tous droits réservés - Sources : ©IGN BD Ortho IGN - Cartographie : Biotope, 2014

Légende

- Aire étude rapprochée
- Aire étude éloignée

0 150 300 450 m



II.2 Equipe de travail

La constitution d'une équipe pluridisciplinaire a été nécessaire dans le cadre de cette étude (cf. Tableau 2).

Tableau 2. Equipe de travail

<i>Domaines d'intervention</i>	<i>Agents de BIOTOPE</i>	
Chef de projet Coordination et rédaction de l'étude	BOUROULLEC Yvan	
Fauniste - Chiroptérologue Expertise des chauves-souris		
Fauniste - Ornithologue Expertise des oiseaux		
Fauniste - Batrachologue Expertise des amphibiens		
Fauniste - Mammalogue Expertise des mammifères terrestres		
Fauniste -Herpétologue Expertise des reptiles		
Botaniste - Phytosociologue Expertise de la flore et des végétations		PICHILLOU Thomas
Fauniste - Entomologiste Expertise des insectes		

II.3 Prospections de terrain

Le tableau suivant indique les dates de réalisation et les groupes visés par les inventaires de la faune et de la flore sur le terrain dans le cadre du projet (cf. Tableau 3).

Tableau 3. Dates et conditions météorologiques des prospections de terrain	
<i>Inventaires de la flore, des végétations, des insectes (1 passage dédié)</i>	
<i>Dates des inventaires</i>	<i>Conditions météorologiques et commentaires</i>
23/05/2015	Temps ensoleillé et doux (23°C). Prospections ciblées sur les espèces végétales protégées et les habitats naturels
<i>Inventaires faunistiques (2 passages dédiés)</i>	
<i>Dates des inventaires</i>	<i>Conditions météorologiques et commentaires</i>
29/04/2015	Temps couvert et doux (25°C). Prospections ciblées sur la faune (oiseaux, amphibiens, reptiles, insectes, mammifères).
30/06/2015	Temps ensoleillé et chaud (30°C). Prospections ciblées sur la faune (oiseaux, amphibiens, reptiles, insectes, mammifères)

☞ Les expertises de terrain ne se sont pas déroulées sur un cycle biologique complet pour l'ensemble des groupes. La pression de prospection a permis de couvrir l'ensemble de l'aire d'étude à différentes dates, dans des conditions d'observations favorables.

II.4 Méthodes d'inventaires et difficultés rencontrées

Cf. annexe 1 : Méthodes d'inventaires

Les méthodes d'inventaire de la faune et de la flore sur l'aire d'étude ont été adaptées pour tenir compte des exigences écologiques propres à chaque groupe et permettre l'inventaire le plus représentatif et robuste possible. Elles sont succinctement présentées en annexe de ce rapport pour chacun des groupes étudiés.

III. Contexte écologique du projet

III.1 Zonages du patrimoine naturel

Un inventaire des zonages du patrimoine naturel s'appliquant sur l'aire d'étude et dans un rayon de 5 kilomètres a été effectué auprès des services administratifs de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) d'Aquitaine.

Les données administratives concernant les milieux naturels, le patrimoine écologique, la faune et la flore sont principalement de deux types :

- **les zonages réglementaires** qui correspondent à des sites au titre de la législation ou de la réglementation en vigueur dans lesquels les interventions dans le milieu naturel peuvent être contraintes. Ce sont les sites du réseau européen Natura 2000, les arrêtés préfectoraux de protection de biotope, les réserves naturelles nationales et régionales ...
- **les zonages d'inventaires** du patrimoine naturel, élaborés à titre d'avertissement pour les aménageurs et qui n'ont pas de valeur d'opposabilité. Ce sont notamment les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) et les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF de type II, grands ensembles écologiquement cohérents et ZNIEFF de type I, secteurs de plus faible surface au patrimoine naturel remarquable).

III.1.1 Zonages réglementaires du patrimoine naturel

III.1.1.1 Sites du réseau européen Natura 2000

Aucun site du réseau européen Natura 2000 n'est concerné ou en interaction avec l'aire d'étude.

III.1.1.2 Autres zonages réglementaires

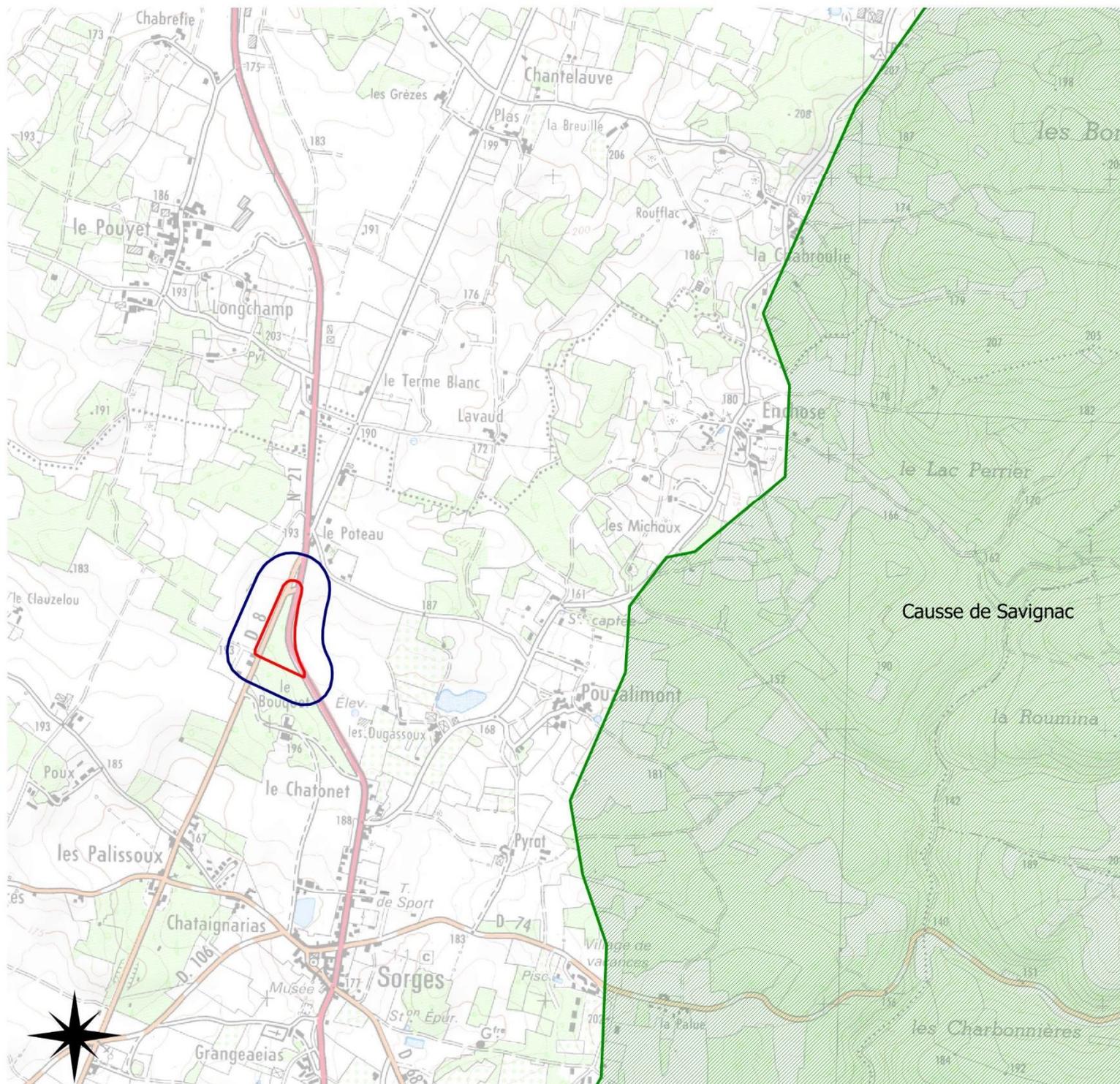
Aucun autre zonage réglementaire (APPB, Site Inscrit,...) du patrimoine naturel n'est localisé à proximité de l'aire d'étude.

III.1.2 Zonages d'inventaires du patrimoine naturel

Un zonage d'inventaire du patrimoine naturel (ZNIEFF, ZICO) est localisé à proximité de l'aire d'étude, à une distance d'environ 1 kilomètre. Il s'agit de la Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique de type 2, n°720008220 « Causse de Savignac ». Cette ZNIEFF a été désignée notamment pour un intérêt botanique, par la présence de pelouses calcaires et de cortèges floristiques associés.

III.1.3 Autres zonages du patrimoine naturel

Aucun autre zonage du patrimoine naturel (ENS,...) n'est concerné par l'aire d'étude.



© Direction Interdépartementale des Routes du Centre Ouest - Tous droits réservés - Sources : ©IGN BD Ortho IGN - Cartographie : Biotope, 2014

Légende

-  Aire étude rapprochée
-  Aire étude éloignée
-  Zone Naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique type 2
N°720008220 Causse de Savignac

0 250 500 750 m



IV. Résultats des inventaires des végétations et de la flore

Cf. annexe 1 : Méthodes d'inventaires

IV.1 Habitats naturels sur l'aire d'étude

Cf. Annexe 2 : Liste des espèces végétales recensées

Cf. carte page 15 : Habitats naturels et flore patrimoniale

IV.1.1 Synthèse des habitats naturels présents

L'expertise des végétations a été réalisée sur l'aire d'étude. Plusieurs grands ensembles de végétations y sont recensés :

- les végétations ouvertes mésophiles ;
- les boisements ;
- les milieux anthropisés.

Le tableau suivant précise, pour chaque type de végétation identifié :

- le grand type de végétations auquel il appartient ;
- l'intitulé retenu dans le cadre de cette étude, correspondant à celui mentionné sur la cartographie des végétations et sur les illustrations ;
- les correspondances typologiques avec les principaux référentiels utiles sur l'aire d'étude (codes CORINE Biotopes, Natura 2000) ;
- la surface occupée sur l'aire d'étude (en hectares et en pourcentage).

Libellé de la végétation et description	Typologie CORINE biotopes	Typologie Natura 2000	Surface sur l'aire d'étude (en ha, m ² , ml)	Intérêt patrimonial
Végétations ouvertes mésophiles				
Pelouse calcicole Cet habitat se développe au niveau du terre-plein central au niveau du croisement de la RN21 et de la RD8. Cet habitat naturel est encore bien présent en Dordogne. Celui présent sur l'aire d'étude est peu typique, en partie rudéralisé du fait de l'entretien des bermes routières.	34.32	6210	721 m ²	Faible
Prairie mésophile Ces prairies se développent en mosaïque avec les pelouses calcicoles sur les secteurs les plus eutrophes et à proximité de la plantation de Noyer. Le cortège floristique ne permet pas de rattacher ces prairies fauchées de l'habitat d'intérêt communautaire 6510.	38.21	-	0,15 ha	Faible
Roncier Ces ronciers se développent sur les milieux ouverts abandonnés. Les ronces (<i>Rubus</i> spp.) dominent quasi-exclusivement ces milieux.	31.831	-	296 m ²	Faible

Tableau 4. Synthèse des habitats naturels sur l'aire d'étude

Libellé de la végétation et description	Typologie CORINE biotopes	Typologie Natura 2000	Surface sur l'aire d'étude (en ha, m², ml)	Intérêt patrimonial
<p>Fourré</p> <p>Il s'agit de formations arbustives dominées par le Prunellier (<i>Prunus spinosa</i>), le Chêne pubescent (<i>Quercus pubescens</i>) et l'Églantier (<i>Rosa canina</i>). Ces fourrés forment des petites haies sur l'aire d'étude rapprochée.</p>	31.81	-		Faible
Boisements				
<p>Chênaie thermophile</p> <p>Il s'agit d'un boisement thermophile calcicole en partie planté de Hêtre (<i>Fagus sylvatica</i>). La lisière, côté RN21, de ce boisement est en partie colonisée par du Robinier faux-acacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>).</p>	41.7	-	3,73 ha	Faible
<p>Plantation de Noyer</p> <p>Il s'agit de verger de hautes tiges. Les pratiques culturales mises en œuvre (travail du sol) sur ce verger permettent le développement d'une espèce inféodée aux champs cultivés, la Renoncule des champs (<i>Ranunculus arvensis</i>). Cette espèce est en forte régression au niveau national.</p>	83.13	-	0,43 ha	Faible
Milieux anthropisés				
<p>Culture</p> <p>Ces milieux correspondent à de grandes cultures céréalières. Les pratiques culturales mises en œuvre sur ces parcelles ne sont pas favorables aux plantes messicoles patrimoniales pouvant être rencontrées sur ce type de milieux</p>	82.1	-	9,30 ha	Négligeable
<p>Infrastructure routière et chemin</p> <p>Il s'agit de l'ensemble des milieux artificialisés (route, chemin, zone de stationnement).</p>	86	-	0,93 ha	Nul
<p>Habitation et Jardin</p> <p>Il s'agit des maisons d'habitation, des jardins ornementaux et des potagers se trouvant sur l'aire d'étude rapprochée.</p>	86.1x85.3	-	0,66 ha	Négligeable

☞ 9 habitats naturels, semi-naturels et artificiels ont été observés sur l'aire d'étude. Le paysage du secteur est largement dominé par de grandes cultures céréalières. Les communautés végétales présentes sont communes en région Aquitaine et représentent des enjeux de conservation globalement faible. Un habitat d'intérêt communautaire a été observé sur l'aire d'étude rapprochée, il s'agit d'une pelouse calcicole. Cependant, cet habitat présente un état de conservation dégradé (cortège floristique peu typique, rudéralisation, eutrophisation).



Figure 1. Végétations sur l'aire d'étude. © BIOTOPE, 2015

De haut en bas et de gauche à droite :

- Pelouse calcicole (CORINE biotopes : 34.32; Natura 2000 : 6210) ;
- Roncier et Fourré (CORINE biotopes : 31.831x31.81 ; Natura 2000 : -) ;
- Chênaie thermophile (CORINE biotopes : 41.7 ; Natura 2000 : -) ;
- Plantation de Noyer (CORINE biotopes : 83.13 ; Natura 2000 : -) ;
- Culture (CORINE biotopes : 82.1 ; Natura 2000 : -) ;
- Infrastructure routière (CORINE biotopes : 86 ; Natura 2000 : 9120-2) ;
- Habitation et Jardin (CORINE biotopes : 86.1x85.3 ; Natura 2000 : -).

IV.2 Flore

La synthèse proposée ici s'appuie sur les observations réalisées dans le cadre du présent travail, sur une analyse des potentialités d'accueil des milieux naturels de l'aire d'étude et sur la bibliographie récente disponible.

IV.2.1 Espèces recensées sur l'aire d'étude

121 espèces végétales ont été recensées au sein de l'aire d'étude.

La diversité floristique observée sur l'aire d'étude est relativement importante compte tenu de la taille de l'aire d'étude et de la faible diversité en communautés végétales. Il faut noter qu'un seul passage a été réalisé lors de cet inventaire et ne permet donc pas d'avoir un inventaire exhaustif, mais d'avoir une idée du cortège floristique présent. Les espèces des milieux calcicoles et forestières sont les plus fréquentes.

Aucune espèce protégée (nationale, régionale ou départementale) n'est présente sur l'aire d'étude.

Aucune espèce d'intérêt européen n'est présente au sein de l'aire d'étude.

IV.2.2 Espèces végétales constituant un enjeu de préservation au sein de l'aire d'étude

☞ Parmi les 121 espèces recensées au sein de l'aire d'étude, 1 espèce présente un enjeu de préservation. Il s'agit de la Renoncule des champs (*Ranunculus arvensis*), espèce inféodée aux champs cultivés. Il s'agit d'une espèce messicole.

Tableau 5. Espèces végétales constituant un enjeu de préservation recensées sur l'aire d'étude rapprochée

Nom commun Nom scientifique	Statut de protection		Statut de rareté/menace			Eléments d'écologie et population observée sur l'aire d'étude rapprochée	Intérêt patrimonial
	France	Aquitaine	LRN	LN Messicoles	Dét. ZNIEFF		
Espèces avérées							
Renoncule des champs <i>Ranunculus arvensis</i>	-	-	-	A surveiller	-	<p>Espèce annuelle strictement liée aux champs cultivés (espèce messicole). Cette espèce a fortement régressé au niveau national du fait de l'intensification des pratiques agricoles. En Dordogne, cette espèce est connue de 8 mailles à l'heure actuelle.</p> <p>Observation d'une station au sein de la plantation de Noyer au Sud-Ouest de l'aire d'étude rapprochée.</p> <p>La population compte environ 30 individus.</p>	Moyen

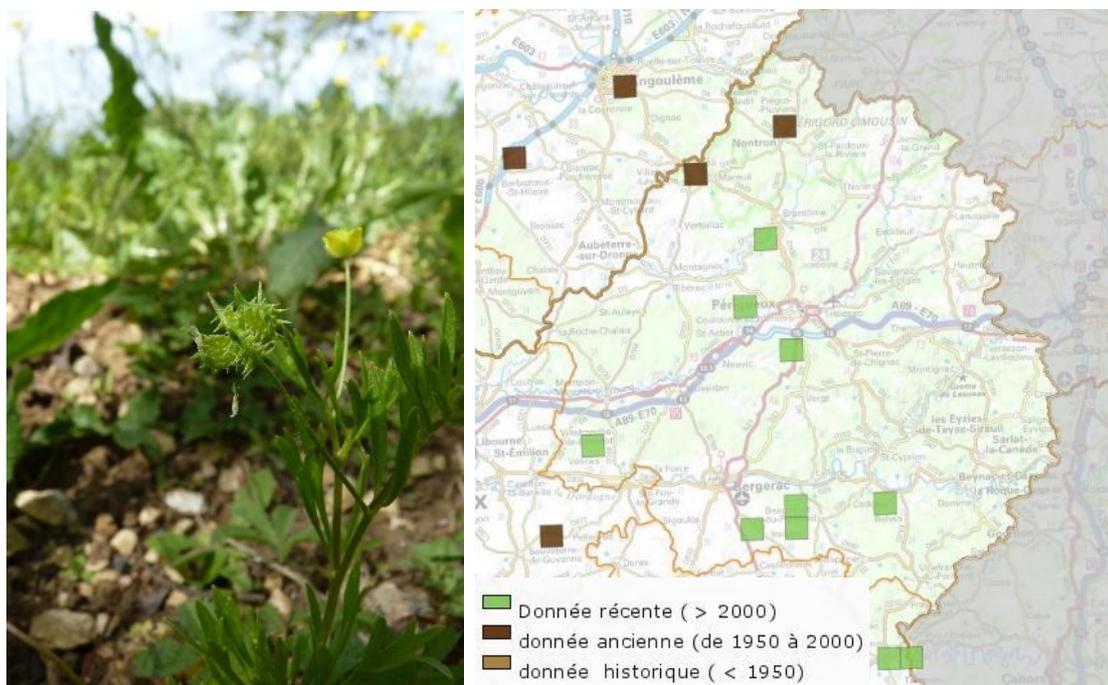
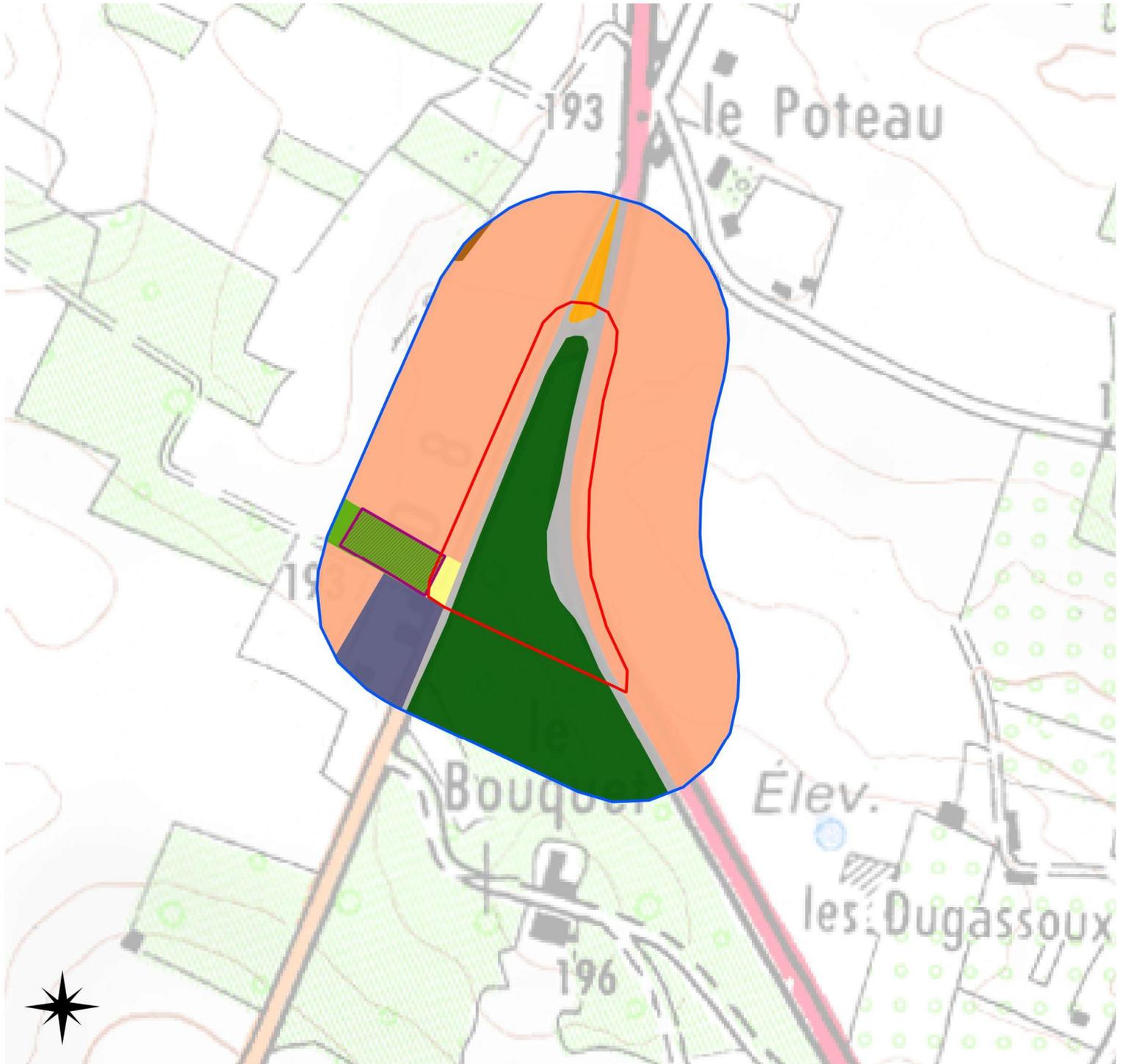


Figure 2. Flore rare /menacée de l'aire d'étude rapprochée © BIOTOPE, 2015

- A gauche, Renoncule des champs ;
- A droite, carte de répartition de la Renoncule des champs (source OFSA, consultation Juillet 2015).



© Direction Interdépartementale des Routes du Centre Ouest - Tous droits réservés - Sources : ©IGN BD Ortho IGN - Cartographie : Biotope, 2014

Habitats naturels (Code Corine biotopes | Code EUR28)

- Chênaie thermophile (41.7 | -)
- Culture (82.1 | -)
- Habitation et Jardin (86.1x85.3 | -)
- Infrastructure routière (86 | -)
- Pelouse calcicole et Prairie mésophile (34.32x38.1 | 6210)
- Plantation de Noyer (83.13 | -)
- Roncier et Fourré (31.831x31.81 | -)
- Prairie mésophile (38.1 | -)

- Aire étude rapprochée
- Aire étude éloignée
- Flore patrimoniale :
Station de *Ranunculus arvensis*

0 150 300 450 m



V. Résultats des inventaires faune

Cf. annexe 1 : Méthodes d'inventaires

Cf. carte page 29 : Synthèse cartographique des observations de faune et flore

La synthèse proposée ici s'appuie sur les observations réalisées dans le cadre du présent travail, sur une analyse des potentialités d'accueil des milieux naturels de l'aire d'étude et sur la bibliographie récente disponible.

V.1 Mammifères

Pour rappel, l'expertise de terrain des mammifères a été menée sur l'aire d'étude et a concerné les mammifères terrestres, les mammifères amphibies et les mammifères volants (chauves-souris = chiroptères).

V.1.1 Espèces de mammifères non-volants recensées sur l'aire d'étude

Aucune espèce de mammifères n'a été recensée parmi les groupes étudiés sur l'aire d'étude. Néanmoins un certain nombre d'espèces communes à très communes sont potentielles.

Parmi elles, 3 espèces de mammifères sont protégées en France au titre de l'article 2 de l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 (modifié) fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (NOR: DEVN0752762A), protégeant les individus et leurs habitats de reproduction et de repos (sous conditions) ; il s'agit de l'Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*) et du Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*) et de la Genette commune (*Genetta genetta*)

Parmi elles, aucune n'est inscrite aux annexes II et/ou IV de la directive européenne 92/43/CEE dite « Habitats / Faune / Flore ».

☞ La richesse spécifique en mammifères non-volants de l'aire d'étude est donc faible.

Liste des espèces de mammifères non-volants potentielles

Tableau 6. Liste des espèces de mammifères non-volants potentielles							
Nom vernaculaire Nom scientifique	Protection Nationale	Directive habitats	Liste Rouge France	Liste Rouge Europe	Liste Rouge Monde	Intérêt patrimonial	Commentaire
Espèces des contextes forestiers et bocagers							
Ecureuil roux <i>Sciurus vulgaris</i>	Art.2	An.4	LC	LC	LC	Faible	Espèce commune à très commune.
Hérisson d'Europe <i>Erinaceus europaeus</i>	Art.2	An.4	LC	LC	LC	Faible	Espèce commune à très commune.

Tableau 6. Liste des espèces de mammifères non-volants potentielles							
Nom vernaculaire Nom scientifique	Protection Nationale	Directive habitats	Liste Rouge France	Liste Rouge Europe	Liste Rouge Monde	Intérêt patrimonial	Commentaire
Chevreuil européen <i>Capreolus capreolus</i>	/	/	LC	LC	LC	Faible	Espèce commune à très commune.
Fouine <i>Martes Foina</i>	/	/	LC	LC	LC	Faible	Espèce commune à très commune.
Genette commune <i>Genetta genetta</i>	Art.2	An.4	LC	LC	LC	Faible	Espèce commune à très commune.
Espèces et des milieux ouverts et ubiquistes							
Lapin de Garenne <i>Oryctolagus cuniculus</i>	/	/	NT	NT	NT	Faible	Espèce commune à très commune.
Renard roux <i>Vulpes vulpes</i>	/	/	LC	LC	LC	Faible	Espèce commune à très commune.

V.1.2 Espèces de chauves-souris recensées sur l'aire d'étude

Cf. annexe 3 : Cortège de chauves-souris identifié et habitats associés

4 espèces de chauves-souris sont présentes de manière certaine sur l'aire d'étude, et au moins sept autres sont considérées comme probables sur l'aire d'étude, compte tenu du taux de recouvrement des émissions ultrasonores entre certaines espèces. En effets des signaux caractéristiques de certains groupes d'espèces ont été contactés, c'est le cas par exemple du groupe « Noctules/Sérotine » et du groupe « Oreillards ».

Parmi les espèces présentes de manière certaines, l'on retrouve la Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*), la Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*), la Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*), et la Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*).

Le groupe « Sérotule », rassemble trois espèces probables en Aquitaine, il s'agit de la Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*), la Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*) et de la Noctule commune (*Nyctalus noctula*). Les deux espèces de Noctules sont considérées comme probables, car l'analyse des enregistrements n'a pas permis de distinguer l'une ou l'autre des espèces. La Sérotine commune est avérée.

Le Minioptère de Schreiber (*Miniopterus schreibersii*) est probable également, néanmoins ses émissions ultrasonores peuvent être en recouvrement avec ceux de la Pipistrelle commune, un contact caractéristique de l'espèce a été recueilli mais ce n'est pas suffisant pour attester la présence de l'espèce.

Le groupe « Oreillards » rassemble deux espèces présentes en Aquitaine, il s'agit de l'Oreillard roux (*Plecotus auritus*) et de l'Oreillard gris (*Plecotus austriacus*). Ces deux espèces sont également considérées comme probables, car l'analyse des enregistrements n'a pas permis de discriminer l'une ou l'autre des espèces.

Enfin quelques contacts caractéristiques de Murins ont également été enregistrés, l'identification spécifique au sein de ce groupe est également délicate. Certaines espèces de Murins sont donc

potentielles, telles que le Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*), le Grand Murin (*Myotis myotis*), le Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*), ou encore le Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*).

Les espèces utilisent l'aire d'étude en activité de chasse et de transit, cependant quelques arbres favorables au gîte (arbres morts avec écorces décollées, fissures, loges de pics) pour les espèces arboricoles ont été identifiés (ex : Barbastelle, Noctule). Néanmoins, compte tenu de la configuration de l'aire d'étude, enclavée entre deux axes routiers fréquentés, la probabilité que des individus d'espèces arboricoles utilisent ces arbres en tant que gîte apparaît faible d'autant plus que de vastes zones forestières favorables sont présentes à proximité (ex : cause de Savignac).

Toutes les espèces de chiroptères sont protégées en France au titre de l'article 2 de l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 (modifié) fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (NOR: DEVN0752762A), protégeant les individus et leurs habitats de reproduction et de repos (sous conditions). (Cf. Tableau 7).

Parmi les espèces avérées et potentielles, deux sont inscrites aux annexes II et/ou IV de la directive européenne 92/43/CEE dite « Habitats / Faune / Flore », il s'agit de la Barbastelle, et du Minioptère de Schreiber.

☞ En l'état des connaissances, la richesse spécifique en chauves-souris est moyenne, avec notamment la présence d'espèces forestières, comme la Barbastelle d'Europe.

Liste des espèces de chauves-souris contactées

Tableau 7. Liste des espèces de mammifères contactées

Nom vernaculaire Nom scientifique	Protection Nationale	Directive habitats	Liste Rouge France	Liste Rouge Europe	Liste Rouge Monde	Intérêt patrimonial	Commentaire
Espèces avérées							
Barbastelle d'Europe <i>Barbastella barbastellus</i>	Art.2	An.2 ; An.4	VU	LC	NT	Fort	Contacts avérés de l'espèce. Les boisements et lisières de l'aire d'étude peuvent être favorables au gîte de cette espèce arboricole (présence d'arbres morts à cavités, fissures, écorces décollées) et à ses activités de chasse. Déterminant ZNIEFF.
Sérotine commune <i>Eptesicus serotinus</i>	Art.2	An.4	LC	LC	LC	Faible	Contacts avérés de l'espèce. Contacts avérés du groupe « Sérotule », dont les émissions ultrasonores sont en recouvrement avec la Noctule de Leisler, et la Noctule commune. Déterminant ZNIEFF.
Pipistrelle de Kulh <i>Pipistrelle kuhii</i>	Art.2	An.4	LC	LC	LC	Faible	Contacts avérés de l'espèce sur l'aire d'étude. Certaines émissions peuvent être en recouvrement avec la Pipistrelle de Kulh.

Tableau 7. Liste des espèces de mammifères contactées

Nom vernaculaire Nom scientifique	Protection Nationale	Directive habitats	Liste Rouge France	Liste Rouge Europe	Liste Rouge Monde	Intérêt patrimonial	Commentaire
Pipistrelle commune <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Art.2	An.4	LC	LC	LC	Faible	Contacts avérés de l'espèce sur l'aire d'étude. Certaines émissions peuvent être en recouvrement avec la Pipistrelle de Kulh.
Espèces probables							
Minioptère de Schreiber <i>Miniopterus schreibersii</i>	Art.2	An2 et/ou An.4	/	/	/	Fort	Un contact caractéristique de l'espèce. La présence de l'espèce ne peut être attestée de manière certaine. Certaines émissions du Minioptère sont en recouvrement avec ceux de la Pipistrelle. Déterminant ZNIEFF.
Pipistrelle Nathusius <i>Pipistrellus nathusii</i>	Art.2	An.4	NT	LC	LC	Moyen	Espèce probable. Certaines émissions ultrasonores peuvent être en recouvrement avec la Pipistrelle de Kuhl. Les boisements et lisières de l'aire d'étude peuvent être favorables au gîte de cette espèce arboricole (présence d'arbres morts à cavités, fissures, écorces décollées) et à ses activités de chasse. Espèce contactée généralement en transit/migration. Déterminant ZNIEFF.
Noctule commune <i>Nyctalus noctula</i>	Art.2	An.4	NT	LC	LC	Moyen	Espèce probable. Contacts avérés du groupe « Sérotule », dont les émissions ultrasonores peuvent être en recouvrement avec, la Noctule de Leisler, la Sérotine commune. Les boisements de l'aire d'étude peuvent être favorables au gîte de cette espèce arboricole (présence d'arbres à cavité), et à ses activités de chasse. Déterminant ZNIEFF.
Noctule de Leisler <i>Nyctalus leislerii</i>	Art.2	An.4	NT	LC	LC	Moyen	Espèce probable Contacts avérés du groupe « Sérotule », dont les émissions ultrasonores sont en recouvrement avec la Noctule commune, la Sérotine commune.

Tableau 7. Liste des espèces de mammifères contactées

Nom vernaculaire Nom scientifique	Protection Nationale	Directive habitats	Liste Rouge France	Liste Rouge Europe	Liste Rouge Monde	Intérêt patrimonial	Commentaire
							Les boisements de l'aire d'étude peuvent être favorables au gîte de cette espèce arboricole (présence d'arbres à cavité), et à ses activités de chasse.
Oreillard roux <i>Plecotus auritus</i>	Art.2	An.4	LC	LC	LC	Faible	Espèce probable Contacts avérés du groupe « Oreillard », dont les émissions ultrasonores sont en recouvrement pour les deux espèces d'oreillards présentes en Aquitaine. Déterminant ZNIEFF.
Oreillard gris <i>Plecotus austriacus</i>	Art.2	An.4	LC	LC	LC	Faible	Espèce probable Contacts avérés du groupe « Oreillard », dont les émissions ultrasonores sont en recouvrement pour les deux espèces d'oreillards présentes en Aquitaine. Déterminant ZNIEFF.
Groupe Murins sp. (Murins non déterminés). <i>Myotis sp.</i>	Art.2	An.2 et/ou An.4	/	/	/	Faible à Fort.	Contacts avérés du groupe Myotis. Le groupe des Murins est un groupe dont l'identification est délicate. De nombreuses zones de recouvrement des émissions ultrasonores existent. Plusieurs espèces sont potentielles : Murin de Daubenton, Murin de Bechstein, Murin de Natterer, Murin à oreilles échancrées.

V.2 Oiseaux

Pour rappel, l'expertise de terrain des oiseaux a été menée sur l'aire d'étude et a concerné la période de reproduction de ce groupe (printemps).

V.2.1 Espèces recensées sur l'aire d'étude

26 espèces d'oiseaux ont été recensées sur l'aire d'étude. Le cortège est composé principalement d'espèces à affinités forestières ou dites ubiquistes (affectionnant des milieux variés).

21 des 26 espèces d'oiseaux observées au sein de l'aire d'étude rapprochée **sont protégées** en France au titre de l'article 3 de l'arrêté ministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (NOR : DEVN0914202A), protégeant les individus et leurs habitats de reproduction et de repos (sous conditions). (Cf. Tableau 8).

Parmi elles, aucune n'est inscrites à l'annexe I de la directive européenne 2009/147/CE du 20 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages, ou directive « Oiseaux ».

☞ La richesse ornithologique de l'aire d'étude est moyenne, parmi elles plusieurs espèces qui ont été contactées présentent un intérêt patrimonial: le Pouillot fitis, la Mésange nonette.

V.2.2 Liste des espèces contactées

Tableau 8. Liste des espèces d'oiseaux contactées							
Nom vernaculaire Nom scientifique	Protection Nationale	Directive Oiseaux	Liste Rouge France nicheurs	Liste Rouge Europe nicheurs	Liste Rouge Monde	Intérêt patrimonial	Commentaire
Cortège des milieux ouverts et semi-ouverts							
Chardonneret élégant <i>Carduelis chloris</i>	Art.3	-	LC	LC	LC	Faible	Espèce avérée, nicheur possible. Population en baisse en Aquitaine.
Corneille noire <i>Corvus corone</i>	-	-	LC	LC	LC	Faible	Espèce avérée, nicheur possible. Population stable en Aquitaine.
Etourneau sansonnet <i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	LC	LC	LC	Faible	Espèce avérée, nicheur possible. Population stable en Aquitaine.

Tableau 8. Liste des espèces d'oiseaux contactées

Nom vernaculaire Nom scientifique	Protection Nationale	Directive Oiseaux	Liste Rouge France nicheurs	Liste Rouge Europe nicheurs	Liste Rouge Monde	Intérêt patrimonial	Commentaire
Cortège des milieux boisés							
Buse variable <i>Buteo buteo</i>	Art.3	-	LC	LC	LC	Faible	Espèce avérée, nicheur possible. Population stable en Aquitaine
Pouillot fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>	Art.3	-	NT	LC	LC	Moyen	Espèce avérée en migration. Non nicheur en aquitaine.
Coucou gris <i>Cuculus canorus</i>	Art.3	-	LC	LC	LC	Faible	Espèce avérée, nicheur possible. Population stable en Aquitaine
Chouette hulotte <i>Strix aluco</i>	Art.3	-	LC	LC	LC	Faible	Espèce avérée, nicheur possible. Tendance non évaluable
Fauvette à tête noire <i>Sylvia atricapilla</i>	Art.3	-	LC	LC	LC	Faible	Espèce avérée, nicheur possible. Population stable en Aquitaine
Geai des chênes <i>Garrulus glandarius</i>	-	-	LC	LC	LC	Faible	Espèce avérée, nicheur possible. Population en hausse en Aquitaine
Grimpereau des jardins <i>Certhia brachydactyla</i>	Art.3	-	LC	LC	LC	Faible	Espèce avérée, nicheur possible. Populations stable en Aquitaine
Grive musicienne <i>Turdus philomelos</i>	-	-	LC	LC	LC	Faible	Espèce avérée, nicheur possible. Population en déclin en Aquitaine
Mésange bleue <i>Cyanistes caeruleus</i>	Art.3	-	LC	LC	LC	Faible	Espèce avérée, nicheur possible. Population stable en Aquitaine
Mésange charbonnière <i>Parus major</i>	Art.3	-	LC	LC	LC	Faible	Espèce avérée, nicheur possible. Population stable en Aquitaine
Mésange nonnette <i>Poecile palustris</i>	Art.3	-	LC	LC	LC	Moyen	Espèce avérée, nicheur possible. Population stable en Aquitaine
Pic épeiche <i>Dendrocopos major</i>	Art.3	-	LC	LC	LC	Faible	Espèce avérée, nicheur possible. Population en hausse Aquitaine

Tableau 8. Liste des espèces d'oiseaux contactées

Nom vernaculaire Nom scientifique	Protection Nationale	Directive Oiseaux	Liste Rouge France nicheurs	Liste Rouge Europe nicheurs	Liste Rouge Monde	Intérêt patrimonial	Commentaire
Pic vert <i>Picus viridis</i>	Art.3	-	LC	LC	LC	Faible	Espèce avérée, nicheur possible. Population en hausse Aquitaine
Pigeon ramier <i>Columba palumbus</i>	-	-	LC	LC	LC	Faible	Espèce avérée, nicheur possible. Population en hausse en Aquitaine
Pinson des arbres <i>Fringilla coelebs</i>	Art.3	-	LC	LC	LC	Faible	Espèce avérée, nicheur possible. Population stable en Aquitaine
Pouillot véloce <i>Phylloscopus collybita</i>	Art.3	-	LC	LC	LC	Faible	Espèce avérée, nicheur possible. Population en déclin en Aquitaine
Roitelet à triple bandeau <i>Regulus ignicapilla</i>	Art.3	-	LC	LC	LC	Faible	Espèce avérée, nicheur possible. Population stable en Aquitaine
Rosignol philomèle <i>Luscinia megarhynchos</i>	Art.3	-	LC	LC	LC	Faible	Espèce avérée, nicheur possible. Population en hausse en Aquitaine
Rougegorge familier <i>Erithacus rubecula</i>	Art.3	-	LC	LC	LC	Faible	Espèce avérée, nicheur possible. Population en déclin Aquitaine
Sittelle torchepot <i>Sitta europaea</i>	Art.3	-	LC	LC	LC	Faible	Espèce avérée, nicheur possible. Population stable en Aquitaine
Troglodyte mignon <i>Troglodytes troglodytes</i>	Art.3	-	LC	LC	LC	Faible	Espèce avérée, nicheur possible. Population en déclin en Aquitaine
Cortège des milieux anthropisés							
Moineau domestique <i>Passer domesticus</i>	Art.3	-	LC	LC	LC	Faible	Espèce avérée, nicheur possible. Population en déclin en Aquitaine
Rougequeue noir <i>Phoenicurus ochruros</i>	Art.3	-	LC	LC	LC	Faible	Espèce avérée, nicheur possible. Population stable en Aquitaine

V.3 Reptiles

Pour rappel, l'expertise de terrain des reptiles a été menée sur l'aire d'étude et a concerné la période de reproduction de ce groupe (printemps).

V.3.1 Espèces recensées sur l'aire d'étude

Aucune de reptiles n'a été recensée sur l'aire d'étude lors des investigations de terrain, néanmoins au regard de la bibliographie et des milieux présents sur l'aire d'étude trois espèces sont considérées comme potentielles sur le site. Il s'agit du Lézard des murailles (*Podarcis muralis*), de la Couleuvre verte et jaune (*Hierophis viridiflavus*) et du Lézard vert (*Lacerta viridis*).

Les trois espèces potentielle de reptiles **sont protégées** en France de l'article 2 de l'arrêté ministériel du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (NOR: DEVN0766175A), protégeant les individus et leurs habitats de reproduction et de repos (sous conditions).

Les trois espèces potentielles inscrites à l'annexe IV de la directive européenne 92/43/CEE dite « Habitats / Faune / Flore ».

☞ La richesse herpétologique potentielle de l'aire d'étude est faible. Ces espèces ne présentent qu'un faible enjeu de conservation.

V.3.2 Liste des espèces potentielles

Nom vernaculaire Nom scientifique	Protection Nationale	Directive habitats	Liste Rouge France	Liste Rouge Europe s	Liste Rouge Monde	Intérêt patrimonial	Commentaire
Lézard des murailles <i>Podarcis muralis</i>	Art.2	An.4	LC	LC	LC	Faible	Espèce avérée Commune à très commune
Lézard vert <i>Lacerta bilineata</i>	Art.2	An.4	LC	LC	LC	Faible	Espèce avérée Commune à très commune
Couleuvre verte et jaune <i>Hierophis viridiflavus</i>	Art.2	An.4	LC	LC	LC	Faible	Espèce avérée à proximité (selon données bibliographiques) Commune à très commune

V.4 Amphibiens

Pour rappel, l'expertise de terrain des amphibiens a été menée sur l'aire d'étude en période favorable à leur reproduction (période printanière).

V.4.1 Espèces recensées sur l'aire d'étude

Aucune espèce d'amphibien n'a été recensée sur l'aire d'étude en période favorable à leur observation, cela est lié à l'absence notamment de milieux humides ou aquatiques fonctionnels permettant leur reproduction.

Plusieurs espèces ont néanmoins été contactées à proximité de l'aire d'étude, il s'agit de la Rainette verte (*Hyla arborea*) et de l'Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*) présents sur quelques mares et points d'eau artificiels proches du bourg de Sorges.

Ces espèces peuvent fréquenter l'aire d'étude dans la phase terrestre de leur cycle biologique (repos hivernal, migration). Le Crapaud commun est également susceptible de fréquenter l'aire d'étude dans sa phase de vie terrestre et lors des migrations pré-nuptiales et post-nuptiales.

Deux espèces d'amphibiens au sein de l'aire d'étude **sont protégées** en France de l'article 2 de l'arrêté ministériel du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (NOR: DEVN0766175A), protégeant les individus et leurs habitats de reproduction et de repos (sous conditions). Il s'agit de l'Alyte accoucheur, et de la Rainette verte.

Le Crapaud commun **est protégé** en France de l'article 3 de l'arrêté ministériel du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (NOR: DEVN0766175A), protégeant strictement les individus (sous conditions

Parmi elles, 2 sont inscrites à l'annexe IV de la directive européenne 92/43/CE du 21 mai 1992 concernant la conservation de la faune et de la flore sauvage, ou directive « habitats, faune, flore ». Il s'agit de l'Alyte accoucheur, et de la Rainette verte.

☞ La richesse batrachologique de l'aire d'étude nulle. Aucun habitat de reproduction n'est présent. Néanmoins certaines espèces sont présentes à proximité peuvent la fréquenter lors des migrations pré-nuptiales ou post-nuptiales ou lors de leur phase de repos hivernal.

V.4.2 Liste des espèces potentielles

Tableau 10. Liste des espèces d'amphibiens contactées ou potentiels							
Nom vernaculaire Nom scientifique	Protection Nationale	Directive habitats	Liste Rouge France	Liste Rouge Europe	Liste Rouge Monde	Intérêt patrimonial	Commentaire
<i>Espèces des contextes forestiers et bocagers</i>							
Alyte accoucheur <i>Alytes obstetricans</i>	Art.2	An.4	LC	LC	LC	Faible	Espèce avérée à proximité Commune en Aquitaine
Rainette verte <i>Hyla arborea</i>	Art.2	An.4	LC	LC	LC	Faible	Espèce avérée à proximité En limite sud de répartition.
Crapaud commun <i>Bufo bufo spinosus</i>	Art.3	-	LC	LC	LC	Faible	Espèce potentielle Commune à très commune

V.5 Insectes

Pour rappel, l'expertise de terrain des insectes a été menée sur l'aire d'étude et a concerné les groupes des papillons de jour, des odonates (libellules et demoiselles), des orthoptères et des coléoptères patrimoniaux inféodés au bois mort ou vieillissant (coléoptères saproxyliques).

V.5.1 Espèces recensées sur l'aire d'étude

9 espèces d'insectes ont été recensées sur l'aire d'étude :

- 5 espèces de papillons de jour ;
- 1 espèce de zygènes ;
- 1 espèce de coléoptères saproxyliques ;
- 2 espèces d'orthoptères.

☞ La diversité entomologique sur l'aire d'étude est faible. En effet, la faible diversité en habitats naturels limite la diversité. De plus, l'absence de milieux favorables à la reproduction des odonates est un facteur limitant.

Parmi les espèces recensées, **aucune espèce n'est protégée** en France au titre de l'article 2 de l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (NOR : DEVN0752762A), protégeant les individus et leurs habitats de reproduction et de repos (sous conditions).

Parmi elles, **1 est inscrite aux annexes II de la directive européenne 92/43/CEE « Habitats / Faune / Flore »**. Il s'agit du Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*).

V.5.2 Liste des espèces contactées

Tableau 11. Liste des espèces d'insectes contactées

Groupe	Nom vernaculaire Nom scientifique	Protection Nationale	Directive habitats	Liste Rouge France	Liste Rouge Europe	Liste Rouge Monde	Intérêt patrimonial
Espèces des contextes forestiers et bocagers							
Coléoptères saproxyliques	Lucane cerf-volant <i>Lucanus cervus</i>	/	An.2 ;	/	NT	/	Faible
Papillons de jour	Myrtil <i>Maniola jurtina</i>	/	/	LC	LC	LC	Négligeable
	Tircis <i>Pararge aegeria</i>	/	/	LC	LC	LC	Négligeable
Espèces et des milieux ouverts et ubiquistes							
Papillons de jour	Azuré commun <i>Polymmatas icarus</i>	/	/	LC	LC	LC	Négligeable

	Mélitée des centaurées <i>Melitaea phoebe</i>	/	/	LC	LC	LC	Négligeable
	Demi-deuil <i>Melanargia galathea</i>	/	/	LC	LC	LC	Négligeable
Orthoptères	Grillon des champs <i>Gryllus campestris</i>	/	/	LC	LC	LC	Négligeable
Orthoptères	Grande sauterelle verte <i>Tettigonia viridissima</i>	/	/	LC	LC	LC	Négligeable
Zygène	Zygène de la filipendule <i>Zygaena filpendulae</i>	/	/	/	/	/	Négligeable



© Direction Interdépartementale des Routes du Centre Ouest - Tous droits réservés - Sources : ©IGN BD Ortho IGN - Cartographie : Biotope, 2014

- Aire étude rapprochée
- Aire étude éloignée

Chiroptères contactés

- Barbastelle d'Europe
- Sérotine commune
- Groupe "Oreillard"
- Pipistrelle de Kuhl
- Pipistrelle commune
- Groupe "Sérotine Noctule"
- Murin sp.

- Lucane cerf-volant
- Mésange nonette
- Pouillot fitis
- Arbre favorable au gîte chiroptères
- Chêne favorable gîte chiroptères et coleoptères saproxyliques

Habitats naturels (Code Corine biotopes | Code EUR28)

- Boisement favorable aux oiseaux et aux chiroptères forestiers

Conclusion

Le secteur du futur croisement RD8 / RN21, sur la commune de Sorges a fait l'objet d'inventaires naturalistes au printemps 2015.

Les milieux naturels rencontrés sont communs en région Aquitaine, ils sont représentés par un boisement de type chênaie thermophile, des cultures et vergers, et des petites surfaces de prairies mésophiles. Une espèce patrimoniale de plante, non protégée a été noté, il s'agit de la Renoncule des champs, espèce messicole.

Concernant la faune, les résultats de ces inventaires montrent qu'en grande partie un cortège d'espèces communes à très communes fréquentent l'aire d'étude.

Néanmoins certaines d'entre elles présentent un intérêt patrimonial. Il s'agit notamment de la Barbastelle d'Europe, du Minoptère de Schreiber ou des Noctules pour les chauves-souris.

Aussi les prairies et les lisières arborées constituent des milieux de chasse et de transit pour ces espèces. Quelques arbres pouvant offrir des potentialités de gîtes sont présents. Afin d'éviter tout risque, certaines précautions sont recommandées concernant les arbres identifiés comme favorables (abattage progressif par tronçon en fin d'été début d'automne septembre/octobre).

26 espèces d'oiseaux ont été contactées, toutes sont communes en Aquitaine, à noter la présence tout de même du Pouillot fitis (migrateur), et de la Mésange nonette.

Aucune espèce d'amphibiens n'a été notée sur l'aire d'étude compte tenu de l'absence de milieux aquatiques ou humides nécessaires pour effectuer la reproduction. Cependant certaines espèces sont présentes à proximité du bourg de Sorges, c'est le cas de la Rainette verte, ou de l'Alyte accoucheur. Le Crapaud commun est potentiel sur l'aire d'étude en période de migration post-nuptiale ou pré-nuptiale et peut utiliser les boisements de l'aire d'étude comme habitat de repos hivernal.

Aucune espèce de reptile n'a été observée, mais trois espèces sont tout de même potentielles, le Lézard des murailles, la Couleuvre verte et jaune, le Lézard vert. Ces espèces sont très communes en Aquitaine.

Parmi les insectes, la présence du Lucane cerf-volant a été notée, puisque le boisement est composé de chêne, espèce végétale favorable à l'espèce.

Il convient donc, dans le cadre de la définition du projet d'identifier la zones boisées comme d'intérêt écologique faible à moyen, en particulier pour les chiroptères.

Bibliographie

Bibliographie générale

- BIOTOPE (2002) - La prise en compte des milieux naturels dans les études d'impact - Guide pratique. DIREN Midi Pyrénées. 53 p.
- BENSETTITI F., GAUILLAT V., coord. MNHN-SPN, (2004) - Cahiers d'habitats Natura 2000 - Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire - Tome 7 : Espèces animales. La documentation française, Paris. 352 p.
- COLLECTIF (1994) - Inventaire de la Faune menacée en France. Le Livre Rouge. Muséum National d'Histoire Naturelle, WWF. 175 p.
- DIREN AQUITAINE, ONCFS & GERA (2004) - Orientations Régionales de Gestion et de conservation de la Faune sauvage et de ses Habitats en Aquitaine - Etat des lieux - diagnostic. 144 p.
- DIREN AQUITAINE, ONCFS & GERA (2006) - Orientations Régionales de Gestion et de conservation de la Faune sauvage et de ses Habitats en Aquitaine. 102 p.
- IUCN (2007) - 2007 IUCN Red List of Threatened Species. <http://www.iucnredlist.org>
- MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE (1992) - Inventaire de la Faune de France. Nathan. 415 p.
- MNHN, WWF, 1994 - Inventaire de la Faune menacée en France. Nathan. 175 p.
- MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE, WWF (1994) - Le livre rouge, inventaire de la faune menacée en France. Nathan. 176 p.
- SERVICE D'ETUDES TECHNIQUES DES ROUTES ET AUTOROUTES (2005) - Guide technique - Aménagements et mesures pour la petite faune.
- UICN (1990) - Livre Rouge des espèces menacées en France.

Bibliographie relative à la flore et aux habitats

- BARDAT J., BIRET F., BOTINEAU M., BOULLET V., DELPECH R., GEHU J.M., HAURY J., LACOSTE A., RAMEAU J.C., ROYER J.M., ROUX G. & TOUFFET J. (2004) - Prodrome des végétations de France. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. 171 p.
- BENSETTITI F. & al. (2002) - Cahiers Habitats Natura 2000 - Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire - Tome 1 à 6. Éditions La Documentation Française, Paris.
- BISSARDON M., GUIBAL L. & RAMEAU J.C. (1997) - CORINE biotopes - Version originale, types d'habitats français. Ecole Nationale du Génie Rural des Eaux et Forêts (ENGREF), Nancy. 217 p.
- BOCK B & al. (2005) - Base de Donnée Nomenclaturale de la Flore de France (BDNFF v4.02).
- BOULLET V. (2005) - Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. MEDD/MAP/MNHN. Édition La Documentation française, Paris. 2 volumes : 487 p. + cédérom.
- BOURNERIAS M., ARNAL G. & BOCK C. (2001) - Guide des groupements végétaux de la région parisienne. Edition Belin : 639 p.
- BOURNERIAS M., PRAT D. & al. (2005) - Les orchidées de France, Belgique et Luxembourg - Deuxième édition. Collection Parthénope, Editions Biotope, Mèze. 504 p.
- COSTE H. (1900-1906) - Flore descriptive et illustrée de la France, de la Corse et des contrées limitrophes. Librairie Scientifique et Technique Albert Blanchard, Paris. 3 volumes.
- DANTON P. & BAFFRAY M. (1995) - Inventaire des plantes protégées en France. Editions Nathan, Paris. 296 p.
- JAUZEIN P. (1995) - Flore des champs cultivés. Editions INRA.
- JOUANDOUDET F. (2004) - A la découverte des orchidées sauvages d'Aquitaine. Collection Parthénope, éditions Biotope. 240 p.
- LAMBINION J. & al. (1992) - Nouvelle flore de la Belgique, du G.-D. de Luxembourg, du nord de la France et des régions voisines. Quatrième édition. Edition du Jardin botanique national de Belgique. 1092 p.
- LESGOURGUES Y. (2004) - Guide des milieux forestiers en Aquitaine. CRPF Aquitaine.
- MULLER S. (2004) - Plantes invasives en France. Muséum national d'histoire naturelle, Paris. 168 p.
- MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE. (2003-2006) - Inventaire national du Patrimoine naturel, site français. Ecole Nationale du Génie Rural des Eaux et des Forêts. Nancy. 217p.
- OLIVIER L., GALLAND J.P. & MAURIN H. (1995) - Livre Rouge de la flore menacée de France - Tome I : espèces prioritaires. Muséum National d'Histoire Naturelle, Conservatoire Botanique National de Porquerolles, Ministère de l'Environnement, Institut d'Ecologie et de Gestion de la Biodiversité, Service du Patrimoine naturel. Collection Patrimoines naturels, volume n°20, Série Patrimoine génétique, Paris. 486 p + annexes.

RAMEAU J.C., MANSION D. & DUME G. (1994) - Flore forestière française - Guide écologique illustré - Plaine et collines. Editions de l'Institut pour le développement forestier. 1785 p.

UICN. (1990) - Livre Rouge des espèces menacées en France.

Bibliographie relative aux amphibiens et reptiles

ACEMAV coll., DUGUET R. & MELKI F. (2003) - Les Amphibiens de France, Belgique et Luxembourg. Collection Parthénope, Editions Biotope, Mèze (France). 480 p.

Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

CASTANET J. & GUYETANT R. (1989) - Atlas de répartition des Amphibiens et Reptiles de France. Edition S.H.F, Paris. 191 p.

CISTUDE NATURE (2010) - Guide des Amphibiens et reptiles d'Aquitaine. Association Cistude Nature. 180 p.

GASC & al. (2004) - Atlas of amphibians and reptiles in Europe.

LE GARFF B. (1991) - Les amphibiens et les reptiles dans leur milieu. Bordas, Paris. 250 p.

MIAUD C. & MURATET J. (2004) - Identifier les œufs et les larves des amphibiens de France. Collection Techniques pratiques, I.N.R.A, Paris. 200 p.

MURATET J. (2008) - Identifier les Amphibiens de France métropolitaine - Guide de terrain. Ecodiv. 291p.

Directive n° 92/43/CE du 21 mai 1992, dite directive « Habitats / Faune / Flore », articles 12 à 16 sur la conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvages. Annexes I à IV.

IUCN (2004) - Red List of threatened species - A global species assessment (UICN).

IUCN (2008) - Communiqué de presse - Liste rouge des Amphibiens et reptiles menacées en France.

IUCN (2010) - European Red List of Reptiles and Amphibians, Neil A. Cox and Helen J. Temple. 2009.

Bibliographie relative aux oiseaux

BIBBY C. J., BURGESS N. D., HILL D. A. & MUSTOES S. H. (2000) - Bird Census Techniques. London, Academic Press. 302 p.

BLONDEL J., FERRY C. & FROCHOT B. (1970) - Méthode des Indices Ponctuels d'Abondance (IPA) ou des relevés d'avifaune par stations d'écoute. Alauda, vol 38. p 55-70.

BOUTET J-Y. & PETIT P. (1987) - Atlas des Oiseaux Nicheurs d'Aquitaine (1974-1984). Centre Régional Ornithologique Aquitaine - Pyrénées. Conseil Régional d'Aquitaine. 241 p.

BROWN R., FERGUSON J., LAWRENCE M. & LEES D. (2005) - Guide des traces et indices d'oiseaux. Delachaux et Niestlé (Ed). 333 p.

GEROUDET P. (2006) - Les Rapaces d'Europe : Diurnes et Nocturnes. 7e édition revue et augmentée par Michel Cuisin. Delachaux et Niestlé, Paris. 446 p.

JIGUET F. (2010) - Les résultats nationaux du programme STOC de 1989 à 2009. www2.mnhn.fr/vigie-nature.

JORF n°0282 du 5 décembre 2009 page 21056 texte n° 3. Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

LIGUE POUR LA PROTECTION DES OISEAUX D'AQUITAINE (2010) - Portail internet « Faune Aquitaine » - www.faune-aquitaine.org.

M.N.H.N. (1994) - Inventaire de la Faune menacée de France. Le Livre Rouge. Muséum National d'Histoires Naturelles, Nathan. 175 p.

ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHOLOT D. (1999) - Oiseaux menacés et à surveiller en France - Listes rouges et recherche de priorités - Populations - Tendances - Menaces - Conservation. SEOF, L.P.O, Paris.

ROCHE J. (1995) - Tous les oiseaux d'Europe. Delachaux et Niestlé. 4 CD.

ROUX D., LORMEE H., BOUTIN J.-M. & ERAUD C. (2008) - Oiseaux de passage nicheurs en France : bilan de 12 années de suivi. p 35.

SVENSSON L., MULLARNEY K., ZETTERSTRÖM D. & GRANT P. (2000) - Le guide ornitho - Les 848 espèces d'Europe en 4000 dessins. Les guides du naturaliste, Delachaux & Niestlé, Paris, 400 p.

THIOLAY J.M. & BRETAGNOLLE V. (2004) - Rapaces nicheurs de France - Distribution, effectifs et conservation. Delachaux et Niestlé, Paris. 176 p.

TUCKER G.M. & HEATH M. (1994) - Birds in Europe, Their conservation Status. Birdlife Conservation series N°3. Birdlife International, Cambridge.

BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004). Birds in the European Union : a status assessment. Wageningen, The Netherlands : Birdlife international

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2008) - La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux nicheurs

de France métropolitaine. Paris (France).

IUCN (2010) - <http://www.iucnredlist.org/>

THEILLOUT A. et Collectif Faune-Aquitaine.org (2015). Atlas des oiseaux nicheurs d'Aquitaine. LPO Aquitaine, Delaschaut et Niestlé.

Bibliographie relative aux mammifères

- ARTHUR L. & LEMAIRE M. (2009) - Les chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope. 576p.
- ARTHUR L. & LEMAIRE M. (1999-2005) - Les chauves-souris maîtresses de la nuit. Delachaux et Niestlé. 365p.
- BARATAUD, M. (2002) - Acoustic method for European bat identification. CD + booklet 14p. Sittelle publisher, Mens (France).
- CHAPUIS J.-L. & MARMET J. (2006) - Écureuils d'Europe occidentale : Fiches descriptives. MNHN, Paris.
- COLLECTIF, (1998) - Plan de restauration du Vison d'Europe (*Mustela lutreola*) en France. Document réalisé pour le compte du ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement. 51 p.
- COLLECTIF, (1999) - Plan de restauration de la Loutre d'Europe (*Lutra lutra*) en France. Ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement, direction de la nature et des paysages, Paris, 55 p.
- DE BELLEFROID MdN. & ROSOUX R. (2005) - Le Vison d'Europe. Belin Eveil Nature. 96 p.
- DIETZ C., VON HELVERSEN O. & NILL D. (2009) - L'encyclopédie des chauves-souris d'Europe et d'Afrique du nord. Delachaux et Niestlé. 400p.
- DIETZ C., VON HELVERSEN O. & NILL D. (2009) - Handbook of the bats of Europe and Northwest Africa. A & C Black Publishers Ltd. 400p.
- GEREA & DIREN Aquitaine (2007) - Deuxième plan national de restauration du Vison d'Europe (*Mustela lutreola*) en France. Document réalisé pour le compte du ministère de l'Ecologie, de l'Aménagement et du Développement durables. 119 p.
- GREGE (2000) - Etude du mode d'utilisation de l'espace et des exigences écologiques du Vison d'Europe. Document n° 5 : Etat d'avancement de l'étude au 1 mai 2000. DIREN Aquitaine. 45 p.
- GRIMMBERGER E. & SCHÖBER W. (1997) - Guide des chauves-souris d'Europe. Delachaux et Niestlé. 223p.
- HAQUART A. & DISCA T. (2007) - Caractéristiques acoustiques et nouvelles données de Grande Noctule *Nyctalus lasiopterus* (Schreber, 1780) dans le sud de la France. Le Vespère n° 1. p 15-20.
- MESCHEDE, A. & HELLER K.G. (2003) - Ecologie et protection des chauves-souris en milieu forestier. Le Rhinolophe, Genève. 16: 1-248.
- MITCHELL-JONES A.J., BIHARI Z., MASING M. & RODRIGUES L. (2007) - Protection et gestion des gîtes souterrains pour les chiroptères, Eurobats Publication Series N° 2 (version française). PNUE/EUROBATS Secretariat, Bonn, Germany. 38p.
- NEMOZ M. & BRISORGUEIL A. (2008) - Connaissance et Conservation des gîtes et habitats de chasse de trois chiroptères cavernicoles, Rhinolophe euryale, Murin de Capaccini, Minioptère de Schreibers. Société Française d'Etude et de Protection des Mammifères. 103p.
- SFEPM MISSION VISON D'EUROPE & CREN Aquitaine (2004) - Guide méthodologique pour la prise en compte du Vison d'Europe dans les Documents d'objectifs Natura 2000. 41 p + annexe.
- TUPINIER Y. (1996) - L'univers acoustique des chiroptères d'Europe. Société Linnéenne de Lyon. 133p.
- IUCN France, MNHN, SFEPM & ONCFS (2009) - La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Paris (France).
- RUYS T., BERNARD Y. (coords) 2014. Atlas des mammifères sauvages d'Aquitaine - Tome 4 - Les Chiroptères. Cistude Nature et LPO Aquitaine. Editions C. Nature. 2556 pp.

Bibliographie relative aux insectes

- BELLMANN H. & LUQUET G. (1995, 2009) - Guide des Sauterelles, Grillons et Criquets d'Europe occidentale. 2ème édition. Delachaux et Niestlé, Paris. 384 p.
- DOMMANGET J.-L., PRIOUL B., GAJDOS A. & BOUDOT J.-P. (2008) - Document préparatoire à une Liste Rouge des Odonates de France métropolitaine complétée par la liste des espèces à suivi prioritaire. Société française d'odonatologie (Sfonat). Rapport non publié. 47 pp.
- GRAND D. & BOUDOT J.-P. (2006) - Les Libellules de France, Belgique, Luxembourg. Biotope, Mèze (Coll. Parthénope). 480 p.
- LAFRANCHIS T. (2010) - Papillons d'Europe, 2ème édition. Diatheo, Paris. 380 p.
- LAFRANCHIS T. (2000) - Les Papillons de jour de France, Belgique, Luxembourg. Biotope, Mèze, Coll. Parthénope. 448 p.
- SPEIGHT M. (1989) - Les invertébrés saproxyliques et leur protection ; Conseil de l'Europe ; collection Sauvegarde de la nature n° 42. 76 p.
- VAN SWAAY C., CUTTELOD A., COLLINS S., MAES D., LÓPEZ MUNGUIRA M., ŠAŠIĆ M., SETTELE J., VEROVNIK R., VERSTRAEL T.,

WARREN M., WIEMERS M. & WYNHOF I. (2010) - European Red List of Butterflies. Luxembourg : Publications Office of the European Union.

KALKMAN V.J., BOUDOT J.P., BERNARD R., CONZE, K.J., DE KNIJF G., DYATLOVA E., FERREIRA S., JOVIĆ M., OTT J., RISERVATO E., & SAHLÉN G. (2010) - European Red List of Dragonflies. Luxembourg : Publications Office of the European Union.

NIETO, A. and ALEXANDER, K.N.A. (2010) - European Red List of Saproxyllic Beetles. Luxembourg : Publications Office of the European Union.

Annexes

Annexe 1. Méthodes d'inventaires

Flore et habitats naturels

L'inventaire de la flore et des habitats a été réalisé au moyen de relevés phytocénologiques (relevés floristiques simples) effectués pour chaque habitat.

Ces relevés sont des listes d'espèces élaborées par habitat avec une indication des espèces les plus structurantes en termes de physiologie. Ceci permet d'obtenir une bonne vision de la composition, la richesse floristique et l'écologie de chacun des habitats.

La nomenclature utilisée pour les noms scientifiques des espèces végétales correspond à celle de l'index synonymique de la Flore de France version 4 (BDNFF 4.02) disponible sur le site Internet de TelaBotanica (www.telabotanica.org). Ainsi caractérisés, les habitats sont rattachés à la nomenclature CORINE Biotopes (RAMEAU, 1997) qui est la référence pour caractériser les habitats. Cela permet d'élaborer la cartographie des habitats naturels, semi-naturels et artificiels de l'aire d'étude. Les habitats d'intérêt communautaire sont rattachés également à la typologie des « Cahiers d'habitats » Natura 2000 (2001-2005).

Les habitats sont caractérisés par un ou plusieurs codes (Code Corine Biotopes et éventuellement Code Natura 2000 si l'habitat est « d'intérêt communautaire»). Dans certains cas, les formations végétales sont constituées de la juxtaposition ou de l'imbrication d'habitats difficilement individualisables. Ce sont des complexes ou des mosaïques d'habitats et comportent donc des combinaisons de code CORINE Biotopes (ex : couverture de Lemnacées x formations d'espèces invasives - CB 22.42 x inv).

Oiseaux :

La principale méthode pour l'inventaire des oiseaux nicheurs consiste en la réalisation de points d'écoute et d'observation. Cette méthode consiste à noter les contacts auditifs ou visuels de tous les oiseaux à partir de points d'observation, en prenant soin de les positionner suffisamment éloignés les uns des autres pour éviter les doubles comptages. Avec cette méthode, pour chaque point réalisé (et géoréférencé), est dressée une liste d'espèces contactées (entendues ou vues) pendant une période de vingt minutes. Les données sont récoltées durant la saison de nidification à raison d'au moins deux visites sur le terrain. Les points sont localisés de manière à prospecter le maximum d'habitats présents (boisements, prairies, bocage, friches...). Les points d'écoute ont été réalisés lors d'inventaires diurnes et nocturnes.

Amphibiens :

Les amphibiens possèdent une répartition spatio-temporelle particulière et utilisent pour la plupart trois types de milieux au cours de leur cycle biologique : zone d'hivernage, zone de reproduction, zone d'estive. Ils empruntent par ailleurs des corridors de manière assez systématique d'une année sur l'autre, l'ensemble correspondant à leur habitat. Chaque espèce suit un cycle temporel particulier. C'est au cours de la période de reproduction que les espèces sont les plus visibles (essentiellement de mars à mai).

La méthode pour inventorier les amphibiens consiste donc à :

- Rechercher des zones de pontes (zones de regroupement des individus : mares, ruisseaux, bassins, prairies humides, etc.),
- Écouter les chants pendant quelques minutes pour l'identification des anoues (groupe

d'espèces rassemblant les Crapauds, Grenouilles),

- Identifier à vue des urodèles (groupe d'espèces rassemblant Tritons, Salamandres) et anoures (stades larvaires notamment).

Tous les objets pouvant servir de refuges en phase terrestre à ces animaux ont par ailleurs été soulevés : pierres, tôles, morceaux de bois... Nous avons pris soin de bien remettre en place tous les éléments soulevés.

Reptiles

Les reptiles (serpents, lézards, tortues) ont été systématiquement recherchés au sein de l'aire d'étude. Les prospections pour la recherche des reptiles consistent à se déplacer lentement et silencieusement sur ou en limite de milieux favorables (haies, lisières forestières, abords de cours d'eau...) et à noter les individus observés. La période optimale de prospection est celle où les individus sortent de la phase d'hivernage pour se réchauffer, s'alimenter et se reproduire. On peut observer les reptiles lors de matinées ou journées ensoleillées avec des températures douces, voire fraîches (les animaux ayant besoin de s'exposer plus longtemps au rayonnement solaire pour atteindre leur température corporelle optimale).

A l'instar des prospections concernant les amphibiens, les inventaires « reptiles » ont aussi consisté à soulever tous les objets pouvant servir de refuges : pierres, tôles, morceaux de bois etc. Il a été pris soin de bien remettre en place tous les éléments soulevés.

Invertébrés

Trois groupes d'invertébrés ont été recherchés sur l'aire d'étude, les insectes (odonates, papillons, coléoptères saproxyliques).

- Odonates (Libellules)

Des prospections sur les habitats favorables (cours d'eau, étangs, mares, sources, fontaines) sont réalisées en période d'émergence des imagos (individus adultes), généralement de mai à août. Plusieurs passages sont nécessaires pour répertorier le maximum des espèces et correspondre aux périodes de vol de chacune d'entre elles. Les exuvies (restes provenant de la métamorphose de la larve au stade d'imago) peuvent également être récoltées pour déterminer les espèces auxquelles elles appartiennent. Au cours des prospections aucune exuvie n'a été récoltée.

- Lépidoptères rhopalocères (Papillons de jour)

La méthode d'investigation pour inventorier les rhopalocères consiste en la réalisation de transects (parcours linéaires d'inventaires et d'échantillonnages d'un groupe d'espèces et du nombre d'individus) sur les habitats favorables à ce groupe. Au cours de chaque transect sont notés et géolocalisés tous les individus identifiés (à vue ou avec jumelles) dans un rayon de 5 mètres autour de l'observateur. En cas de doute sur l'identification d'une espèce, des captures peuvent être effectuées grâce à un filet à papillon. Les individus capturés sont relâchés immédiatement après identification.

Les prospections peuvent être axées sur la recherche d'une espèce en particulier (par exemple lorsque la bibliographie met en évidence la présence d'une espèce protégée et/ou patrimoniale). Dans ce cas, les prospections sont axées sur l'habitat type de l'espèce, c'est-à-dire l'habitat où il est le plus probable de la contacter.

- Coléoptères saproxylophages

Les coléoptères dits « saproxylophages » sont des insectes dont les larves, pour leur développement, sont dépendantes de la présence de bois mort. La méthode d'inventaire pour ce groupe d'espèces consiste en la recherche d'individus et d'indices de présence (arbres avec cavités, galeries). La caractérisation d'habitats et de secteurs favorables à ces espèces a été réalisée.

Mammifères

★ *Mammifères terrestres et micromammifères*

La première phase de notre diagnostic a été basée sur l'analyse de la bibliographie. La phase de terrain a été réalisée selon deux méthodes :

- la recherche d'indices de présence (empreintes, frottis, fèces...) permettant d'identifier les espèces présentes ;
- l'observation directe d'individus.

★ *Chauves-souris (Chiroptères)*

L'étude des chiroptères s'appuie sur la recherche des individus et la caractérisation de leurs habitats.

L'identification des habitats consiste à rechercher les gîtes utilisés pour la reproduction, le transit ou l'hivernage, les habitats de chasse ainsi que les principaux corridors.

Prospections diurnes :

En journée, les chauves-souris s'abritent dans différents types de gîtes. Certaines espèces qui ont des mœurs plus forestières affectionnent les cavités et anfractuosités arboricoles. Tandis que d'autres espèces recherchent les combles des bâtiments. Dans ces conditions, ces deux types de gîtes ont été étudiés dans le cadre de cette étude.

Des prospections diurnes ont été réalisées pour repérer les arbres favorables à l'établissement de colonies de chauves-souris ou d'individus en estivage (vieux arbres, arbres creux, décollements d'écorce, trous de pics, fissures).

Certaines constructions dans l'aire d'étude constituent des abris favorables à l'installation de colonies de chauves-souris. Tout bâti présentant des fissures, anfractuosités est un gîte potentiel pour les espèces qui affectionnent aussi les combles, granges, greniers, etc. en période estivale.

Prospections nocturnes :

Les Chiroptères du site ont été inventoriés par la méthode de détection et d'analyse des ultrasons émis en vol. Des écoutes nocturnes avec un détecteur d'ultrasons à expansion de temps permettent à la fois d'identifier la majorité des espèces et d'obtenir des données semi-quantitatives sur leur fréquence et leur taux d'activité.

Ces inventaires nocturnes reposent sur l'utilisation d'enregistrements nocturnes SM2BAT de Wildlife acoustics.

Un point d'écoute fixe sur une nuit complète par SM2bat a été réalisé. Ce type de matériel stocke les données enregistrées sur carte mémoire. Les SM2BAT enregistrent les sons en temps réel en formats plus ou moins compressés, mais sans altération du son ce qui permet une analyse fine ultérieurement avec un logiciel classique d'analyse de son. 28 espèces sur les 34 françaises sont alors identifiables.

Annexe 2. Relevés floristiques sur l'aire d'étude

Tableau 12. Liste des espèces floristiques relevées au sein de l'aire d'étude

<i>Nom scientifique</i>	<i>Nom vernaculaire</i>
<i>Acer campestre</i> L., 1753	Érable champêtre, Acéraise
<i>Acer</i> L., 1753 sp.	indéterminé
<i>Achillea millefolium</i> L., 1753	Achillée millefeuille, Herbe au charpentier, Sourcils-de-Vénus
<i>Agrimonia eupatoria</i> L., 1753	Aigremoine, Francormier
<i>Ajuga reptans</i> L., 1753	Bugle rampante, Consyre moyenne
<i>Alliaria petiolata</i> (M.Bieb.) Cavara & Grande, 1913	Alliaire, Herbe aux aulx
<i>Anisantha sterilis</i> (L.) Nevski, 1934	Brome stérile
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753	Flouve odorante
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm., 1814	Cerfeuil des bois, Persil des bois
<i>Anthyllis vulneraria</i> L., 1753	Anthyllide vulnéraire, Trèfle des sables
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	Fromental élevé, Ray-grass français
<i>Avenula pubescens</i> (Huds.) Dumort., 1868	Avoine pubescente
<i>Bellis perennis</i> L., 1753	Pâquerette
<i>Brachypodium rupestre</i> (Host) Roem. & Schult., 1817	Brachypode des rochers
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P.Beauv., 1812	Brachypode des bois, Brome des bois
<i>Bromopsis erecta</i> (Huds.) Fourr., 1869	Brome érigé
<i>Bromus hordeaceus</i> L., 1753	Brome mou
<i>Bryonia cretica</i> subsp. <i>dioica</i> (Jacq.) Tutin, 1968	Racine-vierge
<i>Carex flacca</i> Schreb., 1771	Laîche glauque, Langue-de-pic
<i>Carlina vulgaris</i> L., 1753	Carline commune, Chardon doré
<i>Carpinus betulus</i> L., 1753	Charme, Charmille
<i>Centaurea jacea</i> L., 1753	Centaurée jacée, Tête de moineau
<i>Cerastium</i> L., 1753 sp.	Céaiste indéterminé
<i>Cirsium acaulon</i> (L.) Scop., 1769	Cirse sans tige
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop., 1772	Cirse des champs, Chardon des champs
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838	Cirse commun, Cirse à feuilles lancéolées, Cirse lancéolé
<i>Clematis vitalba</i> L., 1753	Clématite des haies, Herbe aux gueux
<i>Convolvulus arvensis</i> L., 1753	Liseron des haies, Vrillée
<i>Corylus avellana</i> L., 1753	Noisetier, Avelinier
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	Aubépine à un style, Épine noire, Bois de mai
<i>Crepis sancta</i> (L.) Bornm., 1913	Crépide de Nîmes
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré, Pied-de-poule
<i>Daucus carota</i> L., 1753	Carotte sauvage, Daucus carotte
<i>Dioscorea communis</i> (L.) Caddick & Wilkin, 2002	Sceau de Notre Dame
<i>Elytrigia</i> Desv., 1810 sp.	indéterminé

<i>Eryngium campestre</i> L., 1753	Chardon Roland, Panicaud champêtre
<i>Eupatorium cannabinum</i> L., 1753	Eupatoire à feuilles de chanvre, Chanvre d'eau
<i>Fagus sylvatica</i> L., 1753	Hêtre, Fouteau
<i>Fragaria vesca</i> L., 1753	Fraisier sauvage, Fraisier des bois
<i>Fraxinus excelsior</i> L., 1753	Frêne élevé, Frêne commun
<i>Galium aparine</i> L., 1753	Gaillet gratteron, Herbe collante
<i>Galium mollugo</i> L., 1753	Gaillet commun, Gaillet Mollugine
<i>Geranium dissectum</i> L., 1755	Géranium découpé, Géranium à feuilles découpées
<i>Geranium robertianum</i> L., 1753	Herbe à Robert
<i>Geum urbanum</i> L., 1753	Benoîte commune, Herbe de saint Benoît
<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grimpant, Herbe de saint Jean
<i>Himantoglossum hircinum</i> (L.) Spreng., 1826	Orchis bouc, Himantoglosse à odeur de bouc
<i>Hippocrepis comosa</i> L., 1753	Hippocrepis à toupet, Fer-à-cheval
<i>Holcus lanatus</i> L., 1753	Houlque laineuse, Blanchard
<i>Hypericum perforatum</i> L., 1767	Millepertuis perforié
<i>Hypochaeris radicata</i> L., 1753	Porcelle enracinée
<i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn., 1791	Herbe de saint Jacques
<i>Juniperus communis</i> L., 1753	Genévrier commun, Peteron
<i>Lapsana communis</i> L., 1753	Lampsane commune, Graceline
<i>Lathyrus pratensis</i> L., 1753	Gesse des prés
<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam., 1779	Marguerite commune, Leucanthème commun
<i>Ligustrum vulgare</i> L., 1753	Troène, Raisin de chien
<i>Linum catharticum</i> L., 1753	Lin purgatif
<i>Linum usitatissimum</i> subsp. <i>angustifolium</i> (Huds.) Thell., 1912	Lin bisannuel
<i>Lonicera xylosteum</i> L., 1753	Chèvrefeuille des haies, Camérisier des haies
<i>Lotus corniculatus</i> L., 1753	Lotier corniculé, Pied de poule, Sabot-de-la-mariée
<i>Lysimachia arvensis</i> (L.) U.Manns & Anderb., 2009	Mouron rouge, Fausse Morgeline
<i>Medicago arabica</i> (L.) Huds., 1762	Luzerne tachetée
<i>Medicago sativa</i> L., 1753	Luzerne cultivée
<i>Mercurialis annua</i> L., 1753	Mercuriale annuelle, Vignette
<i>Muscari comosum</i> (L.) Mill., 1768	Muscari à toupet, Muscari chevelu
<i>Myosotis arvensis</i> Hill, 1764	Myosotis des champs
<i>Ononis</i> L., 1753 sp.	indéterminé
<i>Ophrys apifera</i> Huds., 1762	Ophrys abeille
<i>Ophrys insectifera</i> L., 1753	Ophrys mouche
<i>Origanum vulgare</i> L., 1753	Origan commun
<i>Papaver</i> L., 1753 sp.	indéterminé
<i>Picris hieracioides</i> L., 1753	Picride éperviaire, Herbe aux vermisseeux
<i>Pilosella officinarum</i> F.W.Schultz & Sch.Bip., 1862	Piloselle
<i>Pinus sylvestris</i> L., 1753	Pin sylvestre
<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	Plantain lancéolé, Herbe aux cinq coutures
<i>Poa annua</i> L., 1753	Pâturin annuel

<i>Poa pratensis</i> L., 1753	Pâturin des prés
<i>Polygala</i> L., 1753 sp.	Polygala indéterminé
<i>Polygonum aviculare</i> L., 1753	Renouée des oiseaux, Renouée Traînasse
<i>Potentilla reptans</i> L., 1753	Potentille rampante, Quintefeuille
<i>Poterium sanguisorba</i> L., 1753	Pimprenelle à fruits réticulés
<i>Primula veris</i> L., 1753	Coucou, Primevère officinale, Brérelle
<i>Prunus avium</i> (L.) L., 1755	Prunier merisier
<i>Prunus spinosa</i> L., 1753	Épine noire, Prunellier, Pelossier
<i>Quercus</i> L., 1753 sp.	Chêne indéterminé
<i>Quercus pubescens</i> Willd., 1805	Chêne pubescent
<i>Ranunculus acris</i> L., 1753	Bouton d'or, Pied-de-coq
<i>Ranunculus arvensis</i> L., 1753	Renoncule des champs, Chausse-trappe des blés
<i>Ranunculus arvensis</i> L., 1753	Renoncule des champs, Chausse-trappe des blés
<i>Ranunculus bulbosus</i> L., 1753	Renoncule bulbeuse
<i>Ranunculus repens</i> L., 1753	Renoncule rampante
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux-acacia, Carouge
<i>Rosa canina</i> L., 1753	Rosier des chiens, Rosier des haies
<i>Rubia peregrina</i> L., 1753	Garance voyageuse, Petite garance
<i>Rubus</i> L., 1753 sp.	Ronce indéterminé
<i>Salix aurita</i> L., 1753	Saule à oreillettes
<i>Salvia pratensis</i> L., 1753	Sauge des prés, Sauge commune
<i>Sambucus nigra</i> L., 1753	Sureau noir, Sampéquier
<i>Schedonorus pratensis</i> (Huds.) P.Beauv., 1812	Fétuque des prés
<i>Sedum rupestre</i> L., 1753	Orpin réfléchi, Orpin des rochers
<i>Senecio vulgaris</i> L., 1753	Séneçon commun
<i>Seseli montanum</i> L., 1753	Séséli des montagnes
<i>Silene nutans</i> L., 1753	Silène nutans, Silène penché
<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke, 1869	Silène enflé, Tapotte
<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz, 1763	Sorbier alisier
<i>Stachys recta</i> L., 1767	Épiaire droite
<i>Thymus</i> L., 1753 sp.	Thym indéterminé
<i>Tilia platyphyllos</i> Scop., 1771	Tilleul à grandes feuilles
<i>Torilis Adans.</i> , 1763 sp.	indéterminé
<i>Tragopogon pratensis</i> L., 1753	Salsifis des prés
<i>Trifolium dubium</i> Sibth., 1794	Trèfle douteux, Petit Trèfle jaune
<i>Trifolium pratense</i> L., 1753	Trèfle des prés, Trèfle violet
<i>Trifolium repens</i> L., 1753	Trèfle rampant, Trèfle blanc, Trèfle de Hollande
<i>Trisetum flavescens</i> (L.) P.Beauv., 1812	Trisetè commune, Avoine dorée
<i>Ulmus minor</i> Mill., 1768	Petit orme, Orme cilié
<i>Urtica dioica</i> L., 1753	Ortie dioïque, Grande ortie
<i>Verbena officinalis</i> L., 1753	Verveine officinale
<i>Veronica chamaedrys</i> L., 1753	Véronique petit chêne, Fausse Germandrée

<i>Veronica persica</i> Poir., 1808	Véronique de Perse
<i>Veronica polita</i> Fr., 1819	Véronique luisante, Véronique brillante
<i>Viburnum lantana</i> L., 1753	Viorne mancienne

Sujet: Re: Demande de compléments - Cas par cas aménagement carrefour RN21 / RD8 à Sorges (24)

De : "BIROT Dominique - DIRCO/SIR" <dominique.birotd@developpement-durable.gouv.fr>

Date : 02/12/2015 15:55

Pour : vincent.thierry.-ae.cgedd@developpement-durable.gouv.fr

Copie à : "STONS Olivier (Chef de l'Antenne SIR de Poitiers) - DIRCO/SIR/Chefs de Projets" <olivier.stons@developpement-durable.gouv.fr>

Bonjour

Suite à votre demande , je vous précise que concernant :

- le devenir des chaussées non utilisées : ces chaussées seront démolies par scarification (cf plan ci-joint), les déchets seront évacués dans une décharge adaptée à ce type de déchet et les emprises seront remises en état par apport de terre végétale

- la parcelle cédée destinée à accueillir une mesure compensatoire : elle est identifiée sur le plan-ci-joint, les discussions sont actuellement en cours avec le futur propriétaire qui ne voit pas d'inconvénient à ce que ces mesures soient réalisées sur cette parcelle et que les modalités de gestion soient intégrées dans l'acte de cession

- le robinier, espèce exotique envahissante : le DCE de travaux indiquera :

- que cette espèce fera l'objet d'un arrachage si le foyer est jeune ou d'un dessouchage dans le cas contraire
- qu'aucun "déchet vert" de robinier ne sera laissé sur place car le risque de propagation est important, les déchets verts iront en décharge (y compris les terres issues du dessouchage)

Bien cordialement



Dominique BIROT
Chef du SIR
Direction Interdépartementale des Routes du Centre-Ouest

Tel 05 87 50 61 30
dominique.birotd@developpement-durable.gouv.fr

----- Message transféré -----

Sujet : Demande de compléments - Cas par cas aménagement carrefour RN21 / RD8 à Sorges (24)

Date : Wed, 25 Nov 2015 11:01:58 +0100

De : CGEDD/AE (Autorité Environnementale) emis par THIERRY Vincent (Assistant-gestionnaire à l'Autorité environnementale) - CGEDD/AE
[<vincent.thierry.-ae.cgedd@developpement-durable.gouv.fr>](mailto:vincent.thierry.-ae.cgedd@developpement-durable.gouv.fr)

Organisation :CGEDD/AE

Pour :BIROT Dominique - DIRCO/SIR dominique.birotd@developpement-durable.gouv.fr

Copie à :GERARDIN Maxime - CGEDD/AE maxime.gerardin@developpement-durable.gouv.fr

Bonjour,

Veillez trouver ci-joint un courrier de M. Maxime Gérardin, rapporteur à l'Autorité environnementale, relatif à votre demande d'examen au cas par cas pour l'aménagement de sécurité routière du carrefour RN21 / RD8 à Sorges (24).

Bien cordialement,

Vincent THIERRY

Assistant-gestionnaire à l'Autorité environnementale

01 40 81 63 82

— Pièces jointes : —

PLAN_acquisition et cession - carrefour rd8-rn21.pdf

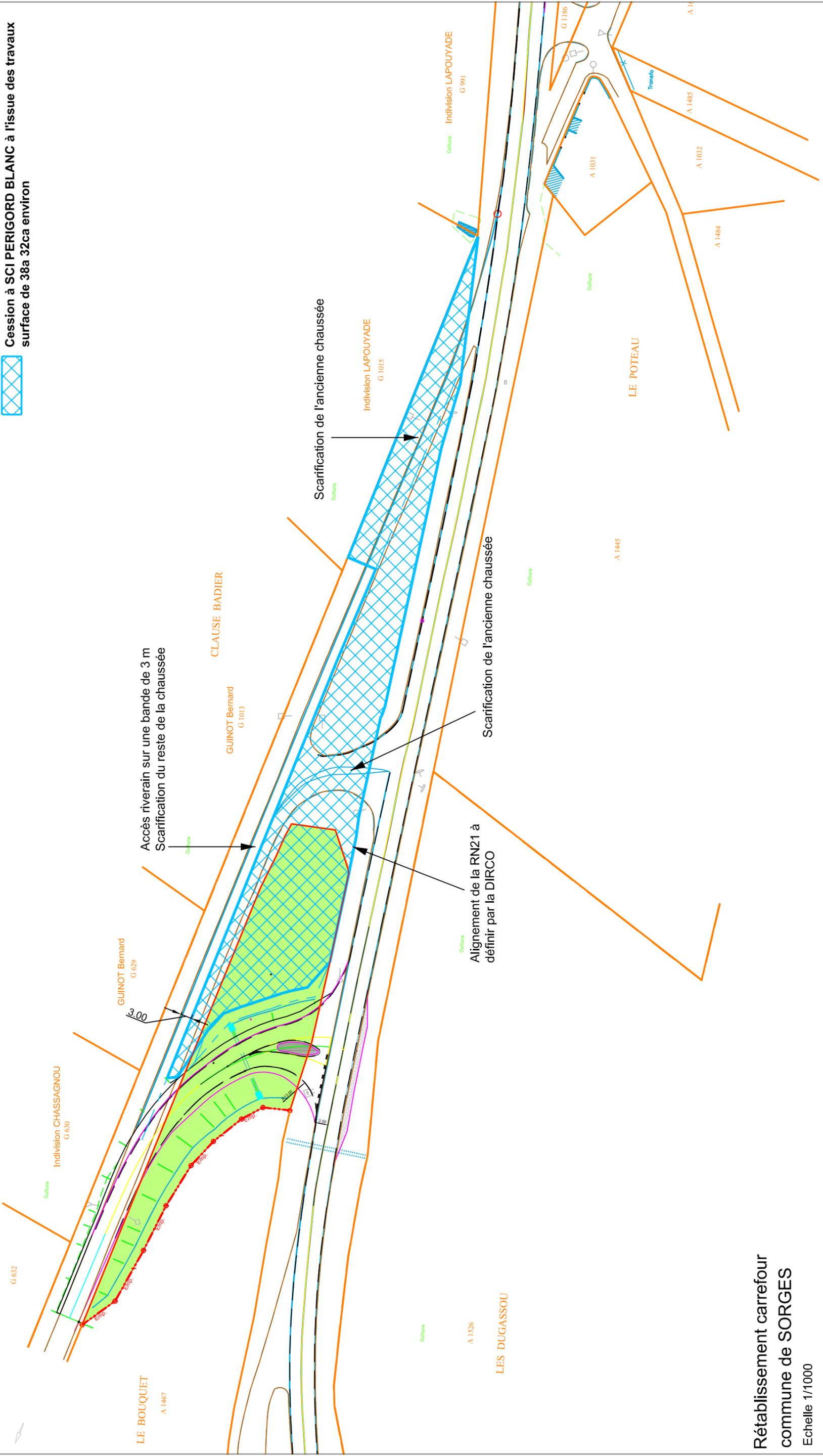
183 Ko



Acquisition en cours à SCI PERIGORD BLANC
surface: 27a 50ca



Cession à SCI PERIGORD BLANC à l'issue des travaux
surface de 38a 32ca environ



Rétablissement carrefour
commune de SORGES
Echelle 1/1000