

RD751 – Aménagement à 2x2 voies de la liaison Le Pont Béranger – Pornic

Section Le Pont Béranger - Port-Saint-Père

État initial Faune-Flore-Habitat-Zone humide avec variante ASP-V2

Novembre 2020

Conseil départemental de Loire-Atlantique

Partie D : page 101 à 113



1.6.4.5. Insectes

► Données bibliographiques

Le document de la LPO ne comprend pas de données entomologiques. L'étude de Biotopie relève la présence marquée du **Grand Capricorne** et celle plus discrète du **Lucane cerf-volant**, espèce inscrite à l'annexe 2 de la Directive Habitats. Cette protection peut nécessiter la désignation de zones spéciales de conservation.

► Données de terrain

■ Les libellules

12 espèces sont observées lors des inventaires de terrain, elles sont toutes communes et aucune n'est protégée.



Libellule déprimée

■ Les papillons

32 espèces de papillons de jour sont observées. Elles sont pour la plupart communes à très communes mais cette diversité spécifique n'est pas négligeable. Certaines, comme le Gazé et la Mélitée des centaures aiment les prairies non enrichies et fleuries.

Une espèce de papillon de nuit est notée et il s'agit de l'Écaille chinée, espèce inscrite à l'annexe 2 de la Directive Habitats. Cette espèce est très commune sur le territoire et n'est pas protégée en France. Sa mention en annexe II de la directive dite habitats, faune, flore résulterait d'une erreur de transcription puisqu'à l'origine de cette inscription, il s'agissait de la sous-espèce *rhodosensis* endémique de l'île de Rhodes, près de la Turquie.



Piéride de la rave

■ Les orthoptères

13 espèces sont observées, aucune n'est protégée ou menacée et elles sont toutes communes. Ces espèces sont observées dans les fourrés, les sols peu recouverts de végétation voire nus, la strate herbacée et les arbres (sauterelles arboricoles).

■ Les coléoptères

Une seule espèce est observée : le Grand Capricorne, protégée.



©SCE

Grand Capricorne

Coléoptère saproxylophage vivant au sein des habitats bocagers denses pourvus de vieux arbres à écorce rugueuse (Chêne pédonculé notamment) dans lesquels il dispose ces œufs. Les larves peuvent vivre dans l'arbre hôte pendant 3 ans en se nourrissant du bois.

L'espèce est notée à maintes reprises mais deux secteurs se dégagent : un premier dans les alentours de « l'Épine fleurie » mais surtout un second à l'est de la zone d'étude où les vieux chênes sont très nombreux. Pas moins de 27 arbres colonisés y sont répertoriés.

Lucane cerf-volant

Ce grand coléoptère est un hôte fréquent des forêts et est présent sur tout le territoire français. L'espèce n'est pas toujours facile à repérer : les larves se développent sous terre et les adultes sont actifs au crépuscule et la nuit. Les larves se nourrissent de bois mort et vivent dans les racines des vieux arbres. Le Lucane cerf-volant est essentiellement lié au chêne mais on peut le trouver dans les vieilles souches d'un bon nombre de feuillus voire au pied d'un tas de bois.

Sur la zone d'étude, Biotopie le note près du lieu-dit « la Métairie Neuve » et près de celui de « l'Allée ».



©Wikimedia Commons – Orchi

Enjeu fort

Peu d'espèces protégées ou menacées sont présentes. Cependant, certains secteurs de la zone d'étude sont très favorables aux papillons et le Grand Capricorne, protégé, est bien représenté. Le Lucane cerf-volant est inscrit à l'annexe 2 de la Directive Habitats, inscription qui peut nécessiter la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC).

Tableau 28 : Liste des insectes recensés

Nom commun	Nom scientifique	Statut réglementaire			Statut de conservation		
		DH An2	DH An4	PN	LR France	LR DB nem	ZNIEFF
Libellules							
Aeschne affine	<i>Aeshna affinis</i>	-	-	-	-	-	-
Aeschne bleue	<i>Aeshna cyanea</i>	-	-	-	-	-	-
Agrion élégant	<i>Ischnura elegans</i>	-	-	-	-	-	-
Agrion jouvencelle	<i>Coenagrion puella</i>	-	-	-	-	-	-
Agrion mignon	<i>Coenagrion scitulum</i>	-	-	-	-	-	-
Agrion orangé	<i>Platycnemis acutipennis</i>	-	-	-	-	-	-
Agrion porte-coupe*	<i>Enallagma cyathigerum</i>	-	-	-	-	-	-
Anax empereur	<i>Anax imperator</i>	-	-	-	-	-	-
Gomphe joli*	<i>Gomphus pulchellus</i>	-	-	-	-	-	-
Leste sauvage*	<i>Leste barbarus</i>	-	-	-	-	-	-
Leste verdoyant	<i>Lestes virens</i>	-	-	-	-	-	-
Libellule à quatre tâches	<i>Libellula quadrimaculata</i>	-	-	-	-	-	-
Libellule déprimée	<i>Libellula depressa</i>	-	-	-	-	-	-
Naïade aux yeux rouges	<i>Erythronna najas</i>	-	-	-	-	-	-
Orthétrum réticulé*	<i>Orthetrum cancellatum</i>	-	-	-	-	-	-
Sympétrum méridional	<i>Sympetrum meridionale</i>	-	-	-	-	-	-
Sympétrum sanguin	<i>Sympetrum sanguineum</i>	-	-	-	-	-	-
Papillons de jour (rhopalocères)							
Amarylis	<i>Pyronia tithonus</i>	-	-	-	-	-	-
Aurore	<i>Anthocharis cardamines</i>	-	-	-	-	-	-
Azuré de la Bugrane	<i>Polyommatus icarus</i>	-	-	-	-	-	-
Azuré des Nerpruns	<i>Celastrina argiolus</i>	-	-	-	-	-	-
Belle-Dame	<i>Vanessa cardui</i>	-	-	-	-	-	-
Carte géographique	<i>Araschnia levana</i>	-	-	-	-	-	-
Citron	<i>Gonepteryx rhamni</i>	-	-	-	-	-	-
Collier-de-corail	<i>Aricia agestis</i>	-	-	-	-	-	-
Cuivré commun	<i>Lycaena phlaeas</i>	-	-	-	-	-	-
Cuivré fuligineux	<i>Lycaena tityrus</i>	-	-	-	-	-	-
Demi-Deuil	<i>Melanargia galathea</i>	-	-	-	-	-	-
Fadet commun	<i>Coenonympha pamphilus</i>	-	-	-	-	-	-
Flambé	<i>Iphiclides podalirius</i>	-	-	-	-	-	-
Gamma (Robert-le-Diable)	<i>Polygonia c-album</i>	-	-	-	-	-	-
Gazé	<i>Aporia crataegi</i>	-	-	-	-	-	-
Grande Tortue	<i>Nymphalis polychloros</i>	-	-	-	-	-	-
Hespérie du Dactyle	<i>Thymelicus lineola</i>	-	-	-	-	-	-
Machaon	<i>Papilio machaon</i>	-	-	-	-	-	-
Mélitée des Centaurées	<i>Melitaea phoebe</i>	-	-	-	-	-	-
Mélitée des Scabieuses	<i>Melitaea parthenoides</i>	-	-	-	-	-	-
Mélitée du Plantain	<i>Melitaea cinxia</i>	-	-	-	-	-	-
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	-	-	-	-	-	-
Paon-du-jour	<i>Inachis io</i>	-	-	-	-	-	-
Petit Sylvain	<i>Limenitis camilla</i>	-	-	-	-	-	-
Piérade de la Rave	<i>Pieris rapae</i>	-	-	-	-	-	-
Piérade du Chou	<i>Pieris brassicae</i>	-	-	-	-	-	-
Satyre (M), la Mégère (F)	<i>Lasiommata megera</i>	-	-	-	-	-	-
Souci	<i>Colias crocea</i>	-	-	-	-	-	-

Nom commun	Nom scientifique	Statut réglementaire			Statut de conservation		
		DH An2	DH An4	PN	LR France	LR DB nem	ZNIEFF
Sylvaine	<i>Ochlodes venatus</i>	-	-	-	-	-	-
Tabac d'Espagne	<i>Argynnis paphia</i>	-	-	-	-	-	-
Thécla de la Ronce	<i>Callophrys rubi</i>	-	-	-	-	-	-
Thécla du Chêne	<i>Neozephyrus quercus</i>	-	-	-	-	-	-
Tircis	<i>Pararge aegeria</i>	-	-	-	-	-	-
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>	-	-	-	-	-	-
Écaille chinée	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	X	-	-	-	-	-
Orthoptères (criquets, sauterelles et grillons)							
Conocéphale bigarré	<i>Conocephalus fuscus</i>	-	-	-	4	4	-
Conocéphale gracieux	<i>Ruspolia nitidula nitidula</i>	-	-	-	4	4	-
Criquet des bromes	<i>Euchorthippus declivus</i>	-	-	-	4	4	-
Criquet des pâtures	<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	-	-	-	4	4	-
Criquet mélodieux	<i>Gomphocerippus biguttulus</i>	-	-	-	4	4	-
Criquet noir-ébène	<i>Omocestus rufipes</i>	-	-	-	4	4	-
Decticelle bariolée	<i>Roeseliana roeselii</i>	-	-	-	4	4	-
Ephippigère carénée	<i>Uromenus rugosicollis</i>	-	-	-	4	4	-
Ephippigères des vignes	<i>Ephippiger diurnus</i>	-	-	-	4	3	-
Grande Sauterelle verte	<i>Tettigonia viridissima</i>	-	-	-	4	4	-
Grillon champêtre	<i>Gryllus campestris</i>	-	-	-	4	4	-
Grillon des bois	<i>Nemobius sylvestris</i>	-	-	-	4	4	-
Phanérotère méridional	<i>Phaneroptera nana nana</i>	-	-	-	4	4	-
Coléoptères							
Grand Capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	X	X	Ar2	-	-	-
Lucane cerf-volant*	<i>Lucanus cervus</i>	X	-	-	-	-	-

en gras, les espèces à enjeu réglementaire

*donnée exclusivement bibliographique

Légende des statuts

CR en danger critique d'extinction, **EN** en danger d'extinction, **VU** vulnérable à l'extinction, **NT** quasi menacée d'extinction

DH An2 : Annexe 2 de la Directive européenne dite "Habitats" (1992//43/CE) : espèces animales ou végétales d'intérêt communautaire dont la protection nécessite la désignation de ZSC.

DH An4 : Annexe 4 de la Directive européenne dite "Habitats" (1992//43/CE) : espèces animales ou végétales nécessitant une protection stricte au niveau national.

PN : Protection nationale, **article 2** : sont interdits la destruction, le dérangement intentionnel, la capture et l'enlèvement de l'espèce et des œufs, ainsi que la destruction ou l'altération des sites de reproduction et des aires de repos de l'espèce, **article 3** : sont interdits la destruction, le dérangement intentionnel, la capture et l'enlèvement de l'espèce et des œufs, **article 5** : sont interdits la mutilation, la détention, la naturalisation et le commerce de l'espèce (protection partielle)

LR France (libellules et papillons) : Liste Rouge France (UICN-MNHN-SHF, 2015)

LR France orthoptères : Liste Rouge France (SARDET E. & DEFAUT B., 2004), **1** proche de l'extinction ou déjà éteinte, **2** fortement menacée d'extinction, **3** menacée à surveiller, **4** non menacée en l'état actuelle des connaissances.

LR France coléoptères : Liste Rouge France (GUILBOT R., 1994)

PNA : Plan National d'Action (MEDDE, 2014) : espèce faisant (ou ayant fait l'objet) d'un plan national d'action en raison de son statut de conservation défavorable. / Période couverte. (EP)= nouveau plan en préparation

LR DB orthoptères : Liste Rouge par domaines biogéographiques (SARDET E. & DEFAUT B.), **nem** domaine néomoral (moitié nord de la France), indices identiques à la liste rouge France, **1** espèce proche de l'extinction ou déjà éteinte, **2** espèce fortement menacée d'extinction, **3** espèce menacée à surveiller, **4** espèce non menacée en l'état actuel des connaissances.

ZNIEFF : espèces déterminantes pour la désignation d'une ZNIEFF en Pays de la Loire (DREAL Pays de la Loire, 2018)

Figure 67 : Insectes et habitats favorables - planche 1

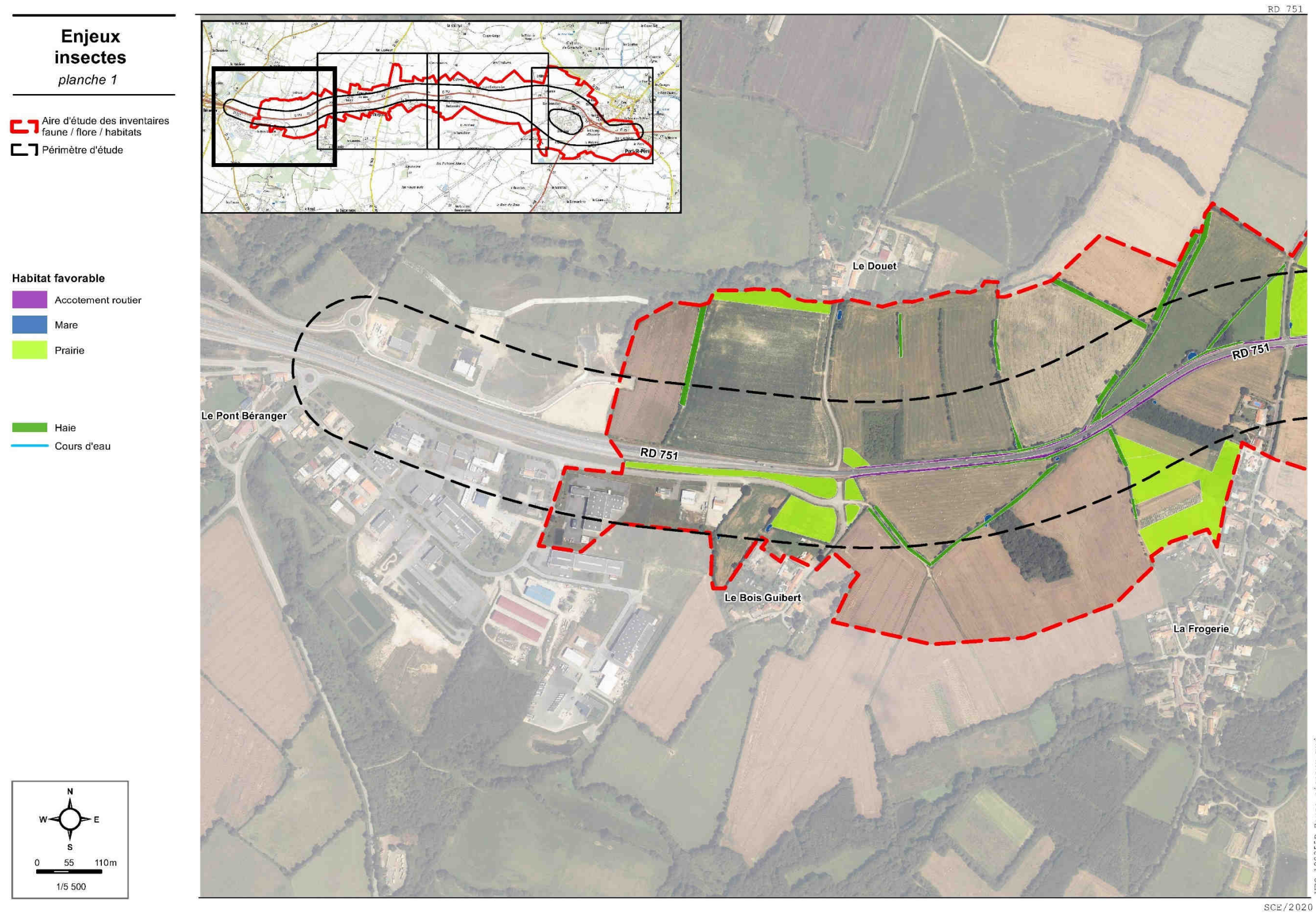


Figure 68 : Insectes et habitats favorables - planche 2

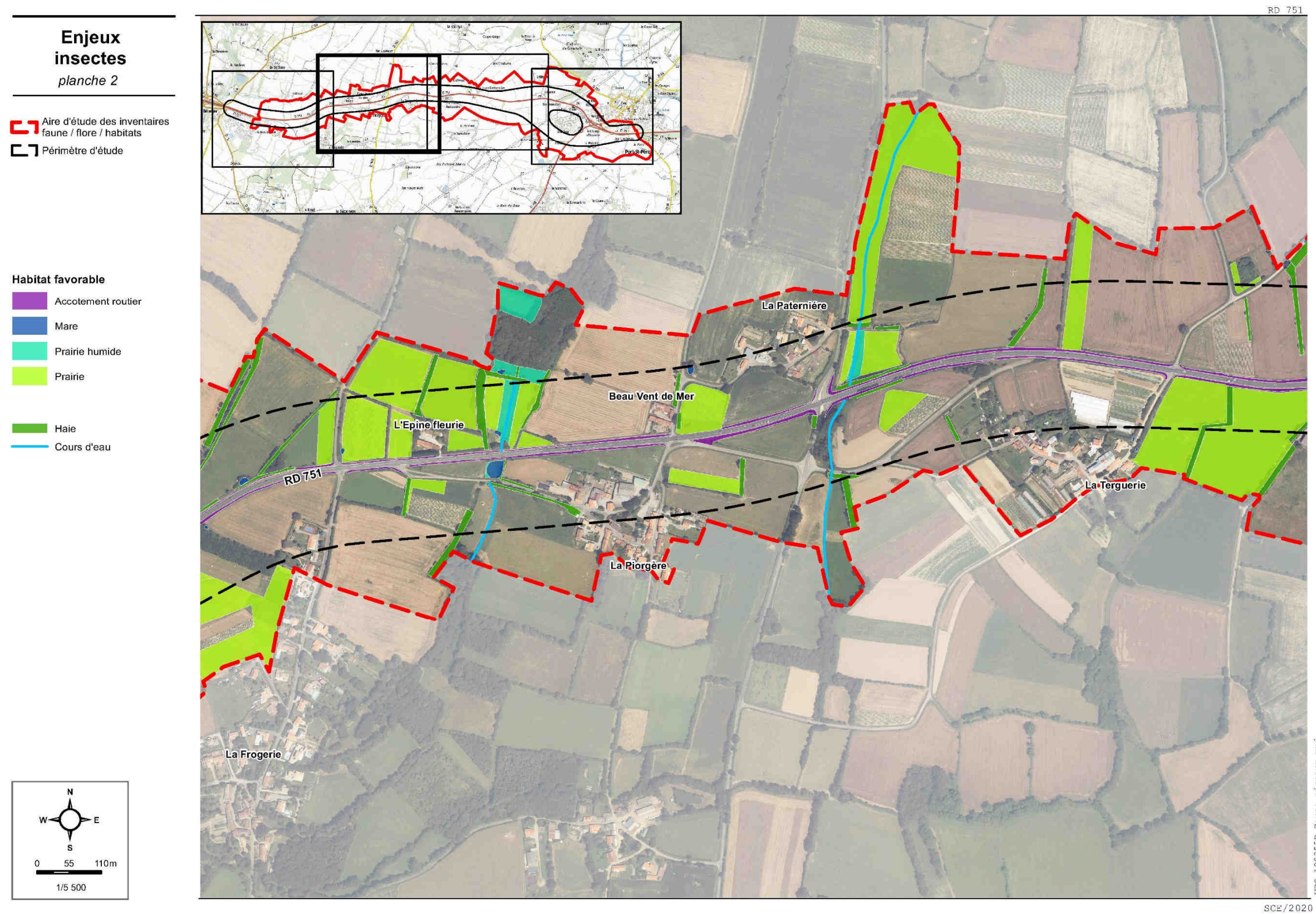


Figure 69 : Insectes et habitats favorables - planche 3

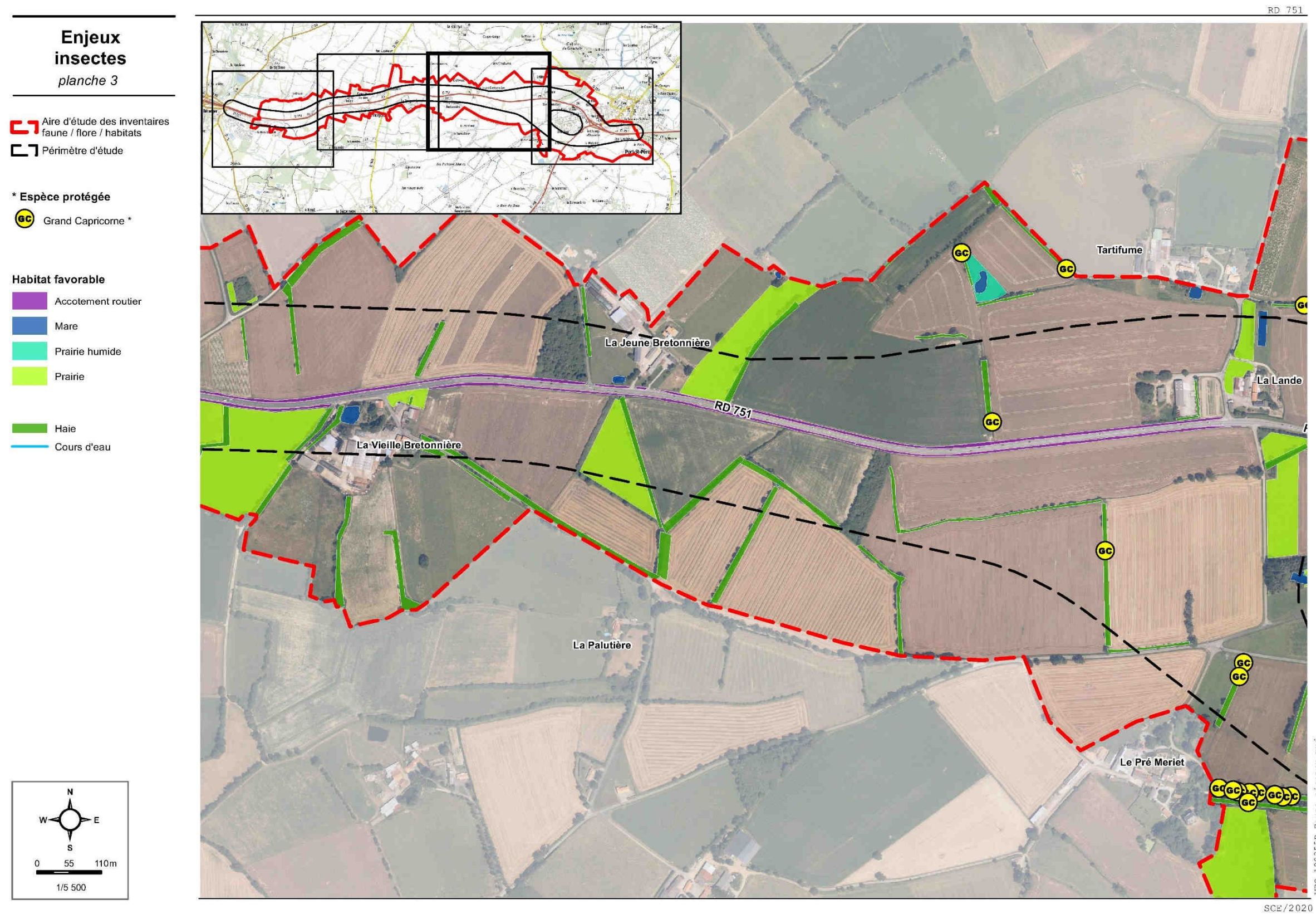
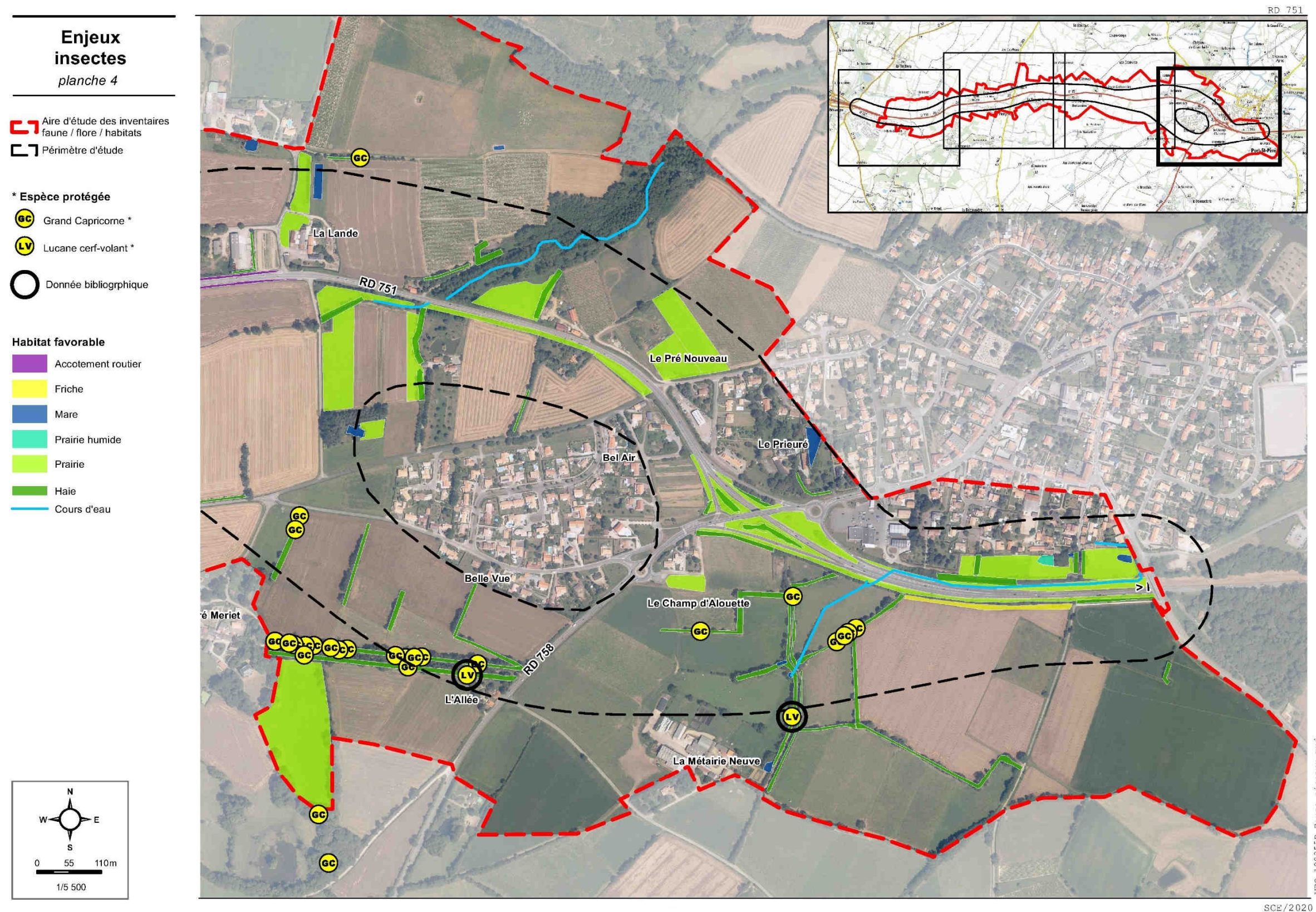


Figure 70 : Insectes et habitats favorables - planche 4



1.6.4.6. Poissons

Les populations locales sont dégradées. La modification des habitats entraîne des montées et des descentes rapides des niveaux d'eau des ruisseaux, évacuant ainsi les œufs et les juvéniles. Les assècs sont aussi très précoces et rapides.

Les conditions d'accueil pour les populations qui ont du mal à se maintenir est importante.

L'enjeu principal est donc la conservation des habitats pour les espèces natives qui aiment les eaux fraîches et courantes (espèces rhéophiles).

L'Anguille est présente dans certains cours d'eau du site d'étude.

1.7. Synthèse des enjeux écologiques

Aucun habitat d'intérêt communautaire et aucune plante protégée ou patrimoniale n'a été observée sur le site d'étude. Les activités humaines affectent les paysages depuis plusieurs années, dégradant et supprimant les habitats ainsi que la flore patrimoniale qui peut y être associée.

Le tableau ci-dessous est une échelle d'enjeu utilisée pour faire la synthèse des enjeux écologiques et réglementaires sur l'ensemble du projet. Les cartes présentées ci-après constituent une synthèse visuelle suite à l'application de cette échelle.

Niveau d'enjeu	Critère d'attribution des niveaux d'enjeu	Faisabilité du projet
Pas d'enjeu particulier	Habitats banals et / ou anthropisés, souvent dégradés, pauvres en espèces végétales. Le potentiel d'accueil de la biodiversité est très faible et aucune espèce patrimoniale n'y est présente. (Exemples : Parkings, routes, bâtiments, ...).	Pas de contrainte particulière.
Enjeu faible	Habitats fréquents et/ou anthropisé, hébergeant une biodiversité possiblement développée mais commune. La diversité animale y est relativement faible et aucune espèce patrimoniale ne dépend de cet habitat pour y réaliser son cycle de vie. Le potentiel d'accueil de la biodiversité et en particulier d'espèces patrimoniales y est relativement faible. (Exemple : pâtures, boisement non spontané, cultures...).	Projet réalisable sous réserve de mesures environnementales simples et peu coûteuses. Exemple : les travaux sur ces secteurs s'effectueront en dehors des périodes de reproduction des espèces patrimoniales.
Enjeu modéré	Habitats peu fréquents et riches en espèces végétales, dont certaines peuvent être patrimoniales ou bien habitats fréquents mais hébergeant une forte biodiversité et/ou une ou plusieurs espèces patrimoniales (déterminantes ZNIEFF et statut de conservation « NT » sur liste rouge) et/ou protégées y réalisant une partie essentielle de leur cycle de vie. (Exemples : Prairie humide, boisement fréquenté par l'écureuil roux, zone cultivée où se reproduit l'Alouette des champs...). Zones humides sur critère pédologique dont la fonctionnalité écologique et/ou hydraulique est dégradée. Haies multi-strates insérées dans un maillage bocager dense.	Projet réalisable sous réserve de mise en place de mesures d'évitement et de réduction. Si l'évitement et la réduction ne sont pas possibles, ou insuffisants pour maintenir les équilibres biologiques en place, alors il est nécessaire de mettre en place des mesures compensatoires. Dans ce cas de figure il faut prévoir : <ul style="list-style-type: none"> De recréer des habitats identiques ou écologiquement tout aussi favorables (ratio de surface de compensation au moins égale à 1 pour 1). L'élaboration d'un dossier de demande dérogation pour altération/destruction d'habitat ou d'espèces protégées, avec instruction par les services de l'Etat et le CNPN ou CSRPN

Niveau d'enjeu	Critère d'attribution des niveaux d'enjeux	Faisabilité du projet
Enjeu fort	Habitats patrimoniaux en bon état, caractérisés par la présence d'une ou plusieurs espèces végétales patrimoniales et/ou protégées au niveau régional ou national. Présence avérée ou fortement suspectée de plusieurs espèces animales patrimoniales menacées (statut « VU ») et protégée qui y effectuent tout ou partie de leur cycle de vie (<i>Exemples : Lande humides avec espèces végétales patrimoniales</i>). Habitats spécifiques non compensables (<i>Exemples : haie avec arbre à cavité hébergeant une colonie de chiroptère commun ou faiblement menacé, arbre à cavité colonisé par le Grand capricorne, ...</i>) Zone humide écologiquement fonctionnelle (critères pédologique, botanique et hydraulique).	Habitat à éviter prioritairement. Dans le cas où l'évitement n'est pas envisageable, mise en place de mesures de réduction et de compensation. Nécessité de dossier de demande de dérogation complexe. Dans ce cas de figure, il faut prévoir : <ul style="list-style-type: none"> • De recréer des habitats identiques ou écologiquement tout aussi favorables (ratio de surface de compensation au moins égale à 1 pour 1), • Déplacement de populations animales ou végétales, • L'élaboration d'un dossier de demande de dérogation pour altération/destruction d'habitat ou d'espèces protégées, avec instruction par les services de l'Etat et le CNPN.
Enjeu très fort	Habitats patrimoniaux menacés (souvent rares et d'intérêt communautaire prioritaire) en bon état, caractérisés par la présence de plusieurs espèces végétales patrimoniales et protégées au niveau national ou régional. Présence avérée d'espèces animales patrimoniales menacées (statut « EN » ou plus) qui y effectuent tout ou partie de leur cycle de vie. (<i>Exemples : Forêt alluviale à aulnes glutineux, haie avec arbre à cavité hébergeant une colonie de chiroptère particulièrement menacé...</i>)	Habitat à conserver prioritairement car pas, ou difficilement, compensable. Demande de dérogation qui ne peut pas aboutir sur un avis favorable du CNPN

Les enjeux écologiques très forts se situent :

- ▶ Au niveau du vallon qui abrite la Bouscarle de Cetti, le Pic épeichette, la Grenouille verte, l'Écureuil roux, des reptiles sur ses bordures, quelques arbres avec des cavités (gîte potentiel pour les chauves-souris) et une zone humide. Ce vallon joue un rôle essentiel dans le déplacement des espèces animales.

Les enjeux écologiques forts se situent :

- ▶ A l'ouest de la zone d'étude où se situe l'habitat de reproduction du Tarier pâtre (NT) et du Chardonneret élégant (VU) ;
- ▶ A l'ouest également, la mare constitue une zone de reproduction essentielle pour plusieurs espèces d'amphibiens. Le bois de feuillus situé juste à côté et la haie attenante constituent des zones de transit et d'hibernation essentielles au bon déroulement des cycles biologiques des espèces concernées ;
- ▶ Juste à l'ouest de l'Épine fleurie, les haies favorables à la reproduction du Bruant jaune (VU) sont des habitats d'enjeu fort ainsi que la mare, site de reproduction de plusieurs espèces d'amphibiens ;
- ▶ Au sud, une petite haie abrite le Chardonneret élégant et le Lézard des murailles ;
- ▶ Le corridor écologique de l'Épine fleurie, en partie constitué de zones humides, permet à plusieurs espèces protégées et patrimoniales (Lézard à deux raies, Orvet, Rainettes vertes, Tritons...) de se reproduire et de se déplacer. Cela justifie l'enjeu fort de cette zone ;
- ▶ Les haies et la petite zone bâtie entre Beau Vent de Mer et La Paternière sont également d'enjeu fort en lien avec la reproduction du Chardonneret élégant (vulnérable au niveau national) ;

- ▶ Le corridor écologique de La Paternière, en partie constitué de zones humides, permet à plusieurs espèces de faune de se reproduire et de se déplacer. Cela justifie l'enjeu fort de cette zone ;
- ▶ A l'est du corridor de La Paternière les haies et prairies constituent des zones de reproduction et de nourrissage pour la Linotte mélodieuse, le Tarier pâtre et le Chardonneret élégant, espèces vulnérables ;
- ▶ Au nord de la Terguerie, la présence de milieux abritant la Tourterelle des bois (VU), le Lézard à deux raies justifie l'enjeu fort ;
- ▶ Autour du Pré Mériet où les haies multi-strates renferment le Grand Capricorne ainsi que plusieurs espèces d'oiseaux et de fortes potentialités (arbres à cavité, trous de pic...). Réseau de haies important pour le transit et la chasse des Chauves-souris ;
- ▶ Le hameau de la Métairie Neuve est en enjeu fort car héberge probablement un gîte pour les Chauves-souris ainsi que quelques couples d'Hirondelles rustiques ;
- ▶ Autour du hameau de la Métairie neuve, les haies de frênes têtards peuvent héberger une biodiversité intéressante et constituent également une forte zone de transit pour les chiroptères. Le Grand Capricorne et le Gobemouche gris y ont également été inventoriés.
- ▶ La zone humide en limite sud du bourg de Port-Saint-Père représente un secteur important pour les amphibiens avec la saulaie et la prairie à Jonc acutiflore.
- ▶ Un secteur de friche et de haies où vivent le Lézard à deux raies, la Vipère aspic et le Lézard des murailles ;
- ▶ Le coteau sud-est en haut du vallon qui abrite plusieurs espèces de reptiles grâce à son exposition ;
- ▶ Sur plusieurs autres haies multi-strates qui permettent le déplacement de la faune et sa reproduction pour des espèces protégées ou menacées comme les oiseaux, les reptiles ou encore le Grand Capricorne.

Les enjeux écologiques modérés se situent sur :

- ▶ Les mares dégradées et/ou celles qui n'accueillent qu'un faible nombre d'espèces non patrimoniales sont considérées d'enjeu modéré. Elles sont relativement nombreuses dans la zone d'étude ;
- ▶ Les zones humides « pédologiques » sont d'enjeu modéré (à cause de leur statut réglementaire). Ces zones humides sont localisées un peu partout dans la zone d'étude ;
- ▶ Plusieurs zones de reproduction pour les oiseaux sans que l'habitat ne soit d'une grande qualité ;
- ▶ Certaines haies-multi-strates et arbustives hautes qui offrent de bons corridors et des habitats de reproduction pour la faune ou de gîte pour les chauves-souris ;

Les enjeux faibles se situent sur :

- ▶ Les cultures et les zones bâties dans lesquelles la biodiversité est faible et ne présentant pas de potentialité écologique particulière. Le bâti est toutefois susceptible d'abriter des espèces de chauves-souris ou d'oiseaux comme l'Hirondelle rustique, le Faucon crécerelle...

Figure 71 : Enjeux du milieu naturel - planche 1

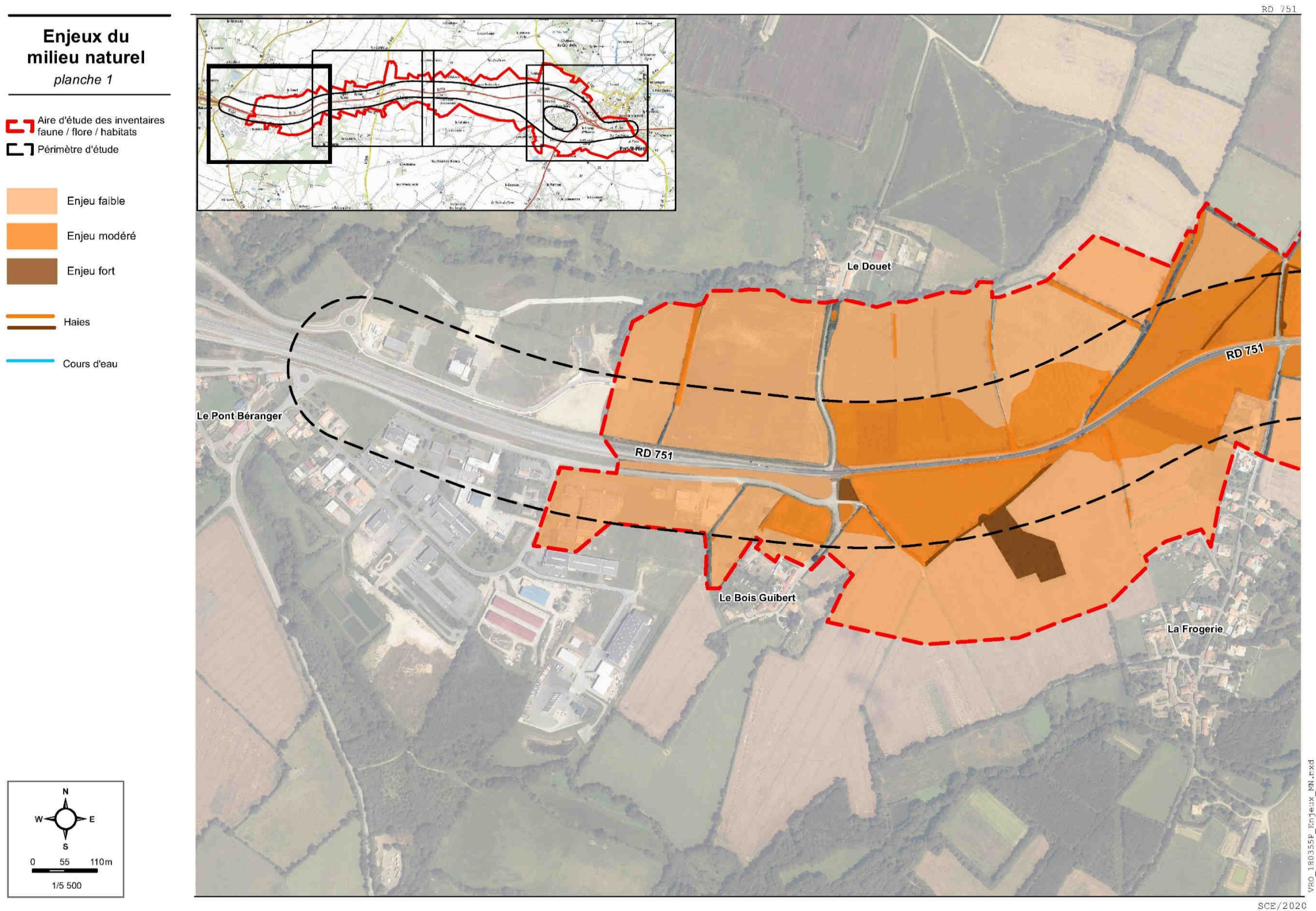


Figure 72 : Enjeux du milieu naturel - planche 2

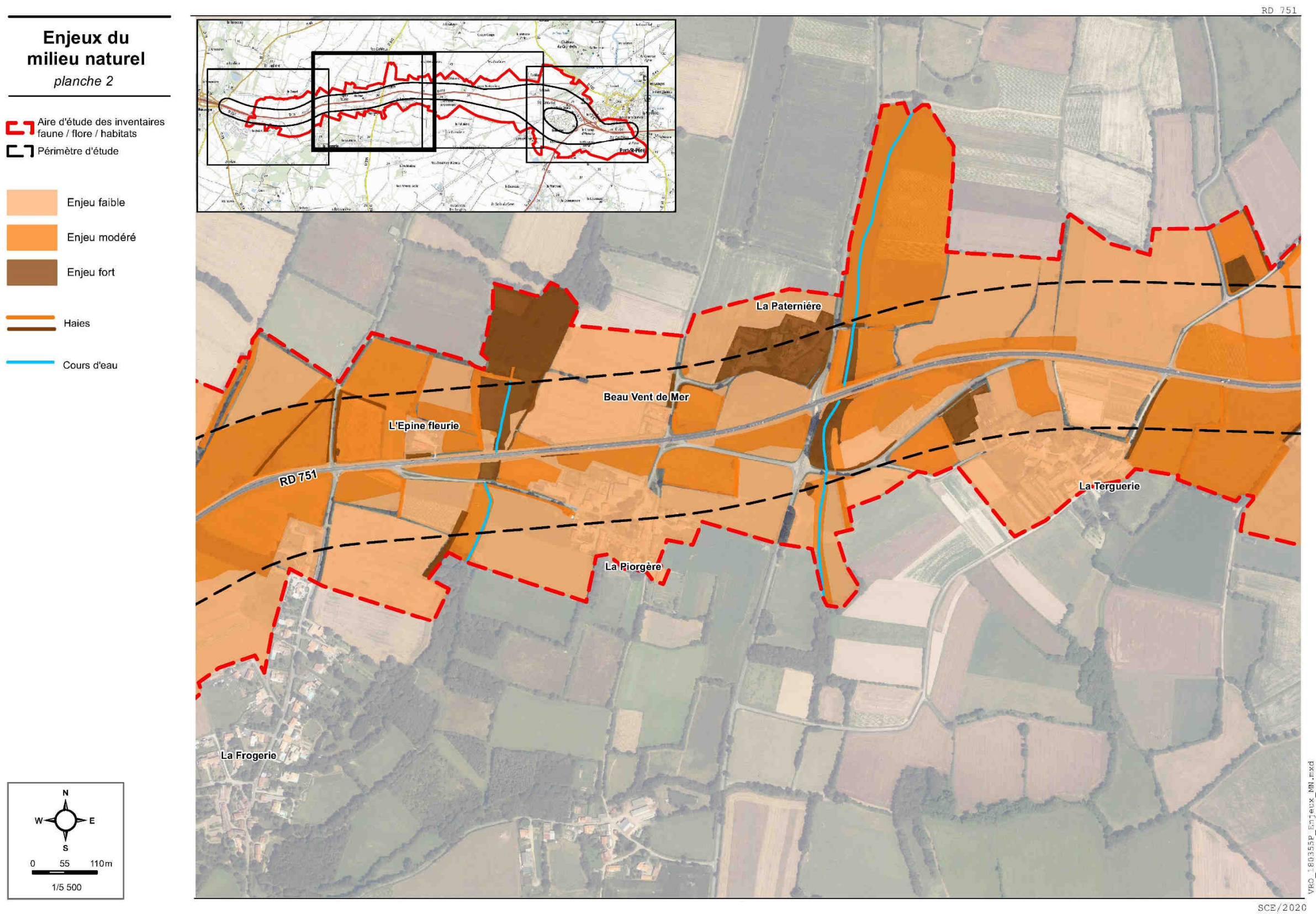


Figure 73 : Enjeux du milieu naturel - planche 3

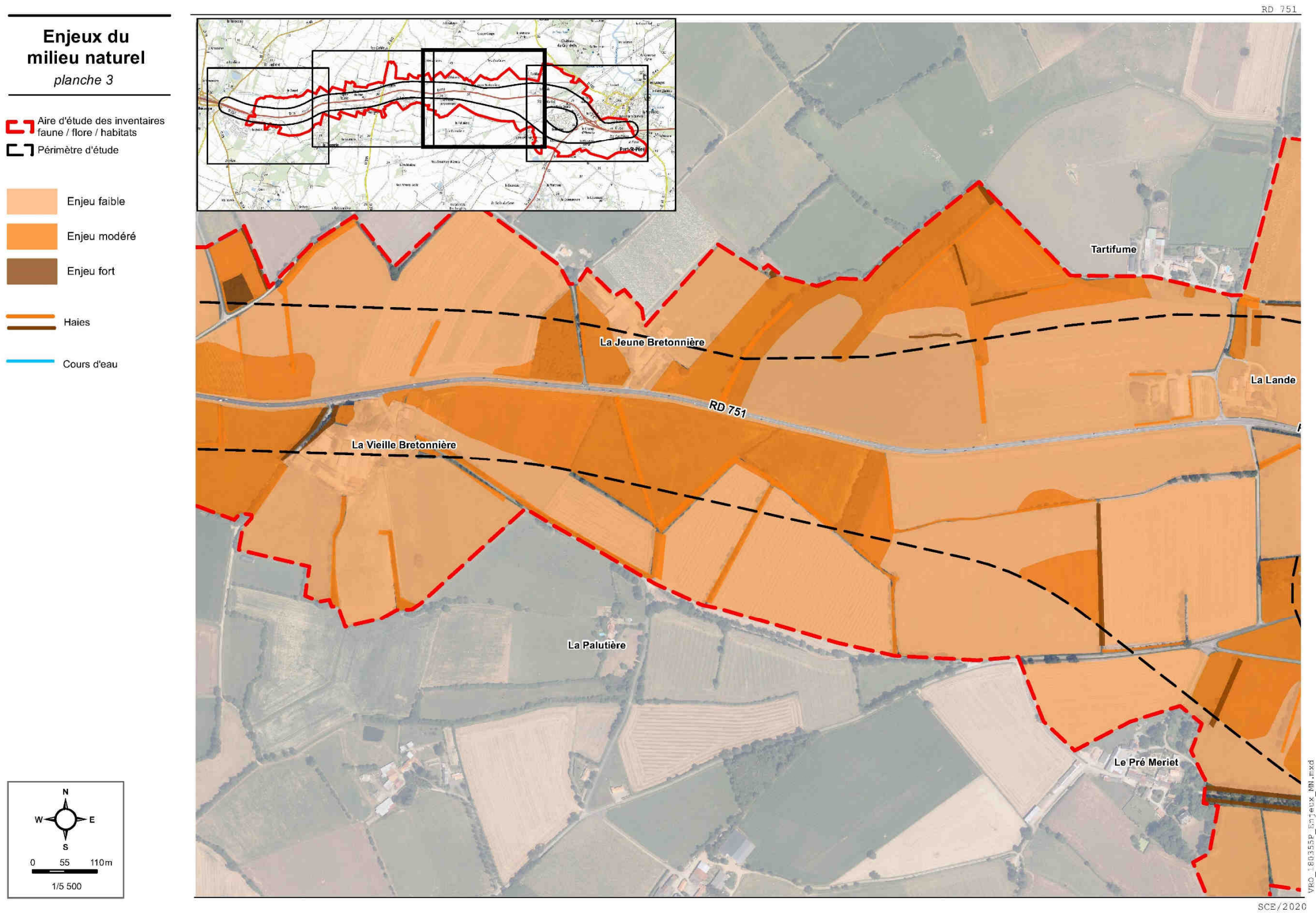
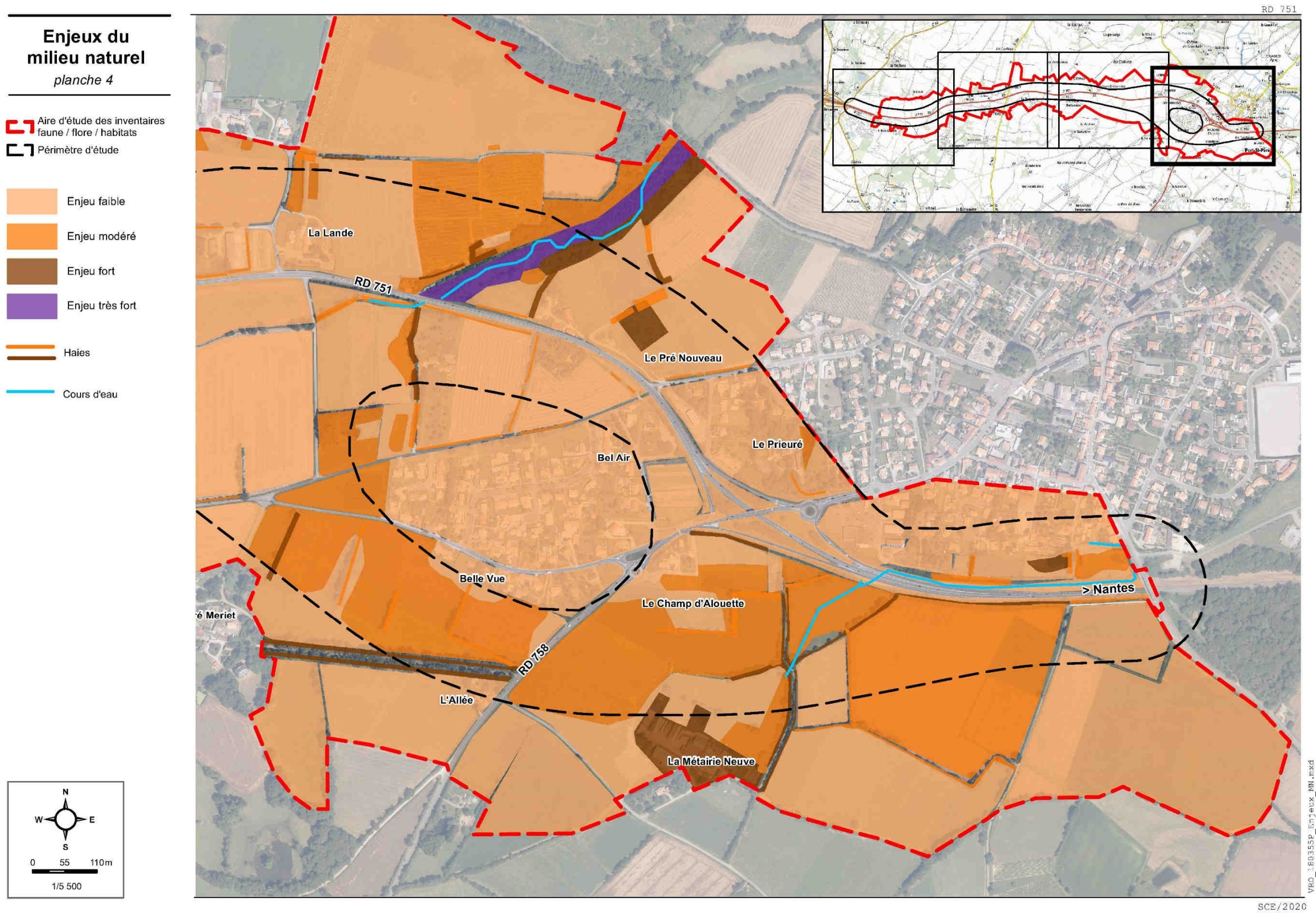


Figure 74 : Enjeux du milieu naturel - planche 4





sce

Aménagement
& environnement

www.sce.fr

GROUPE KERAN