



# Rapport annuel d'activités

## Bassins Versants du Dropt et des Affluents de Garonne



*1er janvier au 31 décembre 2022*

*Poste de Technicienne Zones Humides – Manon LAINÉ*

**EPIDROPT**

Adresse : 23 avenue de la Bastide 24500 EYMET

Tel : 05.53.57.53.42 Email : [epidropt@orange.fr](mailto:epidropt@orange.fr)

Technicienne : [zh.dropt@orange.fr](mailto:zh.dropt@orange.fr) / 07.86.78.08.15



## SOMMAIRE

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b><i>Rappel des moyens techniques, humains et du contexte d'intervention</i></b> .....   | <b>3</b>  |
| 1.1      | Présentation de la structure EPIDROPT .....   | 3         |
| 1.2      | Le poste Technicienne Zones Humides .....   | 4         |
| <b>2</b> | <b><i>Bilan d'exécution de la mission zones humides</i></b> .....   | <b>5</b>  |
| 2.1      | Mission principale : Inventaire des zones humides sur le territoire .....   | 5         |
| 2.2      | Elaboration de la stratégie Zones humides (SAGE Dropt) .....  | 10        |
| 2.3      | Ouverture d'un Projet Agroenvironnemental et Climatique.....  | 10        |
| 2.4      | Autres actions .....  | 11        |
| <b>3</b> | <b><i>Bilan d'exécution du programme pluriannuel de gestion des cours d'eau des affluents rive droite de la Garonne</i></b> ..... | <b>13</b> |
| 3.1      | Rappel .....  | 13        |
| 3.2      | Suivi de l'avancement du PPGCE .....  | 14        |
| 3.3      | Mise en œuvre du PPGCE : programme d'actions 2022 / 2023 .....  | 16        |
| 3.4      | Travaux ponctuels réalisés en 2022 : .....  | 17        |
| 3.5      | Assistance technique.....   | 19        |
| <b>4</b> | <b><i>Bilan d'exécution de la mission « animations et éducation à l'environnement »</i></b> .....                                 | <b>22</b> |
| 4.1      | Animations scolaires .....  | 22        |
| 4.2      | Animation grand public .....  | 22        |
| 4.3      | Création d'outil pédagogique - réponse à l'AAP Educ'Eau .....   | 23        |
| <b>5</b> | <b><i>Autres actions menées par la technicienne</i></b> .....   | <b>24</b> |
| 5.1      | Communication.....  | 24        |
| 5.2      | Etude cartographique de l'évolution de l'occupation des sols agricoles sur le bassin versant du Dropt .....                       | 24        |
| 5.3      | Soutien aux actions des syndicats .....   | 25        |
| 5.4      | Réunions partenaires .....  | 25        |
| 5.5      | Formations.....   | 25        |
| <b>6</b> | <b><i>Bilans humains et matériels</i></b> .....   | <b>26</b> |
| <b>7</b> | <b><i>Orientations pour 2023 (0,5 ETP)</i></b> .....  | <b>27</b> |
| <b>8</b> | <b><i>Annexes :</i></b> .....   | <b>28</b> |
| 8.1      | Annexe 1 : Fiche terrain « sondage pédologique ».....   | 28        |
| 8.2      | Annexe 2 : plaquette « Plantes exotiques envahissantes » .....  | 29        |
| 8.3      | Annexe 2 : Résultats des inventaires Zones Humides de 2022 .....  | 30        |

## TABLES DES FIGURES ET DES TABLEAUX

|   |    |
|---|----|
| Figure 1 : Organigramme d'EPIDROPT en 2022. ....  | 3  |
| Figure 2 : Territoire d'Epidropt.....   | 4  |
| Figure 3 : Illustration des inventaires Zones humides.....  | 6  |
| Figure 4 : Photographie d'un pélosol (défini par C. Ducommun, Agrocampus Rennes-Angers) .....   | 7  |
| Figure 5 : Périmètre proposé pour le PAEC.....  | 11 |
| Figure 6 : Cartographie des affluents de Garonne rive droite concernés par le PPGCE. ....   | 13 |
| Figure 7 : Photos d'affiches d'enquête publique posée sur le pont du Beaupommé .....  | 16 |
| Figure 8 : Photos du Charros après travaux .....  | 17 |
| Figure 9 : Tronçon de travaux sur le Charros .....  | 18 |
| Figure 10 : Localisation du site de travaux. ....   | 19 |
| Figure 11 : Localisation de la zone érodée. ....  | 19 |
| Figure 12 : Illustration des dépôts en amont de la grille de protection.....  | 20 |
| Figure 13 : photo de l'encombre retiré .....  | 20 |
| Figure 14 : Localisation des points d'actions d'assistance technique en 2022. ....  | 21 |
| Figure 15 : exemple de Carte réalisé « Carte représentant le pourcentage moyen automnal de végétation active (hors cultures pérennes) par bassin versant. Les diagrammes représentent pour chaque bassin versant la part surfacique de chaque type de pente. »..... | 24 |
| Figure 16 : Grille de localisation des résultats des inventaires « Zones Humides » menés en 2022....  | 30 |
|   |    |
| Tableau 1 : Synthèse des dates de prospections sur chaque secteur.....  | 8  |
| Tableau 2 : Bilan des inventaires zones humides réalisés en 2022.....   | 8  |
| Tableau 3 : Etat d'avancement de l'inventaire des zones humides sur le territoire.....  | 9  |
| Tableau 4 : Bilan du dépôt des affiches dans les communes et communautés de communes.....   | 15 |
| Tableau 5 : Les différentes phases pour la mise en place de travaux. ....   | 16 |
| Tableau 6 : Programme d'actions 2022 – <b>reporté à 2023</b> sur les affluents de Garonne .....   | 17 |
| Tableau 7 : Bilan des écoles ayant bénéficiés des animations éducation à l'environnement. ....  | 22 |
| Tableau 8 : Nombre de jours passés sur les différentes actions en 2022 .....  | 26 |
| Tableau 9 : Orientation d'action pour l'année 2023. ....  | 27 |

# 1 RAPPEL DES MOYENS TECHNIQUES, HUMAINS ET DU CONTEXTE D'INTERVENTION

## 1.1 Présentation de la structure EPIDROPT

Le poste de technicienne Zones Humides d'EPIDROPT a été créé le 1<sup>er</sup> août 2019, il permet de compléter les compétences déjà présentes au sein du syndicat avec l'animation du PPGCE du Dropt et l'animation du SAGE Dropt.

EPIDROPT est un syndicat mixte ouvert composé de :

- deux syndicats de rivière : le Syndicat mixte du Dropt Amont et le Syndicat mixte du Dropt Aval,
- trois départements : la Dordogne, la Gironde et le Lot et Garonne.

Il est présidé par M. FARESIN Stéphane et est constitué de 5 agents :

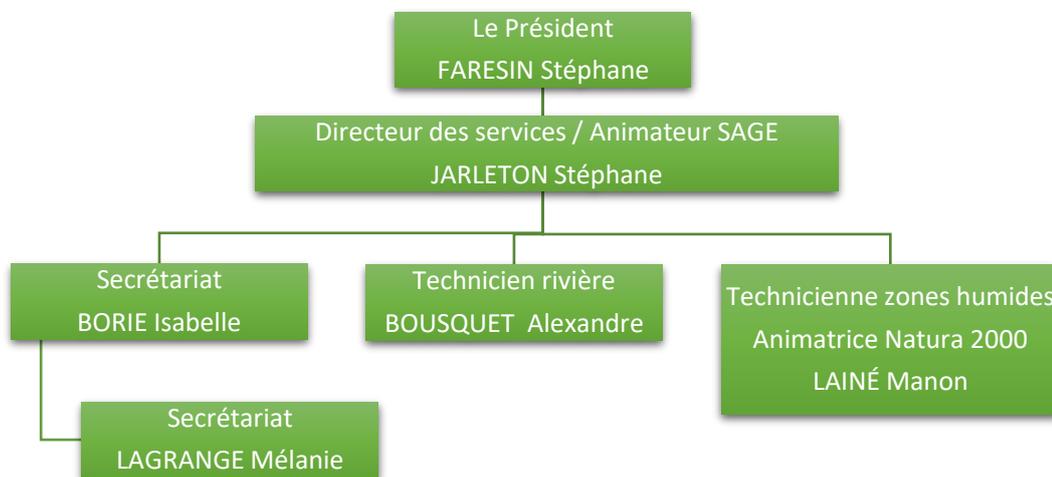


Figure 1 : Organigramme d'EPIDROPT en 2022.

EPIDROPT, dont le secrétariat est basé à Eymet (24), rassemble sur son territoire 3 départements, 15 EPCI et 182 communes.

Le territoire du syndicat EPIDROPT s'étend sur :

- Le bassin versant du Dropt, qui est le territoire historique. Le Dropt est un affluent rive droite de la Garonne, d'une longueur d'environ 130 km. Son bassin versant s'étend sur 1 341 km<sup>2</sup>.
- Les bassins versants de 10 affluents rive droite de la Garonne d'une superficie totale de 95 km<sup>2</sup>. Il s'agit des cours d'eau : le Lozide, le Pimpin, le Charros, le Rabaneau, le Pontet, le Plantey, le Flous-Siron, le Beaupommé et le Galouchey. Ce territoire a été intégré au territoire du Syndicat Mixte du Dropt Aval en 2018.

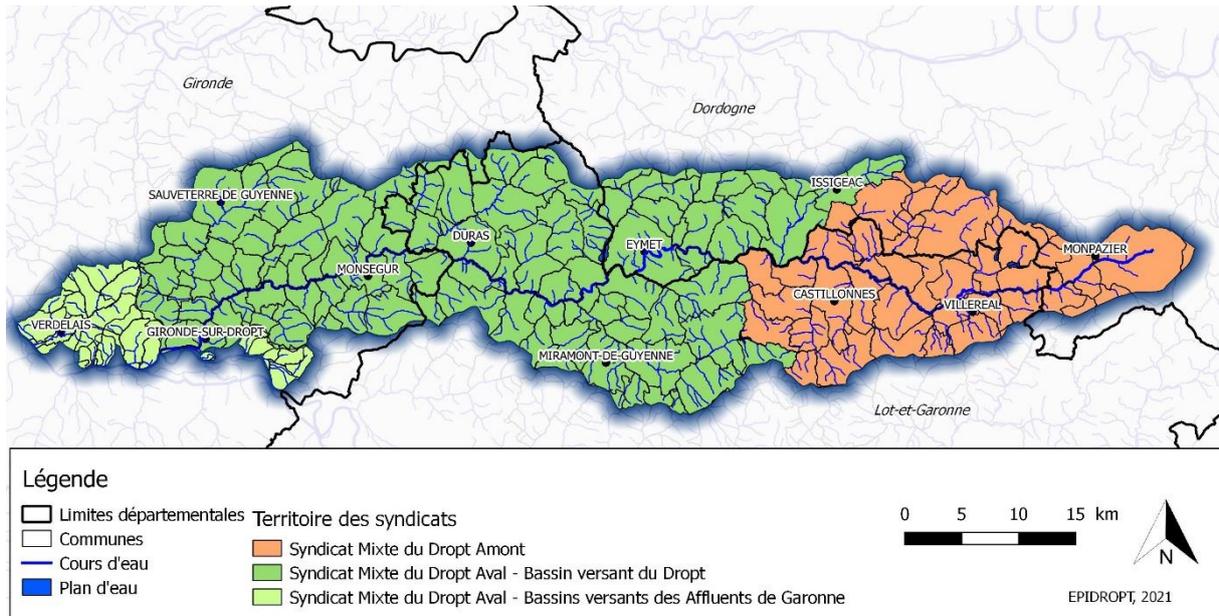


Figure 2 : Territoire d'Epidropt

EPIDROPT propose à ses adhérents plusieurs services dont l'assistance technique à l'entretien des rivières. EPIDROPT met à disposition de ses adhérents deux techniciens qui les assistent dans la mise en place des programmes de travaux, le montage des dossiers administratifs et financiers ainsi que pour le suivi de chantier. L'assistance technique est également portée aux propriétaires dans leurs démarches règlementaires et leur projet de travaux sur cours d'eau. D'autre part, chaque structure faisant partie d'EPIDROPT est maître d'ouvrage. En 2022, la technicienne a assisté 2 syndicats de rivières : le Syndicat Mixte du Dropt Amont et le Syndicat Mixte du Dropt Aval.

## 1.2 Le poste Technicienne Zones Humides

Le poste de Technicienne Zones Humides Amont comprend 2 missions principales :

- Le suivi et la réalisation de la mission « Zones Humides » sur l'ensemble du territoire d'Epidropt (bassins versants du Dropt et des Affluents de Garonne).
- Le suivi et la mise en œuvre du PPGCE « Affluents de Garonne », sur les bassins versants concernés uniquement (territoire du Syndicat Mixte du Dropt Aval).

La technicienne peut également être amenée à venir en renfort de ces collègues sur les autres missions du syndicat.

Le temps de travail alloué au poste est **de 0,5 ETP**.

Les moyens matériels mis à disposition pour les missions de technicienne zones humides sont :

- Voiture de service
- Ordinateur et matériels de bureau
- Téléphone portable
- Equipements de terrain (habits et petits matériels)
- Tarière manuelle et gouttière graduée

## 2 BILAN D'EXECUTION DE LA MISSION ZONES HUMIDES

### 2.1 Mission principale : Inventaire des zones humides sur le territoire

La mission principale est d'inventorier l'ensemble des zones humides du bassin versant du Dropt. Actuellement, les zones sont classées potentiellement humides. Notons que territoire des Affluents de Garonne n'est pas concerné puisqu'un inventaire récent a été mené par le bureau d'étude SEGI dans le cadre de l'état initial du PPGCE en cours d'élaboration.

Le SAGE Dropt a été adopté le 22/09/2021 par la CLE (arrêté d'approbation en fin d'année 2021). Il comprend une règle afin de permettre la préservation et la protection des zones humides de plus de 1 000 m<sup>2</sup> sur son périmètre. Cette mission s'inscrit dans la disposition 38 du SAGE Dropt « Développer la connaissance sur les zones humides par la réalisation d'inventaires ».

#### 2.1.1 Méthodologie

Les inventaires répondent aux cahiers des charges du FMA et de l'Agence de l'Eau Adour Garonne nommé « Préalocalisation et inventaire des zones humides, Cartographie et caractérisation bassin Adour Garonne, Version du 01/01/2020 ».

Les étapes de travail sont :

##### 1) Définition des Zones d'Etude (ZE) :

Pour chacun des bassins versants concernés, les zones d'études ont été définies sur QGIS au bureau. Il s'agit des zones dans lesquelles l'étude va être menée. Elles correspondent à une emprise large autour du réseau hydrographique.

##### 2) Délimitation des Zones Humides Probables (ZHP)

Par la suite, dans chaque ZE définie, les ZHP sont délimitées sur QGIS au bureau. Il s'agit de délimiter les secteurs qui, selon les données disponibles, sont susceptibles d'être humides. Cette délimitation est basée sur :

- Les données existantes (SAGE Dropt, DOCOB Natura 2000, CEN Nouvelle Aquitaine)
- Les ortho-photos
- Le Modèle Numériques de Terrain MPH (Milieux potentiellement humides)

##### 3) Préparation de la phase terrain

A la suite de ces délimitations sur le logiciel cartographique, la préparation du terrain est faite. Avant chaque inventaire :

- des cartes en vue aérienne avec les délimitations des ZE et ZHP sont éditées et imprimées,
- les fiches terrain « pédologie » sont imprimées (fournie en annexe 1),
- les communes et les délégués au syndicat de chaque communes concernées sont informés par mail 15 jours amont de la réalisation des prospections,
- le logiciel de saisie des points GPS sur le terrain (QField) est mis à jour (ajout des nouvelles données si besoin).

##### 4) Réalisation des inventaires sur le terrain

Les inventaires sont réalisés sur le terrain à raison de 2 à 4 jours de terrain par semaine. Dans la plupart des cas, la technicienne est seule ou accompagnée d'un(e) stagiaire. Des stagiaires de Master ont également réalisés des inventaires en autonomie en 2022.

Le terrain consiste à longer les cours d'eau dans les ZHP définies au préalable. Dans ces enveloppes sont réalisés des sondages pédologiques visant à définir les enveloppes humides existantes. Pour rappel, c'est le critère pédologique qui est principalement utilisé pour ces inventaires. L'utilisation d'un seul critère (flore ou pédologique) est possible suite au changement de la réglementation (26 juillet 2019) qui acte l'utilisation de critère de détermination des zones humides alternatif. Dans le cas de présence d'habitat humide (ex : aulnaies-frênaies), la délimitation est basée sur la végétation uniquement. Ce cas de figure reste minoritaire dans les inventaires réalisés.

Pour chaque zone humide :

- des photos de l'environnement et, si existant, du sondage pédologique sont prises et référencées.
- Les enveloppes humides définies sont tracées sur les cartes papiers. Si nécessaire, des points GPS sont pris pour la délimitation de la zone humide.
- Le sondage est référencé par un point GPS sur QField.



Figure 3 : Illustration des inventaires Zones humides

#### 5) Saisie des données

A la suite du terrain, les données sont saisies :

- Les données Zones Humides (ZH) sont saisies via le projet QGis Gwern du FMA. L'ensemble des champs obligatoires sont saisis.
- Les données pédologiques sont saisies dans la couche « sondage\_sol » du projet Gwern du FMA.
- Les photos sont triées et référencées pour chaque sondage et chaque zone humide.
- La couche ZHP est mise à jour afin de délimiter les ZHP qui n'ont pas pu être prospectées (non accessible).

#### 6) Envoi et validation des données par le FMA.

Suite à la saisie, les données SIG et les photos sont transmises au FMA. Des échanges pour validation et mise en conformité des données peuvent avoir lieu.

##### 2.1.2 Localisation des inventaires de 2022

En 2022, les secteurs sur lesquels des inventaires zones humides étaient prévus sont :

- La Bournègue
- La Banège
- Le Ségur
- L'Andouille
- L'Escourou

Remarque : les secteurs « Ruisseau de la Lane » et « Dropt et ses petits affluents en 33 » ont été reportés.

### 2.1.3 Date des travaux en 2022

En amont de la réalisation des inventaires, la définition des Zones d'Etude (ZE) et la délimitation des Zones Humides Probables (ZHP) (étapes 1 et 2) ont été réalisées en fin d'année 2021 et en février/mars 2022.

Les inventaires se sont déroulés entre le mois de février et juin.

En 2022, les conditions météorologiques ont été particulièrement défavorables à la réalisation d'inventaires selon la méthode pédologique avec des déficits pluviométriques sur les mois de janvier, février, mars, avril et mai. Seul le mois de juin présente un cumul pluviométrique positif par rapport aux normales (données issues du site [www.infoclimat.fr](http://www.infoclimat.fr), stations de Bordeaux Mérignac et Bergerac). De ce fait, les inventaires réalisés sur le bassin versant de l'Andouille notamment seront à compléter.

Sur le bassin versant de la Banège, les inventaires pédologiques se sont avérés compliqués avec la présence de sol de type « Pélosol », très riche en argile et ne présentant pas de traces hydromorphiques compte tenu de sa nature. La technicienne a bénéficié d'un appui technique du FMA et de M. Christophe DUCOMMUN (AgroCampus). Il a été nécessaire d'utiliser la flore pour l'identification de zones humide en se basant notamment sur la présence facilement reconnaissable de la Fritillaire pintade.



Figure 4 : Photographie d'un pélosol (défini par C. Ducommun, Agrocampus Rennes-Angers)

Le tableau suivant détaille les dates d'inventaires.

Au total, les inventaires terrain représentent **41 jours de terrain**.

Les données ont été saisies au fil des inventaires entre les mois de février et juin et se sont terminées au mois d'août 2022.

Les **données finales ont été envoyées au FMA le 05/10/2022**. A ce jour, aucun retour n'a été fait par le FMA sur les données transmises.

Tableau 1 : Synthèse des dates de prospections sur chaque secteur.

| Secteur d'étude | Date des inventaires   |
|-----------------|--|
| La Bournègue    | 23 Mars 2022<br>13, 14, 15, 25, 26, 27, 28 Avril 2022<br>11, 16 Mai 2022 |
| La Banège       | 10, 14, 15, 16, 22 Mars 2022   |
| Le Ségur        | 12, 18, 19, 20, 24, 25, 31 Mai 2022<br>02 Juin 2022                      |
| L'Andouille     | 07, 09, 11, 14, 16, 20, 21 25 Juin 2022                                  |
| L'Escourou      | 10, 15, 17, 18, 23, 24, 25 Février 2022<br>01, 03, 09 Mars 2022          |

#### 2.1.4 Résultats

Le tableau 2, ci-après, dresse un bilan des inventaires réalisés en 2022. Au total :

- Les zones d'étude (ZE) définies représentent **7 227 ha**.
- Les zones humides probables (ZHP) définies représentent **2 620 ha**.
- **620 ha** de zones humides ont été inventoriés et **497 sondages pédologiques** ont été réalisés. Cela représente **8%** de la zone d'étude (ZE) définie.

Les cartes des résultats des inventaires sont fournies en annexe 2.

Tableau 2 : Bilan des inventaires zones humides réalisés en 2022.

|      | Secteur d'étude      | Surface (en ha) |              |                 |            |                 | Nombre de sondage |            |
|------|----------------------|-----------------|--------------|-----------------|------------|-----------------|-------------------|------------|
|      |                      | ZE              | ZHP          | soit % de la ZE | ZH         | soit % de la ZE | Total             | Humide     |
| 2022 | La Bournègue         | 1 133           | 358,21       | 31.62           | 123,62     | 10.91           | 127               | 71         |
|      | La Banège            | 1 749           | 272,73       | 15.59           | 105,54     | 6.03            | 49                | 20         |
|      | Le Ségur             | 1 426           | 757,07       | 53.09           | 213,45     | 14.97           | 152               | 82         |
|      | L'Andouille          | 1 229           | 457,13       | 37.20           | 113,64     | 9.25            | 56                | 28         |
|      | L'Escourou           | 2 040           | 675,45       | 33.11           | 63,55      | 3.12            | 113               | 78         |
|      | <b>TOTAL REALISE</b> | <b>7 577</b>    | <b>2 521</b> | <b>33.27</b>    | <b>620</b> | <b>8.18</b>     | <b>497</b>        | <b>279</b> |

### 2.1.5 Etat d'avancement

Les inventaires zones humides ont débuté en 2020. Le tableau ci-dessous dresse l'état d'avancement de la mission et le restant à faire.

Il apparait :

- 11 bassins versants ont été intégralement prospectés,
- 4 secteurs ont été partiellement prospectés,
- 11 secteurs restent à inventorier.

*Tableau 3 : Etat d'avancement de l'inventaire des zones humides sur le territoire.*

| Secteur               | Nom  | Définition de la ZE | Définition de la ZHP | Inventaire et saisie des ZH | Année si inventaires réalisés | Longueur de cours d'eau (m) | Longueur cours d'eau prospecté (m) | Reste à réaliser (m) |
|-----------------------|--|---------------------|----------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|----------------------|
| Dropt                 | De la source à conf Bournegue                  | Partiel             | Partiel              | Partiel                     | 2020-2021                     | 200 703                     | 53 578                             | 147 125              |
|                       | De la conf Bournegue à la conf. du l'Escourrou | A faire             | A faire              | A faire                     |                               | 182 598                     | 0                                  | 182 598              |
|                       | De la conf. Escoussou à conf Dousset           | A faire             | A faire              | A faire                     |                               | 120 182                     | 0                                  | 120 182              |
|                       | De la conf. du Dousset à la Garonne            | Partiel             | Partiel              | Partiel                     | 2021                          | 120 182                     | 66 126                             | 54 056               |
| Affluents Rive droite | Bournègue                                      | Réalisé             | Réalisé              | Partiel                     | 2020-21-22                    | 68 120                      | 68 120                             | 0                    |
|                       | Banège   | Réalisé             | Réalisé              | Réalisé                     | 2022                          | 45 249                      | 43 316                             | 1 933                |
|                       | Escourroux                                     | Réalisé             | Réalisé              | Réalisé                     | 2022                          | 54 337                      | 54 337                             | 0                    |
|                       | Séгур  | Réalisé             | Réalisé              | Réalisé                     | 2022                          | 43 463                      | 43 463                             | 0                    |
|                       | Brayssou                                       | Réalisé             | Réalisé              | Réalisé                     | 2021                          | 45 094                      | 45 094                             | 0                    |
|                       | Reveillou                                      | Réalisé             | Réalisé              | Réalisé                     | 2021                          | 26 709                      | 26 709                             | 0                    |
|                       | Malrome  | Réalisé             | Réalisé              | Réalisé                     | 2020                          | 27 966                      | 27 966                             | 0                    |
|                       | Dourdeze                                       | Réalisé             | Réalisé              | Réalisé                     | 2020                          | 72 079                      | 72 079                             | 0                    |
|                       | Dousset  | Réalisé             | Réalisé              | Réalisé                     | 2020                          | 29 800                      | 29 800                             | 0                    |
|                       | Vignague                                       | Réalisé             | Réalisé              | Réalisé                     | 2021                          | 83 590                      | 83 590                             | 0                    |
|                       | Lane   | A faire             | A faire              | A faire                     |                               | 9 883                       | 0                                  | 9 883                |
| Affluents Rive gauche | Douyne de Ferrensac                            | A faire             | A faire              | A faire                     |                               | 31 753                      | 0                                  | 31 753               |
|                       | Douyne de Montauriol                           | A faire             | A faire              | A faire                     |                               | 49 386                      | 0                                  | 49 386               |
|                       | Lacalège                                       | A faire             | A faire              | A faire                     |                               | 25 789                      | 0                                  | 25 789               |
|                       | Dourdenne                                      | A faire             | A faire              | A faire                     |                               | 136 709                     | 0                                  | 136 709              |
|                       | Andouille                                      | Réalisé             | Réalisé              | Partiel                     | 2022                          | 35 436                      | 33 000                             | 2 436                |
|                       | Marquetot                                      | Réalisé             | Réalisé              | Réalisé                     | 2020                          | 19 190                      | 19 190                             | 0                    |
|                       | Escoussou                                      | Réalisé             | Réalisé              | Réalisé                     | 2021                          | 31 353                      | 31 353                             | 0                    |
|                       | Courberieu                                     | A faire             | A faire              | A faire                     |                               | 18 307                      | 0                                  | 18 307               |
|                       | Joncquet                                       | A faire             | A faire              | A faire                     |                               | 8 529                       | 0                                  | 8 529                |
|                       | Guillaumet                                     | A faire             | A faire              | A faire                     |                               | 9 773                       | 0                                  | 9 773                |
|                       | Sautebouc                                      | A faire             | A faire              | A faire                     |                               | 16 777                      | 0                                  | 16 777               |
| <b>TOTAL</b>          |  |                     |                      |                             |                               | <b>1 512 955</b>            | <b>697 719</b>                     | <b>815 235</b>       |
|                       |  |                     |                      |                             |                               | <i>soit en %</i>            | <b>46</b>                          | <b>54</b>            |

### Au total depuis 2020 :

- **1 147 sondages pédologiques ont été réalisés.**
- **2 099 ha de zones humides ont été cartographiées.**

Le pourcentage de réalisation des inventaires est de 46% divisé comme suit :

- 65% des affluents ont été inventoriés,
- 19% de Dropt et de ses petits affluents directs ont été inventoriés.

#### 2.1.6 Encadrement de stagiaires

La réalisation de cette mission a été possible grâce à la présence de 4 stagiaires présents entre février et aout 2022 :

- Antoine CARRER, BTS GPN
- Laureline MAZAUD, Licence 3, année de césure
- Margot COVES, Master 1
- Jean Francois BRILLANCEAU, Master 1, année de césure.

## 2.2 Elaboration de la stratégie Zones humides (SAGE Dropt)

Dans le cadre de la disposition 39 du SAGE Dropt, la technicienne a travaillé sur l'élaboration d'une stratégie zones humides.

Les grandes orientations de réflexion (maitrise foncière, actions de gestion, actions de concertation) ont été présenté à la CLE du SAGE Dropt le 17/01/2022.

Dans ce cadre plusieurs rencontres et échanges ont eu lieu :

- Avec les antennes du CEN Nouvelle Aquitaine Dordogne / Lot et Garonne / Gironde.
- Avec les CATER(ZH) des 3 départements sur les outils et les aides possibles
- Avec la CATERZH Tarn
- Avec la technicienne Zones humides du SMBACAB, qui porte une stratégie d'acquisition foncière.
- Avec la technicienne Zones humides du SM Beuve Bassanne.
- Avec la technicienne Zones humides du SMA du Bassin versant du Ciron
- Avec les techniciens du SMAV Lot dans le cadre d'une réunion organisé par la CATER47.
- Webinaire : Stratégie zones humides, Agence de l'Eau Loire Bretagne
- Webinaire : Financement des actions en zones humides, Agence de l'Eau Loire Bretagne.

Le document de « Stratégie Zones humides » est en cours de rédaction. Le document se compose de 2 grandes parties :

- Un diagnostic des bassins versants du territoire selon différents enjeux (quantitatif, qualitatif, objectif du SDAGE, inondation et biodiversité).
- Les actions proposées sur le territoire, au regard du diagnostic établi.

Il sera présenté aux élus et aux membres de la CLE du SAGE Dropt en 2023 pour discussion, adaptation et validation.

## 2.3 Ouverture d'un Projet Agroenvironnemental et Climatique

Depuis 2021, Epidropt et le Syndicat Mixte du Dropt Amont ont la volonté d'ouvrir un nouveau PAEC, complémentaire au PAEC existant depuis 2017 sur le site Natura 2000 du Dropt, sur l'amont du bassin versant du Dropt. Un PAEC permettrait l'ouverture de MAEC (Mesures Agroenvironnementales et

Climatiques) afin d’accompagner financièrement les exploitants agricoles dans la mise en place et la conservation de pratiques agricoles vertueuses.

En ce sens, les élus ont envoyé un courrier d’intention, auquel était joint un document technique, à la Région Nouvelle Aquitaine et à la DRAAF Nouvelle-Aquitaine en début d’année 2022. La technicienne et le directeur ont présenté le projet lors d’une **réunion en visio le 30/03/2022 avec la DRAAF Nouvelle-Aquitaine**.

La technicienne a par la suite **répondu à l’Appel à Manifestation d’Intérêt de la DRAAF Nouvelle-Aquitaine** (mai – juin 2022) afin de permettre à la DRAAF d’identifier Epidropt et le territoire comme opérateur d’un nouveau PAEC et de permettre la réalisation du projet.

A la suite de cet AMI, la technicienne a répondu à **l’Appel A Projet de la DRAAF Nouvelle-Aquitaine** (sept – octobre) afin de proposer un PAEC sur un périmètre incluant notamment plusieurs ZNIEFF à enjeu « zones humides » amendé des inventaires menés par Epidropt. Le projet a été monté avec la Chambre d’Agriculture de Dordogne, qui sera animateur du PAEC sur la partie Dordogne.

Le projet a été retenu par le service instructeur sous réserve d’ajustement du périmètre (précision encore non fournie par la Région Nouvelle-Aquitaine). Une enveloppe réservataire de 150 000€ est allouée au territoire.

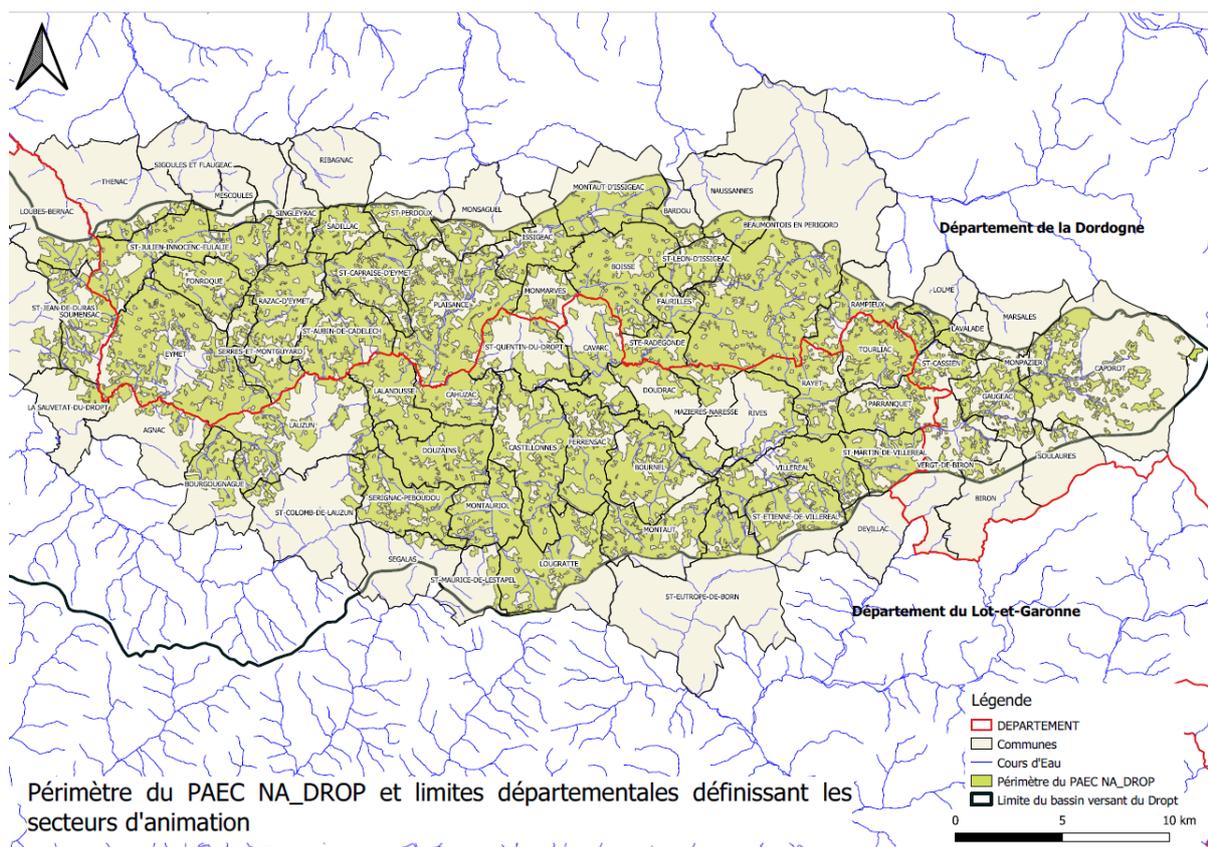


Figure 5 : Périmètre proposé pour le PAEC.

## 2.4 Autres actions

### 2.4.1 Transmission de données

Les données recueillies dans le cadre de cette mission ont été transmises, à la demande, à différentes intercommunalités qui sont en cours de révision de leur PLUi ou l’élaboration de PLU :

- Communauté de communes du Pays de Lauzun
- Communauté de communes Bastides Dordogne-Périgord.

Des sondages pédologiques sur les communes de Vergt-de-Biron, Lolme, Beaumontois-en-Périgord et Lavalade ont été demandé par la Communauté de communes Bastides Dordogne-Périgord. Ils seront réalisés en début d'année 2023 au vu des conditions météorologiques.

#### 2.4.2 Appui technique

La technicienne a également aidé des porteurs de projets sur les communes de :

- Lauzun – définition d'une zone humide (à poursuivre en 2023)
- Puysserampion – transmission de données
- Bourgounague – transmission de données.
- Moustier – précision règlementation Loi sur l'eau
- Montauriol – demande de protection de zones humides (à poursuivre en 2023)

#### 2.4.3 Réunions suivies

La technicienne a notamment suivi les réunions :

- Du SAGE Dropt (17/01/2022 et 07/07/2022)
- De la MNB du département de la Dordogne pour la mise en place d'une priorisation des zones humides au niveau départemental

### 3 BILAN D'EXECUTION DU PROGRAMME PLURIANNUEL DE GESTION DES COURS D'EAU DES AFFLUENTS RIVE DROITE DE LA ARONNE

#### 3.1 Rappel

##### 3.1.1 Contexte

Le Syndicat Mixte du Dropt Aval a récupéré la gestion des affluents orphelins de la rive droite de la Garonne. L'animation de ce PPGCE fait partie des missions attribuées au poste de technicienne Zones Humides.

En mars 2019, l'appel d'offre pour l'étude du Programme Pluriannuel de Gestion des Cours d'Eau (PPGCE) de ces affluents ainsi que l'élaboration du dossier de Déclaration d'Intérêt Général (DIG) est lancé. Le marché était prévu pour 24 mois, jusqu'à fin mars 2021 et approbation de la DIG par le préfet. Le bureau d'études SEGI, basé à Jonzac, a été retenu après délibération.

Le **30 septembre 2019**, la **réunion de lancement de l'étude** a été réalisée pour les élus sur le territoire à Saint-Pierre-d'Aurillac (33).

Les cours d'eau concernés par l'élaboration du PPGCE sont les suivants (figure 6) :

- Bassin versant du Lozide (11,2 km<sup>2</sup>)
- Bassin versant du Pimpin (2,4 km<sup>2</sup>)
- Bassin versant du Charros (2,9 km<sup>2</sup>)
- Bassin versant du Beaupommé (19,2 km<sup>2</sup>)
- Bassin versant du Galouchey (51,9 km<sup>2</sup>)
- Bassin versant du Flous-Siron (3,5 km<sup>2</sup>)
- Bassins versants des affluents entre le Flous-Siron et le Galouchey (3,6 km<sup>2</sup>)

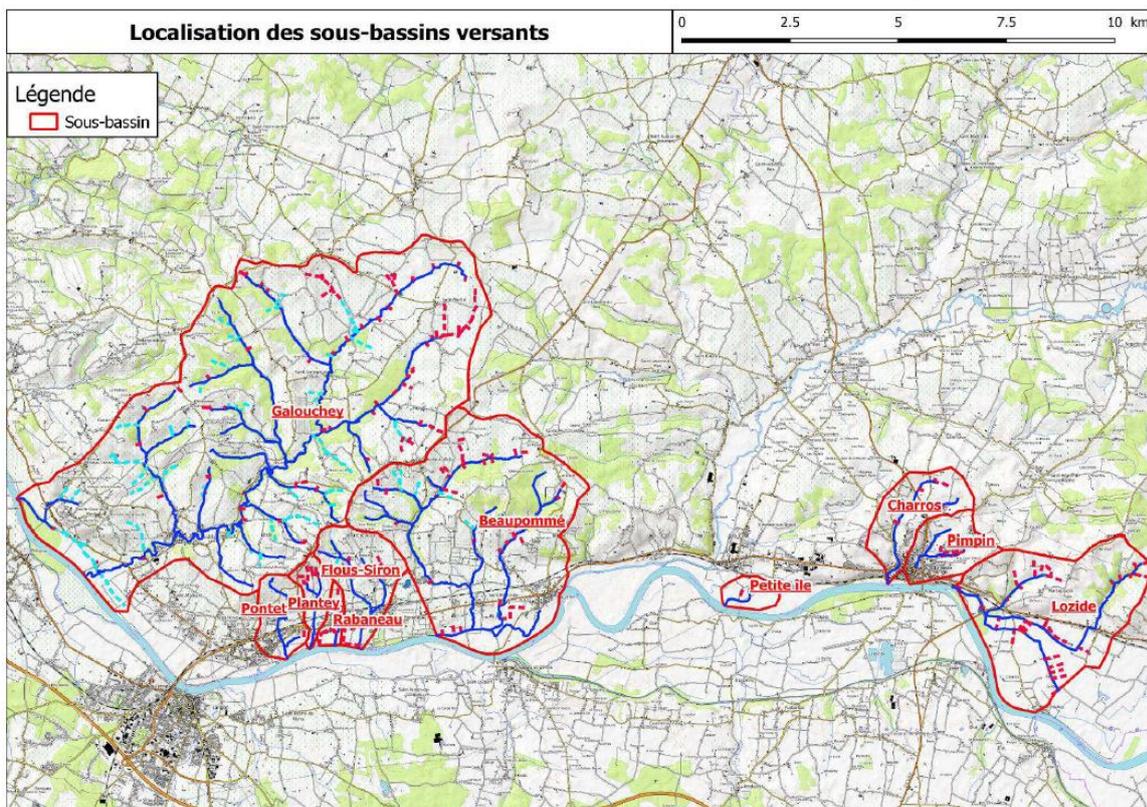


Figure 6 : Cartographie des affluents de Garonne rive droite concernés par le PPGCE.

Le linéaire total de cours d'eau est estimé, d'après la BD Carthage, à 95,3 km de cours d'eau environ. Cependant la DIG devra porter sur l'ensemble des cours d'eau de ces bassins versants.

### 3.1.2 Rappel des phases et réunions réalisées de 2019 à 2021 :

#### ❖ Phase 1 « Etat des lieux et diagnostic »

- En amont du comité technique, la relecture de la phase 1 a été effectuée à deux reprises par Epidropt.
- Le 16/07/2020 : tenu du Comité technique de la Phase 1.
- Prise en compte des remarques et modifications apportées par le comité technique.
- Transmission de l'ensemble des données de la phase 1 de l'étude (Rapport ainsi que différents Atlas : ouvrages, ZH, classification CE, écologique...) à Epidropt.
- Le 02/11/2020 : tenu du Comité de Pilotage de la Phase 1 (en visioconférence) validant la phase 1 et lançant la phase 2 de l'étude.

#### ❖ Phase 2 « Hiérarchisation et du cadrage des objectifs »

- Lancement de la phase 2 du PPGCE suite au COPIL du 02/11/2020.
- Le 19/04/2021 : version finale de la phase 2

#### ❖ Phase 3 « Elaboration du PPGCE et du suivi-évaluation »

- La première version de la phase 3, très ambitieuse, a été fourni par le bureau d'étude le 18/06/2021. Suite à cet envoi, un ajustement a été réalisé.
- A la suite de ce travail, le bureau d'études a pu envoyer une première version de la phase 3 aux membres du Comité Technique.
- Le 07/09/2021, le Comité Technique s'est réuni en visioconférence. Suite à cette réunion, les remarques et modifications apportées ont été prises en compte par le bureau d'étude.
- Le 28/09/2021, le Comité de Pilotage s'est réuni pour la présentation et la validation de la phase 3 du PPGCE.
- Le 13/12/2021, le Comité Syndical du Syndicat Mixte du Dropt Aval a validé le PPGCE des Affluents de Garonne.

#### ❖ Phase 4 « Rédaction de dossiers de DIG et Loi sur l'Eau »

- La 1<sup>ère</sup> version de la DIG a été envoyée par SEGI au syndicat le 20/12/2021.

## 3.2 Suivi de l'avancement du PPGCE

En 2022, la technicienne a continué à suivre l'avancement de l'étude du PPGCE réalisée par le bureau d'étude SEGI et à suivi la mise en place de l'enquête publique.

### 3.2.1 Finalisation de la phase 4

Afin de finaliser la Phase 4 avant envoi au service de l'Etat (DDTM33), des corrections et ajustements ont été faits :

- En janvier 2022 (version 2),
- En février 2022 (version 3),
- En mars 2022 (version finale).

Les services de l'Etat ont été consulté en amont afin de produire un document au plus proche de leur attente.

**La DIG a été envoyée aux services instructeurs (DDTM33) et enregistrée au guichet unique le 31/03/2022.**

A la suite de ceci une demande de complétude a été faite le 10/06/2022 par le service instructeur :

- Le bureau d'étude SEGI a répondu à cette demande avec un envoi des documents demandés en juin 2022,
- La technicienne (congé de la chargée d'étude de SEGI) a complété cette réponse en juillet 2022 (tableau des parcelles concernées).

Le 22/09/2022, le service instructeur a déclaré le dossier complet. Les documents papiers et numériques nécessaires à l'enquête publique ont été envoyés à la DDTM33 par SEGI.

### 3.2.2 Enquête publique

Le 14/10/2022, M. MARCHAIS Christian a été nommé commissaire enquêteur par le Tribunal Administratif de Bordeaux.

Les versions finales de l'arrêté d'ouverture de l'enquête publique et de l'avis d'enquête ont été envoyés par la DDTM33 le 17/11/2022 : **l'enquête publique se déroulera du 02/01/2023 au 01/02/2023.**

Afin de préparer l'enquête :

- Le 14/11/2022, la technicienne et le directeur d'Epidropt ont rencontré M. Marchais pour une réunion de présentation du projet à Monségur et de validation de la publicité de l'enquête.
- Courant novembre et décembre, la technicienne a communiqué auprès des communes et communautés de communes pour anticiper le bon déroulement de la procédure d'enquête publique.
- Le 07/12/2022, la technicienne a distribué les affiches règlementaires d'enquête publique à l'ensemble des mairies et des communautés de communes. Les 8 affiches sur ponts ont également été posées à cette date.
- Le 07/12/2022, une visite terrain a été réalisée avec M. Marchais.

La DDTM33 a réalisé les procédures de publicités dans des journaux locaux : Echos Judiciaires Girondins et Sud-Ouest.

*Tableau 4 : Bilan du dépôt des affiches dans les communes et communautés de communes.*

| Collectivités       | Mode de dépôt       | Collectivités                    | Mode de dépôt     |
|---------------------|---------------------|----------------------------------|-------------------|
| Bourdelles          | Boite aux lettres   | Saint Maixant                    | En main propre    |
| Caudrot             | En main propre      | Saint Martial                    | Boite aux lettres |
| Donzac              | En main propre      | Saint Martin de Sescas           | Boite aux lettres |
| Gabarnac            | Boite aux lettres   | Saint Pierre d'Aurillac          | En main propre    |
| Gironde sur Dropt   | En main propre      | Saint Seve                       | Boite aux lettres |
| Gornac              | Tableau d'affichage | Sainte Croix du Mont             | En main propre    |
| La Pian sur Garonne | En main propre      | Sainte Germain de Grave          | En main propre    |
| La Réole            | En main propre      | Semens                           | Boite aux lettres |
| Mongauzy            | Boite aux lettres   | Ste Foy La Longue                | Boite aux lettres |
| Monprimblanc        | Boite aux lettres   | Verdelais                        | Boite aux lettres |
| Montagoudin         | Boite aux lettres   | CDC Réolais en Sud Gironde       | Boite aux lettres |
| Mourens             | Boite aux lettres   | CDC Convergence Garonne          | En main propre    |
| Saint André du Bois | Boite aux lettres   | CDC Rurales de l'Entre-deux-Mers | En main propre    |
| Saint Macaire       | En main propre      | CDC Sud gironde                  | En main propre    |



Figure 7 : Photos d'affiches d'enquête publique posée sur le pont du Beaupommé

### 3.3 Mise en œuvre du PPGCE : programme d'actions 2022 / 2023

L'enquête publique portant sur la DIG et l'autorisation des travaux du PPGCE des Affluents de Garonne sera lancée en début d'année 2023. Le programme de travaux programmé en 2022 n'a donc pas pu être mis en œuvre compte tenu de l'absence de DIG sur le territoire.

Concernant le programme de travaux de 2022 :

En 2021 : les phases 1 et 2 de la démarche pour la mise en place de travaux ont été réalisées :

- Phase 1 : Programmation de travaux : Relevé terrain / Elaboration du programme
- Phase 2 : Présentation et validation aux élus : Comité syndical du 13/12/2021.

**En 2022, les phases 3 et 4 ont été réalisés en prévision de travaux réalisés en fin d'année 2022 :**

- Rédaction et envoi des dossiers de demande de subventions. Les demandes de subvention n'ont pas été instruites par certains partenaires financiers compte tenu de l'absence de DIG.
- Rédaction des dossiers de consultations des entreprises.

La visite terrain des entreprises a eu lieu le 16/05/2022.

Les entreprises retenues sont :

- Lecourt TP pour la restauration de la ripisylve du Galouchey aval
- Techhi-bois pour la restauration de la ripisylve du Beaupommé aval et la Magdeleine aval

En raison de l'absence de DIG sur le territoire, **le programme 2022 est reporté à 2023** (validation par les élus au comité syndical du 19/12/2022).

Tableau 5 : Les différentes phases pour la mise en place de travaux.

| Phase   | Actions   | Taches                         |
|---------|---|--------------------------------|
| Phase 1 | Programmation de travaux                                | Relevé terrain                 |
|         |   | Elaboration du programme       |
| Phase 2 | Présentation et validation aux élus                     | Réunion                        |
| Phase 3 | Rédaction des dossiers de demande de subventions        | Montage des dossiers           |
| Phase 4 | Rédaction des dossiers de consultations des entreprises | Rédaction de documents         |
| Phase 5 | Réunion publique / Information des riverains            | Courrier                       |
| Phase 6 | Suivi de chantier et maîtrise d'œuvre                   | Suivi technique sur le terrain |

Le programme est présenté dans le tableau 6.

Tableau 6 : Programme d'actions 2022 – reporté à 2023 sur les affluents de Garonne

| Programmation 2022 (report en 2023) : Syndicat mixte du Dropt aval   |                |             |       |       |             |             |               |                    |
|--|----------------|-------------|-------|-------|-------------|-------------|---------------|--------------------|
| Travaux  | Calcul du coût | CD 33       | CD 24 | CD 47 | Région      | AEAG        | SM Dropt aval | Coût total en € HT |
| Restauration de la ripisylve du Galouchey aval                       | 25 000         | 7500<br>30% |       |       | 5000<br>20% | 7500<br>30% | 5 000<br>20%  | 25 000             |
| Restauration de la ripisylve du Beaupommé aval et la Magdelaine aval | 26 000         | 7800<br>30% |       |       | 5200<br>20% | 7800<br>30% | 5 200<br>20%  | 26 000             |
| Gestion des atterrissements sur le ruisseau de la Hoch               | 3 500          | 1050<br>30% |       |       |             |             | 2450<br>70%   | 3 500              |
| Enlèvement d'embacles sur le Galouchey/Beaupommé                     | 3 000          | 900<br>30%  |       |       | 600<br>20%  | 900<br>30%  | 600 20%       | 3 000              |
| Plantation de ripisylve sur le Pimpin amont                          | 11 000         | 3300<br>30% |       |       | 2200<br>20% | 3300<br>30% | 2 200<br>20%  | 11 000             |
| Suppression de petit seuil sur le Galouchey                          | 1 000          | 300<br>30%  |       |       | 200<br>20%  | 300<br>30%  | 200 20%       | 1 000              |
|  | 69 500         | 20 850      | 0     | 0     | 13 200      | 19 800      | 15 650        | 69 500             |

### 3.4 Travaux ponctuels réalisés en 2022 :

#### 3.4.1 Restauration de la ripisylve sur le Charros – communes de La Réole et Saint-Sève

Le programme de travaux 2021 du Syndicat Mixte du Dropt Aval identifié la restauration de la ripisylve sur le Charros et son affluent. Malgré l'absence de DIG, ces travaux ont été réalisés compte tenu de la présence du barrage écrêteur de crue du Charros et des enjeux inhérents.

**En 2022, les phases 5 et 6 ont été réalisés :**

- **Phase 5 :** Information aux riverains par courrier (réunion publique non organisée en raison du COVID). Echange téléphonique avec les riverains et récupération de l'ensemble des conventions signées par les propriétaires.
- **Phase 6 :** Réalisation des travaux pour l'entreprise SERPE et suivi des travaux. Les travaux ont été réceptionnés le 17/06/2022.
- 



Figure 8 : Photos du Charros après travaux



Figure 9 : Tronçon de travaux sur le Charros

### 3.4.2 Curage et hydrocurage d'ouvrage sur le Ruisseau du Mec - commune de Mongauzy

Le ruisseau du Mec, appelé Lozide après la RD1113, s'écoule sur 5,15 km. C'est un affluent rive droite de la Garonne. Après s'être écoulé sur les coteaux pendant environ 1,5 km, il rejoint la plaine de la Garonne où sa pente devient beaucoup moins forte. Le secteur de travaux est localisé en aval immédiat de la transition entre le secteur de coteaux et le secteur de plaine. Sur le secteur de travaux, le ruisseau du Mec est contraint entre une voie communale en rive gauche et des habitations en rive droite. Plusieurs ouvrages d'accès aux habitations le traversent. Lors d'épisodes pluvieux importants, l'eau arrivant des coteaux s'écoule rapidement vers la zone de plaine. Ces facteurs entraînent des inondations fréquentes de la voie communale, rendant problématique et dangereuse la circulation routière. L'objectif du projet est de curer ponctuellement le ruisseau du Mec afin de retirer les atterrissements problématiques pour de limiter le risque inondation de la voie communale lors des épisodes pluvieux moyens à forts et restaurer le profil initial du cours d'eau. Un Dossier d'autorisation Loi sur l'Eau a été déposé en 2021 pour la réalisation de ces travaux (pétitionnaires : Syndicat Mixte du Dropt aval et commune de Mongauzy).

En 2022, les travaux ont été réalisés par l'entreprise Lecourt TP le 22/09/2022, en période d'assec. Ils ont permis un hydrocurage de pont envasé causant des inondations récurrentes avant un curage en amont et aval de l'ouvrage afin de récupérer la pente du cours d'eau.

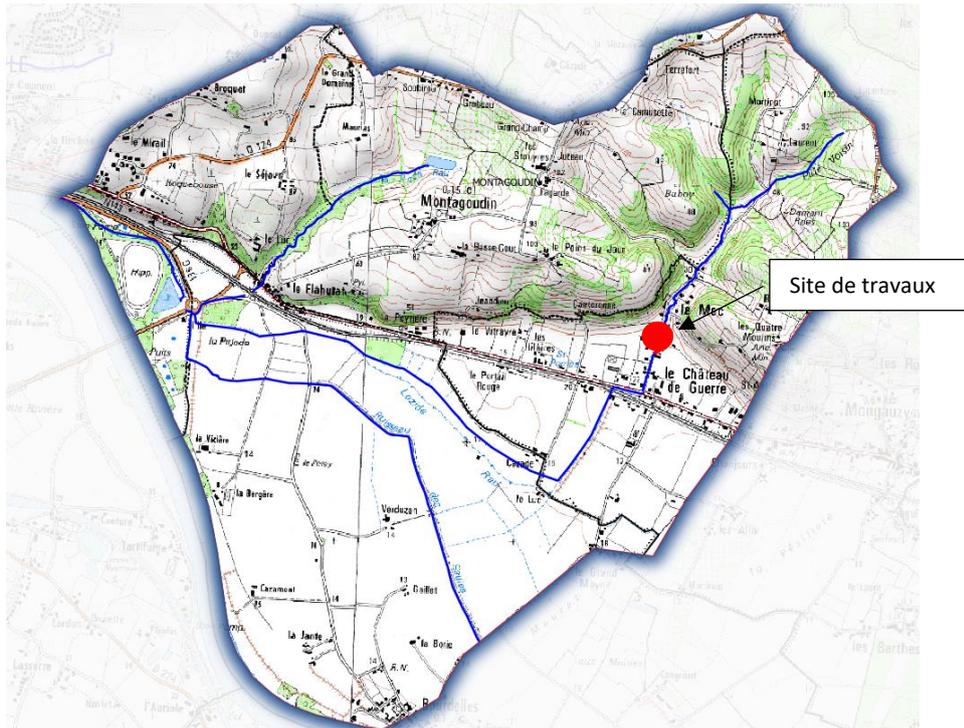


Figure 10 : Localisation du site de travaux.

### 3.5 Assistance technique

#### 3.5.1 Bassin versant du Lozide

##### ❖ Assistance au montage d'un dossier Loi sur l'Eau

En juillet 2022, un propriétaire privé a sollicité la technicienne pour la réalisation de travaux sur le Lozide, commune de Bourdelles. Les travaux avaient pour objectif d'enterrer des câbles électriques par affouillement sous le Lozide.

La technicienne a accompagné le propriétaire dans la rédaction du Dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'Eau. Le dossier a été déposé en aout par le propriétaire et accepté par les services instructeurs de la DDTM33.

#### 3.5.2 Bassins versants du Charros et du Pimpin

##### ❖ Erosion de berge sur le Charros

La technicienne a été sollicitée par des propriétaires pour une érosion de berge sur le Charros (commune de La Réole). Une visite sur site a été réalisé avec M. Bousquet, technicien expérimenté.

Les propriétaires ont été accompagné avec :

- La fourniture de plants pour des plantations en haut de berge,
- La réalisation de plantation de bouture de saules dans la pente (prévu en 2023).



Figure 11 : Localisation de la zone érodée.

#### ❖ Curage du ruisseau du Pimpin

Le ruisseau du Pimpin s'écoule sur 1,4 km traverse la commune de La Réole. Après environ 1,2 km, le Pimpin devient souterrain avant de rejoindre la Garonne.

En amont immédiat de sa partie souterraine, une grille est placée sur le Pimpin pour limiter le risque d'amoncellement d'embâcles dans la partie souterraine du cours d'eau. Aujourd'hui, le Pimpin est fortement envasé et encombré en amont immédiat de cette grille. En 2020, la commune de La Réole a donc sollicité le Syndicat Mixte du Dropt Aval pour réaliser des travaux de curage afin de restaurer la capacité hydraulique du ruisseau Pimpin et limiter le risque inondation des habitations à proximité.



Figure 12 : Illustration des dépôts en amont de la grille de protection.

La technicienne a poursuivi les échanges avec la commune à propos de ces travaux. A ce jour, les travaux n'ont pas abouti compte tenu du refus des propriétaires.

### 3.5.3 Bassin versant du Beaupommé

#### ❖ Réhabilitation passerelle Beaupommé

La technicienne a été sollicitée pour avis par le Département de la Gironde pour des travaux de réhabilitation de la passerelle traversant le Beaupommé au niveau de sa confluence avec la Garonne.

#### ❖ Enlèvement d'encombre sur le Beaupommé

La technicienne a été sollicitée par la commune de Caudrot afin d'intervenir pour retirer une branche créant un encombre important sur le Beaupommé sur un secteur à enjeu inondation.

La technicienne a organisé avec le propriétaire de l'arbre (commune de Saint-Martin-de-Sescas) le retrait de la branche par l'agent du Syndicat Mixte du Dropt Aval. L'opération s'est déroulée le 12/08/2022.



Figure 13 : photo de l'encombre retiré

#### ❖ Entretien de la ripisylve

La technicienne a accompagné un riverain propriétaire souhaitant intervenir sur la ripisylve du Beaupommé (présence d'aulnes dépérissants).

### 3.5.4 Bassins versants du Flous-Siron – Pontet – Plantey

Aucune action n'a été réalisée sur ces bassins versants.

### 3.5.5 Bassin versant du Galouchey

#### ❖ Remblai en lit majeur du Galouchey

En 2021, la technicienne a rappelé la réglementation et accompagné les élus de la commune de Verdélais suite à la présence d'un remblai en zone d'expansion de crue du Galouchey. Ce suivi s'est poursuivi en 2022.

#### ❖ Digue Galouchey

Suite à la sollicitation de la Communauté de commune Sud Gironde (Guillaume FARIGOT), la technicienne a réalisé une visite terrain suite à l'érosion de la digue le long du Galouchey (commune de Verdélais) et a échangé à plusieurs reprises à ce sujet. Elle suit le dossier de classement des systèmes d'endiguement de la CDC Sud Gironde pour le Galouchey.

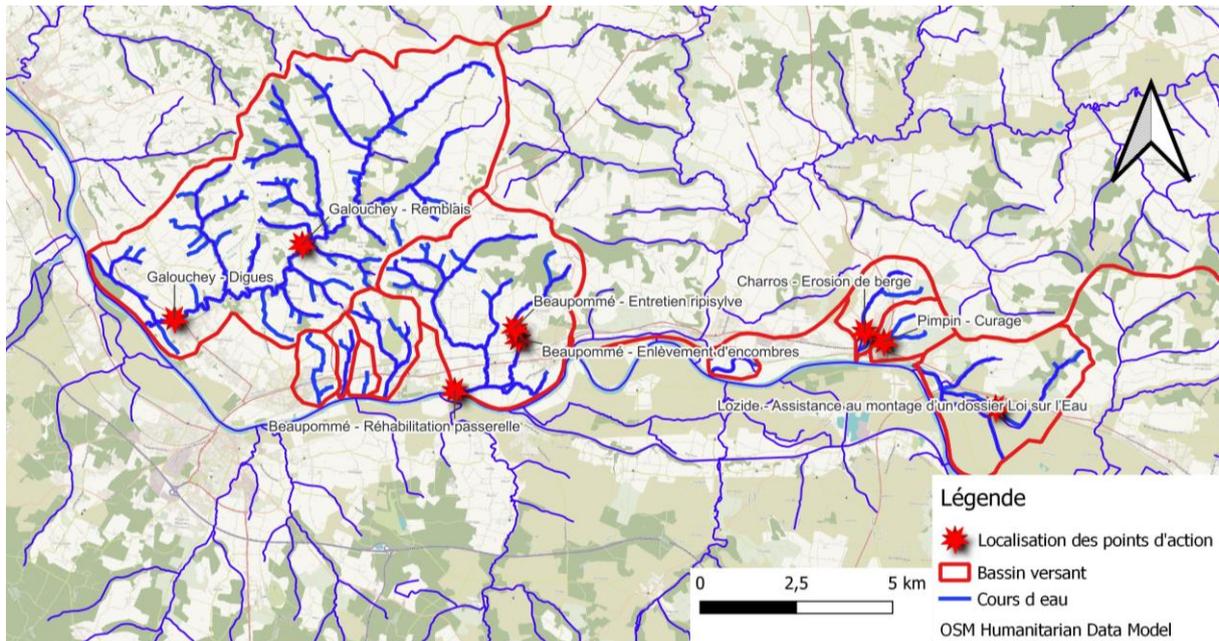


Figure 14 : Localisation des points d'actions d'assistance technique en 2022.

### 3.5.6 Actions transversales

#### ❖ AAP Lisières

Les communes de Caudrot (bassin versant du Beaupommé) et de Saint-Maixant (bassin versant du Galouchey) ont répondu à l'AAP Lisières avec le SCOT Sud Gironde.

Ces 2 communes travaillent sur la localisation de haies sur le territoire. La technicienne échange avec les communes et le SCOT Sud Gironde pour intégrer ces plantations de haies dans le programme du Syndicat Mixte du Dropt Aval.

## 4 BILAN D'EXECUTION DE LA MISSION « ANIMATIONS ET EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT »

### 4.1 Animations scolaires

#### 4.1.1 Année scolaire 2021-2022

Pour l'année scolaire 2021-2022, la technicienne a accompagné le Syndicat Mixte du Dropt aval pour la réalisation d'animation éducation à l'eau et l'environnement auprès des scolaires. Ces animations sont réalisées par les Fédérations départementales de pêche du Lot-et-Garonne et de Gironde. En Dordogne, les animations scolaires réalisées par la FDAAPPMA 24 sont gratuites.

Une information mail a été faite à l'ensemble des écoles du territoire.

Au total 17 classes pour environ 319 élèves ont bénéficiés de ces animations en Gironde et Lot-et-Garonne. Aucune animation n'a été réalisée sur le secteur Dordogne malgré la diffusion de l'information et la gratuité des animations.

Tableau 7 : Bilan des écoles ayant bénéficiés des animations éducation à l'environnement.

| Département | Ecole                                 | Nombre de Classe                              |
|-------------|---------------------------------------|---|
| 33          | RPI Bagas / Loubens                   | 4 classes élémentaires                        |
| 33          | RPI Le Puy / Mesterrieux / Dieulivol  | 3 classes élémentaires<br>1 classe maternelle |
| 33          | RPI St Vivien de Monségur / Ste Gemme | 2 classes élémentaires<br>1 classe maternelle |
| 47          | Auriac                                | 1 classes élémentaires                        |
| 47          | Soumensac                             | 1 classes élémentaires                        |
| 47          | La Sauvetat                           | 1 classes élémentaires                        |
| 47          | Allemans / Dropt                      | 1 classe élémentaire                          |
| 47          | Miramont                              | 2 classes élémentaires                        |

#### 4.1.2 Année scolaire 2022-2023

Pour l'année scolaire 2022-2023, la technicienne a accompagné le **Syndicat Mixte du Dropt aval** dans la poursuite de la dynamique lancée en 2021. La réalisation d'animation scolaire par les Fédérations de pêche Départemental du Lot-et-Garonne et de Gironde a été inscrite au programme d'action 2023 du syndicat et validé au comité syndicat du 19/12/2022.

En début d'année scolaire (sept 2022), une information mail a été faite à l'ensemble des écoles du territoire avec une relance (oct. 2022).

Plusieurs écoles ont manifesté leur volonté de bénéficier de nouveaux de ces animations. La technicienne suit le volet administratif de cette action.

Pour l'année scolaire 2022-2023, la technicienne a accompagné le **Syndicat Mixte du Dropt amont** dans le lancement de cette action. Elle a été inscrite au programme d'action 2023 du syndicat et validé au comité syndicat du 22/12/2022.

### 4.2 Animation grand public

Aucune animation « nature » ou « éducation à l'environnement » n'a été menée par la technicienne.



**EPIDROPT**  
23 avenue de la Bastide  
24500 EYMET

#### 4.3 Création d'outil pédagogique - réponse à l'AAP Educ'Eau

La technicienne a répondu à l'Appel à projet Educ'Eau de l'Agence de l'Eau Adour Garonne pour Epidropt et le Syndicat Mixte du Dropt Aval.

**Pour Epidropt**, le projet est :

- la création d'une **exposition itinérante** sur le bassin versant du Dropt (10 kakénomos sur les missions et actions des syndicats)
- la création d'un **livret pédagogique** sur le lac du Lescouroux.

Pour le **Syndicat Mixte du Dropt aval**, le projet vise la création d'un site aménagé au moulin de Bagas (passe à poissons, actions du syndicat, Natura 2000 ...).

Les projets déposés seront étudiés le 12 et 13 janvier 2023.

## 5 AUTRES ACTIONS MENEES PAR LA TECHNICIENNE

### 5.1 Communication

Plusieurs articles de communication ont été réalisés sur le site internet du syndicat <http://www.epidropt.fr/> et sur la page Facebook du syndicat. Ils abordent les différentes actions du syndicat.

### 5.2 Etude cartographique de l'évolution de l'occupation des sols agricoles sur le bassin versant du Dropt

La technicienne a mené un travail de complétude de l'étude réalisée par l'ACMG pour identifier les zones à risque de ruissellement. L'objectif de cette analyse supplémentaire était d'améliorer la connaissance du risque érosion des sols **pour les 26 sous bassins versants** définis par l'Agence de l'Eau sur le bassin versant du Dropt.

Cela a permis d'identifier :

- Les bassins versants sur lesquels l'aléa érosion est important,
- Les bassins versants présentant des caractéristiques (sol nu et pente) favorisant l'érosion des sols.

Ce travail permet ainsi d'orienter les syndicats dans les actions à mener sur la thématique « Erosion des sols ». En ce sens, le programme de travaux du Syndicat Mixte du Dropt Aval prévoit une action visant la mise en place de couverts végétaux hivernaux sur les bassins versants de l'Andouille, de la Dourdenne et de l'Escourou.

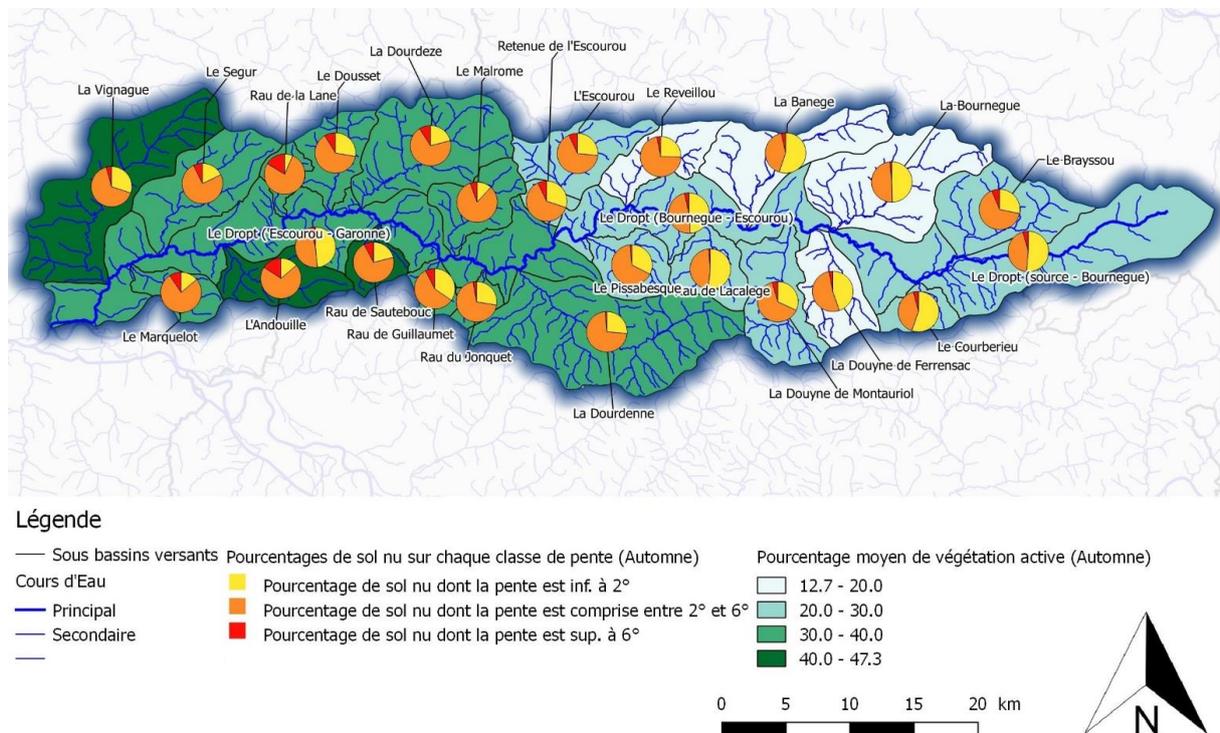


Figure 15 : exemple de Carte réalisé « Carte représentant le pourcentage moyen automnal de végétation active (hors cultures pérennes) par bassin versant. Les diagrammes représentent pour chaque bassin versant la part surfacique de chaque type de pente. »

### 5.3 Soutien aux actions des syndicats

Des actions sur le territoire du syndicat Epidropt ont été menées par la technicienne en appui aux missions du technicien rivière et du directeur :

- Réalisation de cartographies diverses
- Distribution des affiches d'enquête publique relative au projet de réhausse du lac de la Ganne
- Création d'une plaquette d'information sur plantes invasives (annexe)
- Aide à la base nautique du Lescouroux
- Aide à l'entretien de la ripisylve du Dropt à Eymet
- Nettoyage du lac des Graoussettes suite à la rave-party
- Suivi d'une mortalité de poissons sur le bassin versant du Dropt (Le Dropt au Trois ponts - 24 et 47)
- Récupération de poissons morts suite à une mortalité sur la Vignague (Moulin de Coubie)
- Observation de travaux non déclarés sur le Ségur (Moulin de Guyon).

### 5.4 Réunions partenaires

La technicienne a participé à différentes réunions concernant les thématiques liées à la gestion, le suivi et la réglementation sur le territoire :

- Webinaire Agence de l'Eau – 11<sup>e</sup> programme (01/02/2022)
- CLE SAGE Dropt 07/07/2022
- Réunions de la CATER47 – 05/04/2022 et 12/12/2022
- Mise à jour du PAOT Dropt – DDT 47 (25/11/2022)

### 5.5 Formations

La technicienne a suivi la « **Formation d'intégration dans la fonction publique territoriale – cadre B** » du CNFPT délégation Nouvelle-Aquitaine.

Elle s'est déroulée sur 10 jours, du 18/07/2022 au 22/07/2022 et du 13/06/2022 au 17/06/2022.

## 6 BILANS HUMAINS ET MATERIELS

Le temps d'actions de la technicienne sur ces missions a représenté 110 jours en 2022. La répartition de ces jours dans les différentes missions est présentée dans le tableau suivant.

Tableau 8 : Nombre de jours passés sur les différentes actions en 2022

| Missions             | Actions   |    | Nombre de jours |
|----------------------|---|----|-----------------|
| Zones humides        | Inventaire des zones humides - temps de bureau                    | 16 | 70              |
|                      | Inventaire des zones humides - temps de terrain                   | 30 |                 |
|                      | Assistance technique  | 15 |                 |
|                      | Elaboration de la stratégie Zones Humides                         | 4  |                 |
|                      | Réunions partenaires  | 5  |                 |
| Affluents de Garonne | Suivi de l'élaboration du PPGCE - temps de bureau et réunions     | 6  | 17              |
|                      | Suivi de l'élaboration du PPGCE - terrain                         | 3  |                 |
|                      | Elaboration et suivi des programmes de travaux - temps de bureau  | 1  |                 |
|                      | Elaboration et suivi des programmes de travaux - temps de terrain | 2  |                 |
|                      | Assistance technique  | 4  |                 |
|                      | Réunions partenaires  | 1  |                 |
| Autres actions       | Communication   | 2  | 23              |
|                      | Animation éducation l'environnement                               | 2  |                 |
|                      | Soutien technique   | 7  |                 |
|                      | Réunions partenaires  | 3  |                 |
|                      | Bilan et programmation  | 4  |                 |
|                      | Formations  | 5  |                 |
| <b>TOTAL</b>         |   |    | <b>110</b>      |

## 7 ORIENTATIONS POUR 2023 (0,5 ETP)

Le tableau 9 présente les orientations d'actions pour le poste de technicienne Zones Humides en 2023.

Tableau 9 : Orientation d'action pour l'année 2023.

| Missions  | Actions  |
|---|--|
| Zones humides   | Poursuivre l'inventaire des zones humides.<br>Liste des bassins versants concernés : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Complétude des inventaires sur l'Andouille (33) et la Bournègue (24 et 47)</li> <li>- Poursuite sur Le Dropt de la source à conf Bournègue (partiel)</li> <li>- Le ruisseau de la Lane (33)</li> <li>- La Douyne de Ferrensac</li> <li>- La Douyne de Montauriol</li> <li>- Lacalège</li> <li>- Courberieu</li> <li>- Joncquet / Guillaumet / Sautebouc</li> </ul> |
|   | Cette programmation permet de finaliser les inventaires sur la rive gauche du Dropt. Ceci représente 319 km de cours d'eau.  |
|   | Fournir une assistance technique aux communes et EPCI.   |
|   | Finaliser l'élaboration d'une stratégie de préservation des zones humides (en concertation avec le SAGE Dropt)   |
|   | Développer la communication sur cette thématique auprès des communes et des usagers : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Communiquer via le site internet et Facebook</li> <li>- Réaliser une journée d'animation avec les élus</li> </ul>   |
|   | Faire émerger des projets de restauration de zones humides   |
| Affluents de Garonne  | Réaliser une veille réglementaire sur les zones humides du territoire.   |
|   | Suivre l'enquête publique portant sur le PPGCE « Affluents de Garonne » et la DIG.   |
|   | Réaliser du terrain pour poursuivre l'appropriation du territoire et les secteurs à enjeux   |
|   | Mettre en œuvre et suivre les travaux prévus à la programmation 2023   |
|   | Animer le PPGCE sur le territoire pour programmer de nouvelles actions (plantation de haies et ripisylve, restauration de la continuité écologique, ...)   |
| Fournir une assistance technique aux communes et EPCI du territoire |  |
| Autres actions  | Poursuivre la mise en place d'animations environnement sur le territoire avec des structures externes.   |
|   | Prendre part à des manifestations lors d'évènements  |
|   | Développer les outils de communication du syndicat : créer des outils pédagogiques, acquérir un matériel   |
|   | Fournir un appui au technicien et au directeur lorsque nécessaire  |
|   | Dresser le bilan 2023  |
|   | Réaliser les demandes de subventions   |
|   | Elaborer la programmation 2024   |
| Suivre les projets sur le territoire.                               |  |

*La technicienne aura d'autre part 0,15 ETP dédié à la mise en œuvre et l'animation d'un PAEC sur l'amont du territoire, en lien notamment avec le volet « zones humides ». Cette mission est financée indépendamment du poste de technicienne rivière / zones humides (AAP de la Région et de la DRAAF Nouvelle Aquitaine).*

## 8 ANNEXES :

### 8.1 Annexe 1 : Fiche terrain « sondage pédologique »

|                  |  |                  |  |
|------------------|--|------------------|--|
| Date :           |  | Code sondage :   |  |
| Bassin versant : |  | Numéros photos : |  |

Schéma de la carotte :

| 0-10 | 10-20 | 20-30 | 30-40 | 40-50 | 50-60 | 60-70 | 70-80 | 80-90 | 90-100 | 100-110 | 110-120 |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|
|      |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |

| (cm)        | Rédoxique (or.) | Réductique (bl.) | Histique | Apparition de l'eau (cm) |
|-------------|-----------------|------------------|----------|--------------------------|
| Apparition  |                 |                  |          |                          |
| Disparition |                 |                  |          |                          |

Cause arrêt sondage :

- |   |  |
|---|--|
| <input type="radio"/> Horizon C atteint | <input type="radio"/> Horizon M,R ou D atteint       |
| <input type="radio"/> Nappe atteinte    | <input type="radio"/> Profondeur suffisante atteinte |
| <input type="radio"/> Trop sec          | <input type="radio"/> Trop fluant ou bouillant       |
| <input type="radio"/> Trop compact      | <input type="radio"/> Trop graveleux ou caillouteux  |
| <input type="radio"/> Autres :          |  |

Commentaire / flore:

|                                       |
|---------------------------------------|
| Type de sol ?<br>Sol Humide ? Oui Non |
|---------------------------------------|

|                  |  |                  |  |
|------------------|--|------------------|--|
| Date :           |  | Code sondage :   |  |
| Bassin versant : |  | Numéros photos : |  |

Schéma de la carotte :

| 0-10 | 10-20 | 20-30 | 30-40 | 40-50 | 50-60 | 60-70 | 70-80 | 80-90 | 90-100 | 100-110 | 110-120 |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|
|      |       |       |       |       |       |       |       |       |        |         |         |

| (cm)        | Rédoxique (or.) | Réductique (bl.) | Histique | Apparition de l'eau (cm) |
|-------------|-----------------|------------------|----------|--------------------------|
| Apparition  |                 |                  |          |                          |
| Disparition |                 |                  |          |                          |

Cause arrêt sondage :

- |   |  |
|---|--|
| <input type="radio"/> Horizon C atteint | <input type="radio"/> Horizon M,R ou D atteint       |
| <input type="radio"/> Nappe atteinte    | <input type="radio"/> Profondeur suffisante atteinte |
| <input type="radio"/> Trop sec          | <input type="radio"/> Trop fluant ou bouillant       |
| <input type="radio"/> Trop compact      | <input type="radio"/> Trop graveleux ou caillouteux  |
| <input type="radio"/> Autres :          |  |

Commentaire /flore:

|                                       |
|---------------------------------------|
| Type de sol ?<br>Sol Humide ? Oui Non |
|---------------------------------------|

## 8.2 Annexe 2 : plaquette « Plantes exotiques envahissantes »

### PLANTES AQUATIQUES

**MYRIOPHYLLE DU BRÉSIL** *Myriophyllum aquaticum*

- Amérique tropicale et subtropicale
- Eau stagnante à faiblement courante : cours d'eau, plan d'eau
- Peut former de grands herbiers favorisant la sédimentation, modifiant la physico-chimie de l'eau. Impact sur les peuplements de poissons. Impact les usages (pêche, navigation, ...)



**LES LENTILLES D'EAU** *Spirodela polyrrhiza / Lemna spp.*

- Amérique du Sud
- Eau stagnante à faiblement courante, ensoleillée et riche
- Peut recouvrir de grande étendue : empêche la lumière d'atteindre l'eau et conduit à une chute de l'oxygène dans l'eau. Impact la biodiversité (faune aquatique). Impact sur les usages (pêche, irrigation ...). Impact visuel fort.



**GRAND LAGAROSIPHON** *Lagarosiphon major*

- Afrique du Sud
- Eau stagnante à faiblement courante
- Peut former de grands herbiers favorisant la sédimentation, modifiant la physico-chimie de l'eau. Impact sur les peuplements de poissons. Impact sur les usages (pêche, irrigation ...).



### QU'EST-CE-QU'UNE PLANTE EXOTIQUE ENVAHISSANTE ?

C'est une espèce :

- **Importée** (généralement pour sa valeur ornementale ou par hasard)
- Qui **prolifère**
- Qui **transforme et altère les milieux naturels**

Leurs caractéristiques sont :

- développement rapide et forte compétitivité
- absence de consommateurs ou parasites
- envahissement rapide des milieux perturbés

*Parmi les nombreuses espèces végétales introduites, seules quelques-unes posent des problèmes d'invasion.*

### QUELS SONT LEURS IMPACTS ?

**BIODIVERSITÉ**

Diminution de la diversité animale et végétale  
Perte de la fonction des milieux naturels

**ACTIVITÉS**

Gestion de l'eau, pêche, activités nautiques et touristiques sont affectées

**ÉCONOMIQUE**

Les collectivités doivent parfois investir de lourdes sommes pour lutter contre ces invasions.

**SANTÉ**

Certaines sont urticantes ou allergènes

### QUE FAIRE ?

✓

- Sensibiliser son entourage.
- S'informer sur les précautions à prendre pour intervenir sur ces plantes afin d'éviter tout risque de dissémination et risque sur la santé
- Signaler la découverte de nouvelles espèces dans la nature ou de nouveaux foyers

✗

- Ne pas planter ces espèces (s'informer avant d'acheter de nouvelles plantes)
- Tailler dans les jardins avant la floraison
- Ne pas vider un aquarium dans la nature.
- Etc

L'application PlantNet peut vous aider à identifier toutes les espèces ! Elle est aussi accessible sur ordinateur : <https://plantnet.org/>

## GUIDE D'IDENTIFICATION DES PLANTES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

EPIDROPT  
23 av. de la Bastide 24500 EYMET  
05 53 57 53 42  
epidropt@orange.fr



### PLANTES TERRESTRES

**ÉRABLE NEGUNDO** *Acer Negundo*

- Amérique du Nord
- Ripisylves, forêts alluviales
- Enracinement superficiel qui n'assure pas le maintien des berges : les berges sont fragilisées et s'érodent. En cas de peuplements denses : réduction de la biodiversité de la strate herbacée et arborée.



**ARBRE AUX PAPILLONS** *Buddleja davidii*

- Chine
- Berges des cours d'eau Sites ouverts et perturbés (voies ferrées, bords de routes, friches, ...)
- Modifie la ripisylve des cours d'eau : concurrence avec les formations pionnières (saules, aulnes, ...). N'assure pas le maintien des berges : peut provoquer des embâcles et l'érosion des berges.



**BERCE DU CAUCASE** *Heracleum mantegazzianum*

- Caucase
- Berges de cours d'eau, prairies humides
- Forme des peuplements monospécifiques très denses qui bloquent la présence des autres espèces. Perturbe les espèces en berges des cours d'eau et fragilise les berges (risque d'érosion).
- Très urticante pour l'Homme (risque de brûlure au 2<sup>ème</sup> degré)



**AILANTHE GLANDULEUX** *Ailanthus altissima*

- Chine – Australie
- Milieux perturbés (friches, bords de routes, terrains vagues, bordures de champs)
- Forme des peuplements monospécifiques Emet des substances qui bloquent la croissance des autres espèces.
- Irritations cutanées allergiques en contact avec la sève. Attention lors des coupes ! Pollen allergène.



**AMBROISIE A FEUILLE D'ARMOISE** *Ambrosia artemisiifolia*

- Amérique du Nord
- Terrains perturbés : cultures, bord de route, friches
- Nuisance importante pour l'agriculture (plante adventice)
- Enjeu de santé publique fort : pollen très allergène (pic de pollinisation août-septembre).



**RAISIN D'AMÉRIQUE** *Phytolacca americana*

- Etats-Unis
- Ripisylves, coupes et friches forestières, forêts mésophiles, friches
- Perturbe la régénération forestière et concurrençant les autres végétaux. Problématique en milieux agricoles du fait de sa souche profonde.
- Toxique pour les herbivores. Chez l'Homme, l'ingestion provoque des maux de tête et des vomissements.



**RENOUÉE DU JAPON** *Reynoutria japonica*

- Asie orientale
- Berges des cours d'eau
- Impacts écologiques majeurs sur les rivières et les berges : diminution de la diversité d'espèce végétale et animale, fragilisation des berges (risques d'érosion). Impact sur l'agriculture, les activités en milieu urbain et naturel si très présente.



**LES BAMBOUS** *Bambusoideae*

- Asie
- Berges des cours d'eau, zones humides
- Formation de peuplements monospécifiques
- Perte de diversité faune/flore
- Racines traçantes à forte dissémination
- Fragilise les terrains humides et les berges des cours d'eau.



**PLANTES AMPHIBIES**

**LES JUSSIES** *Ludwigia grandiflora, Ludwigia pepeloides*

- Amérique du Sud
- Eau stagnante à peu courante ensoleillée : cours d'eau, zone humide. Forme terrestre possible.
- Gène l'écoulement de l'eau et cause envasement et baisse de l'oxygène dans l'eau.
- Perte importante de diversité (faune et flore). Impact fort sur l'usage (pêche, irrigation, ...)
- Peut couvrir de grande étendue.



### 8.3 Annexe 2 : Résultats des inventaires Zones Humides de 2022

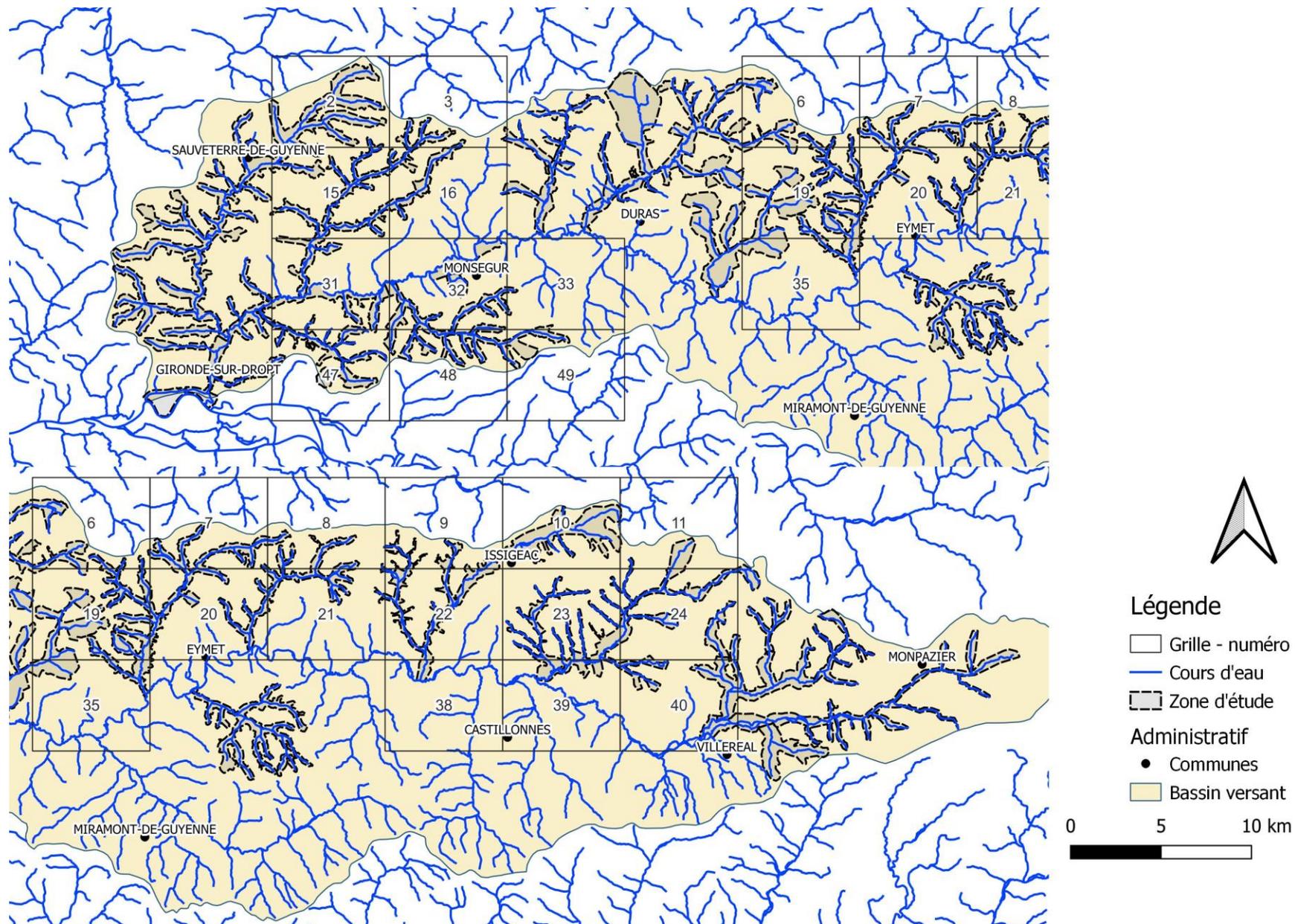
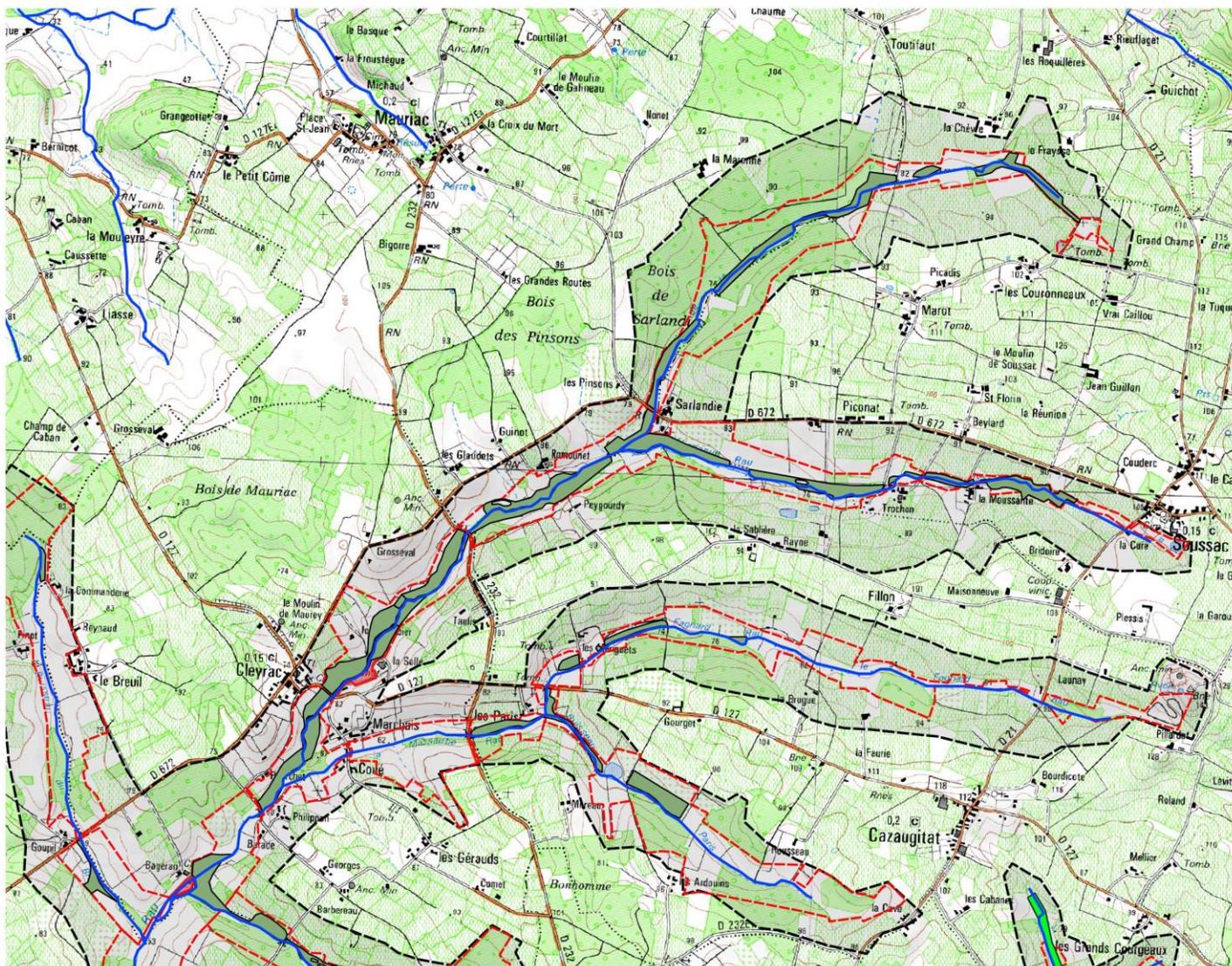


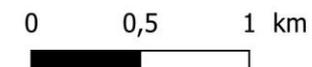
Figure 16 : Grille de localisation des résultats des inventaires « Zones Humides » menés en 2022.

2

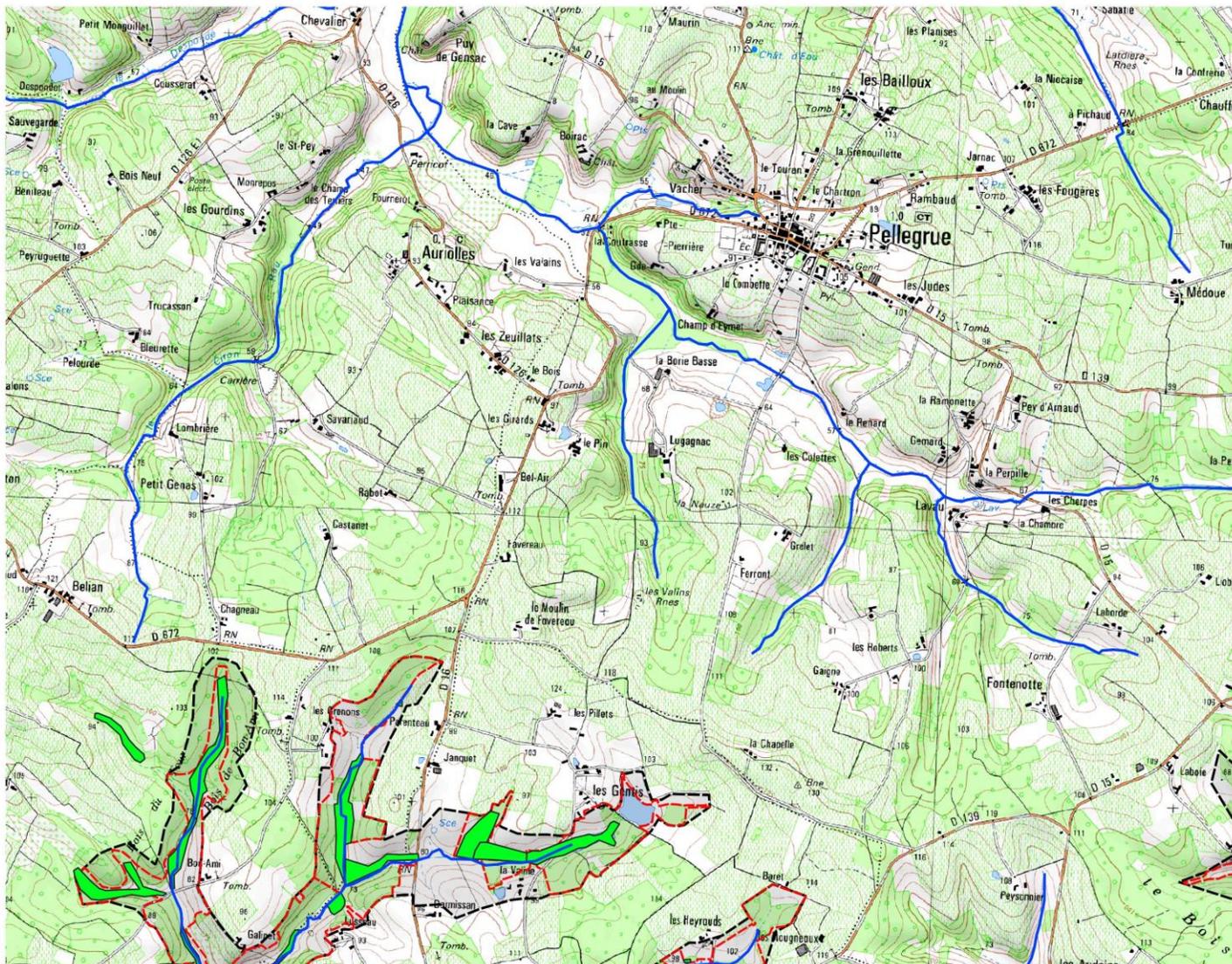


Légende

- Cours d'eau
- Zones humides avérées - inventaire 2022
- Zones humides avérées - inventaires 2020 et 2021
- Zone humide probable (ZHP) - secteur non prospecté
- Zone humide probable (ZHP) - secteur prospecté
- Zone d'étude

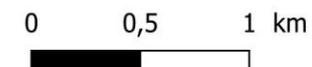


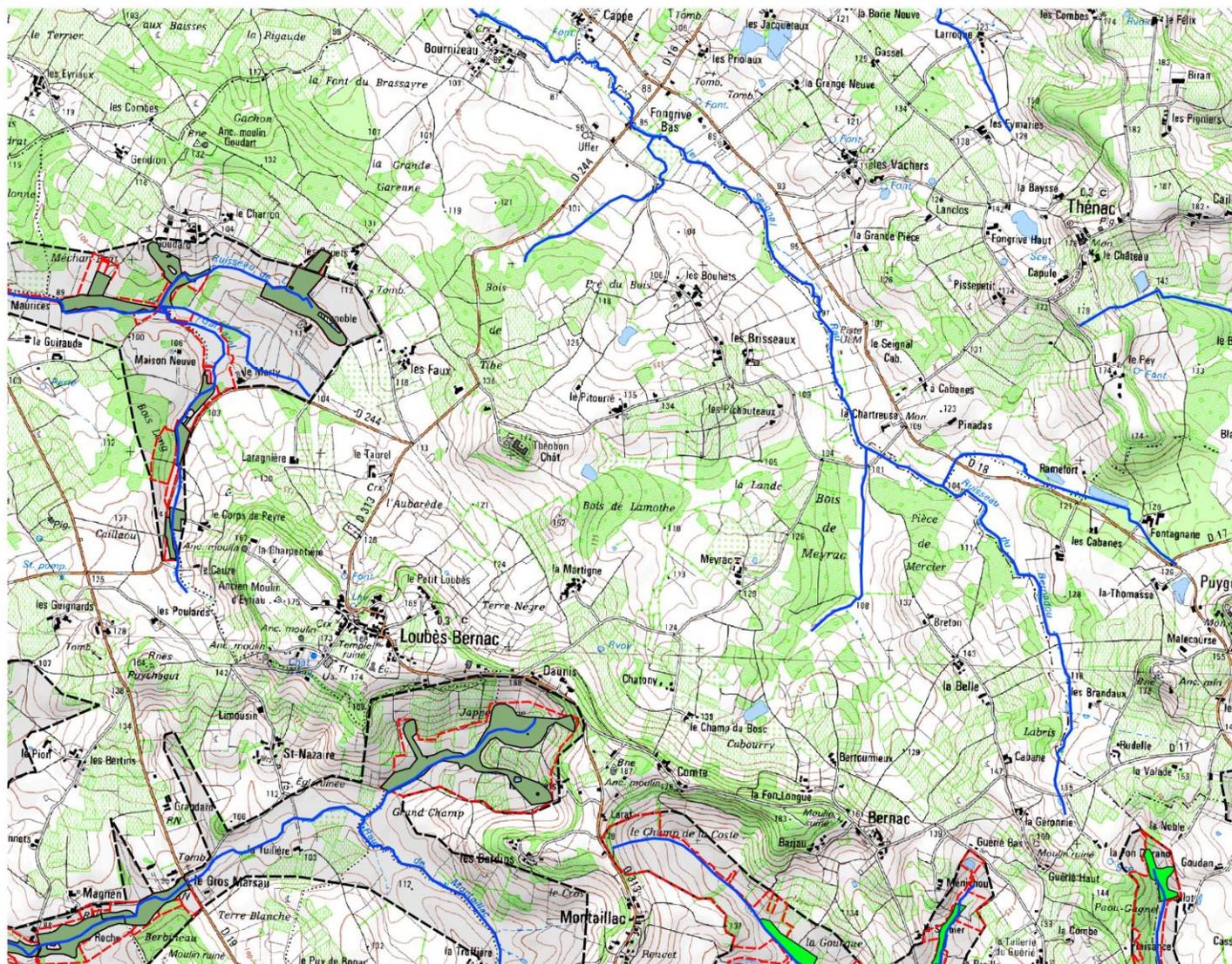
3



Légende

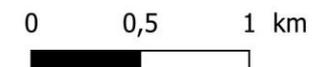
- Cours d'eau
- Zones humides avérées - inventaire 2022
- Zones humides avérées - inventaires 2020 et 2021
- Zone humide probable (ZHP) - secteur non prospecté
- Zone humide probable (ZHP) - secteur prospecté
- Zone d'étude



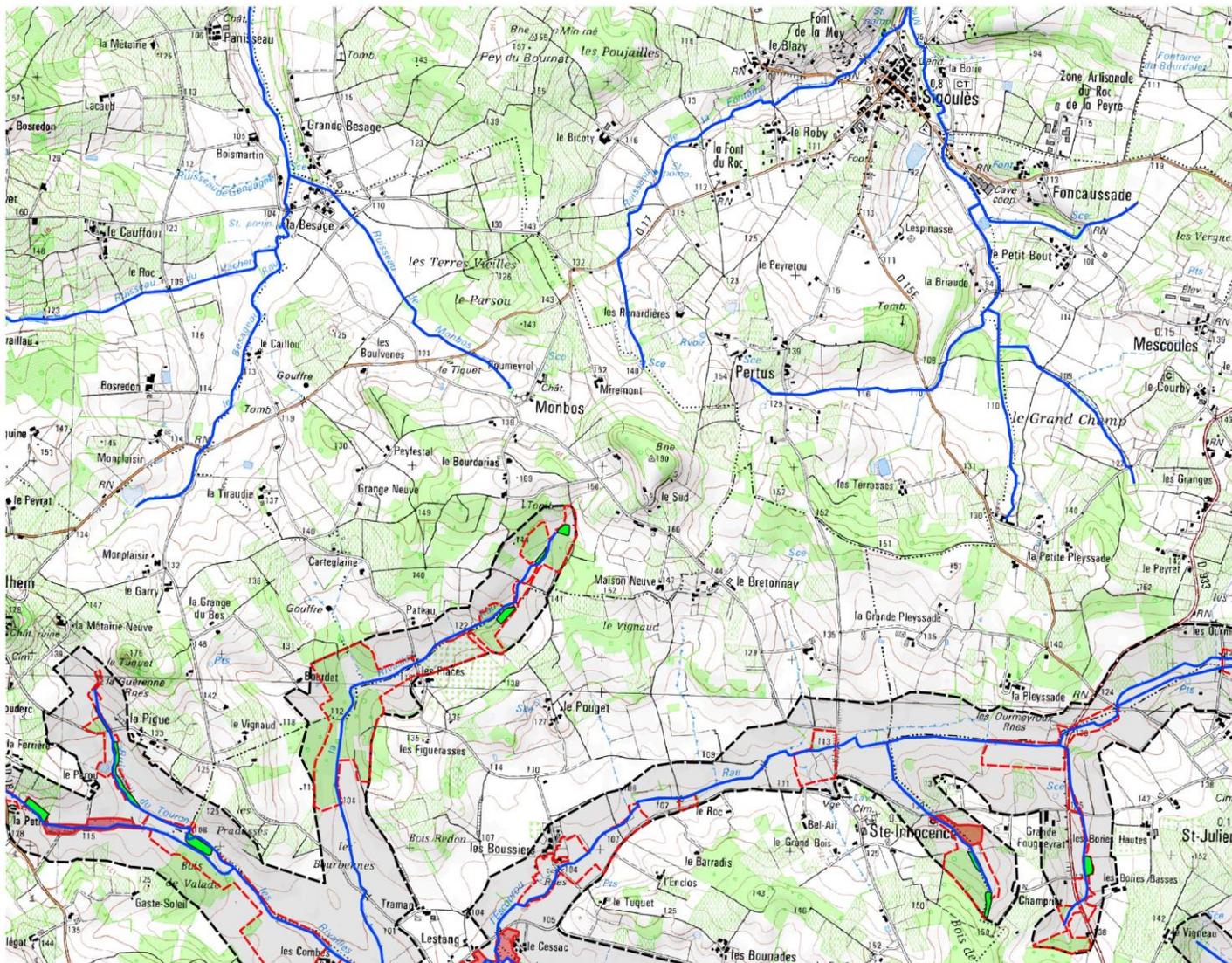


Légende

- Cours d'eau
- Zones humides avérées - inventaire 2022
- Zones humides avérées - inventaires 2020 et 2021
- Zone humide probable (ZHP) - secteur non prospecté
- Zone humide probable (ZHP) - secteur prospecté
- Zone d'étude

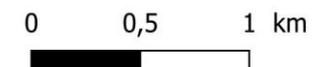


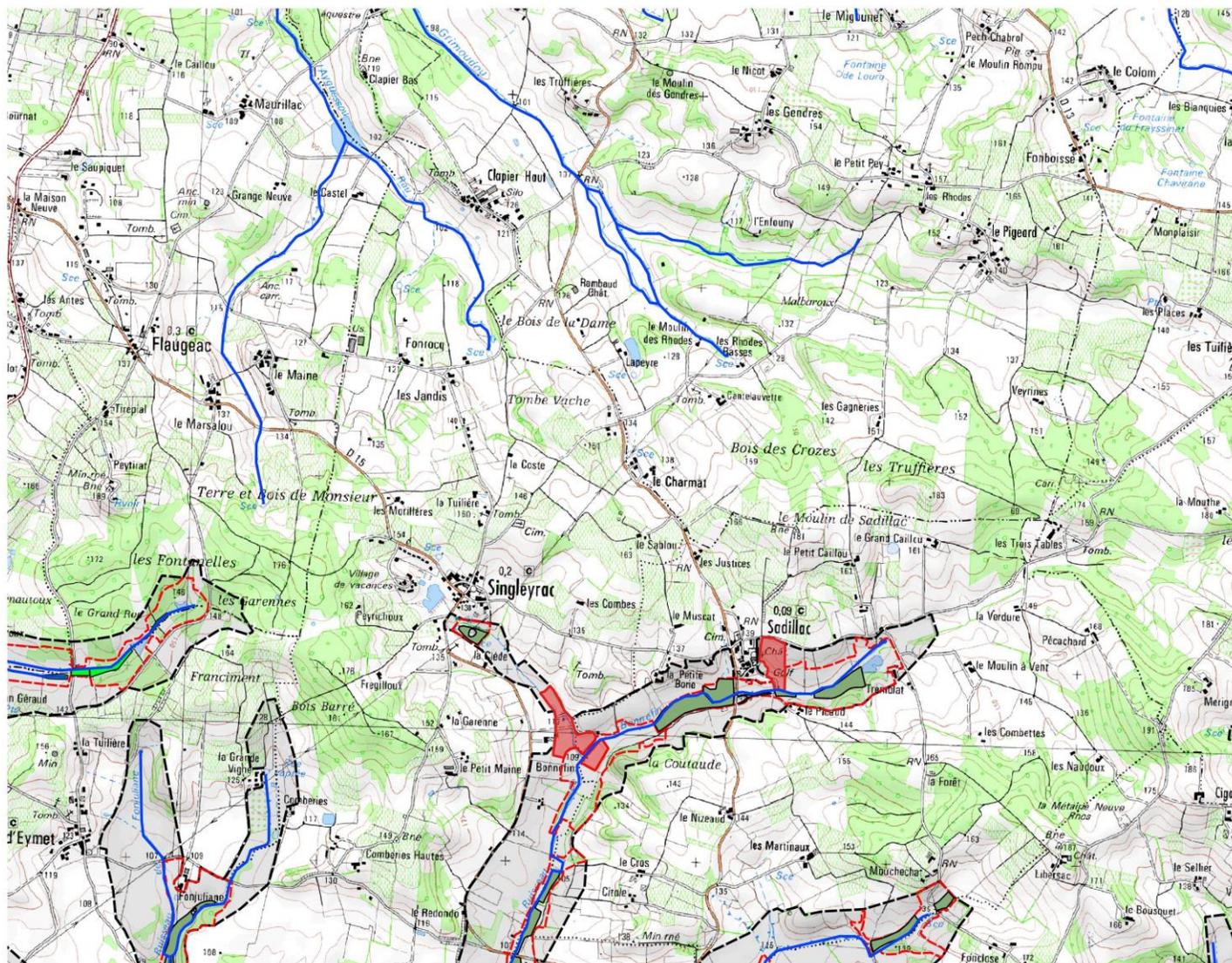
7



Légende

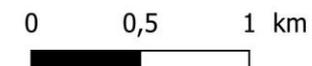
- Cours d'eau
- Zones humides avérées - inventaire 2022
- Zones humides avérées - inventaires 2020 et 2021
- Zone humide probable (ZHP) - secteur non prospecté
- Zone humide probable (ZHP) - secteur prospecté
- Zone d'étude



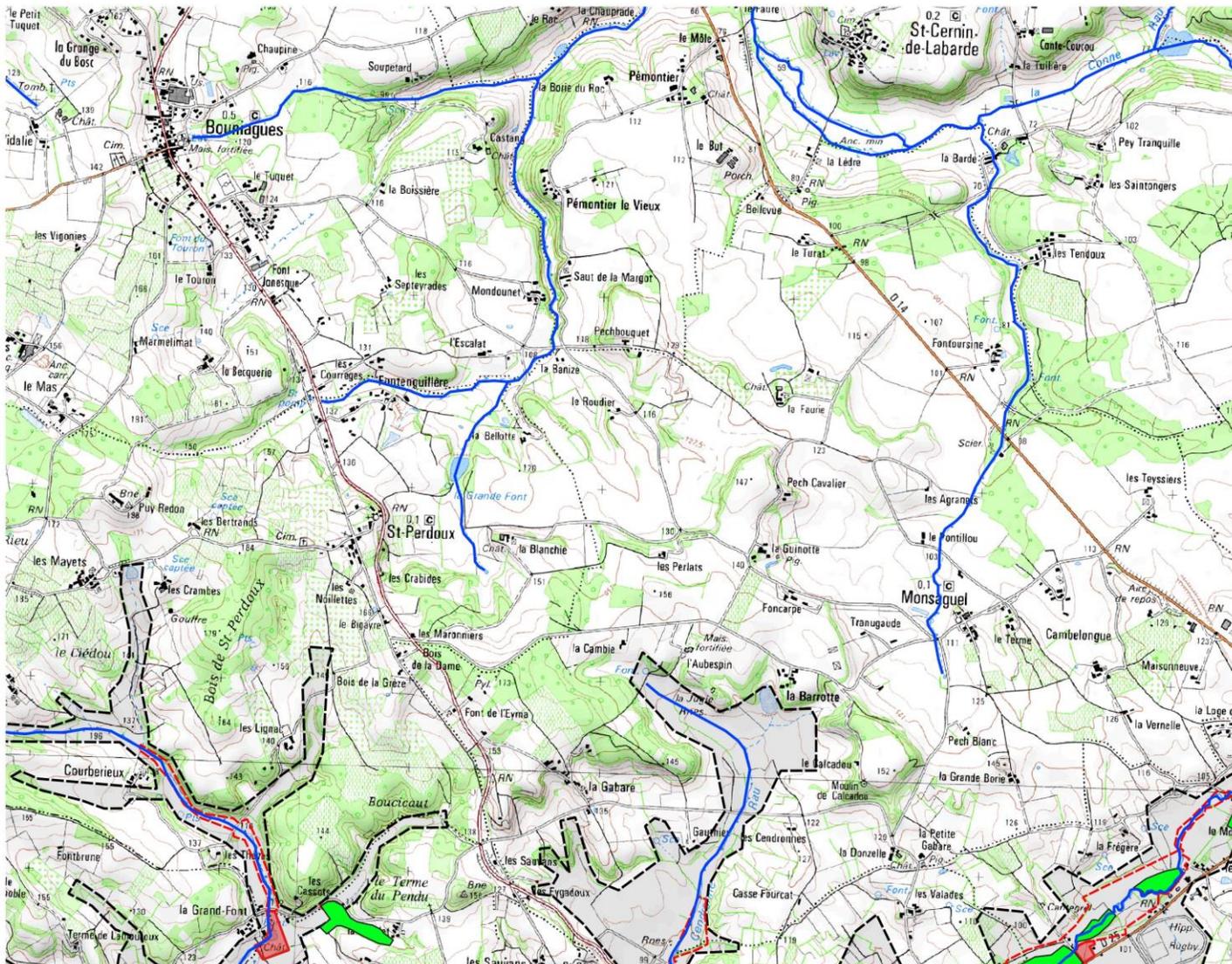


Légende

- Cours d'eau
- Zones humides avérées - inventaire 2022
- Zones humides avérées - inventaires 2020 et 2021
- Zone humide probable (ZHP) - secteur non prospecté
- Zone humide probable (ZHP) - secteur prospecté
- Zone d'étude



9



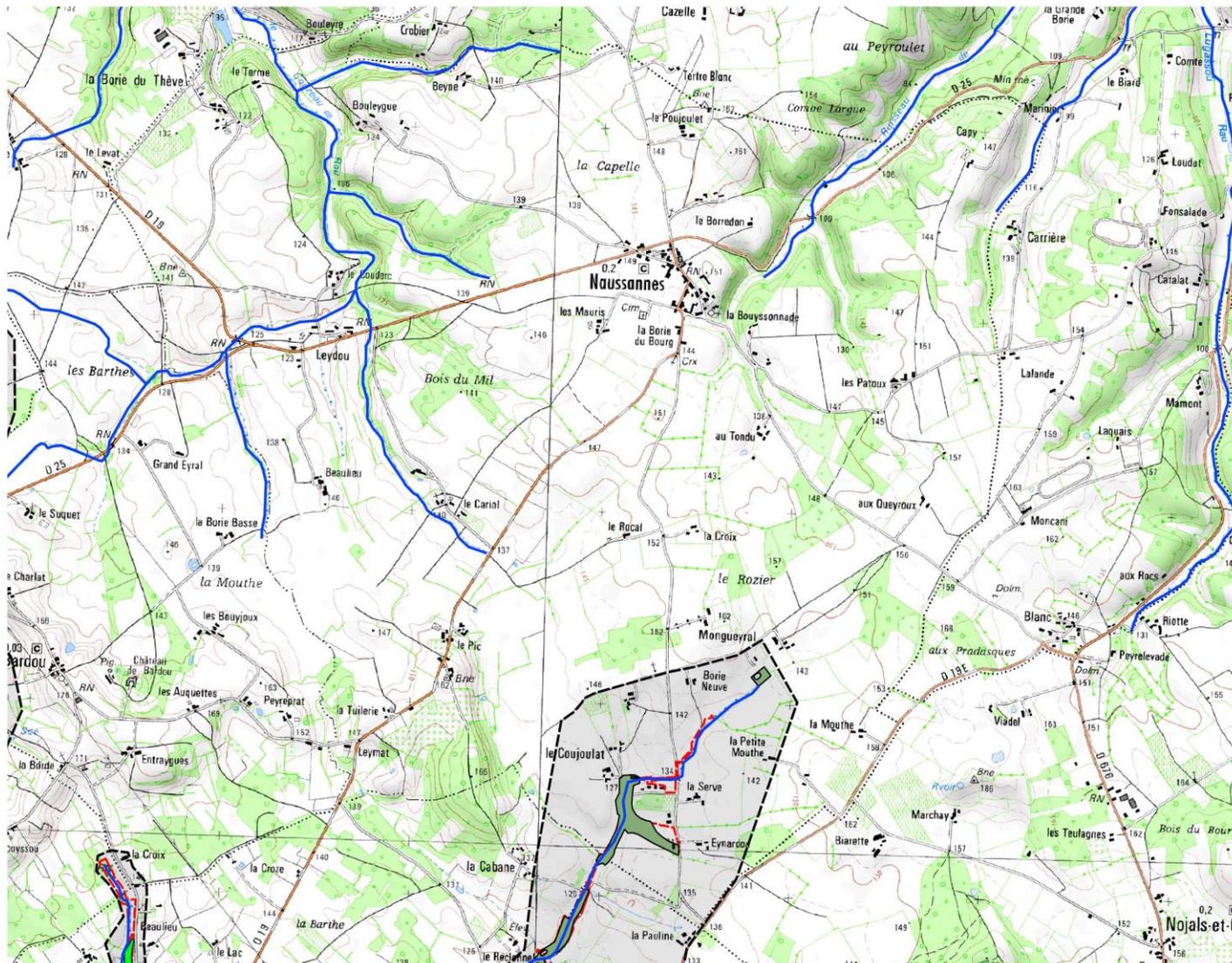
Légende

- Cours d'eau
- Zones humides avérées - inventaire 2022
- Zones humides avérées - inventaires 2020 et 2021
- Zone humide probable (ZHP) - secteur non prospecté
- Zone humide probable (ZHP) - secteur prospecté
- Zone d'étude



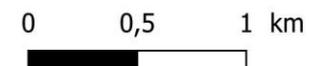


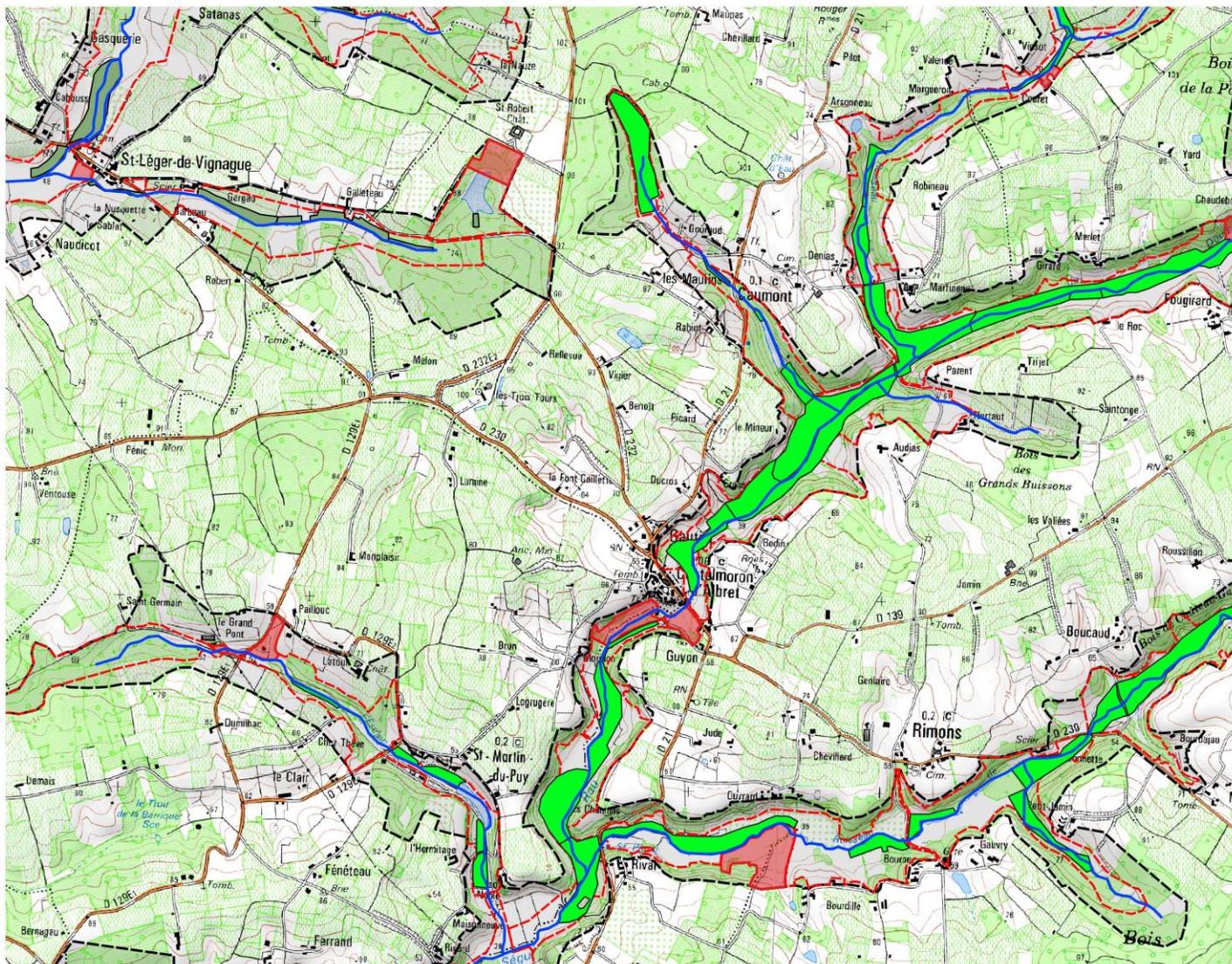
11



Légende

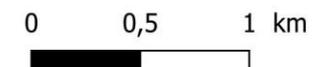
- Cours d'eau
- Zones humides avérées - inventaire 2022
- Zones humides avérées - inventaires 2020 et 2021
- Zone humide probable (ZHP) - secteur prospecté
- Zone humide probable (ZHP) - secteur non prospecté
- Zone d'étude

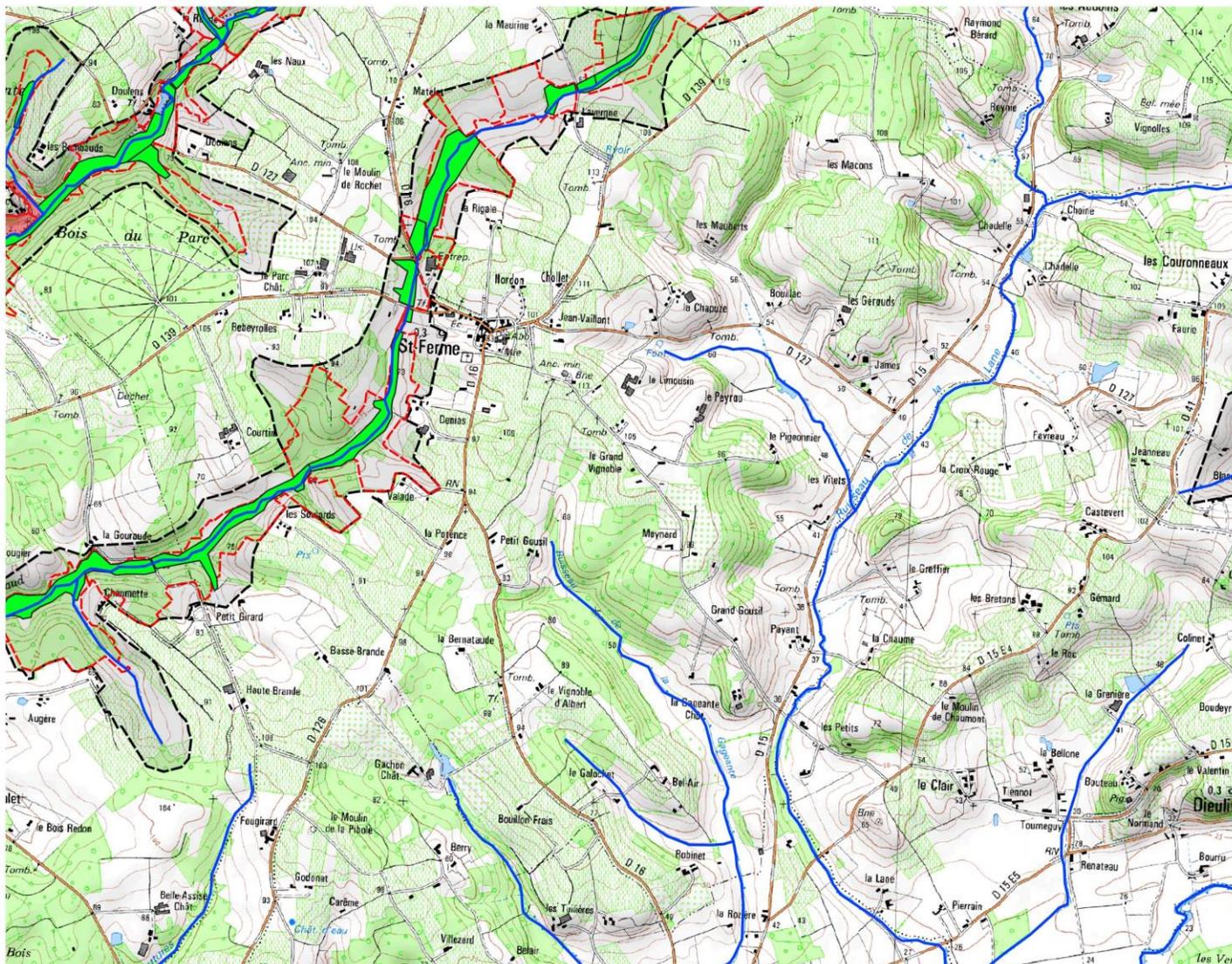




Légende

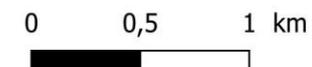
- Cours d'eau
- Zones humides avérées - inventaire 2022
- Zones humides avérées - inventaires 2020 et 2021
- Zone humide probable (ZHP) - secteur non prospecté
- Zone humide probable (ZHP) - secteur prospecté
- Zone d'étude

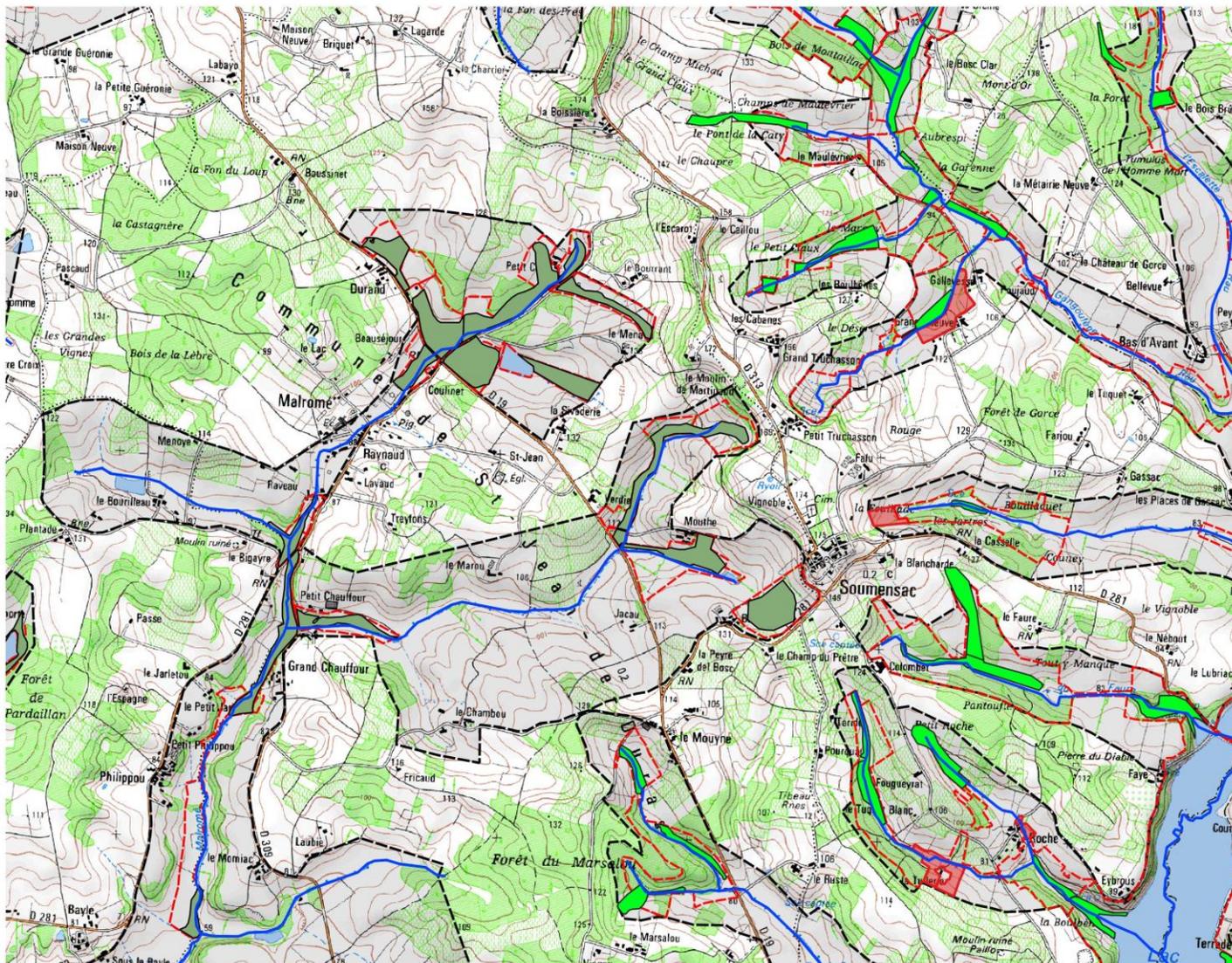




Légende

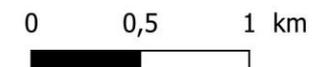
- Cours d'eau
- Zones humides avérées - inventaire 2022
- Zones humides avérées - inventaires 2020 et 2021
- Zone humide probable (ZHP) - secteur non prospecté
- Zone humide probable (ZHP) - secteur prospecté
- Zone d'étude



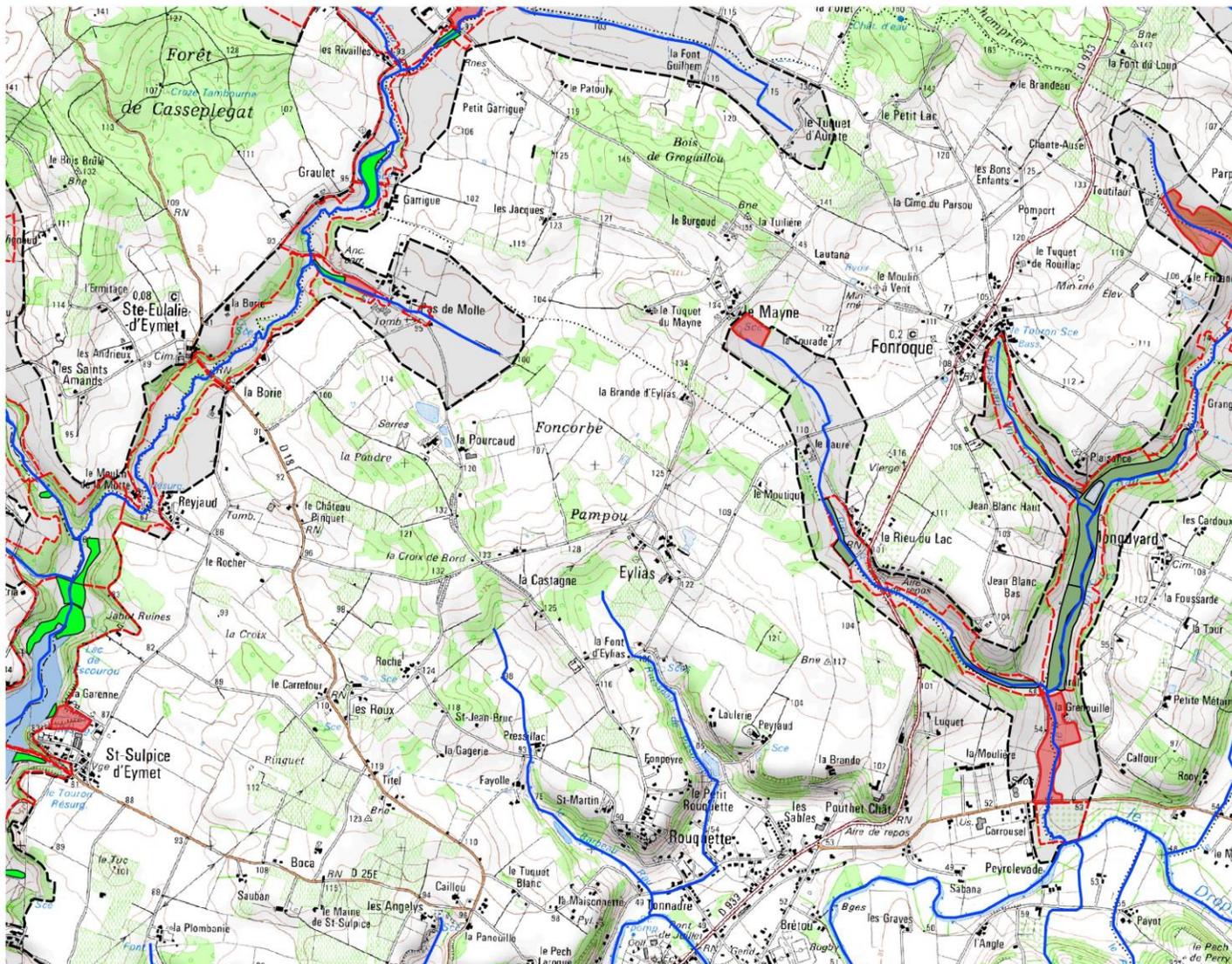


Légende

- Cours d'eau
- Zones humides avérées - inventaire 2022
- Zones humides avérées - inventaires 2020 et 2021
- Zone humide probable (ZHP) - secteur non prospecté
- Zone humide probable (ZHP) - secteur prospecté
- Zone d'étude

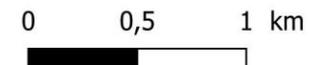


20

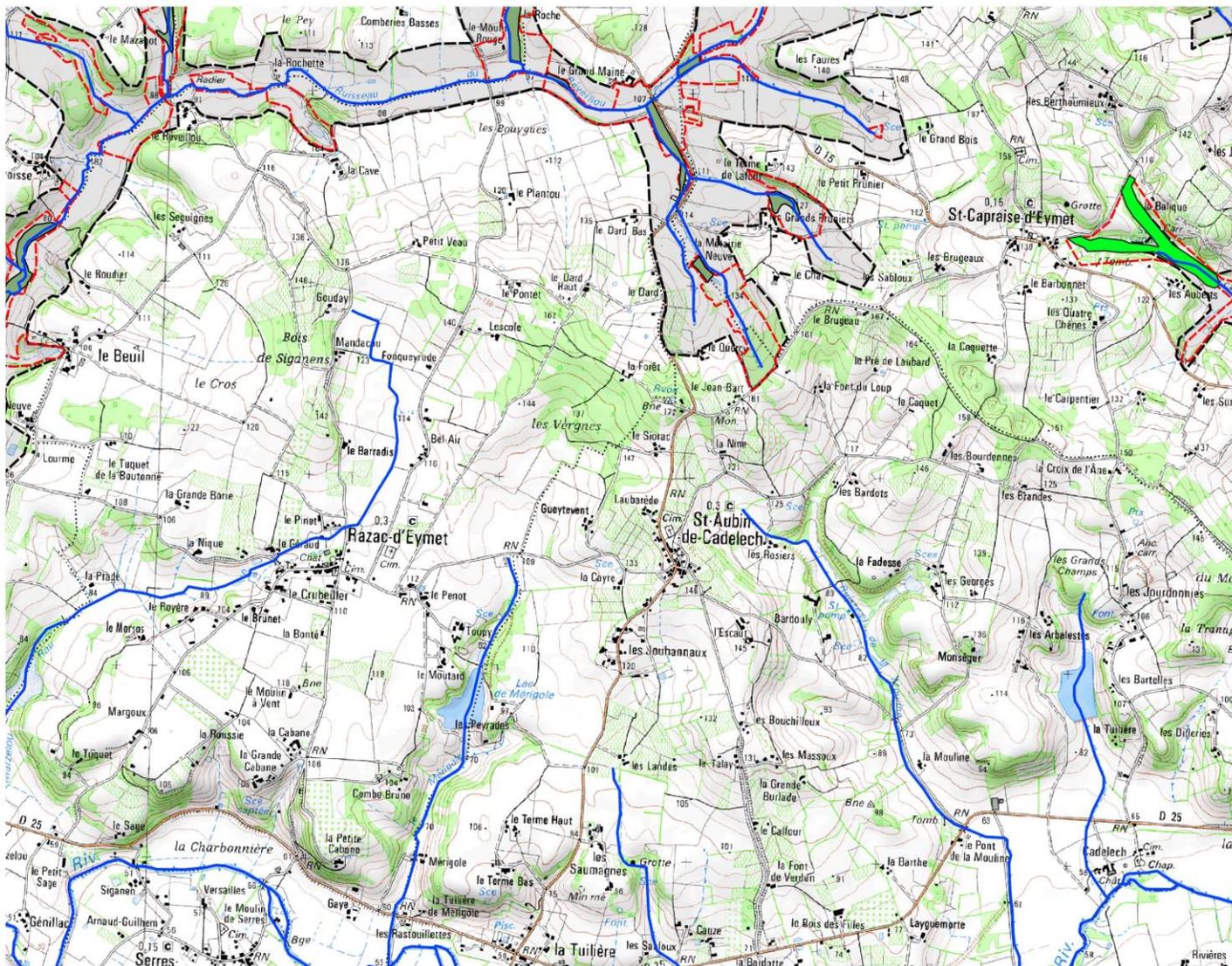


Légende

- Cours d'eau
- Zones humides avérées - inventaire 2022
- Zones humides avérées - inventaires 2020 et 2021
- Zone humide probable (ZHP) - secteur non prospecté
- Zone humide probable (ZHP) - secteur prospecté
- Zone d'étude

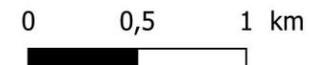


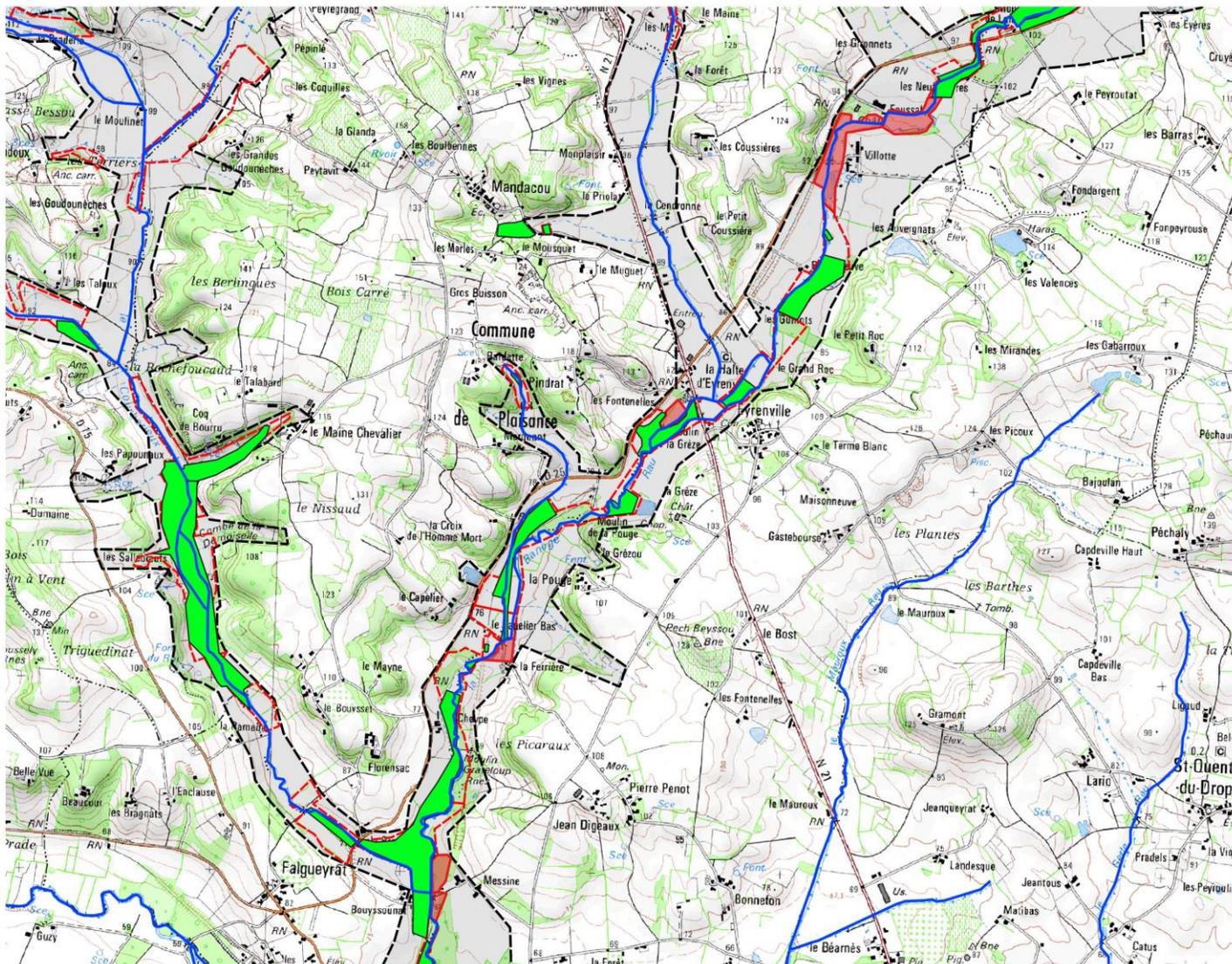
21



Légende

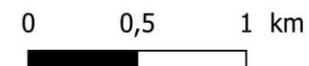
- Cours d'eau
- Zones humides avérées - inventaire 2022
- Zones humides avérées - inventaires 2020 et 2021
- Zone humide probable (ZHP) - secteur non prospecté
- Zone humide probable (ZHP) - secteur prospecté
- Zone d'étude



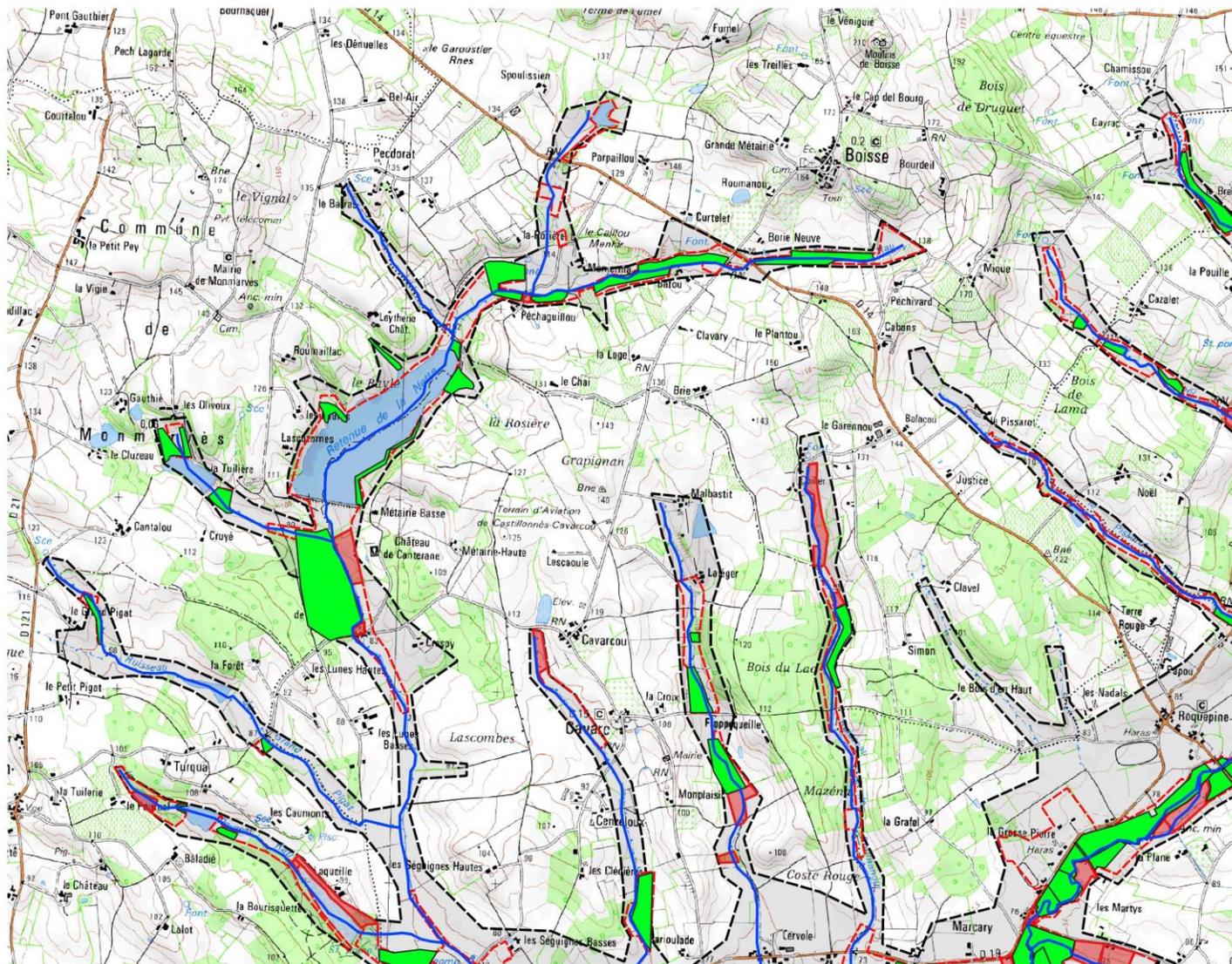


Légende

- Cours d'eau
- Zones humides avérées - inventaire 2022
- Zones humides avérées - inventaires 2020 et 2021
- Zone humide probable (ZHP) - secteur non prospecté
- Zone humide probable (ZHP) - secteur prospecté
- Zone d'étude

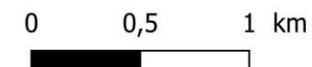


23

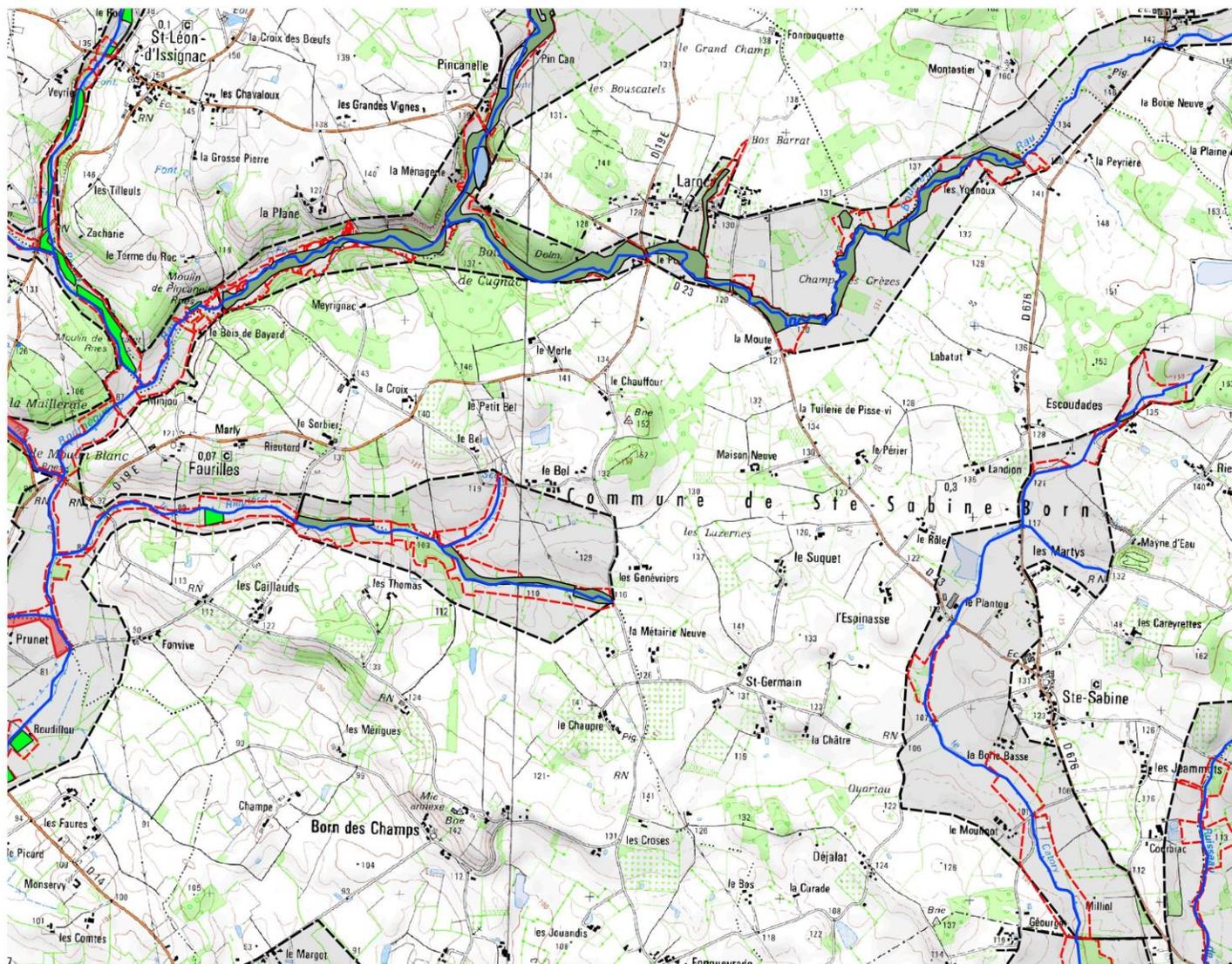


Légende

- Cours d'eau
- Zones humides avérées - inventaire 2022
- Zones humides avérées - inventaires 2020 et 2021
- Zone humide probable (ZHP) - secteur non prospecté
- Zone humide probable (ZHP) - secteur prospecté
- Zone d'étude

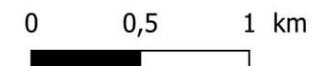


24

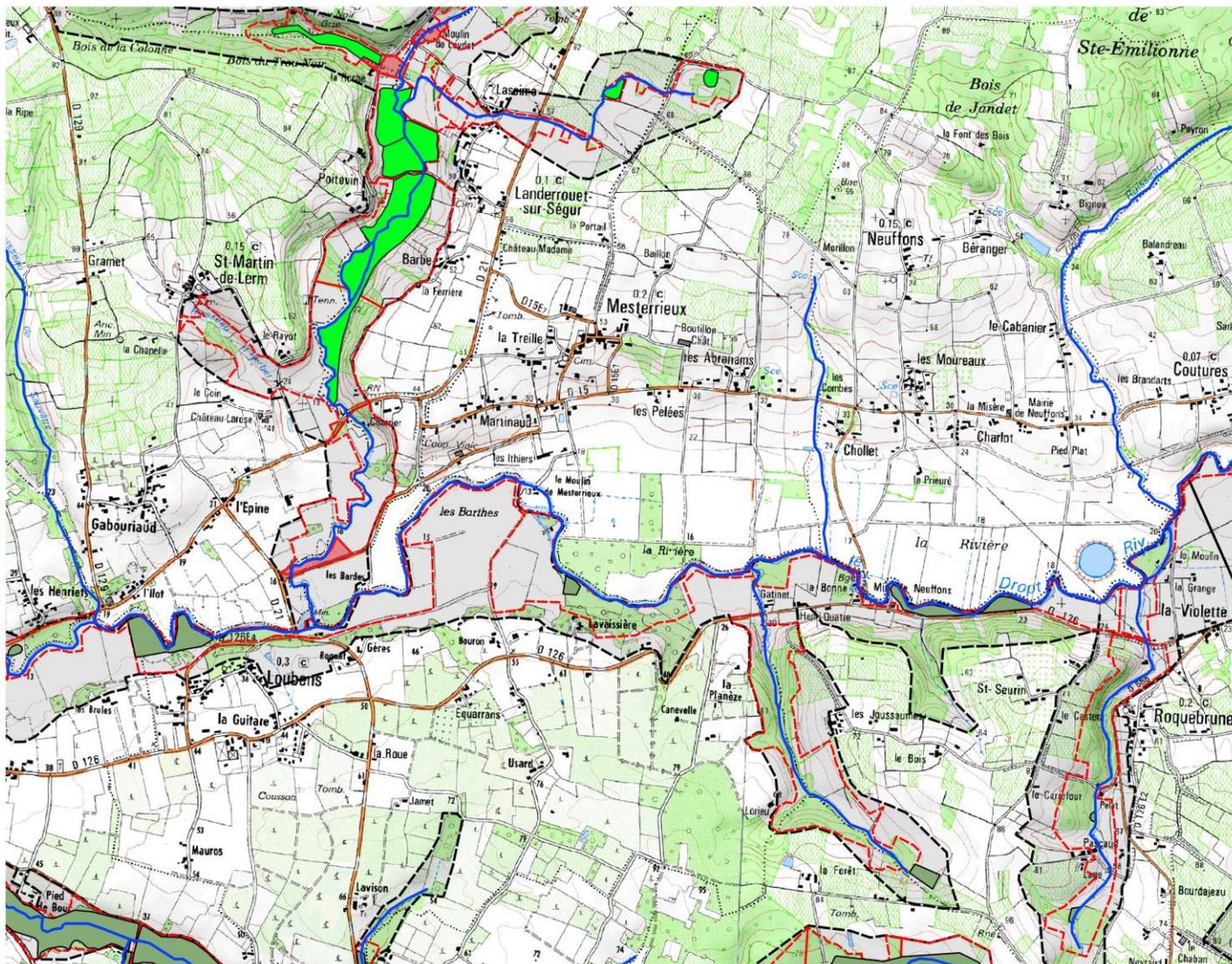


Légende

- Cours d'eau
- Zones humides avérées - inventaire 2022
- Zones humides avérées - inventaires 2020 et 2021
- Zone humide probable (ZHP) - secteur non prospecté
- Zone humide probable (ZHP) - secteur prospecté
- Zone d'étude



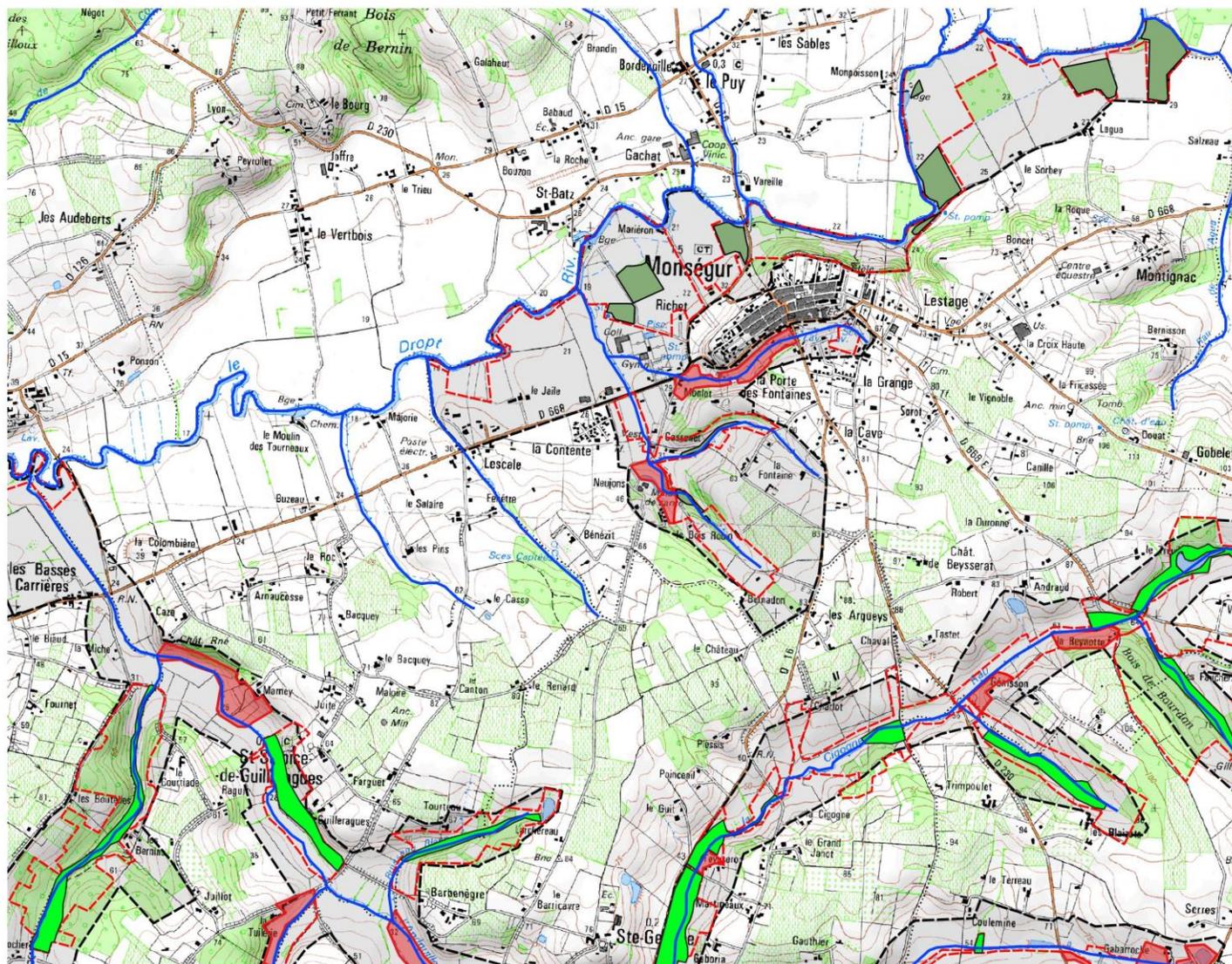
31



Légende

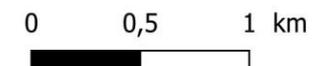
- Cours d'eau
- Zones humides avérées - inventaire 2022
- Zones humides avérées - inventaires 2020 et 2021
- Zone humide probable (ZHP) - secteur non prospecté
- Zone humide probable (ZHP) - secteur prospecté
- Zone d'étude



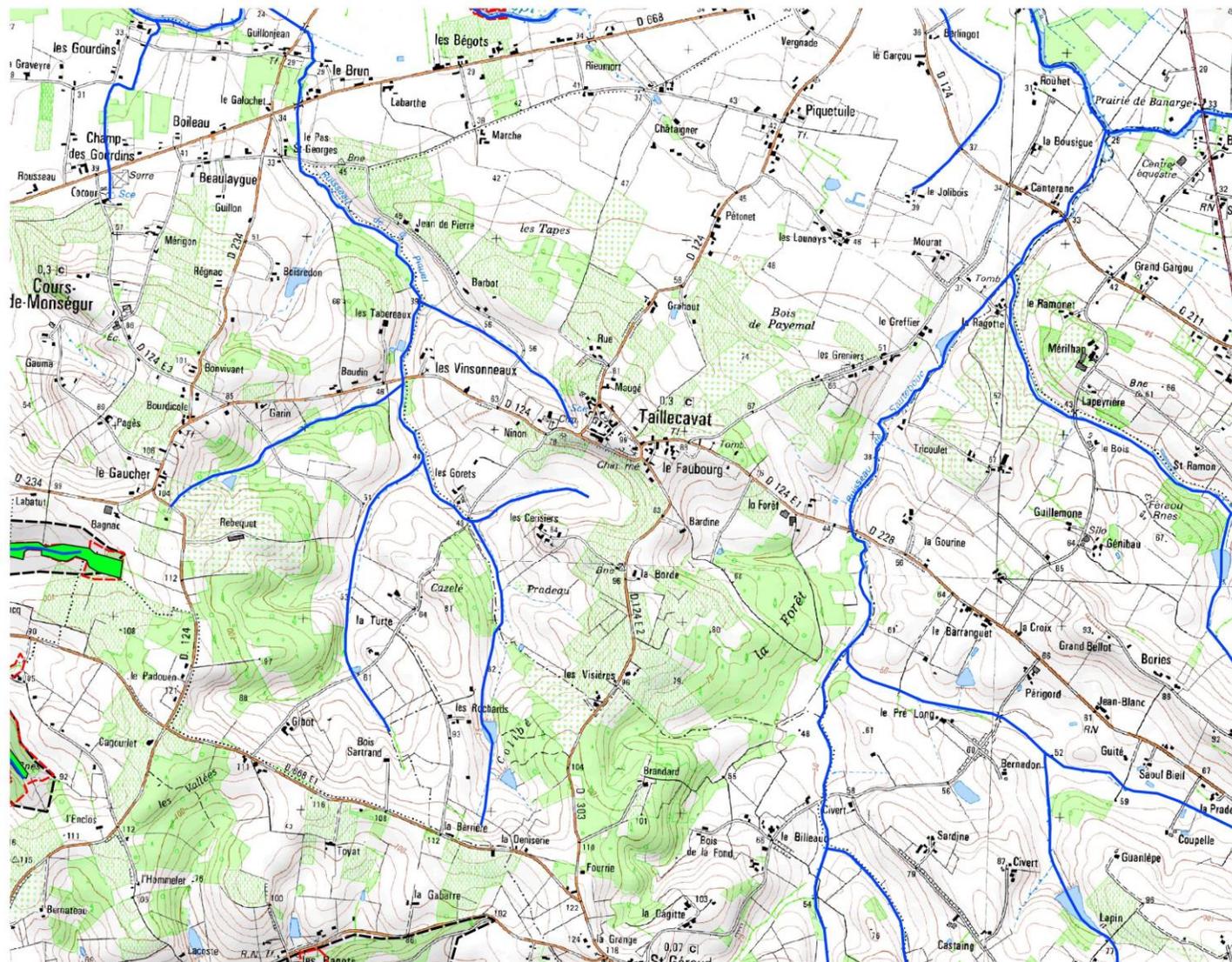


Légende

- Cours d'eau
- Zones humides avérées - inventaire 2022
- Zones humides avérées - inventaires 2020 et 2021
- Zone humide probable (ZHP) - secteur non prospecté
- Zone humide probable (ZHP) - secteur prospecté
- Zone d'étude

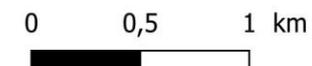


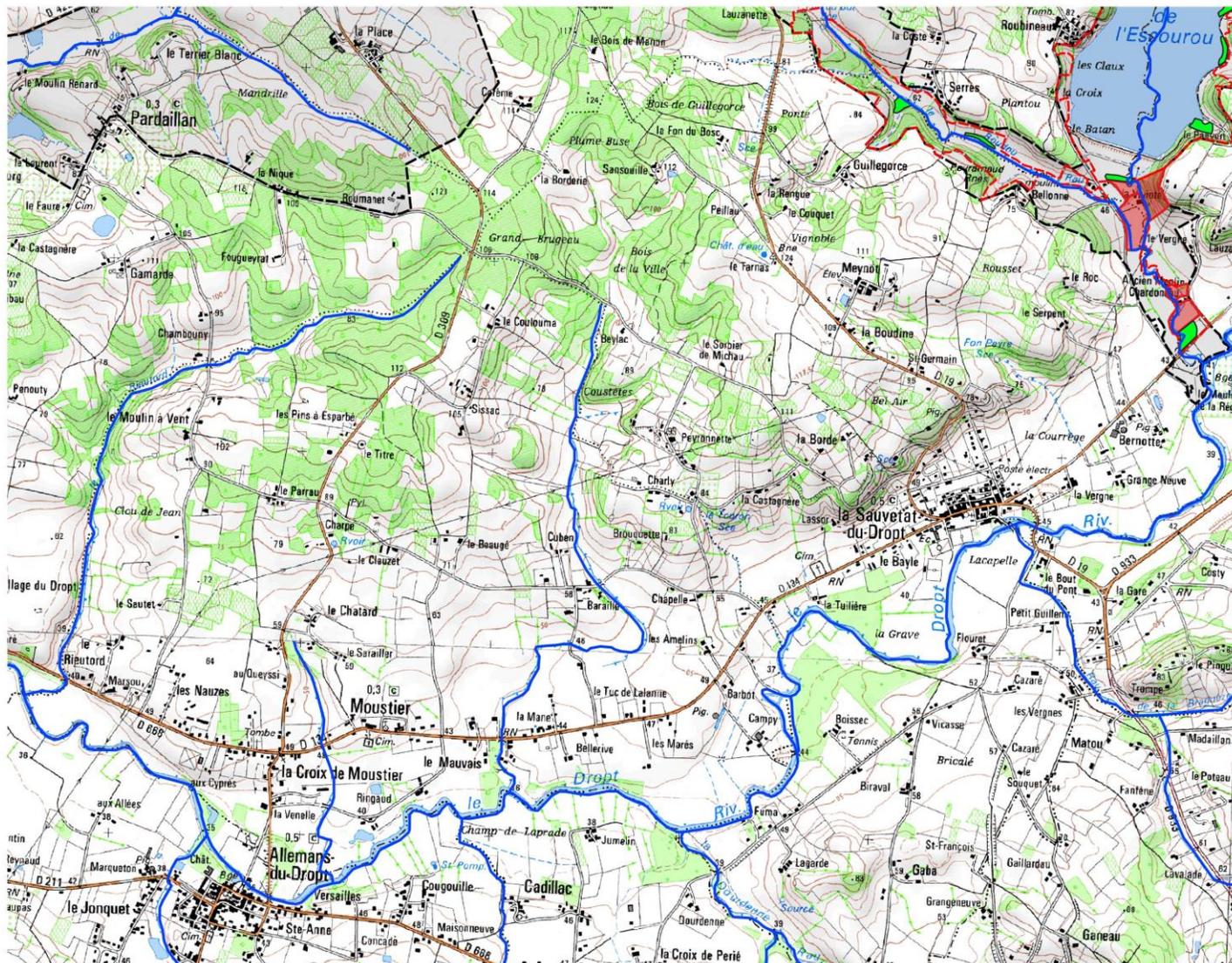
33



Légende

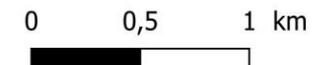
- Cours d'eau
- Zones humides avérées - inventaire 2022
- Zones humides avérées - inventaires 2020 et 2021
- Zone humide probable (ZHP) - secteur prospecté
- Zone humide probable (ZHP) - secteur non prospecté
- Zone d'étude

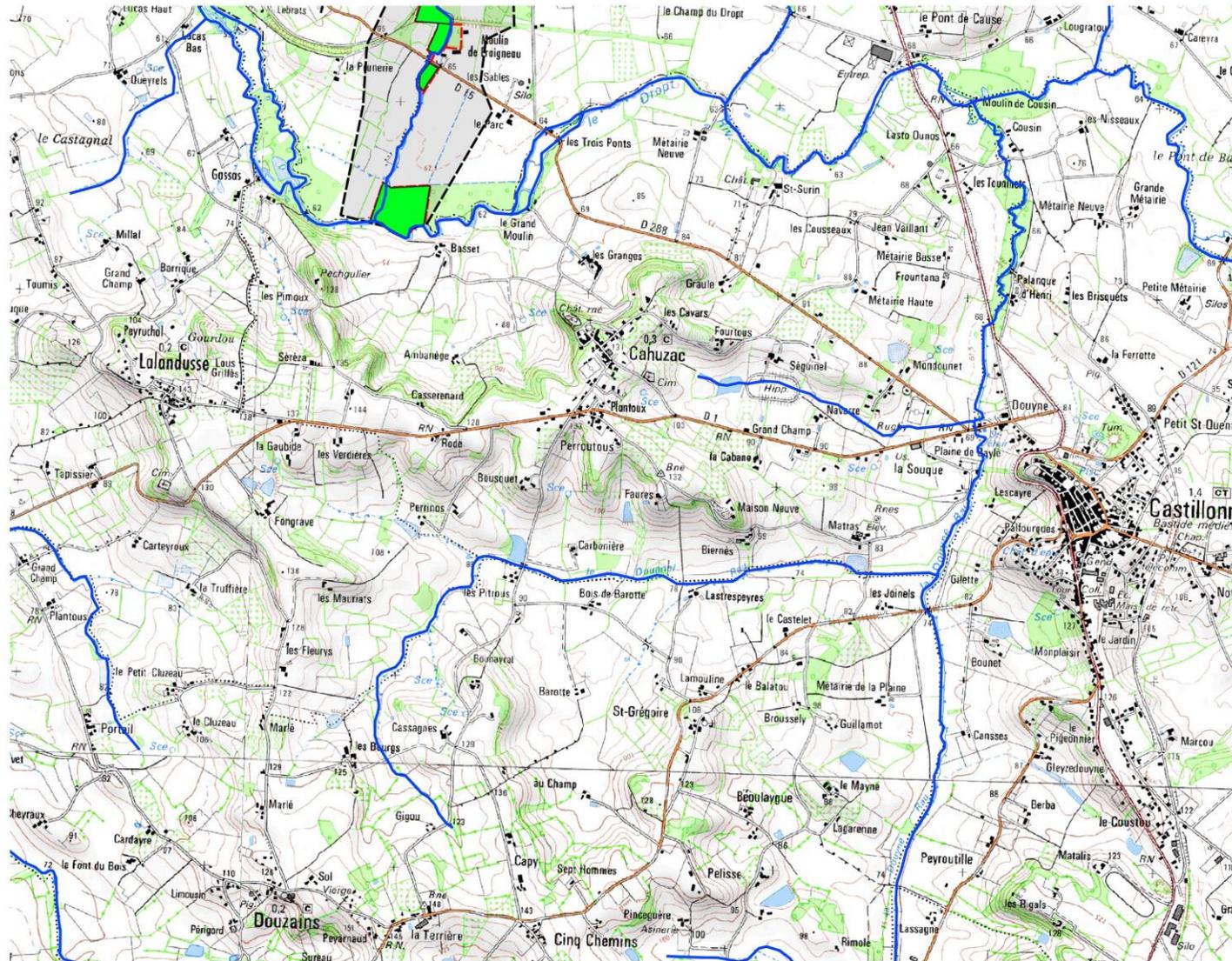




Légende

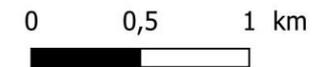
- Cours d'eau
- Zones humides avérées - inventaire 2022
- Zones humides avérées - inventaires 2020 et 2021
- Zone humide probable (ZHP) - secteur non prospecté
- Zone humide probable (ZHP) - secteur prospecté
- Zone d'étude

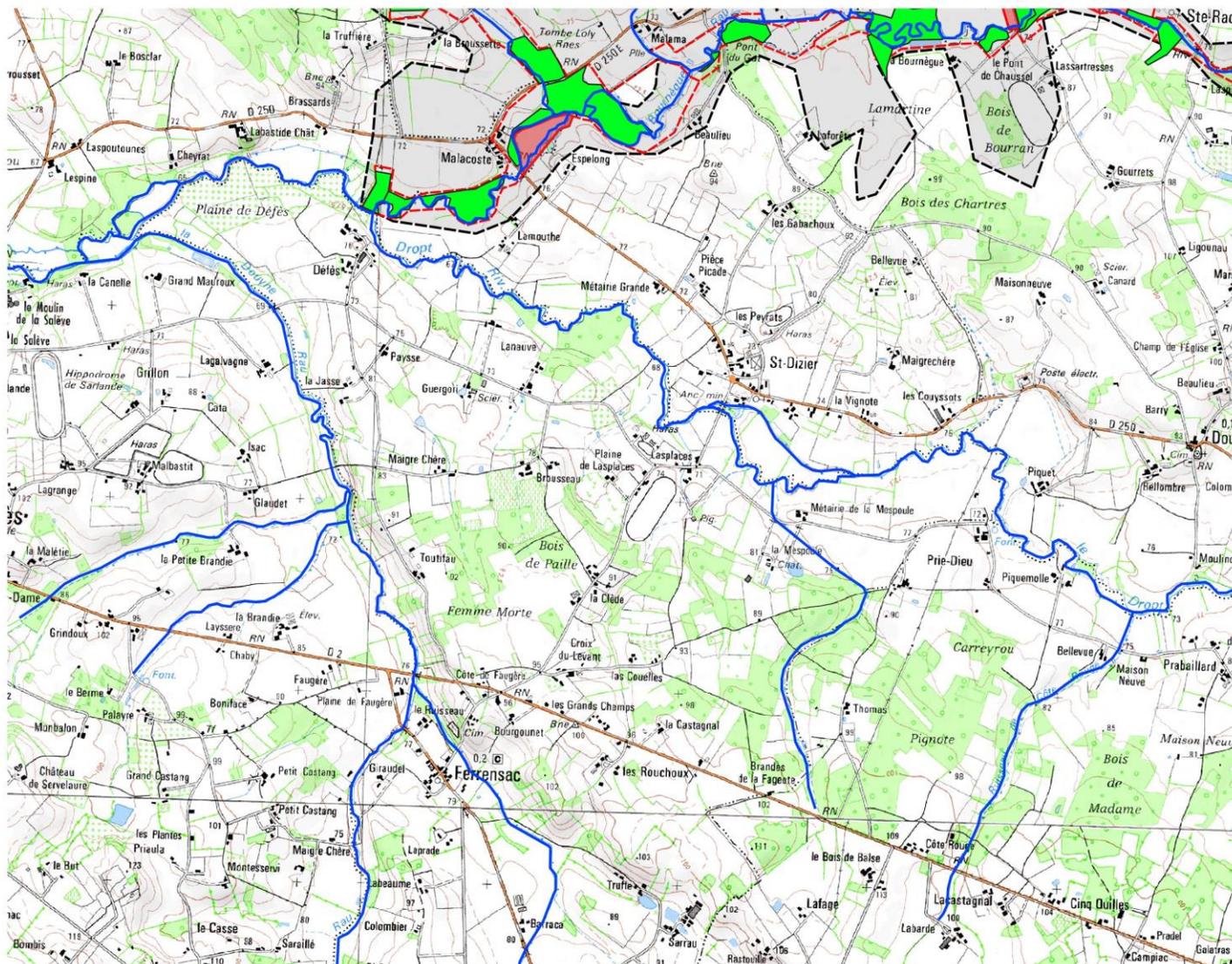




Légende

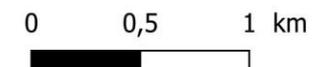
- Cours d'eau
- Zones humides avérées - inventaire 2022
- Zones humides avérées - inventaires 2020 et 2021
- Zone humide probable (ZHP) - secteur non prospecté
- Zone humide probable (ZHP) - secteur prospecté
- Zone d'étude



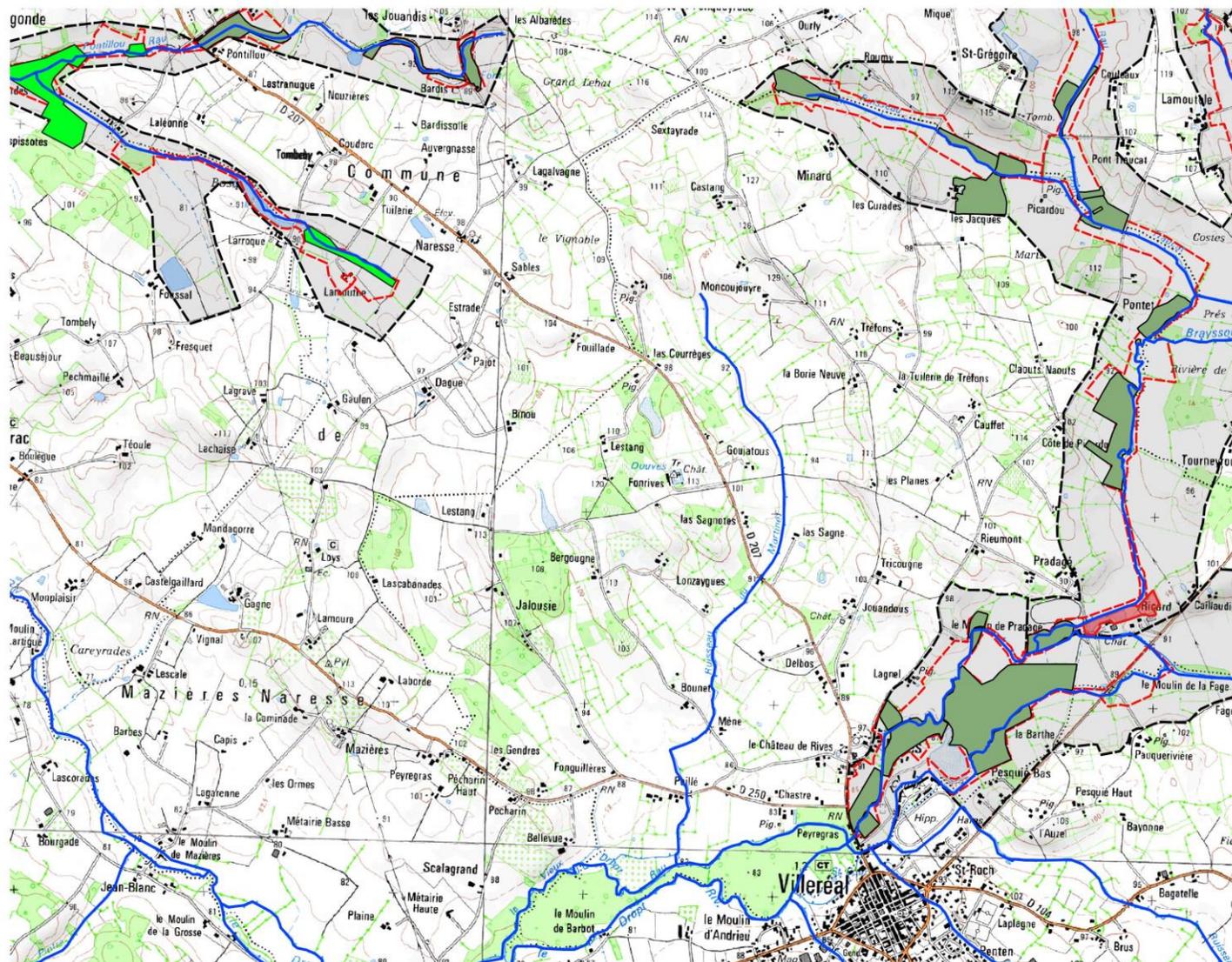


Légende

- Cours d'eau
- Zones humides avérées - inventaire 2022
- Zones humides avérées - inventaires 2020 et 2021
- Zone humide probable (ZHP) - secteur non prospecté
- Zone humide probable (ZHP) - secteur prospecté
- Zone d'étude

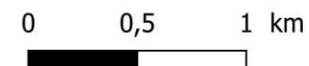


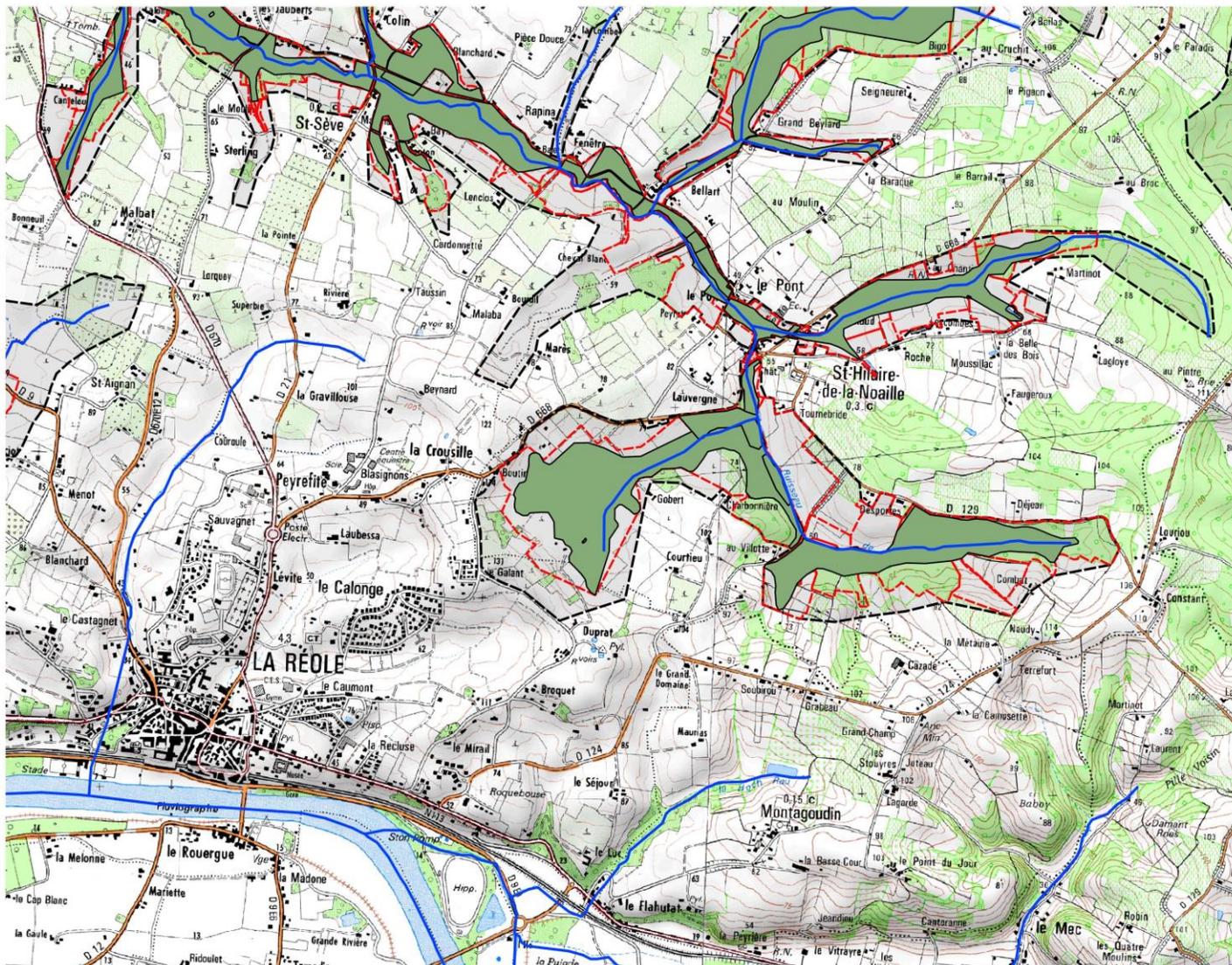
40



Légende

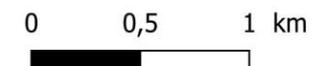
- Cours d'eau
- Zones humides avérées - inventaire 2022
- Zones humides avérées - inventaires 2020 et 2021
- Zone humide probable (ZHP) - secteur non prospecté
- Zone humide probable (ZHP) - secteur prospecté
- Zone d'étude

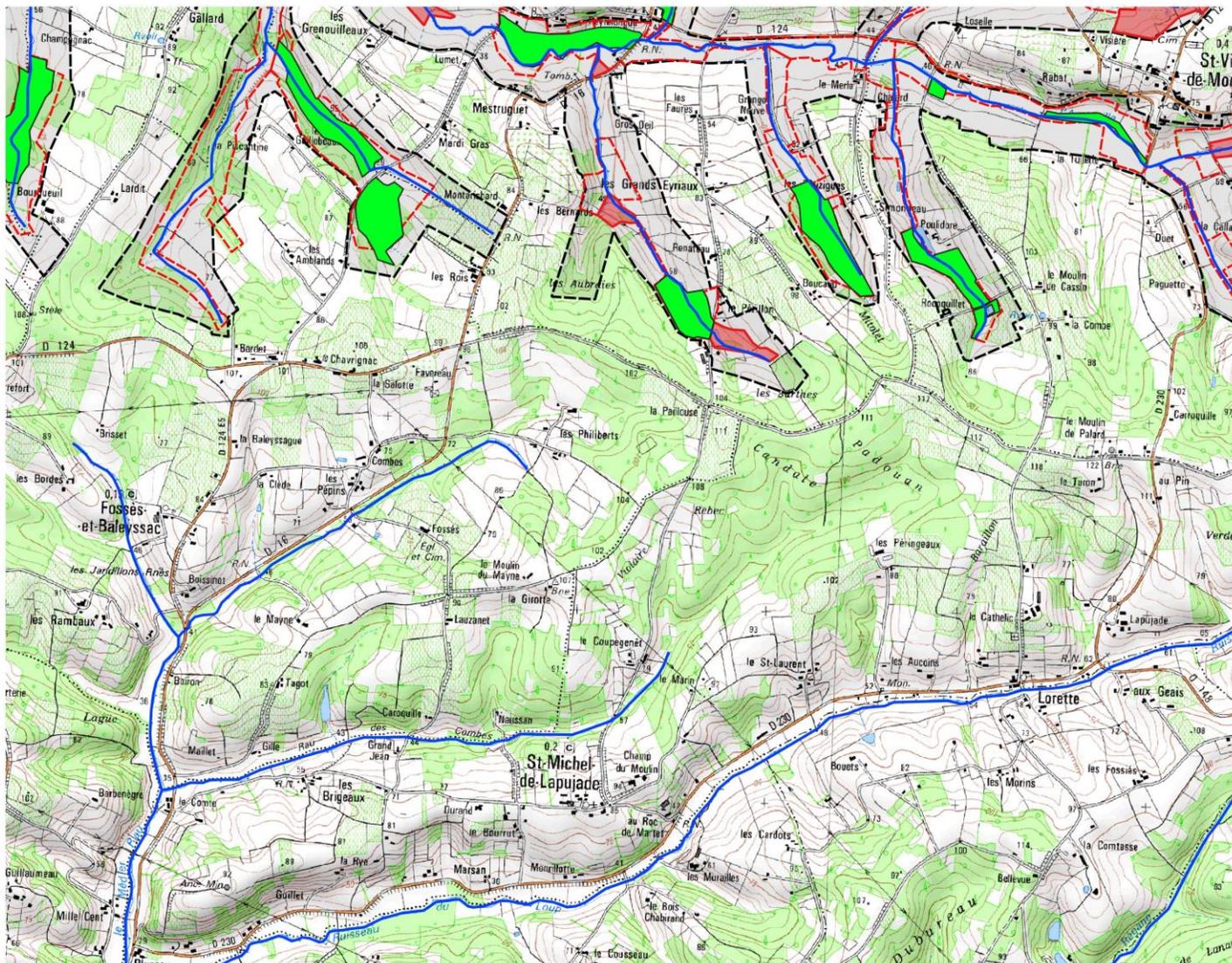




Légende

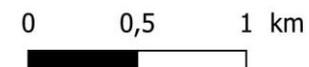
- Cours d'eau
- Zones humides avérées - inventaire 2022
- Zones humides avérées - inventaires 2020 et 2021
- Zone humide probable (ZHP) - secteur non prospecté
- Zone humide probable (ZHP) - secteur prospecté
- Zone d'étude

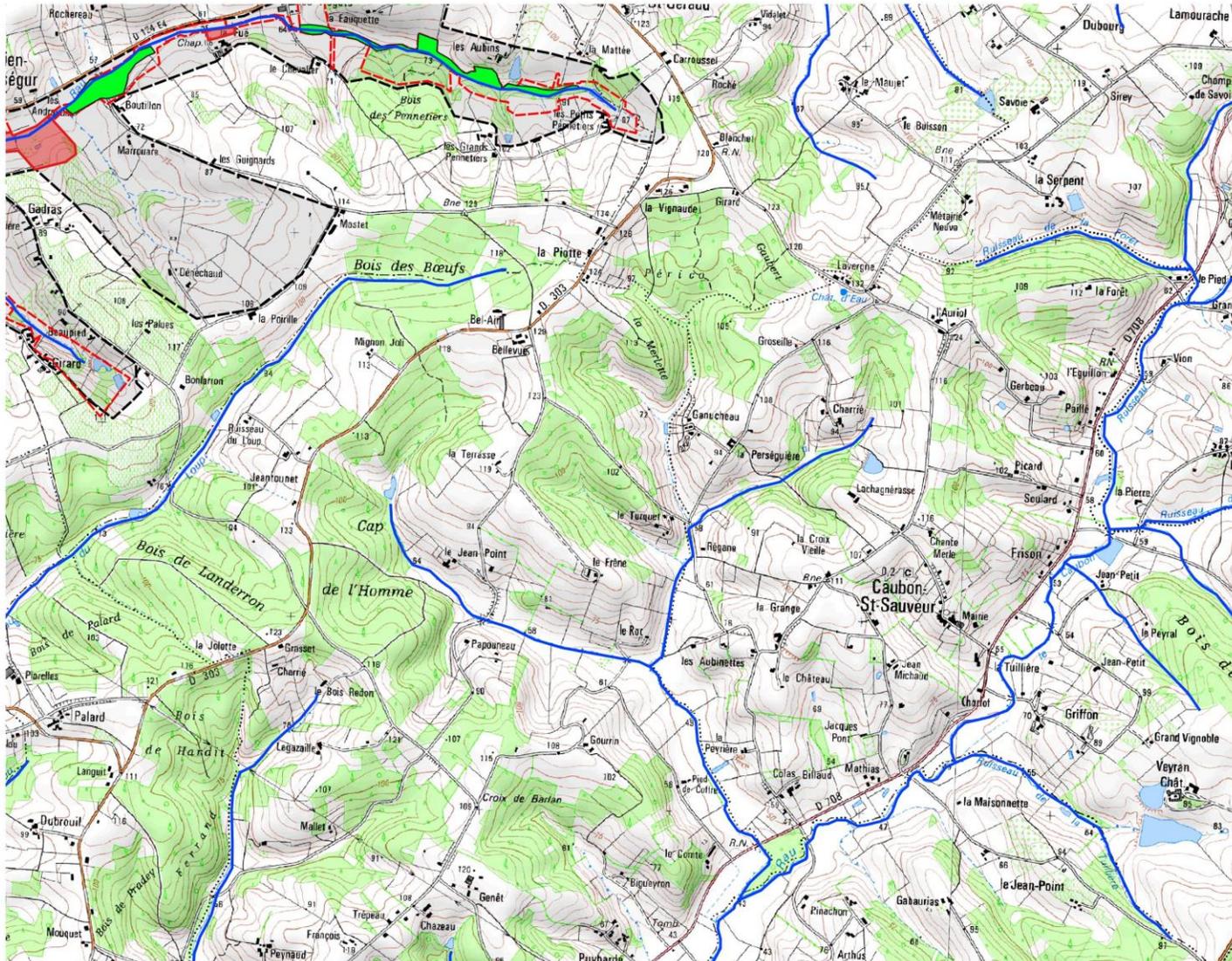




Légende

- Cours d'eau
- Zones humides avérées - inventaire 2022
- Zones humides avérées - inventaires 2020 et 2021
- Zone humide probable (ZHP) - secteur non prospecté
- Zone humide probable (ZHP) - secteur prospecté
- Zone d'étude





Légende

- Cours d'eau
- Zones humides avérées - inventaire 2022
- Zones humides avérées - inventaires 2020 et 2021
- Zone humide probable (ZHP) - secteur non prospecté
- Zone humide probable (ZHP) - secteur prospecté
- Zone d'étude

