



CTMA Guirande Courance Mignon 2016-2021

Dossier de Déclaration d'Intérêt Général et Dossier
de demande d'autorisation environnementale

Note complémentaire (Ref. 79-2018-00065)

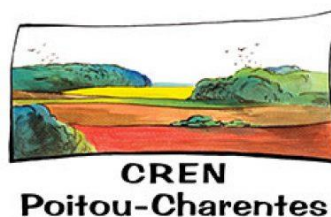
2018



Dossier de Déclaration d'Intérêt Général et Dossier de demande d'autorisation environnementale

Note complémentaire (Ref. 79-2018-00065)

Partenaires techniques et financiers :



*La truite de Mère
Frontenay Rohan-Rohan*

SOMMAIRE

TABLE DES FIGURES	4
I. PREAMBULE - RAPPEL	5
II. JUSTIFICATION DES TRAVAUX	6
1. OBJECTIFS	6
2. PROGRAMME D' ACTIONS.....	6
III. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL	8
1. HABITATS - SITES D'INTERET	8
<i>Natura 2000</i>	8
<i>ZICO</i>	8
<i>ZNIEFF</i>	8
<i>APB</i>	8
<i>ENS</i>	8
2. ESPECES	12
IV. INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES	23
1. LOCALISATION DES TRAVAUX	23
2. INCIDENCES ET GAINS ECOLOGIQUES	26
V. MESURES D'EVITEMENT ET/OU DE REDUCTION	29
1. PRESCRIPTIONS GENERALES	29
<i>Période de travaux</i>	29
<i>Communication</i>	31
<i>Organisation du chantier et prévention des pollutions</i>	31
<i>Matériel</i>	31
<i>Accès et évolution des engins</i>	31
<i>Stockage</i>	32
<i>Remise en état</i>	32
2. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	32
<i>Lit mineur</i>	32
<i>Berges</i>	32
<i>Zones humides</i>	33
<i>Ripisylve</i>	33
<i>Gestion des embâcles</i>	33
<i>Gestion des espèces exotiques envahissantes</i>	33
<i>Définition des secteurs à enjeux</i>	34
3. MESURES D'EVITEMENT POUR LES ESPECES ET LEURS HABITATS	34
VI. DEROGATION ESPECES PROTEGEES	36

Table des figures

Figure 1 : N2000 et ZICO sur le territoire du S3R	9
Figure 2 : ZNIEFF I et II sur le territoire du S3R.....	10
Figure 3 : APB et ENS sur le territoire du S3R.....	11
Figure 4 : Amphibiens protégés observés (Data PNR et DSNE).....	14
Figure 5 : Coléoptères protégés observés (Data PNR et DSNE)	15
Figure 6 : Lépidoptères protégés observés (Data PNR et DSNE).....	16
Figure 7 : Mammifères protégés observés (Data PNR et DSNE)	17
Figure 8 : Odonates protégés observés (Data PNR et DSNE)	18
Figure 9 : Oiseaux protégés observés (Data PNR et GODS)	19
Figure 10 : Espèces d'oiseaux protégés observés (Data GODS)	20
Figure 11 : Reptiles protégés observés (Data PNR et DSNE).....	21
Figure 12 : Localisation des travaux et zonages N2000	24
Figure 13 : Programme de travaux et zonages ENS - APB.....	25
Tableau 1 : Périodes de sensibilité des espèces - cycle biologique (source : DSNE, S3R).....	22
Tableau 2 : Incidences potentielles temporaires - phase travaux (source : DSNE, S3R).....	27
Tableau 3 : Incidences et gains écologiques - long terme (source : DSNE, S3R).....	28
Tableau 4 : Périodes d'intervention recommandées (source : DSNE, S3R)	30
Tableau 5 : Mesures d'évitement et/ou de réduction (source : DSNE, S3R).....	35

I. PREAMBULE - RAPPEL

Ce document intervient dans le cadre du Contrat Territorial Milieux Aquatiques (CTMA) des bassins versants de la Guirande, de la Courance et du Mignon sur la période 2016-2021.

Ce contrat est établi entre le Syndicat des Trois Rivières (S3R) et les partenaires financiers : l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne (AELB), le Conseil Départemental des Deux-Sèvres (CD79) et le Conseil Départemental de la Charente-Maritime (CD17).

Les opérations inscrites au programme d'actions ont pour objectifs d'améliorer la qualité biologique et hydromorphologique des trois cours d'eau principaux et de leurs affluents.

Celles-ci répondent aux prérogatives de la Directive européenne Cadre sur l'Eau (DCE) qui fixe un délai pour atteindre le bon état écologique des masses d'eau.

En réponse à la **demande de compléments** (*référence 79-2018-00065*) du dossier de **DIG** comportant une demande d'autorisation environnementale (au titre des articles L. 181-1 à L. 181-31 et R. 181-1 à R. 181-56 du code de l'environnement), la présente note porte principalement sur **la thématique des espèces protégées recensées au niveau des communes présentes au sein du Syndicat et leurs habitats susceptibles d'être affectés par la réalisation des travaux prévus au Contrat Territorial**.

Ainsi les éléments suivants sont abordés :

- Justification et intérêts des travaux ;
- Contexte environnemental et espèces protégées (après consultation des bases de données et dires d'experts (associations locales)) ;
- Incidences potentielles et gains écologiques ;
- Mesures d'évitement et / ou de réduction des impacts ;
- Analyse de l'opportunité de dépôt d'une demande de dérogation espèces protégées dans le cas d'un impact résiduel.

II. JUSTIFICATION DES TRAVAUX

1. Objectifs

Les cours d'eau Guirande-Courance-Mignon et les milieux connexes présentent aujourd'hui de nombreuses altérations. Les travaux de rectification-recalibrage et la construction de nombreux barrages réalisés dans le passé ont engendré de nombreux **disfonctionnements** :

- Franchissabilité biologique et sédimentaire limitée voire impossible sur certains secteurs ;
- Homogénéisation des habitats (lits et berges) et des espèces ;
- Ralentissement des écoulements ;
- Désoxygénation de l'eau, etc.

⇒ Le tout entraînant un déséquilibre du système hydro-écologique naturel : eutrophisation, perturbations de la structure et de la dynamique des populations, installation d'espèces allochtones et/ou invasives, etc.

Les travaux prévus dans le cadre du CTMA ont pour objectif de pallier à ces dérèglements en recréant un dynamisme hydraulique et écologique, et en restaurant une continuité. En effet, l'effacement/suppression/aménagement d'ouvrages et la restauration morphologique des cours permettront la création d'habitats diversifiés répondant aux besoins des espèces et favorisant ainsi leur recolonisation.

La restauration de la continuité écologique s'inscrit *in fine* dans une logique d'amélioration de la résilience des milieux.

Les travaux répondent également aux objectifs des **différentes réglementations** : DCE, LEMA, SDAGE Loire-Bretagne, SAGE Sèvre Niortaise Marais Poitevin, DOCOB Natura 2000 « Marais Poitevin », plan de gestion Anguille, etc.

2. Programme d'actions

L'établissement du programme d'actions s'appuie sur différents éléments :

- l'état de perturbations des cours d'eau selon la méthode REH ;
- les enjeux naturels et paysagers (Natura 2000, ZNIEFF, APPB, ENS, etc) ;
- les usages ;
- l'efficacité des actions par rapport aux coûts engendrés (rapport coût / gain écologique) ;
- l'opportunité de réaliser les actions ;
- la capacité budgétaire du syndicat des trois rivières ;
- les décisions des élus et membres du comité de pilotage.

⇒ La définition du programme a donc été faite en intégrant des éléments d'ordres **réglementaires, patrimoniaux, techniques et humains** tout en considérant les notions d'opportunité et d'efficacité.

Cette définition s'est organisée en **concertation** avec les acteurs du territoire (techniques, élus, usagers) et l'ensemble des maîtres d'ouvrages afin de :

- répondre aux enjeux locaux ;
- vérifier la faisabilité de certaines actions ;
- préciser l'ambition et l'intensité des projets liés à la restauration de la continuité ;
- ajuster si besoin les coûts liés aux travaux prévus.

Plusieurs thématiques composent le programme d'actions et toutes sont justifiées dans le document de DIG (« 5. *Origine et motivation du projet* » - pages 94 à 97) :

- Gestion quantitative de l'eau ;
- Morphologie des cours d'eau : lit et berges ;
- Continuité écologique : ouvrages hydrauliques ;
- Gestion qualitative des eaux ;
- Milieux et habitats : ripisylve et zones humides ;
- Connaissance, l'information.

Pour rappel, l'objectif premier du programme d'actions est l'atteinte du « bon état » des eaux au sens de la Directive Cadre sur l'Eau (Directive 2000/60/CE). La gestion des cours d'eau vise à préserver la ressource et le milieu aquatique.

III. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

Comme détaillé dans les parties 3 (p.78 à p.82) et 8 (p.393 à p.431) du dossier d'autorisation environnementale, le périmètre du S3R sur lequel sont prévues les actions du CTMA comprend des zonages environnementaux (N2000, ZNIEFF, APPB), des habitats et des espèces relevant de statuts de protection spécifiques.

1. Habitats - sites d'intérêt

Natura 2000

Pour rappel, trois **sites Natura 2000** (Directives Habitats et Oiseaux) sont présents :

- Marais Poitevin - ZSC FR5400446
Marais Poitevin - ZPS FR5410100
- Massif forestier de Chizé-Aulnay - ZSC FR5400450
- Plaine de Niort Sud Est - ZPS FR5412007

Cf. Figure 1 ci-dessous

Les habitats d'intérêt communautaire et non communautaire sont présentés pour chaque ZSC p.398-405 (Marais Poitevin) et p.415-421 (Massif forestier de Chizé-Aulnay).

ZICO

Les ZICO sont présentées sur la Figure 1 ci-dessous.

ZNIEFF

Les ZNIEFF de type I et II sont présentés sur la Figure 2.

APB

Les secteurs concernés par des arrêtés préfectoraux de protection de biotope (Vendrain et Venise verte) sont présentés sur la Figure 3.

ENS

Les Espaces Naturels Sensibles du Département des Deux-Sèvres sont définis sur la Figure 3 ci-dessous.

Les périmètres de protection des milieux naturels

NATURA 2000

Légende

- Réseau hydrographique
- BassinVersant
- ▨ ZICO
- ▭ N2000_ZPS
- ▭ N2000_ZSC

Sources, références :
BD Carthage
DREAL Poitou Charente

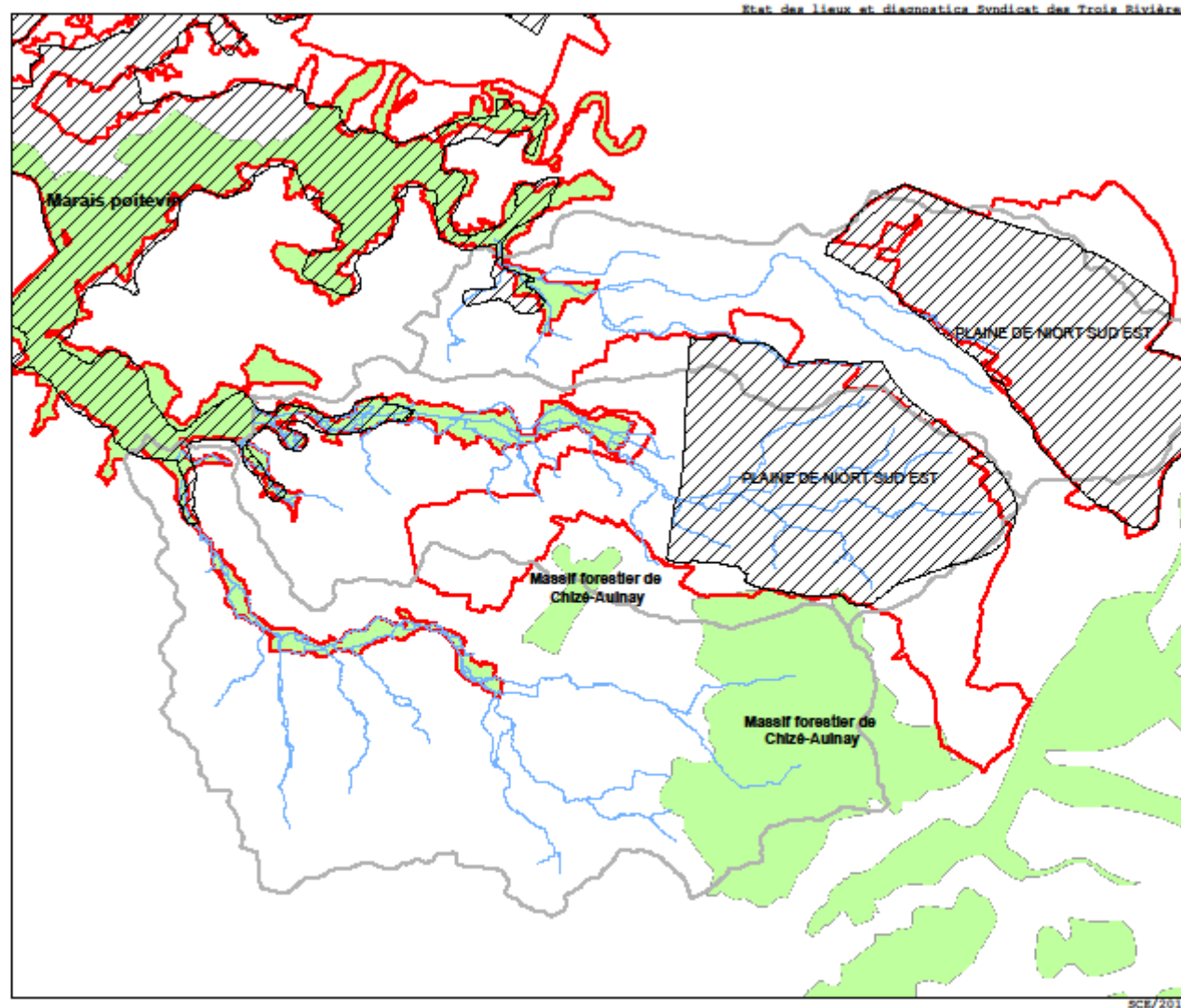
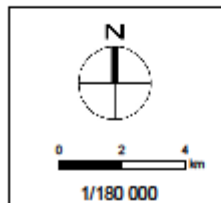


Figure 1 : N2000 et ZICO sur le territoire du S3R

Les périmètres de protection des milieux naturels

Znieff 1 et 2

Sources, références :
BD Carthage
DREAL Poitou Charente

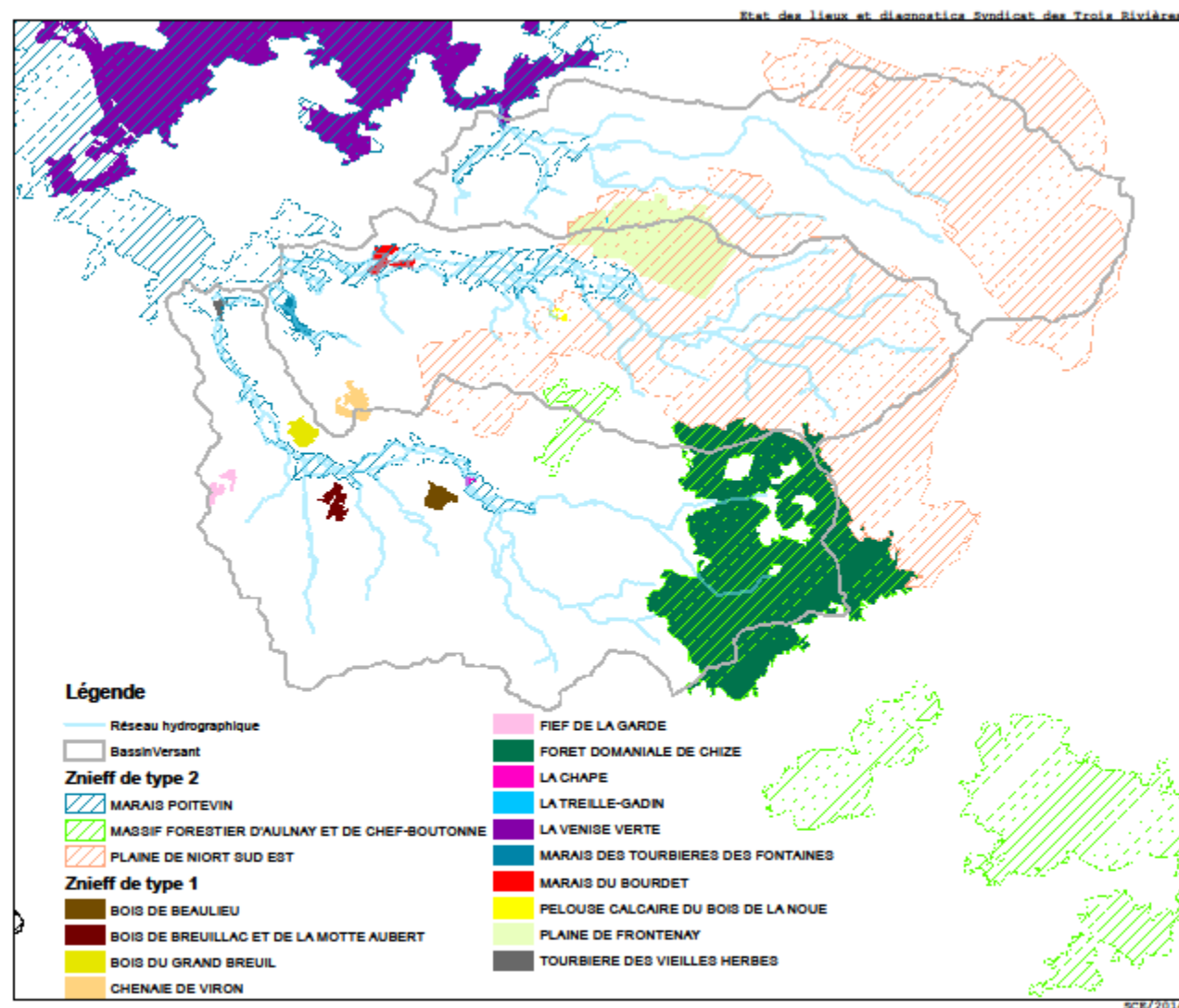
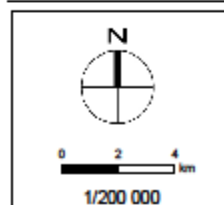


Figure 2 : ZNIEFF I et II sur le territoire du S3R

Les périmètres de protection des milieux naturels

Arrêté de protection de biotope Espace naturel sensible

Légende

- Réseau hydrographique
- ★ Ville
- Bassin-versant
- APPB
- MARAIS MOUILLE DE LA VENISE VERTE
- TOURBIERE DU BOURDET
- ENS76
- Vendrain

Sources, références :
BD Carthage
DREAL Poitou Charente

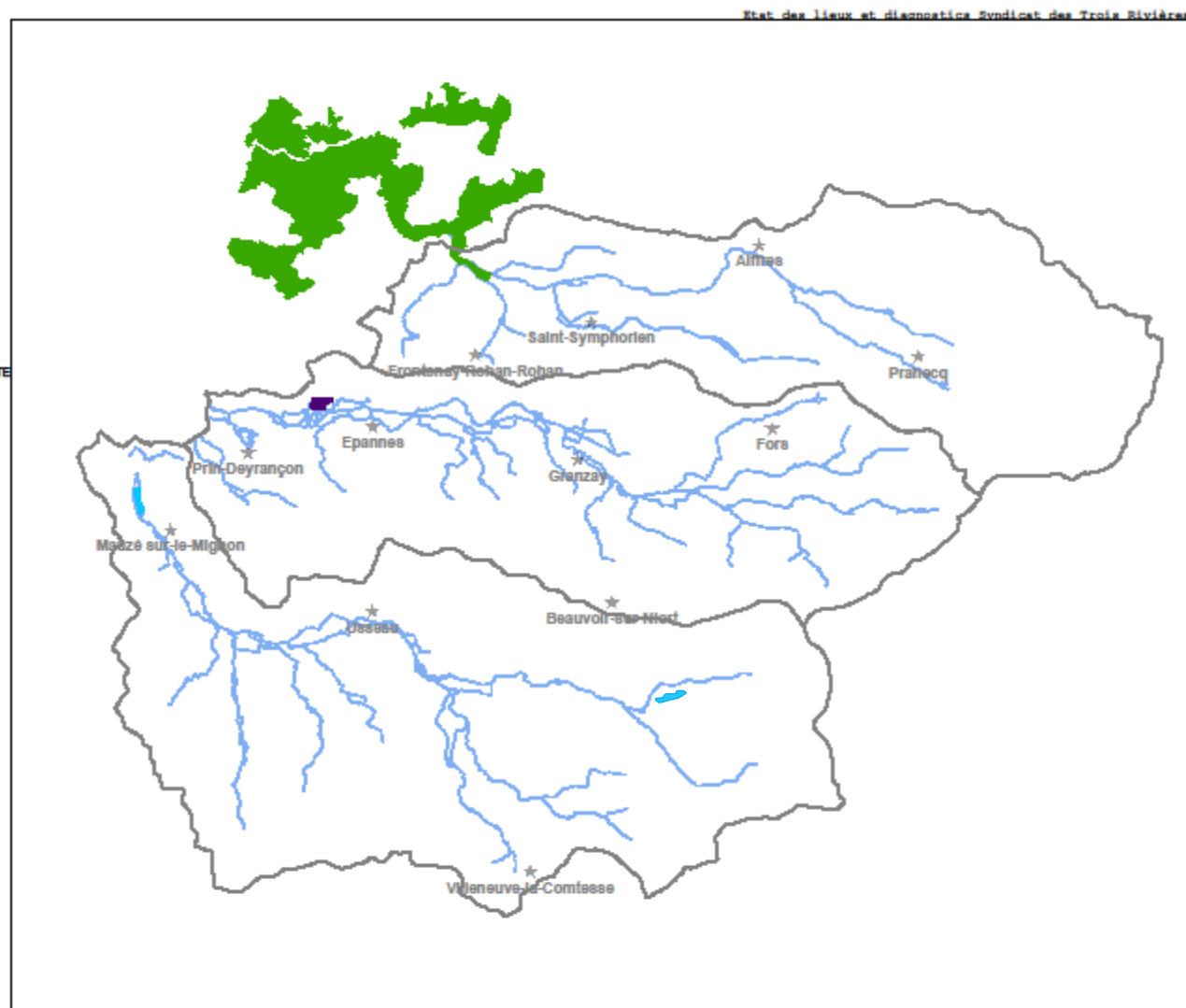
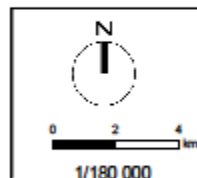


Figure 3 : APB et ENS sur le territoire du S3R

2. Espèces

Un certain nombre **d'espèces présentant un intérêt écologique fort** sont présentes au sein du périmètre du S3R.

Pour certains secteurs (N2000, APB Tourbières du Bourdet), il existe des informations sur leurs présences et leurs habitats (DOCOB, diagnostics écologiques APB). (NB : les espèces communautaires et remarquables identifiées dans les périmètres Natura 2000 sont présentées dans le DAE (p.393 à p.431)).

Cependant, du fait d'une partie des travaux du CTMA en dehors de ces secteurs et du manque de données récentes, il a été décidé de solliciter les **Associations locales de Protection de la Nature** (Deux-Sèvres Nature Environnement, Groupe Ornithologique des Deux-Sèvres, Ligue de protection des Oiseaux, Nature Environnement 17) ainsi que le **Parc Naturel Régional du Marais Poitevin** (données de l'Observatoire du Patrimoine Naturel du marais poitevin).

En compléments, les bases de **données de l'INPN** ont été consultées et **les textes** de portée régionale, nationale et européenne ont été parcourus (liste non exhaustive) :

*Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la **conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvages** (modifiée par la Directive 97/62/CEE du Conseil du 27 octobre 1997, le Règlement (CE) n° 1882/2003 du Parlement et du Conseil du 29 septembre 2003, la Directive 2006/105/CE du 20 novembre 2006 et la Directive 2013/17/UE du 13 mai 2013)*

*Directive 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979 concernant la conservation des **oiseaux sauvages***

*Arrêté ministériel du 17 avril 1981 fixant la liste des **oiseaux protégés** sur l'ensemble du territoire (J.O 19/05/1981) modifié par l'arrêté du 03/05/2007 (J.O 16/05/2007)*

*Arrêté interministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des **oiseaux protégés** sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (JORF 5 décembre 2009, p. 21056).*

*Arrêté interministériel du 20 janvier 1982 relatif à la liste des **espèces végétales** protégées sur l'ensemble du territoire, modifié par les arrêtés du 15 septembre 1982 (JORF du 14 décembre 1982, p. 11147), du 31 août 1995 (JORF du 17 octobre 1995, pp. 15099-15101), du 14 décembre 2006 (JORF du 24 février 2007, p. 62) et du 23 mai 2013 (JORF du 7 juin 2013, texte 24*

*Arrêté du 19 avril 1988 relatif à la liste des **espèces végétales** protégées en région Poitou-Charentes complétant la liste nationale*

*Arrêté interministériel du 8 décembre 1988 fixant la liste des espèces de **poissons** protégées sur l'ensemble du territoire national*

*Arrêté interministériel du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces de **vertébrés** protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département, modifié par l'arrêté du 27 mai 2009 (JORF du 29 mai 2009, p. 8889)*

*Arrêté interministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des **insectes** protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection*

*Arrêté interministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des **mammifères** terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (modif. arrêté du 15 septembre 2012)*

*Arrêté interministériel du 19 novembre 2007 fixant les listes des **amphibiens et des reptiles** protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (JORF 18 décembre 2007, p. 20363)*

De ce fait, **les espèces protégées présentes ont pu être recensées et listées par commune depuis ces 10 dernières années** (Cf. Tableur en ANNEXE 1).

Pour chacune des données, sont mentionnées les informations suivantes :

<i>Commune d'obs.</i>	<i>Groupe taxonomique</i>	<i>Nom vernaculaire</i>	<i>Nom scientifique</i>	<i>Date d'observation</i>	<i>Sensibilité potentielle aux travaux CTMA</i>	<i>Remarques/commentaires</i>

NB : Les fiches des espèces protégées susceptibles d'être affectées par des travaux sont disponibles en ANNEXE 2.

Les points d'observation ont été compilés et représentés par taxon sur les cartographies suivantes (cf. cartographies des figures 4 à 11) :

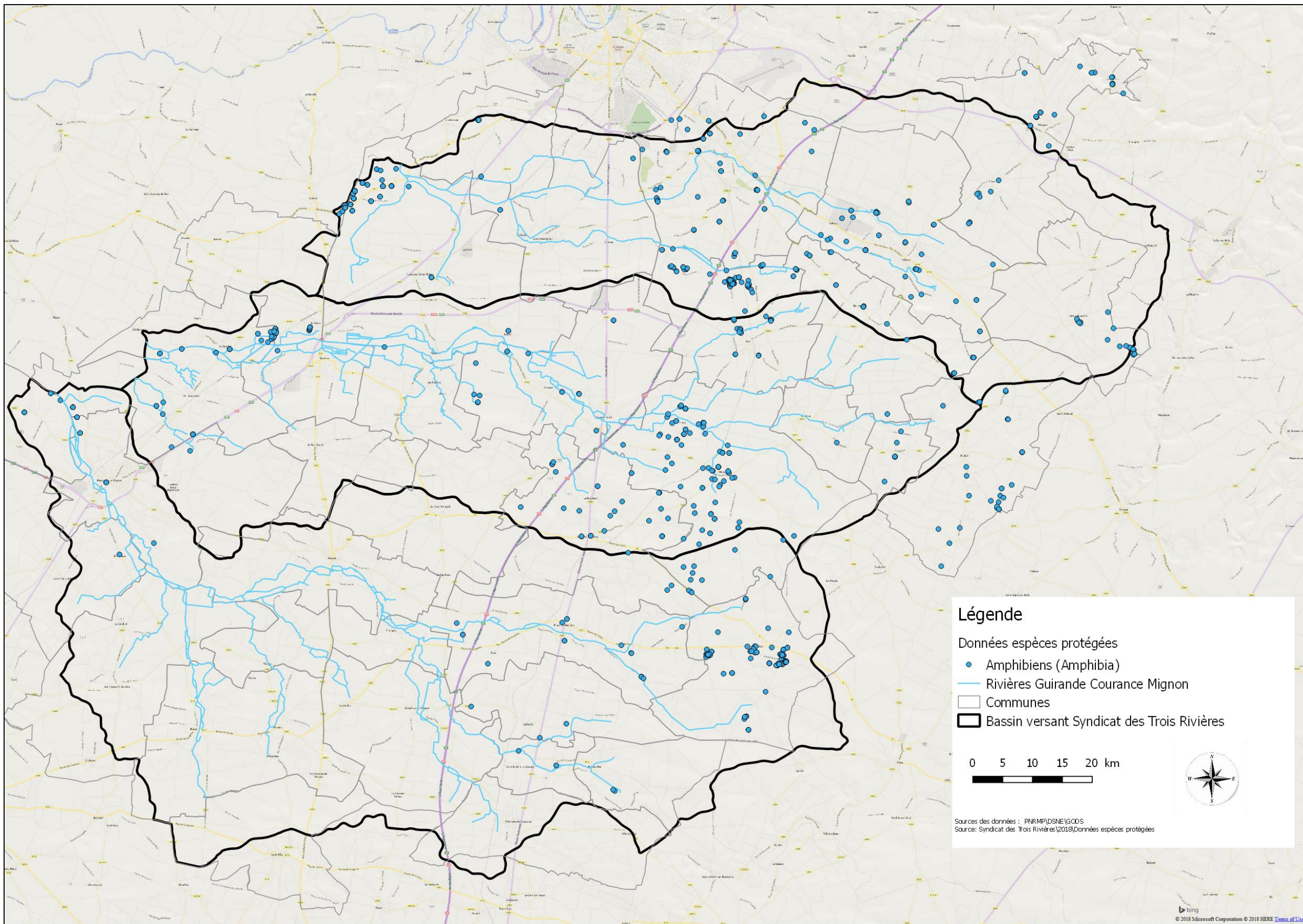


Figure 4 : Amphibiens protégés observés (Data PNR et DSNE)

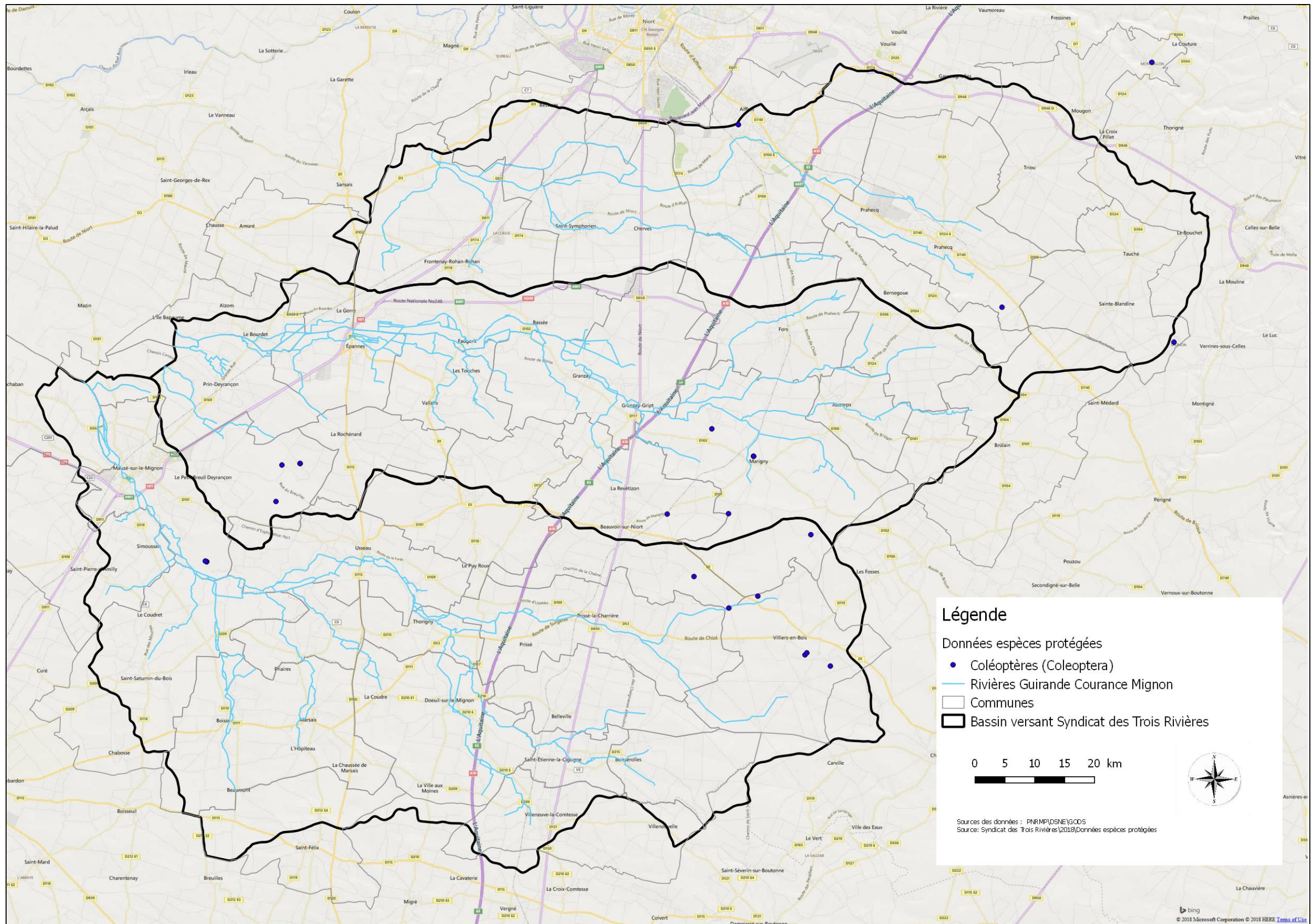


Figure 5 : Coléoptères protégés observés (Data PNR et DSNE)

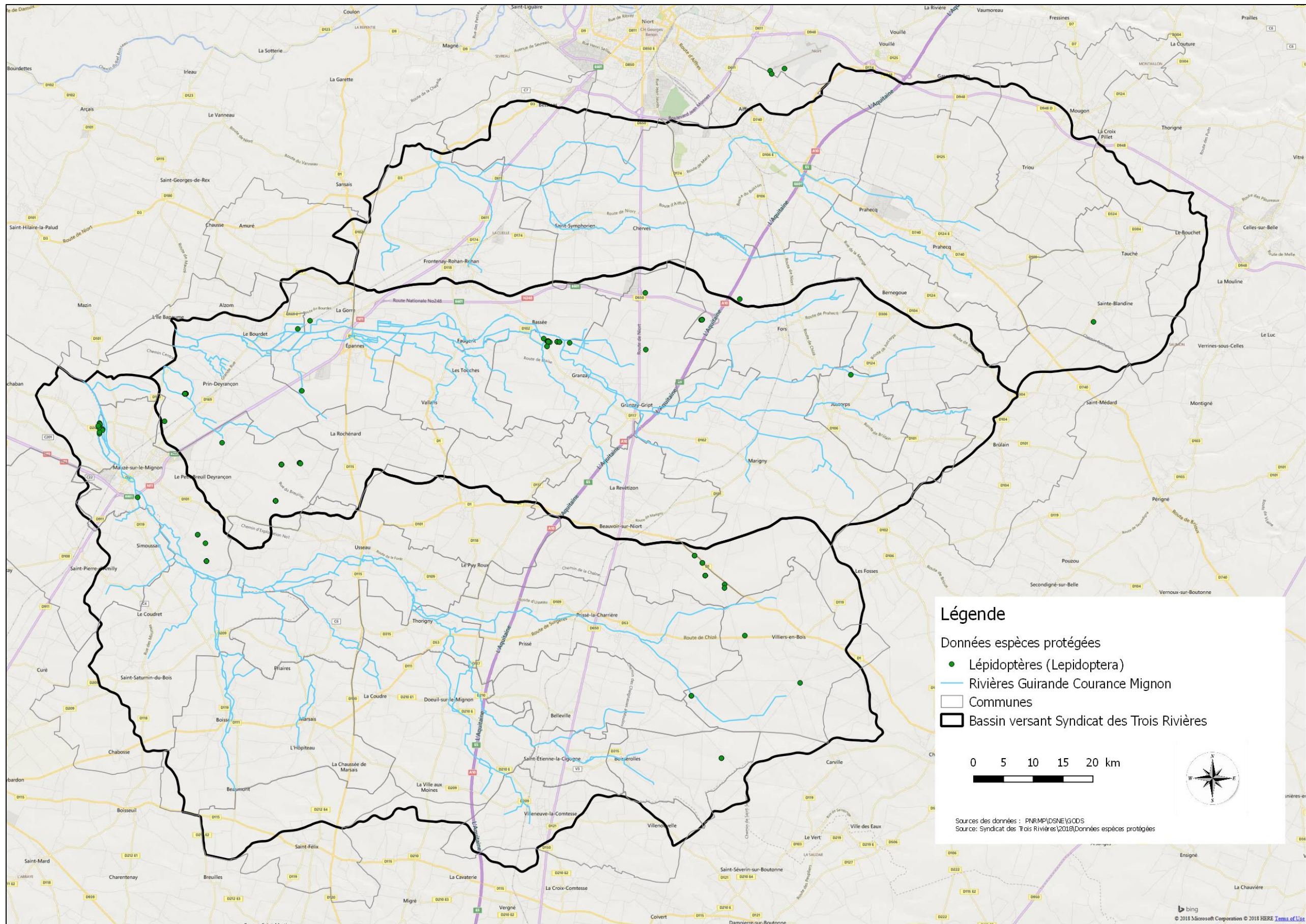


Figure 6 : Lépidoptères protégés observés (Data PNR et DSNE)

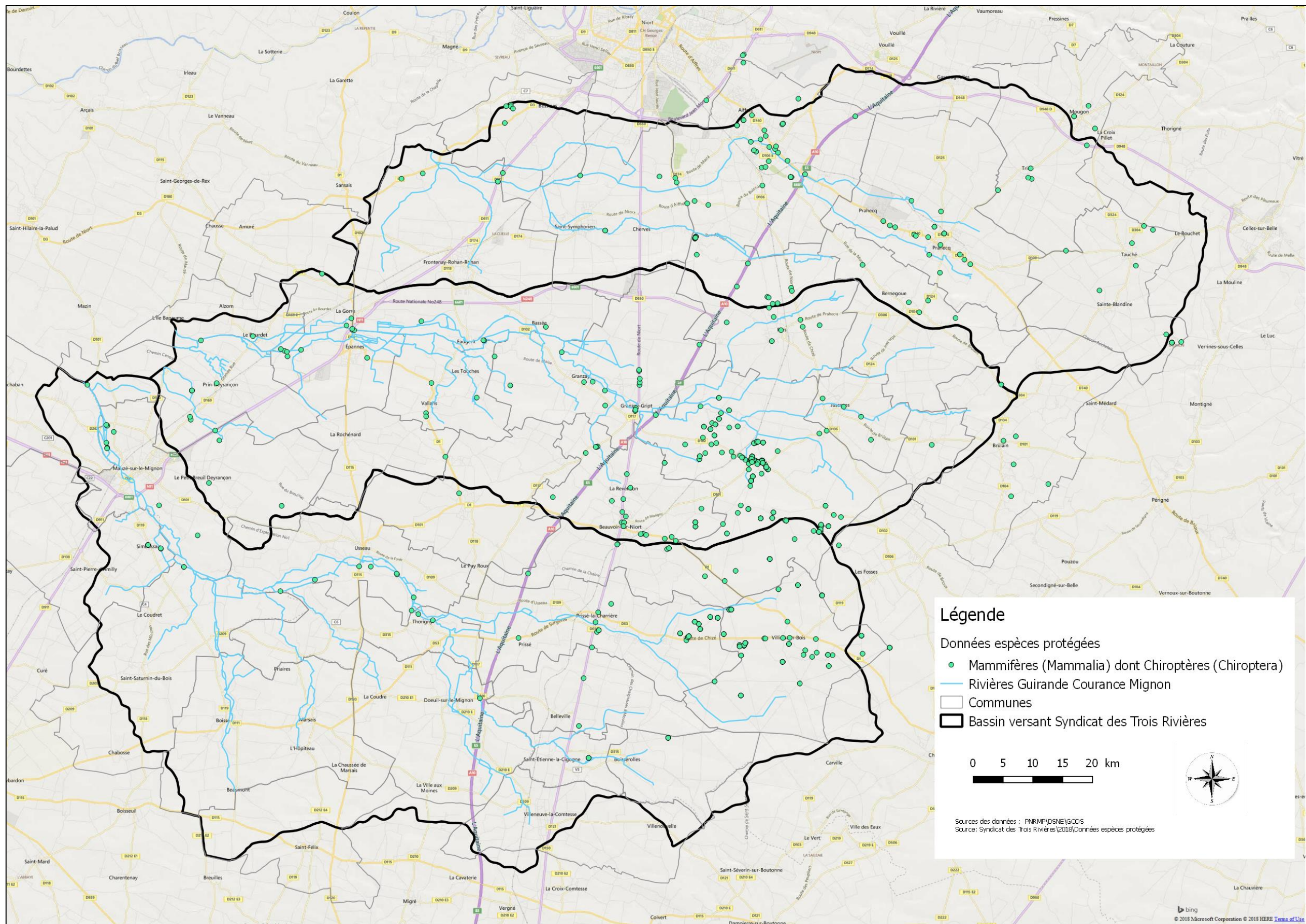


Figure 7 : Mammifères protégés observés (Data PNR et DSNE)

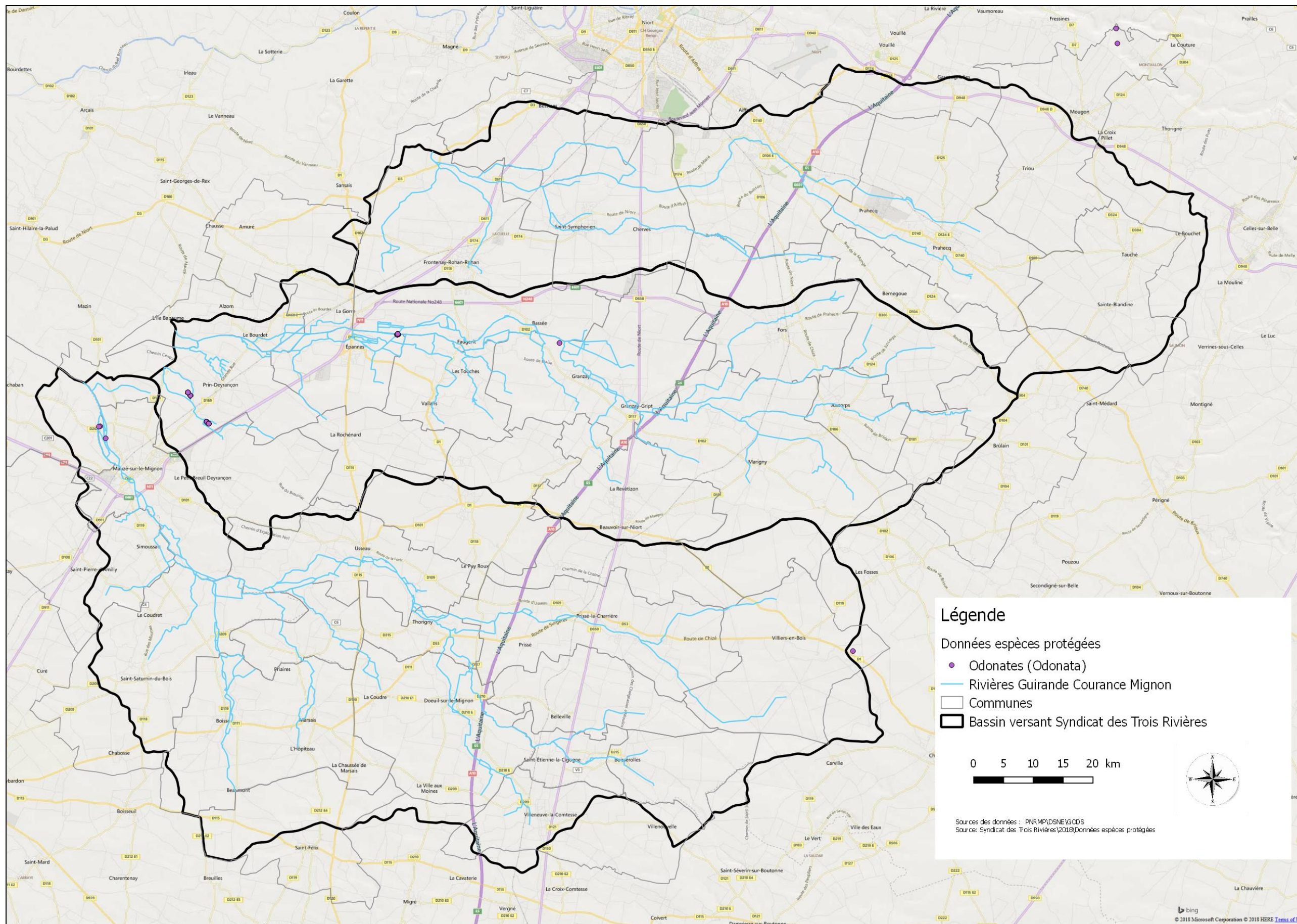


Figure 8 : Odonates protégés observés (Data PNR et DSNE)

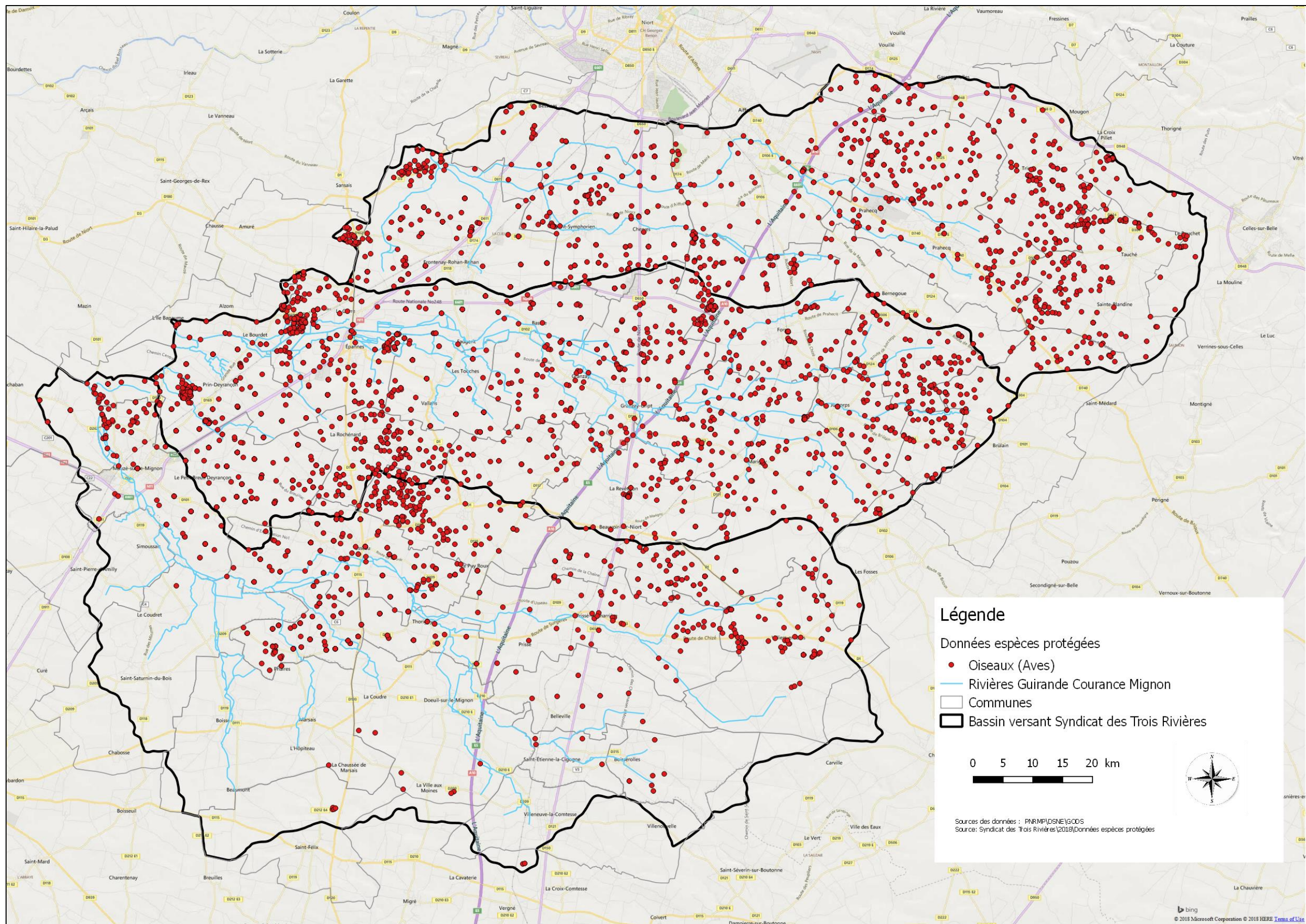


Figure 9 : Oiseaux protégés observés (Data PNR et GODS)

Observations des espèces protégées des milieux aquatiques sur le territoire Guirande-Courance-Mignon de 2008 à 2018

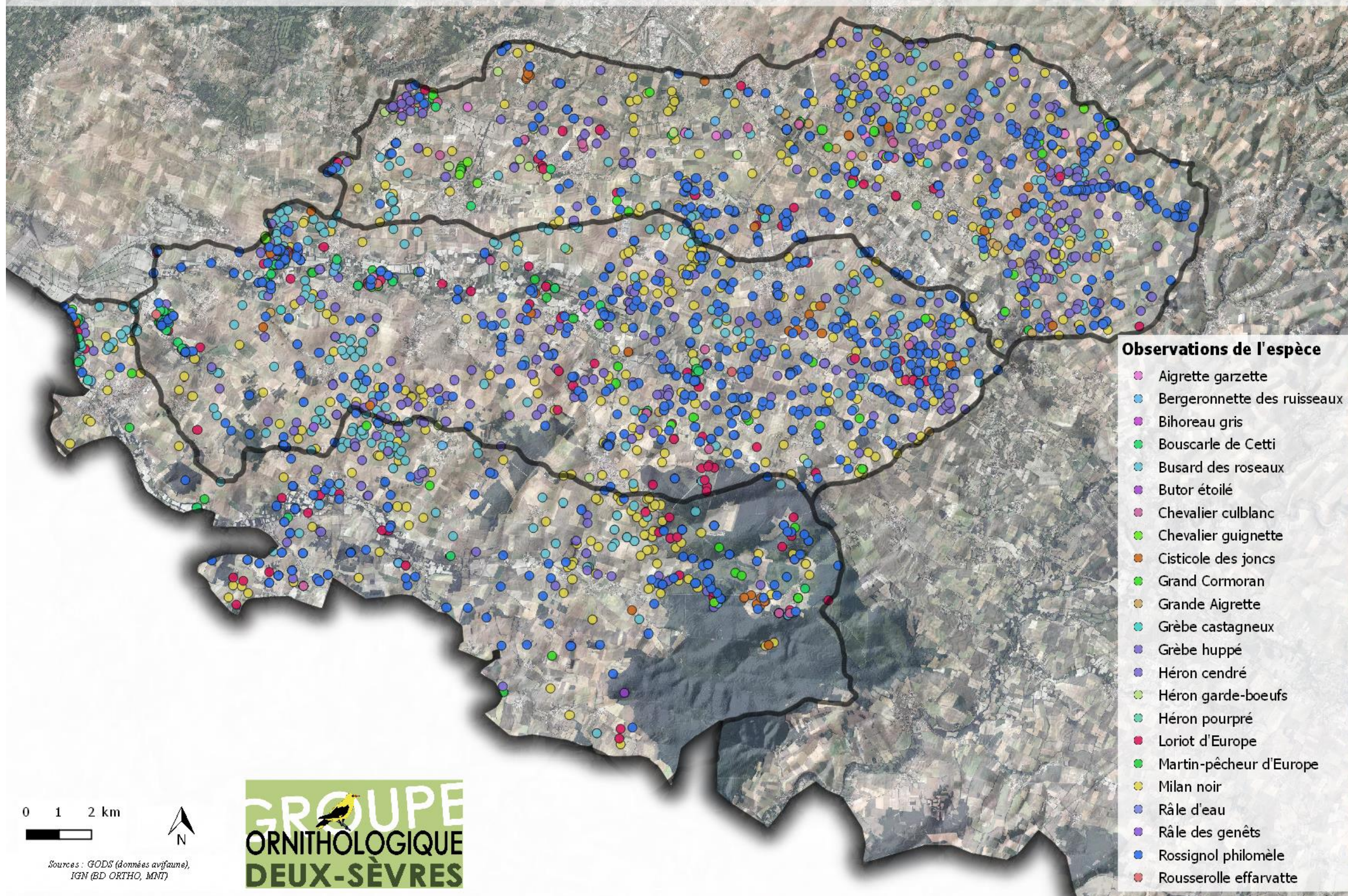


Figure 10 : Espèces d'oiseaux protégées observées (Data GODS)

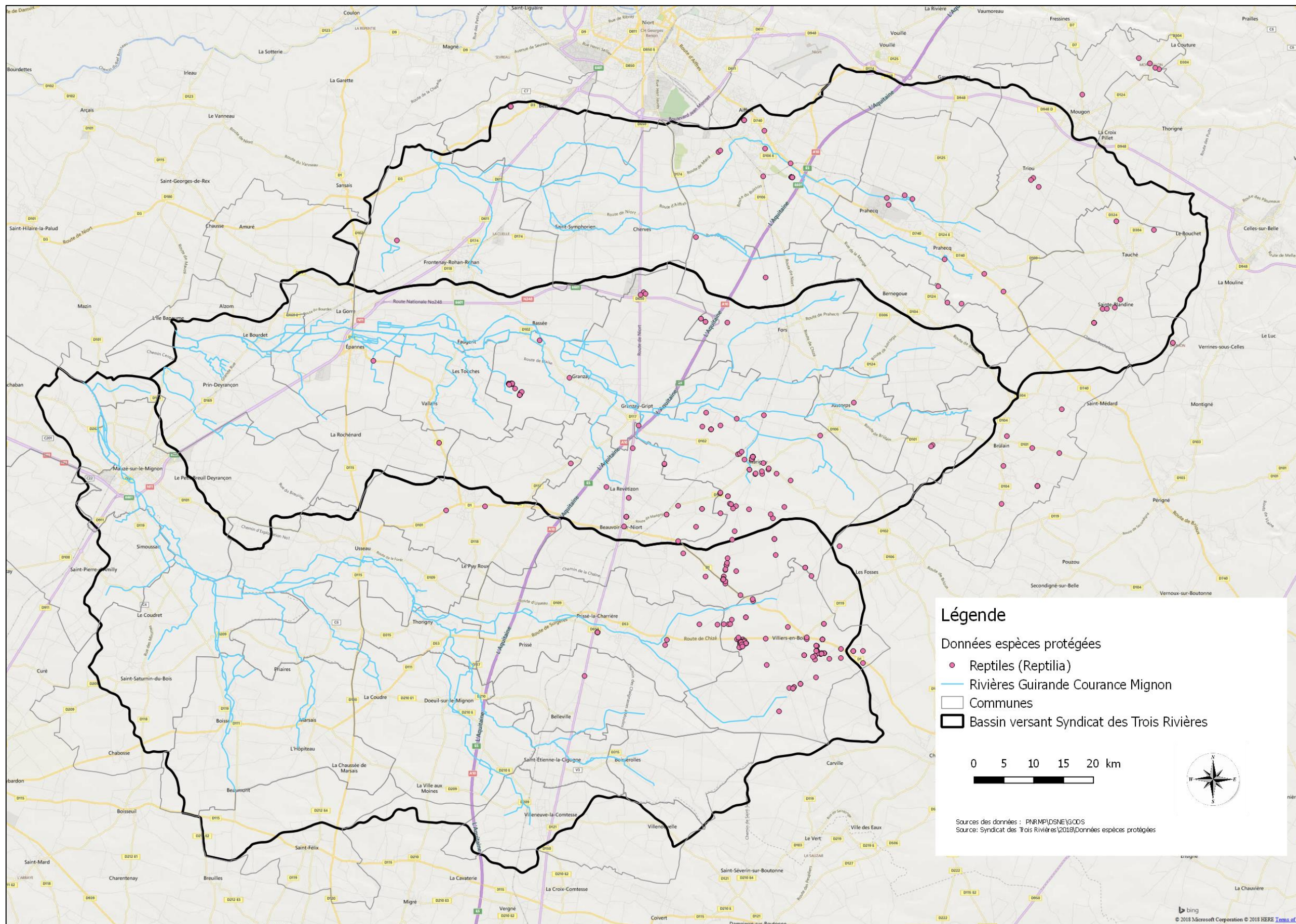



Figure 11 : Reptiles protégés observés (Data PNR et DSNE)

En fonction de leurs cycles biologiques, il existe pour les différents taxons, des périodes de plus fortes sensibilités (reproduction, nidification...) :

Périodes les moins sensibles pour les espèces	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aout	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Oiseaux		Reproduction/élevage										
Mammifères (hors Chiro.)		Reproduction/élevage										
Chiroptères *	Hibernation			Reproduction/élevage					Chasse/réserve		Hibernation	
Amphibiens	Période aquatique de reproduction				Phase terrestre (bois, haies, murets, etc.)							
Reptiles	Hibernation (bois, haies, murets, etc.)			Reproduction/élevage					Hibernation (bois, haies, murets, etc.)			
Insectes	Vigilance pour les larves			Reproduction/élevage					Vigilance pour les larves			
	<i>NB : Coléoptères -> cycle de vie larvaire de plusieurs années, sensibilité chez les xylophages protégés pour la phase larvaire dans les arbres et bois mort</i>											
Ichtyofaune 1ère catégorie												
Ichtyofaune 2ème catégorie												
Flore												
Restauration de la ripisylve												

Tableau 1 : Périodes de sensibilité des espèces - cycle biologique (source : DSNE, S3R)

 Période ne correspondant pas à une période sensible du cycle vie

* NB : Pour les travaux se déroulant en période d'hibernation des chiroptères, une attention doit être portée aux potentiels arbres servant de gîtes.

Pour les besoins des espèces et de leurs habitats, il est nécessaire que ces périodes soient prises en compte dans le calendrier de réalisation des travaux du CTMA.

IV. INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

1. Localisation des travaux

Les travaux prévus dans le CTMA se superposent avec différents zonages environnementaux (Cf. Figures 12 et 13 ci-dessous). La majorité sont prévus au sein du site Natura 2000 Marais Poitevin.

Leurs localisations au regard des habitats d'intérêt de la ZSC Marais Poitevin sont présentées au sein du DAE (p. 399 à p.402).

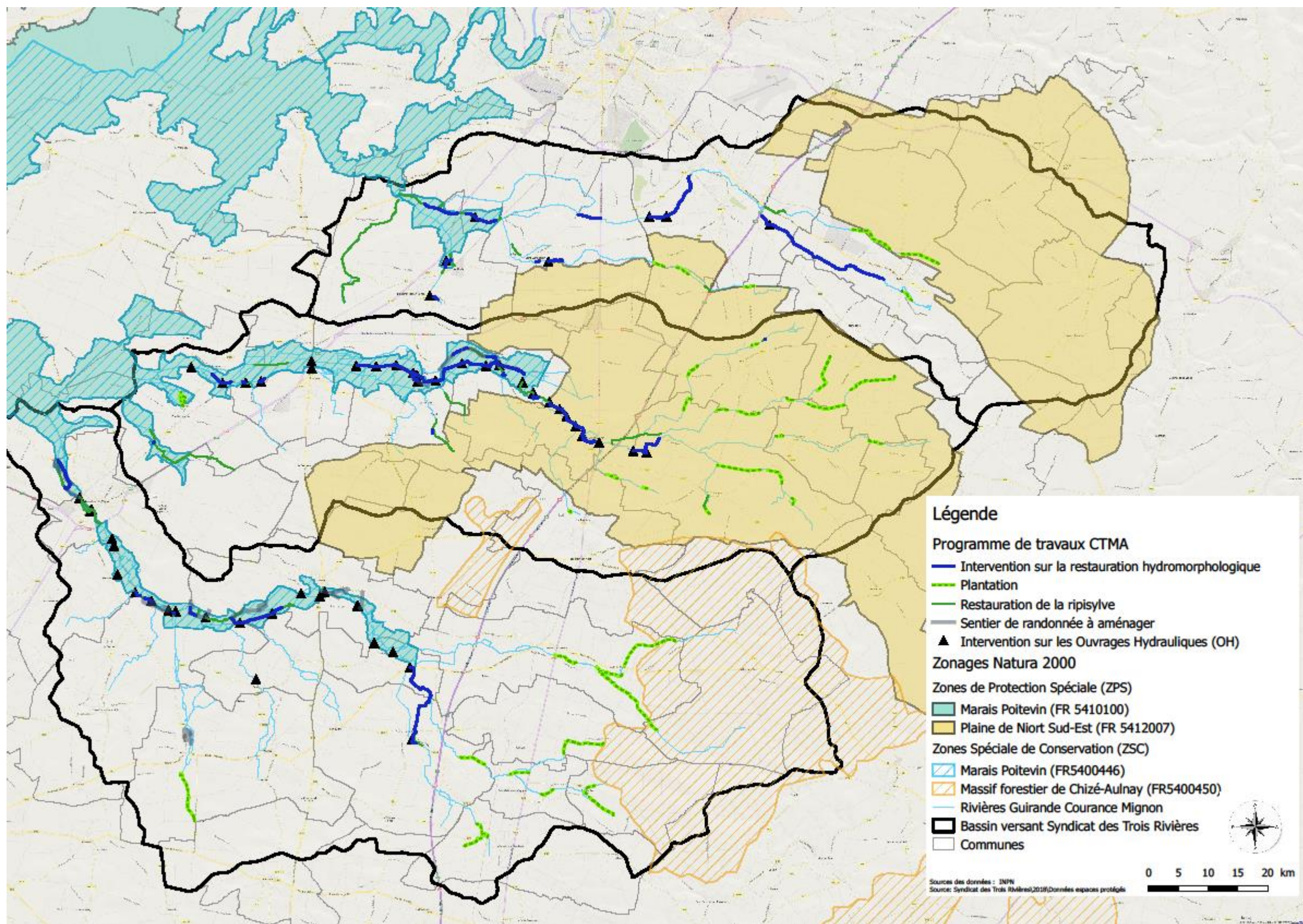


Figure 12 : Localisation des travaux et zonages N2000

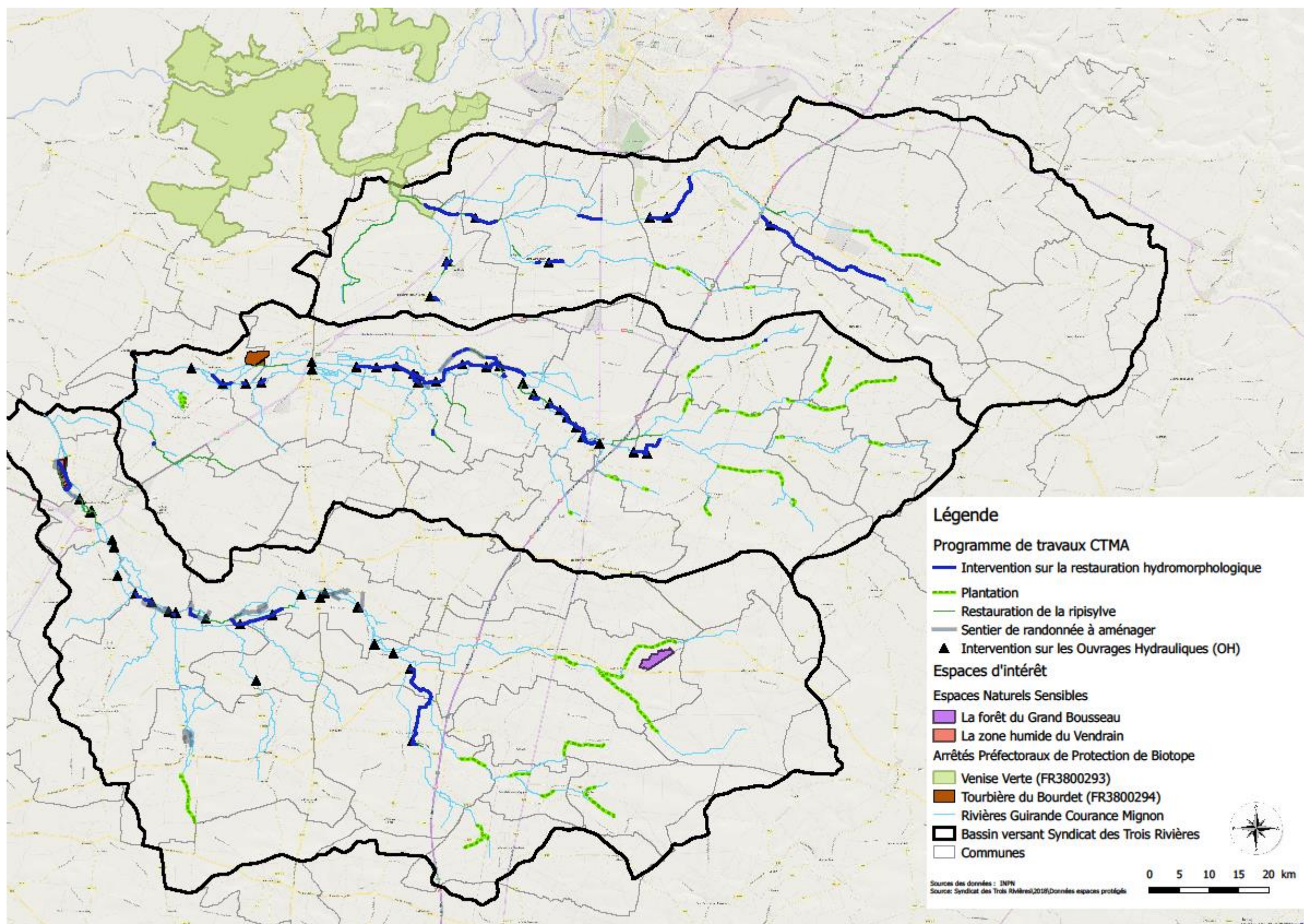


Figure 13 : Programme de travaux et zonages ENS - APB

2. Incidences et gains écologiques

Gains écologiques

Les actions envisagées dans le cadre d'un CTMA visent à une **amélioration générale de la qualité écologique des différents compartiments du milieu** : les cours d'eau (lit, habitats, écoulement, qualité, etc.), les zones humides connexes, la ripisylve, etc.

Les gains attendus, décrits dans le DAE (cf. « 7. Incidences des travaux » p.384 à p.392), sont observables à moyen terme, une fois les travaux finalisés et les systèmes écologiques revenus à l'équilibre.

Incidences générales

Comme définies dans le DAE (cf. « 7. Incidences des travaux » p.384 à p.392), les incidences sont liées aux phases de travaux ; elles sont donc temporaires, localisées et d'intensité relativement faible au regard des gains écologiques à posteriori.

Elles peuvent être de différents types :

- Pollution accidentelle via les engins de chantiers,
- Augmentation de la turbidité de l'eau - Remise en suspension des sédiments,
- Pollution sonore et visuelle,
- Perturbation de certains usages,
- Etc.

Incidences au regard des sites NATURA 2000

Les potentielles incidences sont présentées pour chaque site Natura 2000 dans le DAE (cf. « 8.5 Incidences du projet et mesures réductrices sur les habitats et espèces communautaires » p.439 à p.450) :

- à court terme (phase travaux) et à moyen/long termes ;
- pour chaque type de travaux : continuité/ouvrages, restauration morphologique, entretien ripisylve, etc. ;
- pour les habitats et/ou les espèces d'intérêts communautaires présents.

Incidences vis-à-vis des espèces

Comme énoncé dans le DAE (p. 443 à 450), les incidences sur les espèces (protégées ou non) sont ponctuelles et liées aux dérangements (visuels et sonores) dus à la présence d'hommes, au passage et au stockage d'engins durant la phase chantier :

		INCIDENCES TEMPORAIRES DES DIFFERENTS TRAVAUX - Phase chantier				
		COURS D'EAU (recharge, diversification)	OUVRAGES (suppression, abaissement, etc.)	BERGES (restauration, confortement)	RIPISYLVE (entretien, restauration, plantation)	LIT MAJEUR (Restauration - aménagement ZH)
TAXONS	Amphibiens					
	Chiroptères					
	Coléoptères					
	Ichtyofaune					
	Lépidoptères					
	Mammifères (hors chiroptères)					
	Odonates					
	Oiseaux					
	Reptiles					

Tableau 2 : Incidences potentielles temporaires - phase travaux (source : DSNE, S3R)

	aucun
	faible
	potentiellement important

L'objectif étant le gain écologique et la (re)création d'habitats favorables aux espèces, une fois les travaux terminés et les milieux revenus à l'équilibre, il n'y aura pas d'incidence négative à moyen et long terme.

Les gains seront variables en fonction des compartiments du milieu sur lequel se font les opérations du CTMA et selon les taxons :

		INCIDENCES ET GAINS ECOLOGIQUES DES DIFFERENTS TRAVAUX - Long terme				
		COURS D'EAU (recharge, diversification)	OUVRAGES (suppression, abaissement, etc.)	BERGES (restauration, confortement)	RIPISYLVE (entretien, restauration, plantation)	LIT MAJEUR (Restauration - aménagement ZH)
TAXONS	Amphibiens					
	Chiroptères					
	Coléoptères					
	Ichtyofaune					
	Lépidoptères					
	Mammifères (hors chiroptères)					
	Odonates					
	Oiseaux					
	Reptiles					

Tableau 3 : Incidences et gains écologiques - long terme (source : DSNE, S3R)

	favorable
	aucun

V. MESURES D'ÉVITEMENT ET/OU DE RÉDUCTION

Comme évoqué dans le dossier d'Autorisation Environnementale (cf. « 10. Mesures d'accompagnement et prescriptions relatives aux travaux »), des mesures d'évitement devront être appliquées. Il s'agira, via cette présente note, de compléter les éléments fournis pour cette partie.

L'ensemble des prescriptions ci-dessous permettront de minimiser les impacts sur l'eau, les habitats, les espèces, le paysage et les usages.

1. Prescriptions générales

Période de travaux

Le calendrier des opérations est préférentiellement établi aux périodes les moins sensibles pour la faune et la flore. Les travaux se dérouleront en fonction des exigences et des cycles biologiques (reproduction, nidification, etc.) de chaque taxon.

D'après le Tableau 1 :

- Pour **les espèces terrestres**, la période allouée à la reproduction s'étend principalement d'avril à août ; avec un pic essentiellement compris entre avril et juillet.
- Pour **l'ichtyofaune**, elle est variable selon les espèces (automne, hivers, printemps) ;
- Pour la **flore**, les périodes les plus sensibles sont d'avril à septembre.

⇒ **L'automne et l'hiver s'avèrent être les périodes où le dérangement est le plus faible.**

Les travaux seront donc réalisés **majoritairement de septembre à mars**.

Certains travaux pourront avoir lieu **en été** (notamment travaux conditionnés par les étiages) selon les enjeux écologiques (fin des périodes de forte sensibilité, secteurs sans enjeux particuliers (habitations, zones agricoles, etc.)).

A noter tout de même, les aléas météorologiques, la pluviométrie et les débits de cours d'eau conditionnent aussi la faisabilité des opérations : l'hiver peut être peu favorable aux travaux en milieux aquatiques, excepté pour les actions sur la ripisylve.

Le tableau ci-dessous précise les périodes d'intervention favorables selon chaque compartiment : berge, lit mineur, lit majeur :

			PÉRIODES D'INTERVENTION RECOMMANDÉES DANS LE CADRE DU CTMA											
COMPARTIMENT	TYPE DE TRAVAUX		Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aout	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
LIT MINEUR	Cours d'eau	Restauration morphologique (recharge, diversification)												
		Création de frayères												
		Restauration de passages à gué												
	Ouvrages hydrauliques	Suppression												
		Effacement												
		Abaissement												
		Aménagement - continuité écologique												
BERGES	Restauration - confortement													
	Aménagement d'abreuvoirs													
	Ripisylve	Entretien de la ripisylve												
		Restauration de la ripisylve												
		Plantation de ripisylve												
LIT MAJEUR	Entretien-restauration de zones humides	Travaux de restauration et d'entretien sur sites naturels												
	Valorisation des milieux humides	Aménagement de sentiers												

Tableau 4 : Périodes d'intervention recommandées (source : DSNE, S3R)

Périodes de travaux :

- Périodes possibles (selon enjeux écologiques)
- Périodes favorables
- Uniquement pour les cours d'eau de IInd catégorie piscicole
- Uniquement pour les cours d'eau de I^{ere} catégorie piscicole

La préconisation et la planification de périodes d'intervention correspondent à une mesure forte visant à réduire l'impact des travaux sur les espèces protégées et leurs habitats.

Communication

Les **propriétaires riverains** concernés seront avertis des travaux sous forme de réunions et/ou par courrier personnalisé.

Le **public** sera informé sur le contenu, les objectifs et la nature des travaux, par voie de presse et d'affichage en mairie.

Le chantier sera également sécurisé par la fermeture des accès et l'affichage d'une mention «chantier interdit au public».

Les **services de l'Etat (DDT, DREAL)** et **l'Agence Française pour la Biodiversité** seront prévenus en amont du commencement des travaux (et seront informés en cas d'incident mettant en cause la protection du milieu aquatique).

Organisation du chantier et prévention des pollutions

Dans le but de limiter les atteintes aux milieux aquatiques et aux parcelles jouxtant le cours d'eau, la phase de travaux respectera les dispositions suivantes :

- Identification de **l'emprise du chantier** par un bornage adapté et visible ;
- Aucun engin ne sera admis dans le lit mineur du cours d'eau (sauf avec accord des services compétents et du technicien de rivières) ;
- Evitement de tout travaux de terrassement pendant une période de pluie significative, qui plus est si des engins lourds sont requis ;
- Les engins laissés sur place pendant la phase de travaux doivent être suffisamment éloignés du cours d'eau. La zone ne devra pas présenter un pendage vers le milieu récepteur ;
- Les engins doivent faire l'objet d'une surveillance régulière afin de déceler la présence de fuite d'hydrocarbures ;
- L'entretien des engins (vidange, lavage, ravitaillement...) devra faire, au préalable, l'objet d'une réflexion visant à prévenir notamment les fuites accidentelles de polluants. Ainsi, une aire imperméabilisée sera requise afin de réaliser l'entretien et stocker les produits dangereux et/ou polluants interdisant toute possibilité de lessivage et de ruissellement ;
- L'utilisation d'huiles respectueuses de l'environnement (végétales ou biodégradables) sera fortement conseillée ;
- Les déchets de toute nature seront récupérés et acheminés vers des structures de traitement adaptées à leur nature.

Matériel

Les travaux seront réalisés à l'aide de matériels permettant d'opérer avec précision, n'endommageant pas la berge, les zones humides et la ripisylve et ne nécessitant pas l'aménagement permanent d'un accès ou d'une aire de manœuvre.

Le recours à du matériel lourd sera évité.

Accès et évolution des engins

Dans le cadre d'opérations déclarées d'intérêt général, la servitude de passage s'applique (art. R214-98 du code de l'environnement).

Durant les travaux, les propriétaires sont tenus de laisser passer sur leurs terrains les fonctionnaires et les agents chargés de la surveillance, les entrepreneurs ou ouvriers, ainsi que les engins mécaniques strictement nécessaires à la réalisation de travaux (art. Article R152-29 du code rural et de la pêche maritime).

L'accès aux sites de travaux se fera par les chemins d'exploitations ou les sentiers, suivant ou donnant sur les cours d'eau. La multiplication des zones d'accès sera évitée pour limiter les perturbations.

L'évolution des engins le long des rivières se fera depuis les bandes enherbées et prioritairement depuis la berge la moins végétalisée.

Stockage

Les zones de stockage du matériel (camions, pelles, granulats, etc.) se feront sur des sites ne présentant pas d'enjeu écologique fort : zones de culture, abords de chemins, etc.
Ces zones seront définies en amont des phases de chantier après expertise écologique.

Remise en état

Après les travaux, les abords du chantier seront remis en état, les déblais seront régalez afin qu'ils ne soient pas entraînés vers le cours d'eau et qu'ils ne provoquent aucun rehaussement des berges.

2. Prescriptions particulières

Lit mineur

Aucun engin ne sera admis dans le lit mineur des cours d'eau, sauf aval des services compétents et du technicien de rivière.

Lors des travaux, des précautions seront prises afin d'éviter tout départ de particules fines vers l'aval, qui pourraient dégrader les habitats aquatiques et être source de pollution (hydrocarbures ou métaux lourds au niveau des passages à gué notamment).

Les matériaux minéraux utilisés pour les recharges en granulat seront issus de carrières locales ou de secteurs avoisinants (type pierres de champs, parcelles agricoles).

Si toutefois une mise en assec par la mise en place de batardeaux (temporaire et locale) du cours d'eau s'avérerait nécessaire lors des interventions, les maîtres d'ouvrage prendront contact avec les fédérations de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques, ainsi que l'AFB afin de définir, si besoin est, les modalités d'une pêche de sauvegarde de la faune piscicole.

Berges

Lors des opérations de retalutage et de confortement des berges, le chantier devra être isolé et ne pas entraîner le départ de matières dans le cours d'eau.

Les essences utilisées pour le confortement des berges devront être locales, adaptées aux milieux humides et choisies pour leur système racinaire stabilisateur des berges.

Zones humides

Une attention particulière sera portée afin de ne pas impacter les éventuelles zones basses et zones humides attenantes aux cours d'eau, lors de la circulation ou du dépôt de matériel.

Les travaux ne doivent pas être préjudiciables pour les milieux, et ne pas modifier la topographie générale du site et la zone d'expansion de crue.

Ripisylve

Les travaux d'entretien et de restauration doivent être réalisés de l'amont vers l'aval du cours d'eau, afin de pouvoir récupérer, en fin de chantier, les débris végétaux tombés dans le lit mineur.

Les opérations seront réalisées de manière à préserver la ripisylve et à élaguer/débroussailler uniquement les branchages tombants et impactant le bon écoulement ou limitant la luminosité de manière importante. Le broyage systématique sera proscrit.

Pour des nécessités d'accès des engins à la berge, des trouées pourront être réalisées mais de façon ponctuelle et très localisée (permettant une reprise de la végétation à l'année N+1).

Toute coupe à blanc sera proscrite. Seulement les arbres présentant un caractère dangereux pourront être abattus.

Le bois malade ou parasité pourra être brûlé (sous couvert d'une dérogation) à proximité du site, hors zone inondable, afin de lutter contre la propagation des parasites ou maladies. Dans ce même sens, un nettoyage méticuleux du matériel sera réalisé après la coupe éventuelle d'un arbre malade.

Les arbres morts seront conservés, excepté en cas de danger pour la sécurité des personnes ou en cas d'obstacle la libre circulation des eaux.

Le bois et les branchages seront stockés temporairement sur la parcelle, en dehors des zones inondables.

Toute utilisation de produits phytosanitaires sera proscrite pour l'entretien des berges.

Pour les plantations, les essences utilisées seront des essences locales, adaptées aux milieux humides et choisies pour leur système racinaire stabilisateur des berges. Pour les opérations de plantations à proximité de milieux pâturés, il est important que les jeunes sujets soit protégés contre l'abroustissement.

Gestion des embâcles

L'enlèvement des embâcles s'effectuera de l'aval vers l'amont du cours d'eau et ne sera réalisé qu'en cas de limitation du bon écoulement ou de risque pour la sécurité des personnes.

L'intervention sera faite depuis la berge.

Le bois et les branchages extraits du lit mineur pourront être (très) temporairement stockés sur la parcelle, en dehors des zones inondables.

Gestion des espèces exotiques envahissantes

Lors d'interventions sur des sites où sont présentes des espèces exotiques envahissantes, les mesures seront prises afin de ne pas disséminer les plantes :

- Les engins, matériels et équipement de chantiers seront rigoureusement nettoyés et inspectés afin de ne pas propager la plante. Les fragments de plantes enlevés seront stockés

sur des bâches imperméables ou dans des sacs, suffisamment dimensionnés au volume extrait et suffisamment solides pour éviter tout risque de perçage et de dissémination accidentelle.

- Les déchets verts seront évacués hors du site.

Définition des secteurs à enjeux

Avant toute nouvelle phase de travaux, un expert environnemental sera sollicité afin de définir les enjeux écologiquement forts autour des linéaires concernés (habitats utilisés ou potentiellement colonisables par des espèces d'intérêt).

Cette définition permettra de cibler les secteurs sensibles à exclusion des accès, chemins et zones de stockage de travaux.

Ces informations seront transmises aux entreprises et baliser sur plan et sur site.

En cas de non-respect des recommandations environnementales données (via le cahier des charges ou toute autre annexe au marché de travaux), des pénalités seront attribuées aux entreprises.

De manière globale, pour les enjeux relatifs aux espèces et aux habitats, il sera demandé aux structures compétentes (GODS, PNR, DSNE, CREN, etc.) qui sont membres des Comités de pilotage du CTMA de relayer leurs informations afin de les intégrer. Il est également à noter que le PNR (animateur N2000) et le CREN sont maîtres d'ouvrage associés.

3. Mesures d'évitement pour les espèces et leurs habitats

Les informations du tableau ci-dessous (cf. Tableau 5 page suivante) viennent compléter et préciser celles préalablement inscrites dans le DAE (p. 443 à 450).

La demande de compléments mentionne que les enjeux liés aux **chiroptères et aux gîtes arboricoles** soient pris en compte :

Comme décrit précédemment, les travaux se dérouleront majoritairement sur une période allant de la fin de l'été jusqu'au printemps pour être le moins impactant possible.

En période hivernale, les chauves-souris hibernent sur des sites (grottes, ouvrages d'arts, carrières, cavités arboricoles, etc.) leur offrant tranquillité, température constante et humidité.

Les travaux sur la ripisylve (débroussaillage, élagage, etc.), essentiellement réalisés en hiver, devront donc prendre en compte les cavités potentielles par prospection avant intervention.

MESURES D'EVITEMENT ET/OU DE REDUCTION							
	COURS D'EAU (recharge, diversification)	OUVRAGES (suppression, abaissement, etc.)	BERGES (restauration, confortement)	RIPISYLVE (entretien, restauration, plantation)	LIT MAJEUR (Restauration - aménagement ZH)		
TAXONS	Amphibiens	Eviter toute circulation de véhicule dans des zones en eau en période de reproduction. Veiller à ne pas supprimer d'abris hivernaux (tas de bois/pierre...) -> en créer de nouveaux après des chantiers (dépôt du bois d'embâcles ou d'élagage sur parcelles attenantes). En cas de curage pendant la saison de reproduction laisser les sédiments reposer à proximité du point d'extraction (fuite des larves).					
	Chiroptères		Ne pas remaçonner des trous dans les ouvrages d'art si présence d'individus en hibernation/mise-bas -> ou le faire hors période sensible et créer un habitat de substitution.	Porter une attention particulière aux éventuels gîtes arboricoles -> les cibler pour ne pas réaliser d'opérations de débroussaillage/élagage en période sensible.		Expertise des linéaires concernés par les travaux en amont des phases de chantiers : exclusion des secteurs à forts enjeux écologiques. Respect d'un cahier des charges environnementales. Choix d'une période optimale pour la réalisation des travaux Rappel du statut d'espèces protégées aux entreprises (éviter toute destruction volontaire).	
	Coléoptères			Maintien du bois mort (sauf risque pour les personnes et les crues) : conservation par endroit des arbres morts sur pieds (chandelles...) ou au sol.			
	Ichtyofaune	Selon les enjeux et après avis de la Fédération de pêche, les travaux pourront s'effectuer par tronçon et des pêches de sauvegarde pourront être réalisées. Maintien des systèmes racinaires servant d'habitats et de cache. Eviter toute circulation de véhicule dans des zones en eau en période de reproduction.					
	Lépidoptères	Limiter toute circulation de véhicule et le fauchage/broyage au niveau des végétations herbacées hautes (type cariçaie, mégaphorbiaie...) pendant les périodes sensibles.					
	Mammifères	Conserver des "havres de paix" (bosquets, friches...) le long des cours d'eau, comme zones de repos diurne voire de reproduction (habitats favorables aux mammifères semi-aquatiques comme la loutre). Revégétalisation après restauration de berges et plantation d'une ripisylve avec des essences autochtones à système racinaire immergé.					
	Odonates	Revégétalisation après restauration de berges et plantation d'une ripisylve avec des essences autochtones à système racinaire immergé. En cas de curage pendant la saison de reproduction, laisser les sédiments reposer à proximité du point d'extraction (fuite des larves).					
	Oiseaux	Conserver les secteurs végétalisés (bosquets, friches, ripisylve...) le long des cours d'eau. Revégétalisation après restauration de berges et plantation d'une ripisylve avec des essences autochtones à système racinaire immergé. Porter une attention particulière aux éventuels gîtes arboricoles -> les cibler pour ne pas réaliser d'opérations de débroussaillage/élagage en période sensible.					
	Reptiles	Veiller à ne pas supprimer d'abris hivernaux (tas de bois/pierre...) -> en créer de nouveaux après des chantiers (dépôt du bois d'embâcles ou d'élagage sur parcelles attenantes).					

Tableau 5 : Mesures d'évitement et/ou de réduction (source : DSNE, S3R).

VI. DEROGATION ESPECES PROTEGEES

Plusieurs espèces protégées appartenant à différents groupes biologiques, sont donc identifiées sur le territoire du S3R.

Un certain nombre d'entre elles sont **susceptibles d'être affectées** par les travaux prévus au CTMA.

En effet, les actions prévues sur la ripisylve, la morphologie, les berges, et les ouvrages peuvent les perturber ou affecter leurs habitats au cours de la phase travaux. **Les perturbations seront temporaires** : durant la phase chantier et jusqu'au retour à l'équilibre des écosystèmes.

De plus, **les travaux ne sont pas de nature à porter atteinte de manière significative** aux milieux. L'objectif du CTMA est d'intervenir sur des secteurs dégradés où les espèces ne trouvent actuellement que peu d'habitats favorables. De ce fait, les milieux dits « en bon état » ne subissent pas d'incidences négatives car peu/pas d'actions y sont prévues ; et les milieux de plus « faible valeur écologique » bénéficiant de travaux offriront de nouveaux habitats colonisables.

Il s'agit à terme d'assurer la restauration et la qualité écologique des milieux.

Toutes les précautions seront prises par les maitres d'ouvrages et les entreprises pour limiter, sinon annuler les impacts potentiels. Ils devront s'appuyer sur cette présente note et sur les recommandations **déjà inscrites au DAE.**

Au regard des objectifs, des précautions prises et de l'absence d'impacts résiduels prévus (gains écologiques post CTMA, choix des localisations, prise en compte des sensibilités écologiques, organisation des chantiers...), **il n'apparaît pas nécessaire, à ce stade, d'obtenir une dérogation pour les espèces protégées.**