

# ÉTUDE D'AMÉNAGEMENT FONCIER AGRICOLE, FORESTIER ET ENVIRONNEMENTAL

Communes de Bressuire (commune associée de Noirterre), Geay et Faye-l'Abbesse



## Grand Ouvrage Public

# SOMMAIRE

<b>RÉSUMÉ .....</b>	<b>3</b>		
1. PRÉAMBULE .....	4		
2. ÉTAT INITIAL DU TERRITOIRE ET ENJEUX .....	4		
2.1. <i>Présentation du territoire</i> .....	4		
2.2. <i>Aspects fonciers et agriculture</i> .....	4		
2.3. <i>Aspects physiques</i> .....	5		
2.4. <i>Aspects écologiques</i> .....	5		
2.5. <i>Aspects humains</i> .....	5		
2.6. <i>Risques naturels et technologiques</i> .....	5		
2.7. <i>Paysage</i> .....	5		
3. SCHÉMA DIRECTEUR .....	6		
3.1. <i>Mode d'aménagement et périmètre</i> .....	6		
3.2. <i>Impacts prévisibles du projet routier</i> .....	6		
3.3. <i>Impacts prévisibles de l'aménagement foncier</i> .....	6		
3.4. <i>Propositions environnementales</i> .....	6		
3.5. <i>Liste des communes hors périmètre à aménager concernées par l'aménagement foncier</i> .....	6		
<b>PARTIE I : ÉTAT INITIAL DU TERRITOIRE .....</b>	<b>7</b>		
1. PRÉAMBULE .....	8		
1.1. <i>Contexte</i> .....	8		
1.2. <i>Rapport</i> .....	8		
2. PRÉSENTATION DU TERRITOIRE ÉTUDIÉ .....	9		
2.1. <i>Localisation géographique</i> .....	9		
2.2. <i>Périmètres d'étude</i> .....	9		
2.3. <i>Situation administrative</i> .....	11		
2.4. <i>Présentation générale du territoire</i> .....	11		
3. ÉTAT INITIAL DU TERRITOIRE .....	12		
3.1. <i>Aspects fonciers</i> .....	12		
3.1.1. <i>Méthode - Définition du périmètre</i> .....	12		
3.1.2. <i>Analyse du morcellement</i> .....	14		
3.1.3. <i>État d'enclave</i> .....	15		
3.1.4. <i>Mise en œuvre de l'ouvrage</i> .....	18		
3.1.5. <i>Synthèse</i> .....	22		
3.2. <i>Aspects agricoles</i> .....	22		
3.2.1. <i>Méthode</i> .....	22		
3.2.2. <i>Analyse des structures</i> .....	26		
3.2.3. <i>Surfaces d'exploitations</i> .....	28		
3.2.4. <i>Analyse du foncier agricole</i> .....	31		
3.3. <i>Aspects physiques</i> .....	34		
3.3.1. <i>Climatologie</i> .....	34		
3.3.2. <i>Topographie</i> .....	35		
3.3.3. <i>Formations géologiques</i> .....	36		
3.3.4. <i>Pédologie</i> .....	36		
3.3.5. <i>Eaux superficielles</i> .....	37		
3.3.6. <i>Eaux souterraines</i> .....	40		
3.3.7. <i>Documents cadres</i> .....	42		
3.4. <i>Aspects biodiversité</i> .....	44		
3.4.1. <i>Espaces protégés et inventoriés</i> .....	44		
3.4.2. <i>Habitats et végétations</i> .....	45		
3.4.3. <i>Faune et flore</i> .....	54		
3.4.4. <i>Trame écologique</i> .....	64		
3.5. <i>Aménagement du territoire</i> .....	68		
3.5.1. <i>Documents d'urbanisme supra-communaux et communaux</i> .....	68		
3.5.2. <i>Démographie</i> .....	68		
3.5.3. <i>Habitat et bâti</i> .....	69		
3.5.4. <i>Réseaux et servitudes</i> .....	69		
3.5.5. <i>Projet nécessitant du foncier</i> .....	70		
3.6. <i>Risques</i> .....	72		
3.6.1. <i>Risques naturels</i> .....	72		
3.6.2. <i>Risques technologiques</i> .....	74		
3.7. <i>Tourisme et patrimoine</i> .....	74		
3.7.1. <i>Activités de loisir et de tourisme</i> .....	74		
3.7.2. <i>Patrimoine historique et architectural</i> .....	74		
3.7.3. <i>Site archéologique</i> .....	74		
3.7.4. <i>Patrimoine naturel et géologique</i> .....	75		
3.7.5. <i>Éléments de toponymie</i> .....	75		
3.8. <i>Paysage</i> .....	75		
3.8.1. <i>Grand paysage</i> .....	75		
3.8.2. <i>Le paysage local</i> .....	76		
3.8.3. <i>Évolution du paysage</i> .....	77		
4. SYNTHÈSE DES ENJEUX DU TERRITOIRE .....	78		
4.1. <i>Enjeu foncier (sur le périmètre d'étude initial)</i> .....	78		
4.2. <i>Enjeu agricole</i> .....	78		
4.3. <i>Enjeu biodiversité</i> .....	78		
4.4. <i>Enjeu eau</i> .....	78		
4.5. <i>Enjeu aménagement du territoire</i> .....	78		
4.6. <i>Enjeu risques</i> .....	79		
4.7. <i>Autres enjeux</i> .....	79		
<b>PARTIE II : SCHÉMA DIRECTEUR .....</b>	<b>81</b>		
1. MODE D'AMÉNAGEMENT ET PÉRIMÈTRE .....	82		
2. IMPACTS PRÉVISIBLES DU PROJET ROUTIER .....	84		
2.1. <i>Impacts sur la propriété foncière</i> .....	84		
2.2. <i>Impacts sur les exploitations agricoles</i> .....	84		
2.3. <i>Atteintes aux différents réseaux</i> .....	84		
2.4. <i>Impacts sur l'environnement naturel</i> .....	84		
2.4.1. <i>Milieu naturel</i> .....	84		
2.4.2. <i>Zones humides</i> .....	85		
2.5. <i>Impacts sur les paysages</i> .....	86		
2.6. <i>Impacts hydrauliques</i> .....	86		
3. IMPACTS PRÉVISIBLES DE L'AMÉNAGEMENT FONCIER .....	87		
3.1. <i>Impacts prévisibles sur la propriété foncière</i> .....	87		
3.2. <i>Impacts prévisibles sur les exploitations agricoles</i> .....	87		
3.3. <i>Impacts prévisibles sur les réseaux</i> .....	87		
3.4. <i>Impacts prévisibles sur l'environnement naturel</i> .....	87		
3.5. <i>Impacts prévisibles sur les paysages</i> .....	87		
3.6. <i>Impacts prévisibles sur l'hydraulique</i> .....	88		
4. PROPOSITIONS ENVIRONNEMENTALES .....	89		
5. LISTE DES COMMUNES SITUÉES HORS DU PÉRIMÈTRE À AMÉNAGER CONCERNÉES PAR L'AMÉNAGEMENT FONCIER .....	91		
5.1. <i>Article L 211-1 (eau et milieux aquatiques) du Code de l'Environnement</i> .....	91		
5.2. <i>Article L 414-1 (sites NATURA 2000) du Code de l'Environnement</i> .....	91		
5.3. <i>Article L 341-1 et suivants (sites naturels protégés) du Code de l'Environnement</i> .....	91		
6. DOCUMENTS CONSULTÉS .....	92		
6.1. <i>Bibliographie</i> .....	92		
6.2. <i>Webographie</i> .....	92		
7. LEXIQUES ET SIGLES .....	93		

7.1. *Lexique*..... 93  
7.2. *Sigles*..... 93

**ANNEXE I : DONNÉES FLORISTIQUES ..... 94**

**ANNEXE II : LISTES DES ESPÈCES ANIMALES RECENSÉES ET LEURS STATUTS DE PROTECTION ET DE PATRIMONIALITÉ..... 97**

**CARTE HORS-TEXTE : Schéma directeur**

---

# RÉSUMÉ

---

## 1. PRÉAMBULE

Le Centre Hospitalier Nord Deux-Sèvres a ouvert en juin 2018 à Faye-l'Abbesse (79). Celui-ci nécessite une liaison routière de 4,2 km depuis la D938 ter à Noitierre (commune associée de Bressuire) pour y faciliter l'accès depuis Thouars.

L'article L. 123-24 du Code rural et de la pêche maritime fait obligation au maître d'ouvrage de l'infrastructure linéaire de remédier aux dommages causés en participant financièrement à l'exécution d'opérations d'aménagement foncier, mentionnées au 1° de l'article L. 121-1 du Code rural et de travaux connexes.

Une étude foncière a été réalisée en mars 2017 à la demande du Département pour identifier les perturbations sur les propriétés et les exploitations concernées par le tracé de l'ouvrage routier.

Le 28 juin 2017, la Commission Intercommunale d'Aménagement Foncier (CIAF) s'est prononcée favorablement sur l'opportunité de procéder à une opération d'aménagement foncier. Il est donc nécessaire de finaliser l'étude d'aménagement foncier par une étude environnementale et de mettre à jour le volet agricole et foncier. Elle a pour but de réaliser l'état initial du territoire, puis au regard des enjeux de proposer les modes, périmètres, et recommandations environnementales les plus adaptés pour la mise en œuvre d'une opération d'aménagement foncier. Cette étude est un outil d'aide à la décision des commissions pour la détermination et la mise en œuvre de l'opération d'aménagement.

Ce rapport constitue l'étude d'aménagement foncier.



## 2. ÉTAT INITIAL DU TERRITOIRE ET ENJEUX

### 2.1. Présentation du territoire

Deux périmètres d'étude ont été utilisés pour la réalisation de cette étude, le premier pour les volets foncier et agricole défini par le Conseil départemental, le deuxième pour le volet environnement qui reprend ce premier périmètre complété par l'ajout des propriétés de la SAFER situées en bordure est. Il a été jugé utile d'ajouter ces parcelles pour l'étude environnementale, celle-ci permettant d'établir par la suite le schéma directeur d'aménagement foncier.

Le territoire étudié pour l'étude foncière et agricole couvre environ 458 ha, celui de l'étude environnementale environ 486 ha (surface SIG QGIS). Ils sont entièrement situés sur les communes de Bressuire (commune associée de Noitierre), Geay et Faye-l'Abbesse. Ces trois communes font partie de la Communauté d'agglomération du Bocage Bressuirais.

Le territoire est situé dans le bocage bressuirais, région naturelle du nord du département des Deux-Sèvres. Ce territoire est réputé pour la préservation de son bocage et ses nombreux chemins de randonnée.

Du fait de sa proximité avec l'Océan Atlantique, le relief du territoire est essentiellement plat. La zone est majoritairement couverte par du bocage (utilisé pour l'élevage), de la culture et quelques boisements. La diversité des habitats présents sur le site d'étude est globalement homogène, puisque ce dernier est composé principalement par du bocage. Il est délimité au nord par la commune de Noitierre et au sud par la D725.

### 2.2. Aspects fonciers et agriculture

L'analyse de la propriété foncière sur le périmètre d'étude permet de dégager les caractéristiques importantes à prendre en compte dans le cadre d'une éventuelle opération d'aménagement foncier :

- Le nombre restreint de propriétaires, facilitant la mise en œuvre d'un projet largement concerté ;
- Le nombre élevé de comptes de propriété mono-îlot (50%) ;
- Le réseau dense de chemins existants permettant d'éviter un programme de travaux connexes conséquent en ciblant les rétablissements réellement nécessaires ;
- La nécessité d'une approche pertinente pour la définition du périmètre définitif :
  - Pour faciliter les échanges éventuels :
    - propriétés en partie déjà regroupées qui ne sont pas appelées à évoluer fortement
    - beaucoup de contraintes liées aux limites naturelles (fossés, mares, chemins, etc.) : nécessité de souplesse avec un périmètre assez large ;
  - Pour éviter d'inclure des parties d'îlots ;
  - Pour tenter de regrouper les propriétés d'un seul côté de l'ouvrage ;
- La mobilisation du stock SAFER pour minimiser l'impact foncier de l'ouvrage ;
- La compensation possible par répercussion pour les propriétaires directement concernés par l'emprise de l'ouvrage.

Une consultation des exploitants agricoles a été réalisée sur la base d'un questionnaire envoyé aux exploitants susceptibles d'intervenir sur le périmètre d'étude, suivi d'une invitation à un entretien individuel lors d'une journée de permanence le 04/12/2018. Le taux de retour obtenu (75 %) est satisfaisant. Les données recueillies et les entretiens en commune ont permis l'établissement d'un plan réel des exploitations, qui fait apparaître des îlots de tailles importantes et déjà structurés, répartis dans 16 exploitations.

L'âge moyen des exploitants est de 48,4 ans. Parmi eux, un peu plus d'un tiers ont déjà leur succession assurée

Les surfaces d'exploitations comprises dans le périmètre sont très variables puisqu'elles oscillent entre 2 ha et 71 ha. La surface d'exploitation moyenne s'établit à 24,4ha.

L'élevage est une activité importante puisque 11 exploitants sur 13 ont déclaré une activité d'élevage (ovins, bovins, caprins). Les surfaces en cultures sont directement associées à cette activité d'élevage : maïs ensilage, prairies temporaires.

Il n'existe pas de surfaces drainées sur le périmètre d'étude. Quatre exploitants ont déclaré qu'ils irriguaient.

Parmi les contraintes foncières et environnementales signalées par les exploitants, on peut citer le morcellement, les problèmes d'éloignement, l'hétérogénéité des sols, les problèmes de sécheresse, les problèmes d'excès d'eau...

Une grande majorité des exploitants (66 %) s'est prononcée favorablement à la mise en œuvre d'un aménagement foncier afin d'éviter, réduire et compenser les impacts du projet routier sur les exploitations.

Huit exploitations sont directement impactées par l'ouvrage, dont deux avec un impact majeur, une de façon minime et les autres avec un impact assez significatif.

Le périmètre comporte 47 ha de parcelles séparées de leur siège par le futur tracé routier.

### 2.3. Aspects physiques

Le climat est caractérisé par des températures moyennes et des pluies relativement abondantes et bien réparties, les vents dominants proviennent du nord-est ainsi que de l'ouest-sud-ouest.

La topographie du territoire est assez plane, avec un dénivelé d'une trentaine de mètres entre points hauts et points bas.

Du point de vue géologique, le périmètre d'étude est constitué de formations granitiques surmontées par endroits de formations superficielles (cailloutis). Les sols sont sablo-limoneux (partie centrale du périmètre d'étude) ou limoneux (de part et d'autre) ; ce sont des sols acides et hydromorphes.

Le territoire s'inscrit dans le bassin versant du Thouet et dans deux sous bassins versants, de l'Argenton et du Thouaret.

Le principal enjeu « Eau » est lié à la présence de près de 35 km de fossés et de trois écoulements non expertisés, la Gâtine ou le Mignonnet et deux de ses affluents. Le périmètre d'étude accueille 68 mares et trois étangs.

L'amélioration de la qualité de ces eaux est un des objectifs du Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne et de tout aménagement.

Les espaces naturels du territoire, avec notamment les zones humides, participent à la bonne qualité des eaux par leur pouvoir épurateur et régulent les écoulements sur les pentes.

Les ripisylves du ruisseau de la Gâtine et de ses affluents participent également à la protection des eaux superficielles et à la tenue des berges.

Le SDAGE Loire-Bretagne et le futur SAGE (schéma d'aménagement et de gestion des eaux) du Thouet encadrent la politique de l'eau, tout aménagement doit être conforme avec leurs objectifs et leurs attendus.

La partie du périmètre d'étude appartenant au bassin du Thouet est placée en Zone de répartition des eaux « eaux superficielles ». Le périmètre d'étude est classé en zone sensible à l'eutrophisation et en zone vulnérable au titre de la directive nitrates.

Une seule masse d'eau souterraine intéresse le territoire, « le Thoué » code FRGG032 ; c'est une nappe de socle aux faibles ressources, en bon état qualitatif et quantitatif.

Aucun ouvrage de captage d'eau souterraine n'a été répertorié dans le périmètre d'étude.

### 2.4. Aspects écologiques

Le territoire étudié n'est couvert par aucune zone protégée ou inventoriée. Sur un rayon de 10 km autour du site d'étude, on retrouve :

- un site Natura 2000 (Zone spéciale de conservation Vallée de l'Argenton),
- un site acquis par le Conservatoire d'Espaces Naturels de Poitou-Charentes,
- six ZNIEFF de type I.

Les habitats existants dans le territoire sont en grande partie artificialisés : les prairies temporaires et les cultures occupent environ 360 ha, soit 74 % du territoire.

Le réseau de haies et d'alignements d'arbres est très développé avec plus de 63 km. Les arbres isolés sont également très nombreux (952).

Les zones humides sont surtout situées en bordure de la Gâtine et de ses affluents. Elles sont essentiellement représentées par des prairies et couvrent 43,67 ha, soit 8,85 % du territoire.

Le territoire d'étude présente une importante richesse faunistique, avec de nombreuses espèces patrimoniales : huit Mammifères, vingt-quatre Oiseaux, neuf Amphibiens, six Reptiles, sept Insectes, dont certains sont protégés au titre de l'article L 411-1 du Code de l'environnement. Beaucoup de ces espèces dépendent directement du bon état de conservation du bocage local pour assurer leur survie, milieu qui tend à disparaître à l'échelle du territoire français.

Le territoire est identifié dans le Schéma régional de cohérence écologique comme étant un réservoir de biodiversité de la sous-trame bocagère qui a précisé localement. Il présente également des réservoirs de biodiversité de la sous-trame aquatique (mares) et forestière.

Peu d'obstacles aux continuités ont été identifiés sur le territoire en dehors des routes à trafic supérieur à 2 000 véh./j, la future liaison routière au trafic estimé à 1 000 véh./j et l'urbanisation clairsemée essentiellement représentée de fermes.

### 2.5. Aspects humains

Les communes de Bressuire (commune associée de Noirterre), de Faye-l'Abbesse et de Geay appartiennent à la Communauté d'Agglomération du Bocage Bressuirais, couverte par un SCoT. Le Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) du Bocage Bressuirais est en cours d'élaboration.

Deux zones d'extension de l'urbanisation couvrant 4,8 ha sont présentes dans le périmètre étudié, dont une qui est vouée à disparaître dans le futur PLUi.

Les communes de Bressuire et de Faye-l'Abbesse possèdent un Plan local d'urbanisme. Celle de Geay est soumise au Règlement national d'urbanisme. Des espaces boisés classés et des haies protégées au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme sont présents dans le territoire d'étude.

Trois servitudes d'utilité publique liées à des réseaux intéressent le périmètre étudié.

Le projet de liaison routière nécessite des mesures compensatoires en dehors des emprises routières : création de 10 mares en deux réseaux, de 5,6 ha de prairies mésophiles et de 2,6 ha de cultures.

### 2.6. Risques naturels et technologiques

Le territoire n'est pas sujet à de grands risques naturels, à l'exception du risque sismique (exposition modérée). Seuls un risque d'aléa faible au retrait-gonflement des argiles et un risque de débordement de nappe intéressent le périmètre. Les communes du territoire ont fait l'objet de 21 arrêtés de catastrophes naturelles, les derniers datant de 2018.

Le territoire n'est pas concerné par un risque technologique hormis le transport de matières dangereuses sur les RD938 ter et RD725 longeant au nord et au sud le périmètre.

Le territoire ne présente pas de phénomène de ruissellement et d'érosion du fait des pentes faibles et surtout de l'occupation des sols naturelle.

### 2.7. Paysage

Le territoire s'inscrit dans la région naturelle des contreforts de la Gâtine. Le paysage y est bocager et alterne entre prairies et petits bosquets. Le réseau de haies est bien constitué, mais tend à se fragiliser sur les points hauts qui sont plus cultivés.

La présence de nombreux arbres isolés, dont certains sont mis en valeur par la coupe basse des haies, et des arbres isolés ajoute une valeur esthétique au paysage.

Le paysage a peu évolué au fil des années, mais le réseau de haies s'est toutefois altéré au profit de l'agrandissement des parcelles.

### 3. SCHÉMA DIRECTEUR

#### 3.1. Mode d'aménagement et périmètre

Lors de sa réunion du 28/06/2017, la commission intercommunale d'aménagement foncier de Bressuire (commune associée de Noirterre), Geay et Faye-l'Abbesse s'est prononcée favorablement pour la mise en œuvre d'une opération d'aménagement foncier agricole forestier et environnemental avec inclusion de l'emprise dans le périmètre d'aménagement. Le choix de l'inclusion a été confirmé par la CIAF du 14/03/2018.

Le périmètre d'aménagement foncier voté par la commission lors de sa réunion du 18/09/2019 représente une superficie de 470,6 ha, pour 50 comptes de propriété et 344 parcelles. La mise en œuvre de ce périmètre d'aménagement permettra d'éviter tout prélèvement foncier pour la constitution de l'emprise de l'ouvrage et de ses annexes.

#### 3.2. Impacts prévisibles du projet routier

L'étude d'impact n'a pas évalué les impacts du projet routier sur la propriété foncière. Les impacts identifiés sur les exploitations agricoles sont, en phase travaux, les emprises chantier et les dépôts de terre, et, en phase exploitation, la suppression de 4 ha de surface agricole. Les mesures prévues sont le maintien des accès à l'ensemble des parcelles, la réalisation de nouvelles clôtures, l'indemnisation des exploitants et, le cas échéant, des échanges de parcelles.

Les incidences sur les réseaux sont limitées : déplacement d'un poteau électrique basse tension.

Lors de l'élaboration du projet routier, il a été prévu la mise en place de mesures d'évitement et de réduction des impacts sur les milieux naturels, en phase chantier ou en phase opérationnelle. Il subsiste des impacts résiduels importants, principalement en termes de destruction d'habitats sous les emprises du tracé, notamment pour les amphibiens et les reptiles.

Des mesures compensatoires seront mises en œuvre afin de préserver les populations des espèces animales concernées :

- Création de mares de substitution
- Création de boisements
- Reconstitution de prairies naturelles humides et de prairies mésophiles
- Création de haies bocagères
- Compensation de cultures favorables à 3 espèces d'oiseaux.

Toutes ces mesures bénéficient directement aux espèces impactées par le projet au sein de la zone d'étude et permettent de renforcer le réseau écologique local.

Le projet n'est pas susceptible d'engendrer d'incidences sur les espèces et habitats ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 les plus proches.

Par ailleurs, le projet aboutit à la destruction de 1,53 ha de zones humides réparties en 5 secteurs. Les mesures de compensation (restauration de prairies humides, création de boisements humides) concernent une surface de 3,46 ha.

L'étude d'impact du projet routier signale également des impacts sur les paysages (modification de la trame bocagère, visibilité avec des habitations), qui font l'objet de mesures d'évitement ou de réduction. Les impacts hydrauliques (travaux dans le lit du Mignonnet, rejets d'eaux chargées lors des terrassements, risques de déversements accidentels...) font l'objet de mesures de réduction.

#### 3.3. Impacts prévisibles de l'aménagement foncier

L'amélioration des conditions d'exploitation des propriétés rurales agricoles ou forestières est l'un des principaux objectifs d'une opération d'aménagement foncier. Ce type d'opération se traduit par une valorisation du patrimoine foncier et par une amélioration des conditions d'exploitation, grâce notamment au regroupement des parcelles, à l'amélioration de la desserte, au rapprochement des parcelles et du siège d'exploitation...

Plusieurs impacts environnementaux peuvent être causés par un aménagement foncier, en particulier par le programme de travaux connexes, nécessaire pour rendre des parcelles exploitables aux agriculteurs. Les travaux connexes peuvent comporter l'arrachage de haies, de bosquets, de redents de bois ou d'arbres isolés qui se retrouvent en milieu d'îlot d'exploitation et qui ne facilitent pas leur exploitation correcte par les agriculteurs. Le plan de la voirie peut être modifié par la suppression, le déplacement ou la création de chemins qui peuvent conduire à l'arrachage d'éléments naturels.

Ces modifications apportées au milieu naturel peuvent donc générer des impacts négatifs sur les espèces végétales et animales. La mise en place de mesures d'évitement, voire de réduction est donc essentielle lors de l'élaboration du projet d'aménagement foncier. En dernier recours, et si aucune solution alternative n'est possible, des mesures de compensation (plantations, création de bandes enherbées...) intégrées dans le programme des travaux connexes permettent d'offrir à terme de nouveaux habitats pour la faune et la flore.

Les impacts sur les paysages sont essentiellement ceux causés par les modifications apportés à la végétation ligneuse : arrachage de haies, de bosquets, de redents de bois ou d'arbres isolés, pour les incidences négatives, mais aussi plantations de haies, de bois et d'arbres isolés, pour les incidences positives.

Les travaux connexes accompagnant un aménagement foncier sont susceptibles d'avoir des incidences sur les écoulements superficiels et éventuellement souterrains : suppression/ création de fossés, arasement de talus, curage, création d'ouvrages de franchissement... Certains travaux connexes peuvent avoir pour objectif de remédier à un dysfonctionnement hydraulique constaté sur le territoire : inondations temporaires de parcelles ou de voirie...

#### 3.4. Propositions environnementales

Du fait des enjeux forts du territoire et de la superposition spatiale de plusieurs de ces enjeux, toute modification des éléments et des espaces peut entraîner des effets négatifs.

Les propositions environnementales figurent sur la carte hors-texte du Schéma directeur. Elles concernent des éléments ponctuels (source, mare, arbre isolé), linéaires (haie, alignement d'arbres) ou surfaciques (bois, friche, verger). Des recommandations sont également indiquées pour la phase projet et la phase travaux.

Le schéma directeur identifie 720 éléments naturels ponctuels, 29 788 m d'éléments naturels linéaires et 18,60 ha d'éléments naturels surfaciques à maintenir et 497 éléments naturels ponctuels, 30 266 m d'éléments naturels linéaires et 0,77 ha d'éléments naturels surfaciques à préserver (hors emprise du projet routier).

Le géomètre devra au maximum s'appuyer sur le réseau de haies et de fossés existants pour construire son projet afin de limiter les destructions.

#### 3.5. Liste des communes hors périmètre à aménager concernées par l'aménagement foncier

Le périmètre à aménager est situé dans les communes de Bressuire (commune associée de Noirterre), Geay et Faye-l'Abbesse et en tête des bassins versants du Thouaret et de la Madoire.

Aucune autre commune n'est susceptible d'être concernée indirectement par d'éventuelles conséquences de l'aménagement foncier par le biais des écoulements, au titre de la loi sur l'eau.

Le périmètre à aménager n'est pas concerné directement par un site Natura 2000, le plus proche étant situé à 7,5 km au nord (FR5400439-Zone spéciale de conservation Vallée de l'Argenton), sur les communes d'Argenton-les-Vallées et de Massais. Il n'est pas prévu de solliciter l'avis de ces communes au titre du réseau Natura 2000.

Aucun site naturel protégé ne se trouve dans le périmètre à aménager, il n'y a pas lieu de consulter de commune au titre des articles L. 341-1 et suivants (sites naturels protégés).

---

# PARTIE I : ÉTAT INITIAL DU TERRITOIRE

---



## 1. PRÉAMBULE

### 1.1. Contexte

Le Centre Hospitalier Nord Deux-Sèvres (CHNDS) a ouvert en juin 2018 à Faye-l'Abbesse (79). Celui-ci nécessite une liaison routière de 4,2 km depuis la D938 ter à Noitierre (commune associée de Bressuire) pour en faciliter l'accès depuis Thouars.

La déclaration d'utilité publique des travaux de cette route a été prise le 27 avril 2018, par arrêté préfectoral.

L'article L. 123-24 du Code rural et de la pêche maritime fait obligation au maître d'ouvrage de l'infrastructure linéaire de remédier aux dommages causés en participant financièrement à l'exécution d'opérations d'aménagement foncier, mentionnées au 1° de l'article L. 121-1 du Code rural et de travaux connexes.

Le Département des Deux-Sèvres, maître d'ouvrage des opérations d'aménagement foncier, a donc convenu de diligenter les études permettant d'engager les procédures d'aménagements fonciers conformément aux textes réglementaires en vigueur (application du Code rural et de la pêche maritime).

L'aménagement foncier rural a pour but d'améliorer les conditions d'exploitation des propriétés rurales agricoles ou forestières, d'assurer la mise en valeur des espaces naturels ruraux et de contribuer à l'aménagement du territoire communal ou intercommunal défini dans les plans locaux d'urbanisme, les cartes communales ou les documents en tenant lieu, dans le respect des objectifs mentionnés aux articles L. 111-1 et L. 111-2 du Code rural.

Les procédures (article L121-1 à L128-12 et R121-1 à R127-13 du Code rural) sont conduites par des commissions communales ou intercommunales d'aménagement foncier, sous la responsabilité du Département.

Une étude foncière a été réalisée en mars 2017 à la demande du Département pour identifier les perturbations sur les propriétés et les exploitations concernées par le tracé de l'ouvrage routier.

Le 28 juin 2017, la Commission Intercommunale d'Aménagement Foncier (CIAF) s'est prononcée favorablement sur l'opportunité de procéder à une opération d'aménagement foncier. Il est donc nécessaire de finaliser l'étude d'aménagement foncier par une étude environnementale et de mettre à jour le volet agricole et foncier. Elle a pour but de réaliser l'état initial du territoire, puis au regard des enjeux, de proposer les mode, périmètre, et recommandations environnementales les plus adaptés pour la mise en œuvre d'une opération d'aménagement foncier. Cette étude est un outil d'aide à la décision des commissions pour la détermination et la mise en œuvre de l'opération d'aménagement.

### 1.2. Rapport

Le présent rapport traite de l'étude d'aménagement foncier des communes de Bressuire (commune associée de Noitierre), Geay et Faye-l'Abbesse.

L'état initial n'est pas exhaustif, ne sont traitées que les thématiques pertinentes au regard d'un aménagement foncier.

Pour une meilleure compréhension des enjeux du territoire, il a été nécessaire, selon les thématiques abordées, de le replacer dans un contexte élargi, à différentes échelles : les régions naturelles, le territoire du SCoT, le territoire communal.

Toutes les photos insérées dans la première partie ont été prises par ECOGEE, sauf indication contraire.

Les noms de lieux-dits cités dans le texte font référence à ceux de la carte topographique IGN Scan 25.

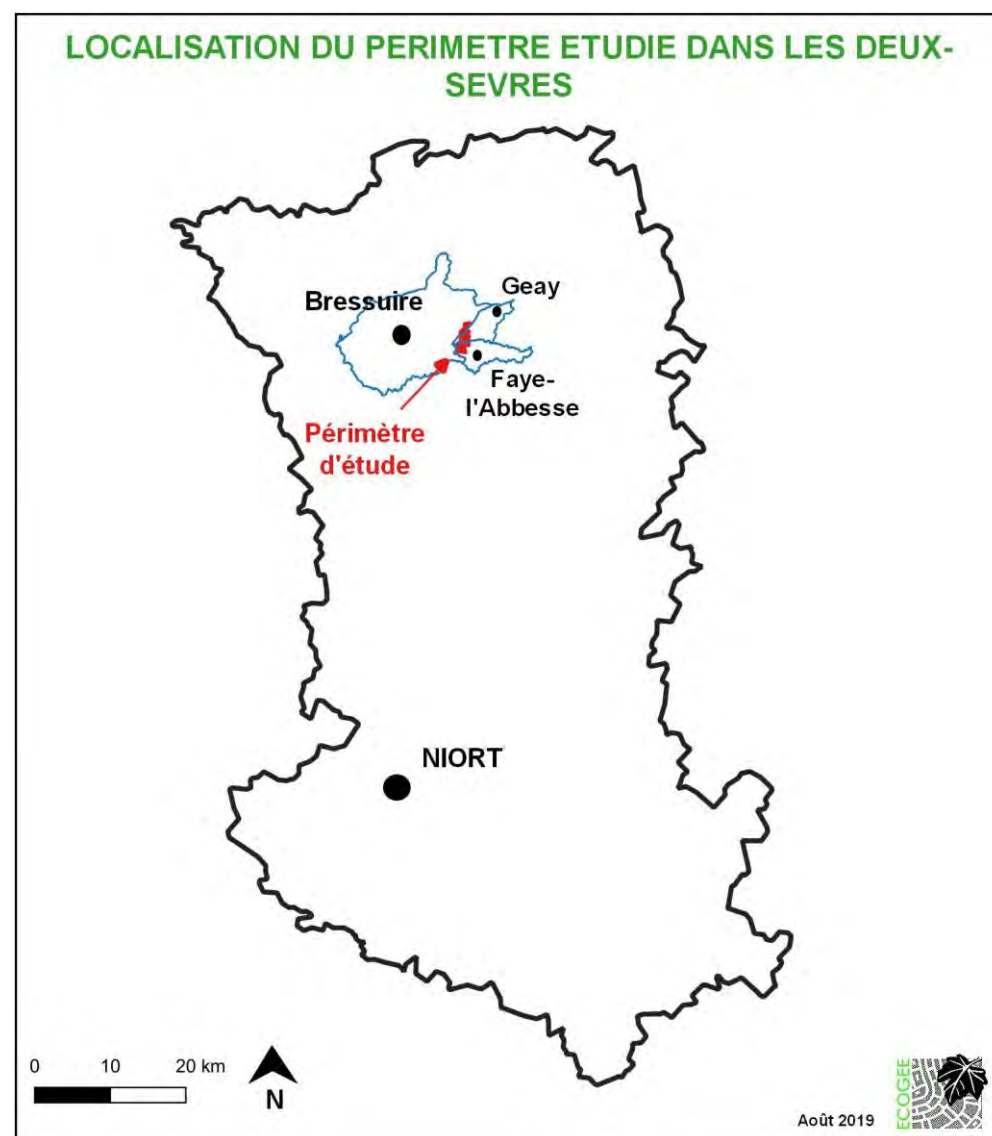
Les tableaux en annexes synthétisent les observations des espèces floristiques et faunistiques observées ou connues dans le territoire.

Ce rapport est accompagné d'une carte hors-texte, grand format, le schéma directeur, synthétisant les enjeux du territoire et les propositions environnementales.

## 2. PRÉSENTATION DU TERRITOIRE ÉTUDIÉ

### 2.1. Localisation géographique

Les communes de Bressuire, Geay et Faye-l'Abbesse sont situées dans le département des Deux-Sèvres (79). Le territoire étudié est situé dans la partie est de la commune de Bressuire et dans les parties ouest des deux autres communes.








### 2.2. Périmètres d'étude

Deux périmètres d'étude ont été utilisés pour la réalisation de cette étude, le premier pour les volets foncier et agricole défini par le Conseil départemental, le deuxième pour le volet environnement qui reprend ce premier périmètre complété par l'ajout des propriétés de la SAFER situées en bordure est. Il a été jugé utile d'ajouter ces parcelles pour l'étude environnementale, celle-ci permettant d'établir par la suite le schéma directeur d'aménagement foncier.

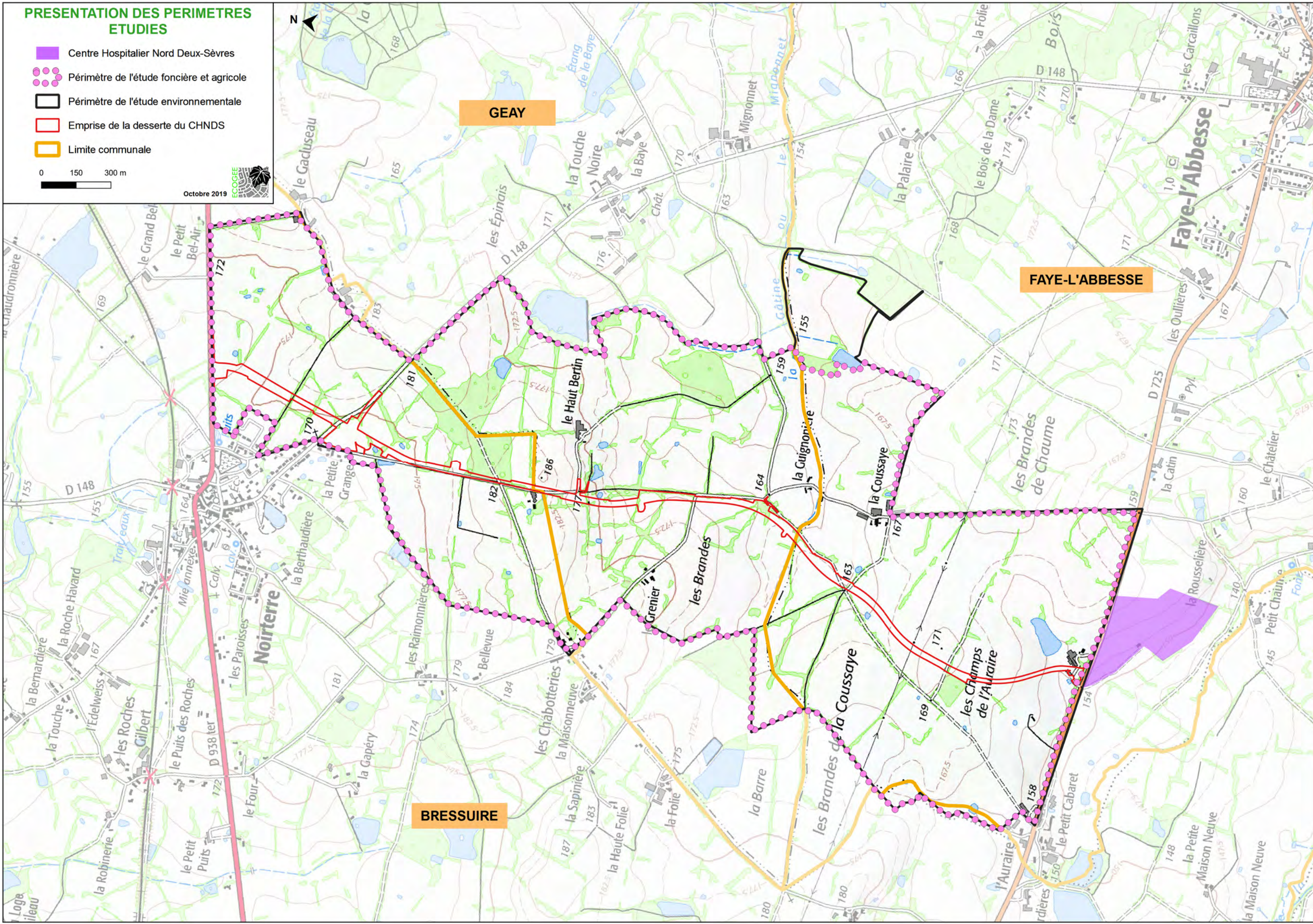
Le territoire étudié pour l'étude foncière et agricole couvre environ 458 ha, celui de l'étude environnementale environ 486 ha (surface SIG QGis). Ils sont entièrement situés sur les communes de Bressuire (commune associée de Noirterre), Geay et Faye-l'Abbesse. Noirterre est une commune associée de Bressuire depuis 1973.

Ils sont localisés au nord du CHNDS.

# PRESENTATION DES PERIMETRES ETUDIES

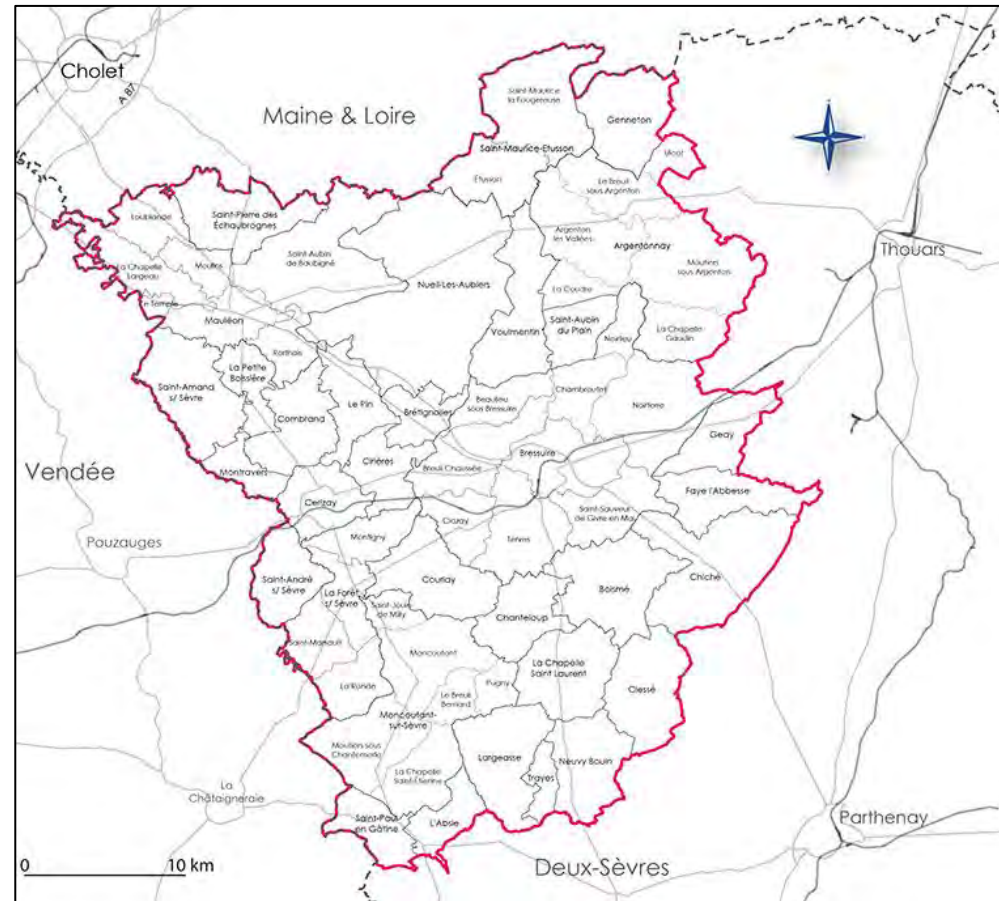
-  Centre Hospitalier Nord Deux-Sèvres
-  Périmètre de l'étude foncière et agricole
-  Périmètre de l'étude environnementale
-  Emprise de la desserte du CHNDS
-  Limite communale

0 150 300 m



### 2.3. Situation administrative

Les trois communes appartiennent à l'arrondissement et au canton de Bressuire. Elles font partie de la Communauté d'agglomération du Bocage Bressuirais.



Source : [www.agglo2b.fr](http://www.agglo2b.fr)

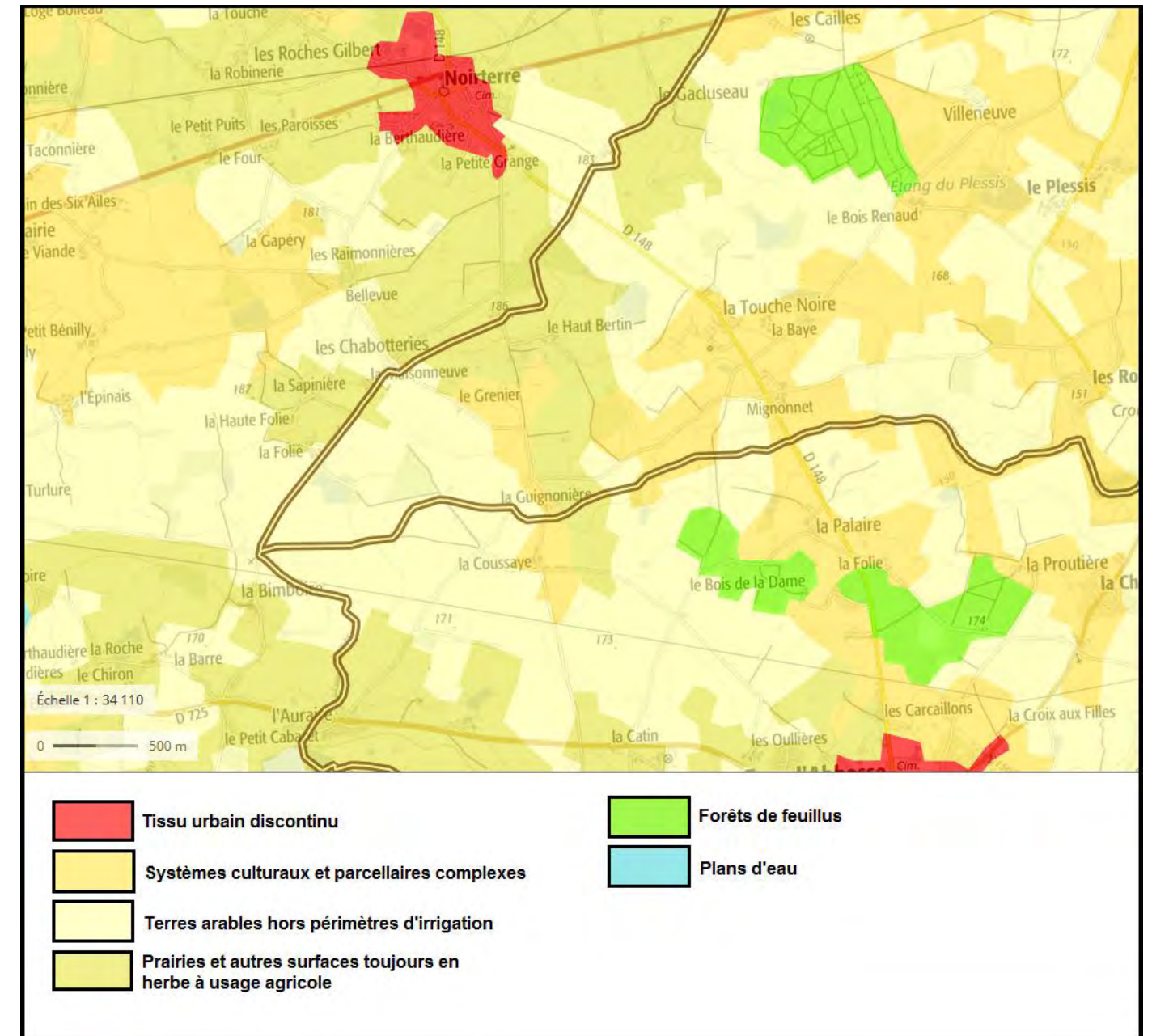
### 2.4. Présentation générale du territoire

Le territoire est situé dans la région naturelle de la Gâtine. Il est constitué de prairies et de cultures entourées par des haies et par de petits boisements.

Le territoire présente des surfaces essentiellement de prairies de fauche, voire pâturées, parsemées de cultures plus ou moins importantes en fonction des années. Ces parcelles sont entourées de haies champêtres bien développées qui donne un aspect cloisonné au territoire. Il est situé en tête de bassin-versant du Thouaret.

La future liaison routière traversera le site selon un axe nord/sud.

La carte suivante montre l'occupation des sols selon la nomenclature CORINE Land Cover (2018).



Corine Land Cover, 2018 (source : <http://www.geoportail.gouv.fr>)

## 3. ÉTAT INITIAL DU TERRITOIRE

---

### 3.1. Aspects fonciers

#### 3.1.1. Méthode - Définition du périmètre

##### 3.1.1.1. Méthode

L'analyse des structures foncières a été conduite :

- A partir des visites réalisées sur le terrain pour la connaissance de l'organisation des propriétés, des abords des villages, des boisements, et zones caractéristiques de mares ou de pâturages
- A partir des données générales de la documentation cadastrale.

##### 3.1.1.2. Définition du périmètre

Le périmètre global initial représente environ 458 ha.

Il se décompose de la façon suivante :

- Noirterre : 114 ha 70 a 77
- Faye l'Abbesse : 178 ha 72 a 84
- Geay : 164 ha 88 a 14.

Une étude a été réalisée en 2017 par le Cabinet de Géomètres GEOUEST. Cette dernière a conclu à un périmètre d'aménagement foncier avec exclusion d'emprise.

Cependant la commission d'aménagement foncier s'est prononcée pour un aménagement avec inclusion d'emprise.

L'analyse foncière conduite dans la présente étude a pour objet d'examiner les modalités de mise en œuvre de cette procédure au regard de l'organisation de la propriété foncière et de l'activité agricole présente sur ce périmètre, et en tenant compte des spécificités locales.

## PLAN DES PROPRIÉTÉS

AMÉNAGEMENT FONCIER AGRICOLE ET FORESTIER  
Titre 2ème du Livre Ier du Code Rural et de la Pêche Maritime

FAYE L'ABESSE- GEAY- NOIRTERRE (00)



Plan établi en 2018  
par Stéphane DEVOUGE  
géomètre-expert agréé

Echelle 1/5000

### 3.1.2. Analyse du morcellement

#### 3.1.2.1. Terminologie

L'analyse de la propriété foncière est conduite par l'examen de la documentation cadastrale.

Chaque propriétaire juridique est identifié et la cartographie de répartition est analysée par îlot et non par parcelle cadastrale, non significative du morcellement.

On distinguera donc :

- **Compte de propriété** : Ensemble de parcelles appartenant à un même propriétaire juridique (Biens propres, communauté, indivision...).
- **Îlot** : Ensemble de parcelles contiguës, rattaché à un même compte de propriété.

#### 3.1.2.2. Analyse globale du parcellaire et des îlots de propriété

Malgré l'absence d'un précédent aménagement foncier, le parcellaire sur l'ensemble du périmètre apparaît relativement peu morcelé avec de grandes unités se détachant nettement. L'impact de l'effet de coupure par l'ouvrage sur ces propriétés prend d'autant plus d'importance au regard de cette situation.

Le tableau ci-après détaille la répartition des propriétés suivant le nombre d'îlots. L'éclatement reste mesuré puisque les propriétaires mono-îlot représentent la majorité des propriétaires du périmètre.

Peu de massifs boisés sont concernés par l'ouvrage et présents dans le périmètre. Ils sont pour la plupart bien identifiés par des îlots réguliers souvent monoparcélaire.

L'analyse des données cadastrales nous permet de dégager les ratios regroupés dans le tableau ci-après.

Nombre de comptes :	50
Nombre de parcelles :	397
Nombre d'îlots :	108
Nombre moyen de parcelles par îlot :	3.7
Nombre moyen d'îlot par compte :	2.1
Surface moyenne d'un îlot :	4 ha 24 a
Surface totale :	458 ha 31 a 75 ca

	Nombre de comptes	%	Nombre de parcelles	%	Surface	%
Nombre de comptes mono-îlot	25	50	96	24.18	114ha98a51	25.08
Nombre de comptes de 2 îlots	10	20	59	14.86	71ha70a62	15.65
Nombre de comptes de 3 îlots	6	12	51	12.85	75ha39a33	16.45
Nombre de comptes de 4 îlots	3	6	53	13.35	65ha15a10	14.22
Nombre de comptes de 5 îlots	4	8	66	16.62	57ha03a72	12.44
Nombre de comptes de 6 îlots	1	2	35	8.82	25ha00a55	5.46
Nombre de comptes de 7 îlots	1	2	37	9.32	49ha03a92	10.7
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>397</b>	<b>100</b>	<b>458ha31a75</b>	<b>100</b>

Certains chiffres viennent renforcer également cette absence de morcellement réel :

- la surface moyenne d'un îlot s'établit à plus de 4 ha,
- le nombre moyen d'îlots par compte dépasse faiblement les 2 unités seulement.

Si les propriétaires mono-îlot représentent une proportion importante, 50% des propriétaires, ils ne représentent que 25% de la surface du périmètre.

Les propriétés de 2 et 3 îlots représentent 32 % des propriétaires pour près de 32 % de la superficie.

Les propriétés de 4 et plus restent minoritaires : elles sont au nombre de 9 et mais représentent néanmoins 43 % de la superficie.

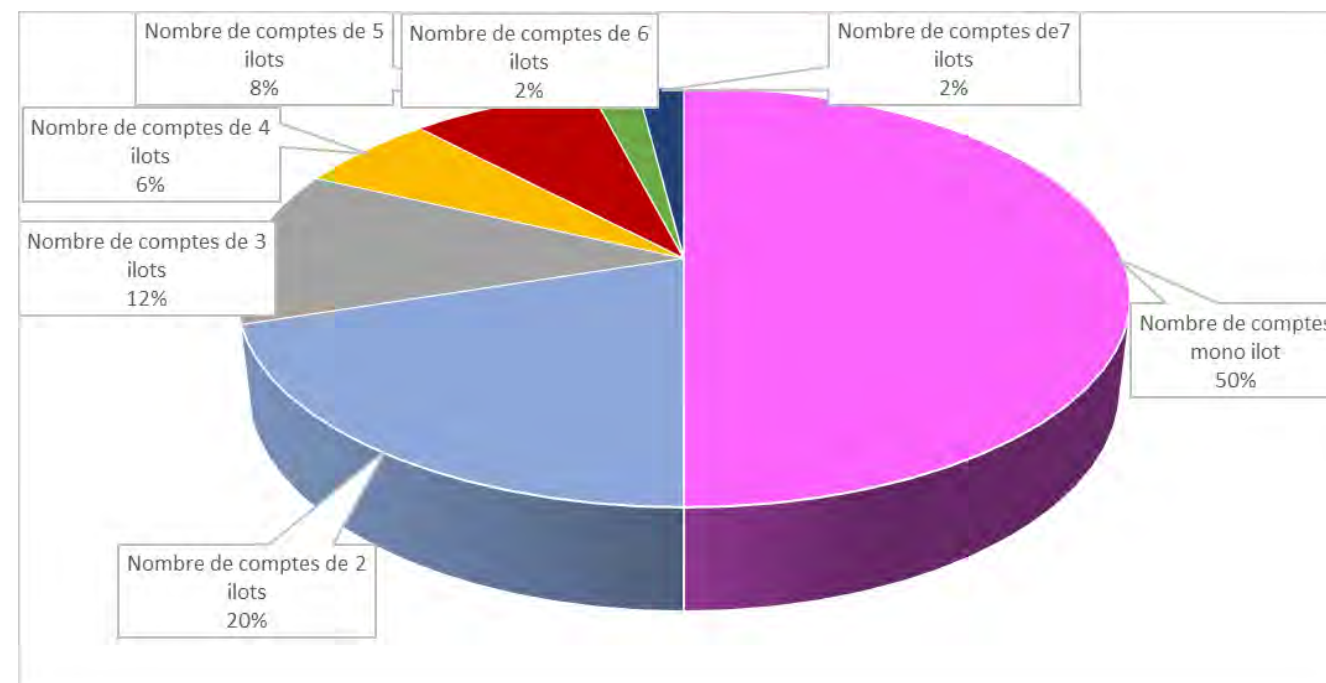
Pour l'ensemble de ces propriétaires, l'aménagement foncier est en capacité d'offrir une amélioration des structures.

La surface moyenne par propriétaire, relativement élevée en comparaison de territoire bocager similaire, s'établit à 9.16 ha. Toutefois, le nombre restreint de propriétaires sur ce périmètre peut constituer un atout significatif dans la recherche de solutions d'aménagement afin de faciliter la mise en œuvre de la réalisation de l'ouvrage.

Au vu du nombre important de propriétaires mono-îlot, l'impact de l'ouvrage ne manquera pas d'atteindre ces propriétaires qui doivent être en capacité de conserver un seul îlot, même après le passage de l'ouvrage. L'organisation du nouveau parcellaire pour ces propriétaires nécessitera la prise en compte des éléments paysagers initialement présents sur le périmètre, voire la reconstitution d'un maillage bocager adapté, propice à la reconfiguration d'îlots monoparcélaire.

Parmi les comptes mono-îlots, 8 d'entre eux disposent en effet de propriétés entièrement déjà délimitées par des haies, chemins, fossés ou encore possédant des parcelles pouvant être regardées comme disposant d'une vocation spéciale (mares par exemple sur ce périmètre). Pour ces propriétés particulières, l'éventuel prélèvement au titre d'une opération avec inclusion d'emprise ne pourrait avoir pour effet que de participer aux nécessaires compensations environnementales liées à l'opération ou à l'ouvrage.

Répartition des comptes par îlots



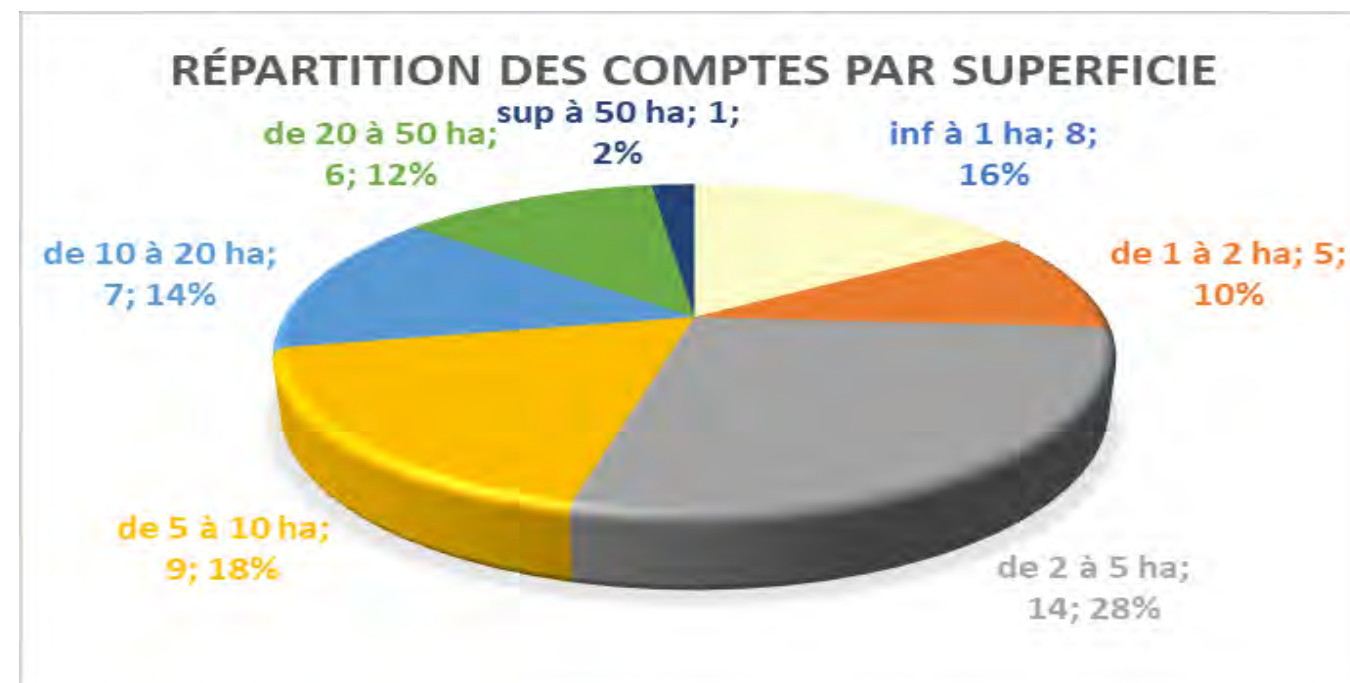
Seuls 8 comptes de propriétés, soit 16 %, ont une surface inférieure à 1 hectare. Cette faible proportion peut permettre, au cours de l'opération de dégager des opportunités de cession au profit du maître d'ouvrage ou d'autres propriétaires prioritaires pour atténuer l'impact foncier de l'ouvrage.

Ils ne représentent que 0.54 % de la superficie globale du périmètre.

Parmi eux, 7 pourraient prétendre, s'ils sont intéressés, à bénéficier d'une vente par le biais des conventions sous seing privé (sans frais d'acte notarié). Cela représenterait une surface de 1 ha 76.

Parmi ces comptes, nous dénombrons 3 collectivités qui seront utilement interrogées afin d'assurer une cohérence entre leurs projets à court ou moyen terme et la mise en œuvre de l'ouvrage. Cette orientation devra être clarifiée lors de la mise en œuvre de la phase opérationnelle de l'opération d'aménagement.

Pour les propriétés plus importantes, elles seront inévitablement impactées par le futur ouvrage. Au-delà de l'atteinte du patrimoine des personnes concernées, c'est l'approche de la ressource foncière agricole qu'il faut envisager afin de ne pas provoquer de déséquilibres trop importants qui porteraient atteinte aux exploitations



### 3.1.3. État d'enclave

Comme l'analyse foncière a pu l'indiquer, la taille réduite du périmètre et le faible nombre de propriétaires combiné à des tailles d'îlots relativement importantes, la situation d'enclave est très limitée voire inexistante si l'on considère les regroupements potentiels par famille. De ce fait, on ne dénombre qu'une seule parcelle n'ayant pas d'accès direct à une voie publique.

Cette faible proportion d'état d'enclave démontre et permet d'envisager :

- Une capacité réelle de réaménagement foncier en utilisant les réseaux des voies existantes.
- L'absence de nécessité de travaux de voirie dans le cadre de travaux connexes de l'opération, même si certains chemins peuvent nécessiter un réaménagement en place pour les rendre plus opérationnels et éviter les dessertes, bien que possible, par le nouvel ouvrage, comme il est dit ci-après.

Sur un linéaire important, le projet se développe de part et d'autre du chemin rural de la Coussaye aux Petites Brandes.

Une attention particulière devra être portée sur le délaissé, sur la Commune de Geay, au lieudit « Le Petit Jaubertin », entre le chemin rural et l'emprise.

L'ouvrage longe également à plusieurs reprises des chemins ou voies existantes sans qu'il puisse être déterminé avec précision s'ils seront susceptibles d'être impactés. Ces chemins restent particulièrement importants pour la desserte des parcelles riveraines. Un examen approfondi des emprises devra être mené pour préserver ces voies de desserte.

L'ouvrage ne devrait toutefois pas provoquer d'enclave puisque l'accès direct depuis la nouvelle route a été annoncé comme restant autorisé.

Des aménagements ponctuels pourront être nécessaires (busages de fossés, rampes d'accès de rattrapage des niveaux, ...) si toutes autres possibilités de desserte par les chemins existants ne devaient pas pouvoir être retenues dans le cadre de l'aménagement foncier.

#### • Voirie et itinéraire de randonnée

Deux routes départementales délimitent et fixent le périmètre à chaque extrémité de l'ouvrage, au Nord (RD 938ter) comme au Sud (RD 725), une troisième, la RD 148, orientée Nord-ouest/Sud-est, qui traverse Noitierre, est coupée par l'ouvrage dans la partie Nord du périmètre. Un rétablissement est prévu dans le cadre d'un aménagement routier pour maintenir cette voie de liaison.

Pour les deux extrémités de l'ouvrage, des aménagements d'intersections seront mis en place pour les raccordements aux voies existantes

Au niveau communal, le maillage de chemins ruraux est bien développé et apparaît adapté aux besoins du territoire.

Les différents types de voies rencontrées dans le périmètre se décomposent de la manière suivante :

- Route départementale : 3.5 km
- Voie communale : 1 km
- Chemins ruraux : 12 km.

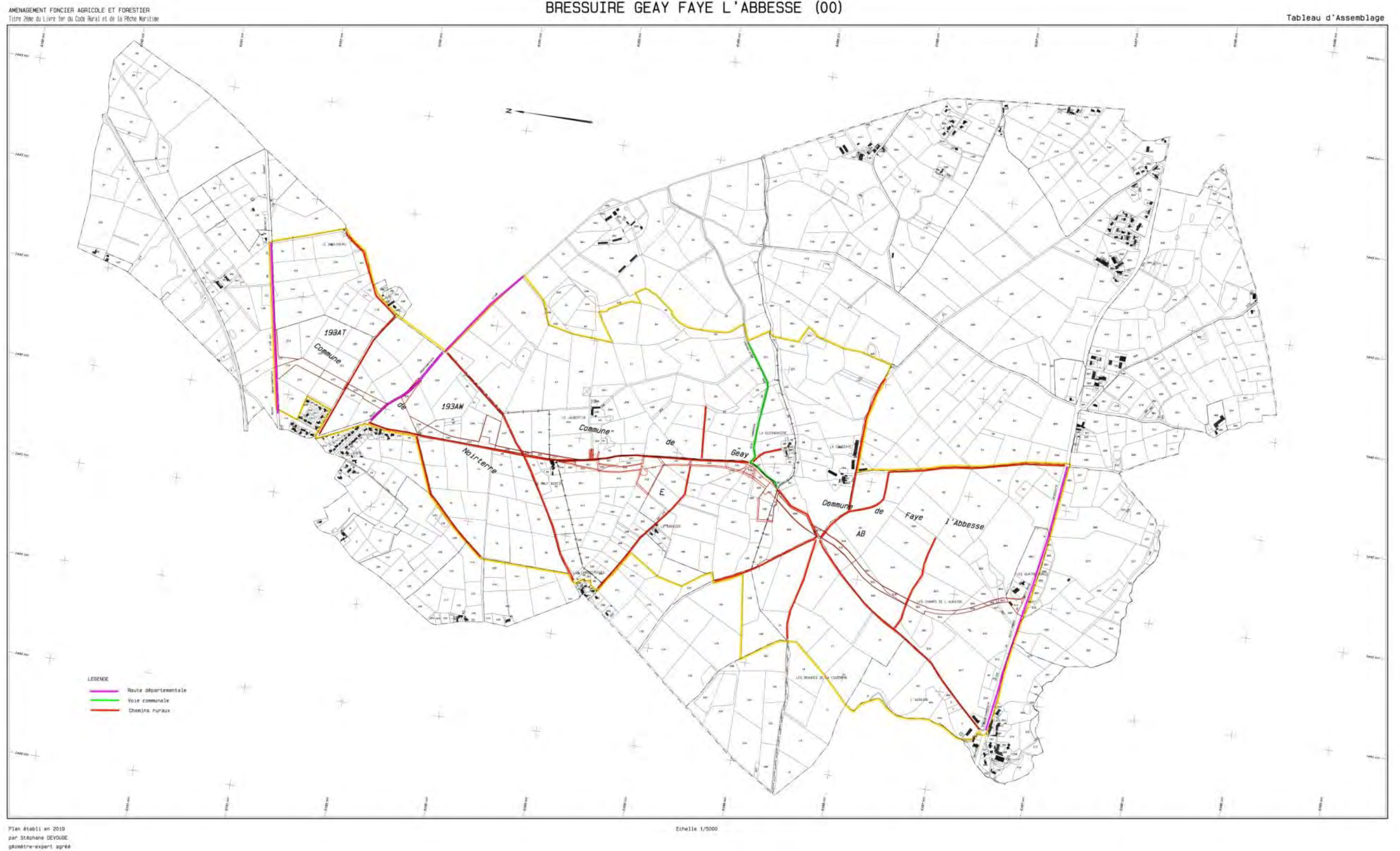
Plusieurs itinéraires de randonnées sont présents sur le périmètre. Ils représentent 10.5 km du linéaire de la voirie de ce périmètre d'étude.

Le maintien des itinéraires de randonnées enregistrés au PDIPR pourrait générer quelques difficultés au regard des nombreuses intersections avec le nouvel ouvrage. Même si les possibilités de traversées restent ouvertes, l'intérêt même de l'itinéraire pourrait être affecté par ces nombreuses traversées.

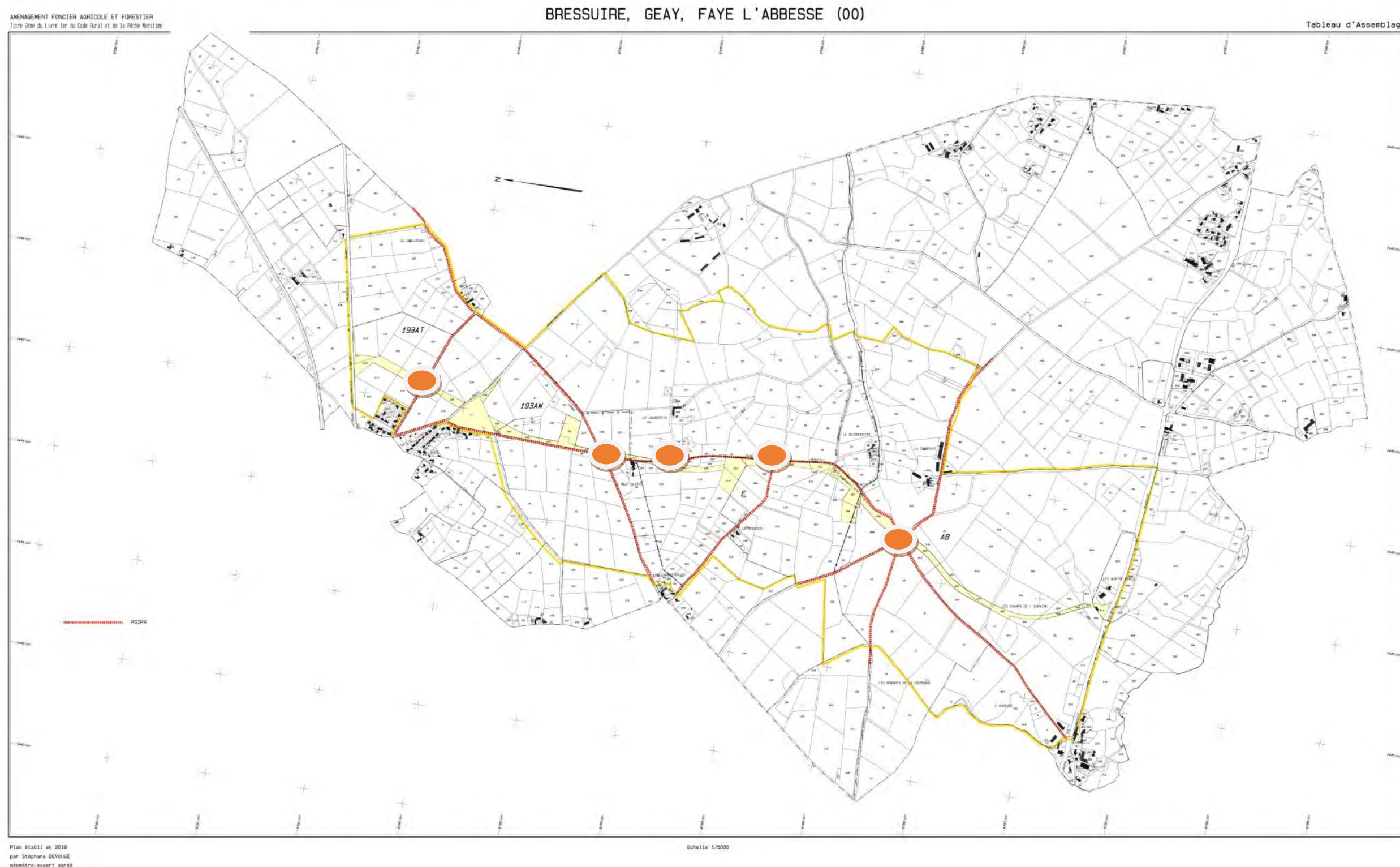
Une recherche d'itinéraires alternatifs pourrait utilement être mise en œuvre dans le cadre du projet d'aménagement pour conserver tout l'attrait de découvertes ou d'agrément que peut présenter un itinéraire dans un environnement bocager.




## PLAN DE LA VOIRIE



## PLAN DES PDIPR



 Localisation des intersections entre l'emprise et les différents cheminements inscrits au PDIPR.

### 3.1.4. Mise en œuvre de l'ouvrage

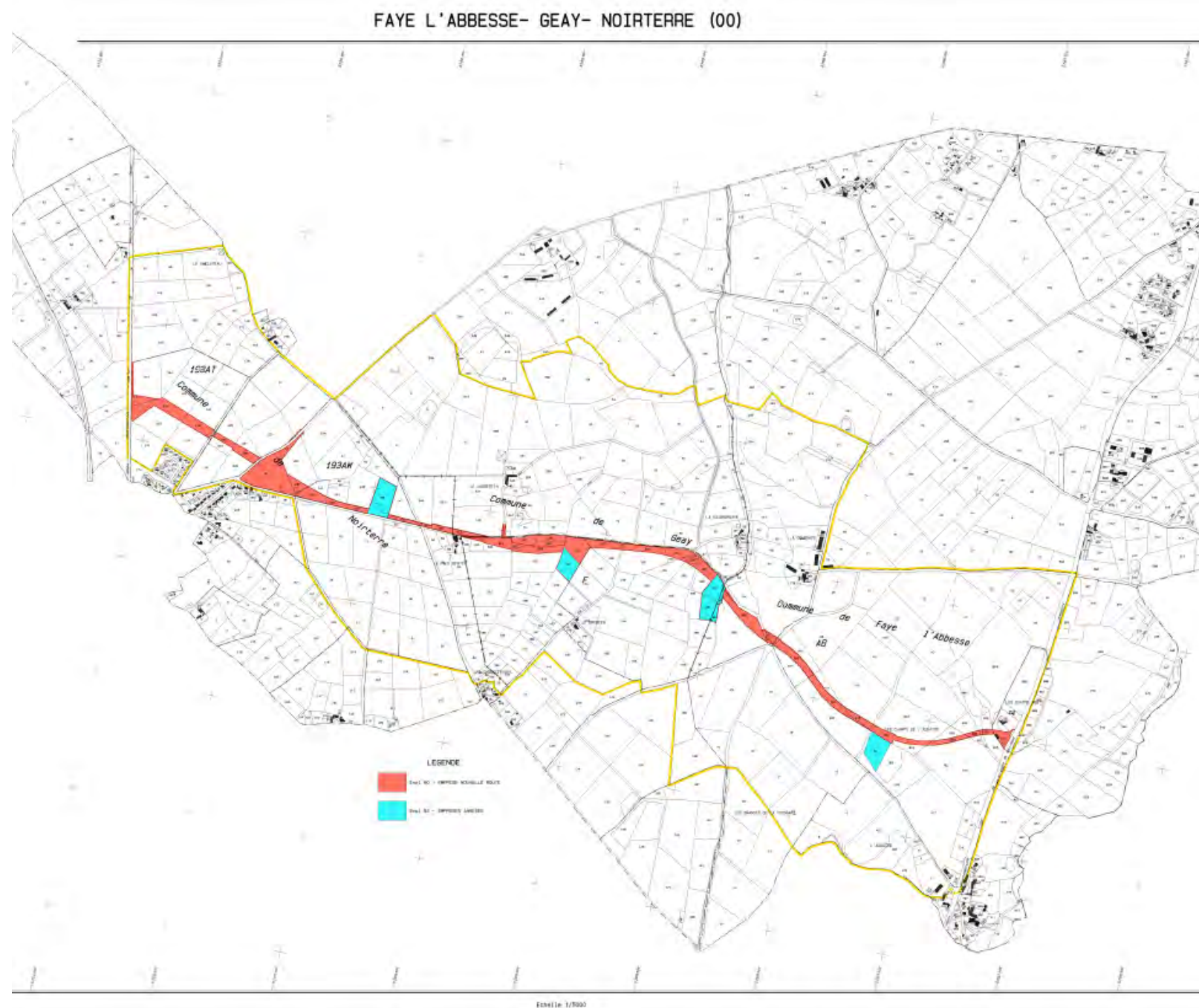
#### 3.1.4.1. Définition de l'emprise foncière de l'ouvrage

L'analyse du projet établi par les services du Conseil Départemental permet d'établir les besoins fonciers à pourvoir pour constituer l'assiette foncière du projet.

Sur le périmètre étudié, l'emprise foncière nécessaire s'établit à 18,4 hectares à ce stade de la connaissance du projet (ouvrage routier, annexes et diverses mesures compensatoires).

Rappelons dès à présent que le prélèvement maximal réglementaire, pour une opération d'aménagement avec inclusion d'emprise, ne peut excéder 5% des propriétés, ce qui conduirait dans le cadre d'un aménagement foncier avec inclusion d'emprise, à un périmètre minimal d'opération de 360 ha.

Le périmètre perturbé précédemment défini de 484 ha répond à cette exigence



### 3.1.4.2. Propriétés des collectivités ou SAFER

Dans l'état actuel des connaissances, nous pouvons identifier sept propriétaires institutionnels présents dans le périmètre étudié :

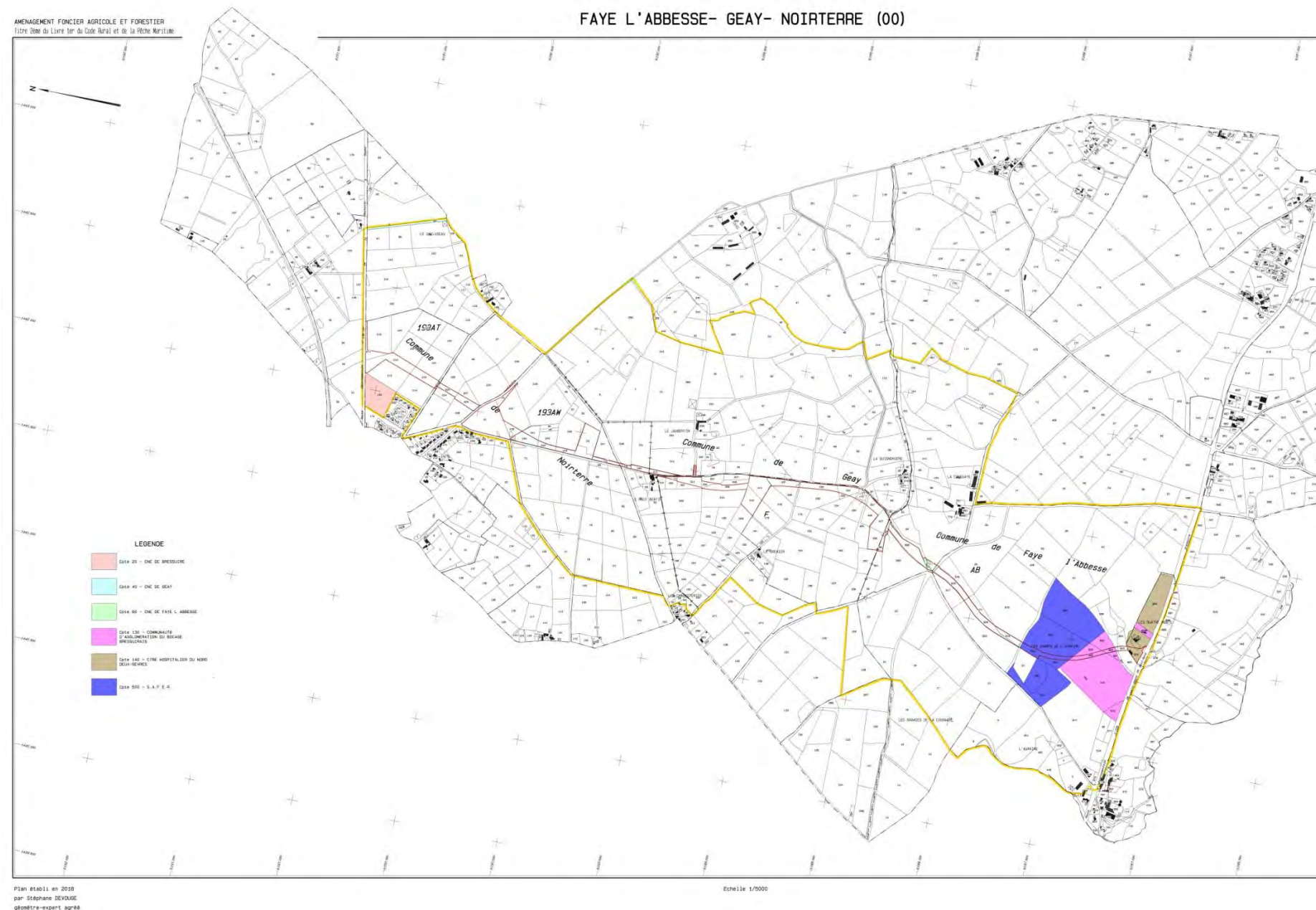
- La communauté d'Agglomération du bocage Bressuirais : 7 ha 79 a 84
- Le CHNDS : 3 ha 39
- La commune de Bressuire : 2 ha 00
- La SAFER : 12 ha 34
- Dans une moindre mesure la commune de Geay, Faye l'Abbesse et le département sont également propriétaires.

Pour la commune de Bressuire, il s'agit principalement d'une parcelle destinée à l'extension d'un projet de lotissement communal. Située en zone aménageable, au nord-est du bourg de Noitierre, cette parcelle n'a pas vocation à être conservée dans le périmètre d'aménagement.

Pour les communes de Geay, Faye l'Abbesse et pour le département des Deux-Sèvres, la propriété reste anecdotique. Il s'agit de parcelles correspondant aux emprises de voies coupées par l'ouvrage et incorporées en tant que telles dans le patrimoine privé des collectivités communales ou départementale.

Les propriétés collectives les plus significatives demeurent celles de la communauté d'agglomération du Bocage Bressuirais, du centre hospitalier et surtout de la SAFER. Si la propriété SAFER est logiquement destinée à pourvoir l'emprise nécessaire à l'ouvrage, elle reste insuffisante dans le périmètre d'étude. Notons que ces trois propriétés sont coupées par l'ouvrage mais qu'aucun bâtiment ne devrait être impacté.

## PLAN DES COLLECTIVITES



• **La SAFER**

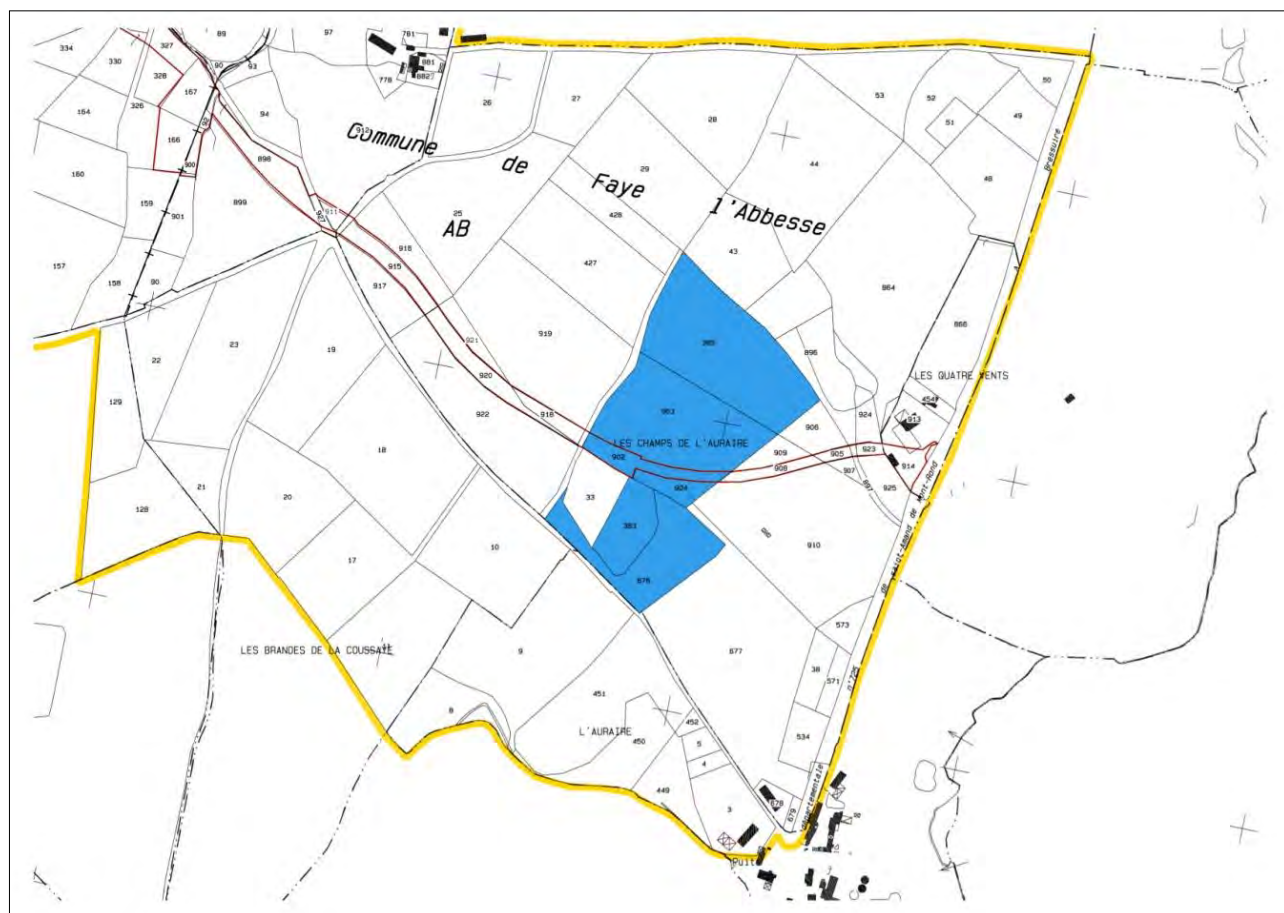
Le stock SAFER est significatif puisqu'il s'élève à plus de 12 ha.

Il peut facilement être mobilisé pour constituer l'emprise de l'ouvrage.

La maîtrise de la propriété de la SAFER pour la constitution de l'emprise permettrait de couvrir une grande partie des besoins fonciers.

D'autres propriétés SAFER sont situées en dehors du périmètre d'étude, dit perturbé. Il appartiendra à la CIAF de se prononcer sur la pertinence de leurs incorporations dans le périmètre définitif, sous réserve qu'elles puissent trouver facilement preneur dans le cadre de l'opération d'aménagement et sans provoquer de déséquilibres fonciers.

**STOCK SAFER COMPRIS DANS LE PERIMETRE : 12,3 ha**



Les prélèvements directs s'échelonnent de 0,5% pour le plus faible mais jusqu'à 41,5% pour le plus élevé avec une **moyenne générale de prélèvement de 1,05 ha** pour un **taux moyen de 9,38%** si l'on ne considère pas les propriétés communales peu significatives.

Certaines propriétés sont faiblement touchées mais l'impact de l'ouvrage reste important au regard de l'effet de coupure liée à l'emprise, pour d'autres, l'atteinte est très forte avec des îlots considérablement diminués.

Au regard de l'organisation parcellaire décrite précédemment avant réalisation de l'ouvrage, très groupée et assez bien organisée, l'impact foncier peut être qualifié de très significatif pour les propriétés directement concernées.

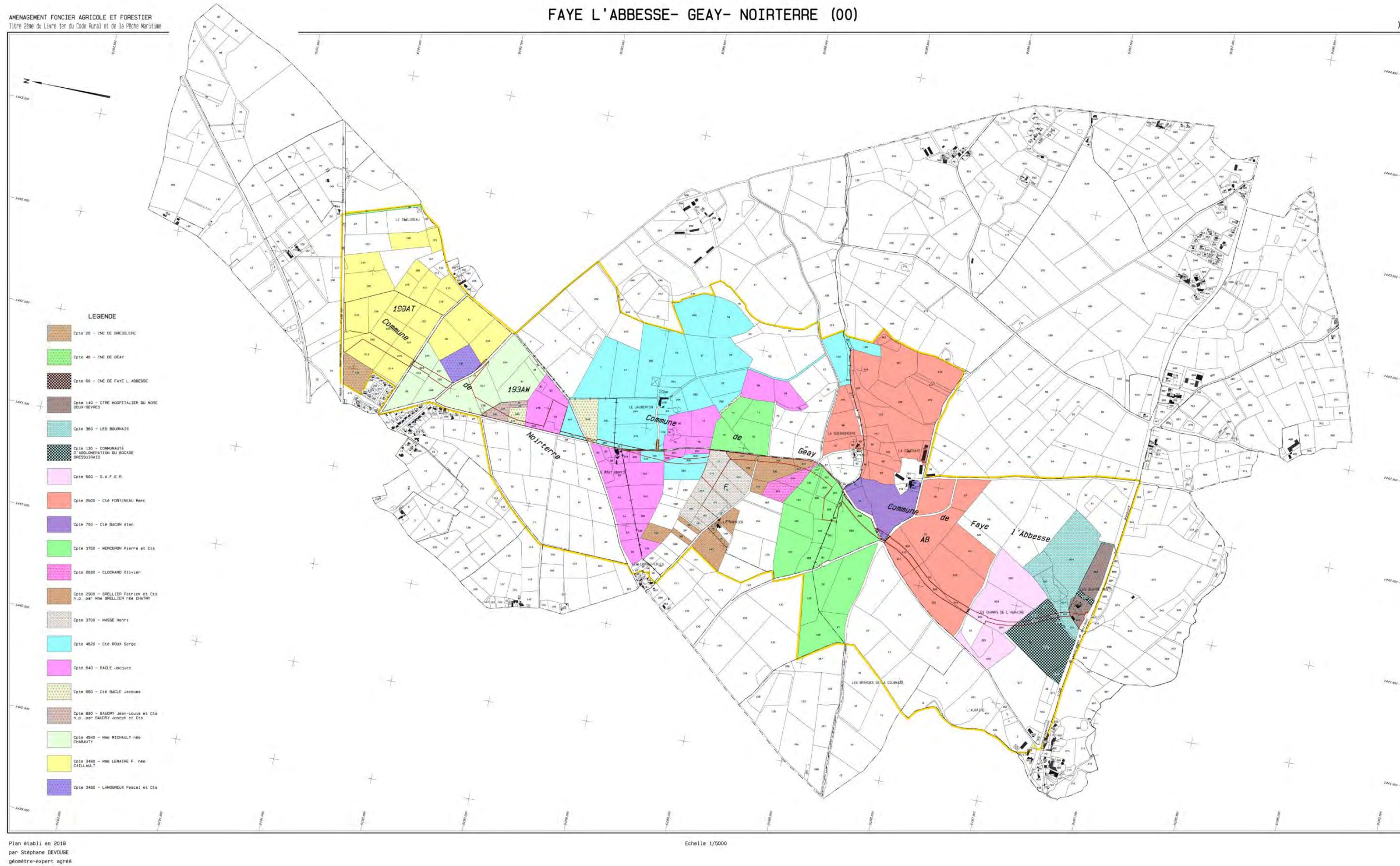
N° comptes	PROPRIETAIRES	Surface dans le périmètre	Surface emprise	%
20	Commune de Bressuire	2ha00a65	9a08	4,52
40	Commune de Geay	57a21	17a87	31,23
60	Commune de Faye l'Abbesse	18a90	18a90	100
140	Centre Hospitalier	3 ha 39a27	33a65	9,92
360	GAEC Les Bournais	10 ha 97 a 12	11a 63	1,06
130	Communauté d'agglomération du bocage bressuirais	7 ha 79 a 84	39a57	5,07
500	SAFER	12 ha33 a 57	60a08	4,87
2500	M et Mme FONTENEAU Marc	55 ha 71a44	1 ha 57 a 62	2,82
700	BACON Alan	6 ha 38 a 71	12a64	1,98
3760	MERCERON Pierre	36 ha 37a63	2 ha 66 a 68	7,33
2020	CLOCHARD Olivier	1 ha 96 a 90	8a35	4,24
2900	GRELLIER Patrick	8 ha 57 a 60	1 ha 29 a 43	15,09
3700	MASSE Henri	7 ha 59 a 45	1 ha 50 a 00	19,75
4620	M et Mme ROUX Serge	49 ha 03 a 92	1 ha 50 a 59	3,07
640	BACLE Jacques	25 ha 00 a 55	1 ha 64 a 98	6,59
660	M et Mme BACLE Jacques	2 ha 90 a 96	26a06	8,95
820	BAUDRY JL	1 ha 08 a 69	45a18	41,56
4540	Mme RICHAULT	16 ha 19 a 84	3 ha 38 a 22	20,87
3480	Mme LEMAIRE F	34 ha 93 a 00	2 ha 01 a 04	5,75
3460	LAMOUREUX Pascal	2 ha 23 a 45	1a21	0,54

**3.1.4.3. Propriétaires touchés par l'emprise**

20 comptes de propriétés, soit 40%, sont directement impactés par l'emprise de l'ouvrage.

Ils représentent 62% de la surface du périmètre.

## PLAN DES PROPRIETES COUPEES PAR L'EMPRISE



### 3.1.5. Synthèse

L'analyse de la propriété foncière sur le périmètre d'étude permet de dégager les caractéristiques importantes à prendre en compte dans le cadre d'une éventuelle opération d'aménagement foncier :

- Le nombre restreint de propriétaires, facilitant la mise en œuvre d'un projet largement concerté ;
- Le nombre élevé de comptes de propriété mono-îlot (50%) ;
- Le réseau dense de chemins existants permettant d'éviter un programme de travaux connexes conséquent en ciblant les rétablissements réellement nécessaires ;
- La nécessité d'une approche pertinente pour la définition du périmètre définitif :
  - Pour faciliter les échanges éventuels :
    - propriétés en partie déjà regroupées qui ne sont pas appelées à évoluer fortement
    - beaucoup de contraintes liées aux limites naturelles (fossés, mares, chemins, etc..) : nécessité de souplesse avec un périmètre assez large ;
  - Pour éviter d'inclure des parties d'îlots ;
  - Pour tenter de regrouper les propriétés d'un seul côté de l'ouvrage ;
- La mobilisation du stock SAFER pour minimiser l'impact foncier de l'ouvrage ;
- La compensation possible par répercussion pour les propriétaires directement concernés par l'emprise de l'ouvrage.

## 3.2. Aspects agricoles

### 3.2.1. Méthode

#### 3.2.1.1. Questionnaire

A partir d'éléments fournis par le Conseil Départemental, une liste des exploitants susceptibles d'intervenir sur le périmètre d'étude a pu être établie par référence à l'étude d'opportunité préalablement effectuée.

Cette liste regroupe 16 exploitants dont la grande majorité est localisée sur les communes constituant le périmètre d'étude, deux seulement ont leur siège d'exploitation sur des communes associées de Bressuire donc à proximité du périmètre d'étude.

Chaque exploitant a été destinataire du questionnaire ci-contre, destiné à renseigner les spécificités de son exploitation vis-à-vis de l'ensemble des problématiques pouvant être abordées ou devant être prises en compte dans le cadre d'un éventuel aménagement foncier.

Chaque exploitant a été invité à un entretien individuel afin de pouvoir exprimer de vive voix sa propre problématique éventuelle au regard de la réalisation de l'ouvrage.

Une journée de permanence a été assurée en mairie de Faye l'Abbesse à cet effet le 04/12/2018.

Le taux de retour est satisfaisant puisque 12 exploitants ont répondu au questionnaire et à notre invitation (75 %). Cette participation assez large démontre l'implication locale forte afin de trouver les meilleures compensations possibles à l'activité agricole dans la perspective de mise en œuvre du projet routier.

Il faut préciser qu'une étude similaire réalisée en début d'année 2017 avait été réalisée et de ce fait les exploitants avaient été consultés de la même façon.

Cela prouve un vif intérêt de la part de la profession vis-à-vis de cette future opération d'aménagement foncier.

On peut rappeler que dans ce genre de consultation, le taux de retour évolue généralement entre 40% et 60%.

Les résultats obtenus peuvent donc être considérés comme très représentatifs de l'activité agricole du secteur et permettront des orientations suffisamment fiables dans l'approche de l'opération d'aménagement.

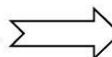
### Étude d'aménagement foncier liée à la réalisation d'un tronçon routier entre Faye l'Abbesse et Noirterre

#### Veillez remplir ce questionnaire

1. Nom et prénom du chef d'exploitation <input type="text"/>	10. Exercez-vous une autre activité? <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
2. Nom et adresse de l'exploitation <input type="text"/>	11. Employez-vous du personnel? <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
3. Numéro de téléphone <input type="text"/>	12. Si oui, combien? <input type="text"/>
4. Votre adresse mail <input type="text"/>	13. Votre succession est-elle assurée? <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
5. Age du chef d'exploitation <input type="text"/>	14. Souhaitez-vous vendre vos terres? <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
6. Exploitez-vous seul ? <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	15. Le tourisme est-il un débouché pour vous (gîtes, camping, vente de produits de l'exploitation, centre équestre...) <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
7. Si vous travaillez en société, à quelle type de société appartenez-vous? GAEC, SCEA.... <input type="text"/>	16. Exploitez-vous des terres sur les communes voisines autre que Faye l'Abbesse, Geay et Noirterre? <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
8. Avez-vous plusieurs sites d'exploitation? <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	17. Quel est le mode de faire-valoir? <input type="checkbox"/> direct <input type="checkbox"/> fermage <input type="checkbox"/> autre
9. Exploitez-vous à temps plein? <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	

#### 1- NATURE DE L'EXPLOITATION SUR LES COMMUNES COMPRISES DANS LE PERIMETRE D'ETUDE

18. Surface en céréales (en hectare) <input type="text"/>	23. autre (à préciser) pour quelle surface <input type="text"/>
19. Surface en maïs grain (en hectare) <input type="text"/>	24. Avez-vous des jachères ou des friches? Pour quelle surface <input type="text"/>
20. Surface en maïs ensilage (en ha) <input type="text"/>	25. Faites-vous de l'élevage? <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
21. Surface en prairie permanente <input type="text"/>	
22. Surface en prairie temporaire <input type="text"/>	

suite au dos ... 

26. Dans le cas où vous avez plusieurs sites d'exploitation, l'élevage est-il présent sur les différents sites?  
 OUI  NON

27. Détail de l'élevage en tête de bétail

28. Produisez-vous du lait?

 OUI  NON

29. Si oui, nombre d'animaux concernés

30. Avez-vous un contrat de mesures agro-environnementale ?

 OUI  NON

Si oui, nature et surface engagée :

31. Faites-vous de l'agriculture biologique?  
Si oui pour quelle superficie?

32. Faites-vous de l'élevage hors sol?  
Si oui, quel type d'élevage?

33. Avez-vous des installations classées?

 OUI  NON

34. Avez-vous des problèmes avec les mises aux normes de vos bâtiments?

 OUI  NON

35. Avez-vous des projets à court ou moyen terme? conversion en agriculture biologique création nouvel atelier, autre,,

46. Avez-vous un nombre de dessertes suffisantes?

 OUI  NON

47. Avez-vous des problèmes liés à l'entretien de ces dessertes

 OUI  NON

48. Avez-vous un nombre de fossés suffisants?

 OUI  NON

49. Avez-vous des problèmes liés à l'entretien de ces fossés?

 OUI  NON

#### 5- CONTRAINTES DUES A L'ENVIRONNEMENT

50. Avez-vous des problèmes de pentes?

 OUI  NON

51. Avez-vous des problèmes liés à la nature des sols?

 OUI  NON

52. Avez-vous des problèmes d'excès d'eau?

 OUI  NON

53. Avez-vous des problèmes de sécheresse?

 OUI  NON

54. Avez-vous des sols hétérogènes?

 OUI  NON

55. Avez-vous des problèmes liés aux bordures de bois?

 OUI  NON

56. Avez-vous des problèmes de circulation avec votre matériel agricole dû à l'éloignement du siège d'exploitation?

 OUI  NON

#### 2- POUR LES QUESTIONS SUIVANTES, une photocopie de votre relevé MSA et PAC nous est indispensable. MERCI de nous les fournir.

36. Avez-vous procéder à des échanges de culture ?  
Si oui pour quelle superficie?

37. Sur combien de parcelles?

38. Entre combien d'exploitants?

#### 3- DRAINAGE - IRRIGATION -EPANDAGE

39. Avez-vous des terres drainées?  
Si oui pour quelle surface?

**Mentionnez sur votre relevé MSA les parcelles drainées. Merci**

40. Avez-vous des terres irriguées?  
Si oui pour quelle surface?

**Mentionnez sur votre relevé MSA les parcelles irriguées. Merci**

41. Ressources utilisées (forage, pompage en rivière...)

42. Avez-vous un plan d'épandage agréé?  
Si oui, sur quelle superficie?

43. Rencontrez-vous des difficultés (surface d'épandage...)?

#### 4- CONTRAINTES FONCIERES

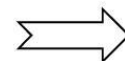
44. Avez-vous des problèmes de morcellement?

 OUI  NON

45. Avez-vous des problèmes d'éloignement?

 OUI  NON

suite page suivante



#### 6- AMENAGEMENT FONCIER

57. Etes-vous favorable :

à un aménagement foncier :

 OUI

 NON



Les données recueillies et les entretiens en commune ont également permis l'établissement d'un plan réel des exploitations tel qu'il est présenté ci-après.

### 3.2.1.2. Plan des exploitations

Le plan des exploitations ci-après fait apparaître des îlots de tailles importantes et déjà structurés. Cette organisation n'est pas surprenante et découle bien évidemment de l'organisation du foncier décrite précédemment.

Quelques statistiques ci-dessous illustrent ce propos.

#### STATISTIQUES SUR LES ÎLOTS D'EXPLOITATIONS SELON LES DONNÉES RPG-PAC ET LES INFORMATIONS RECUEILLIES

Nombre d'îlots	Nombre d'exploitants	%	Nombre d'îlots concernés	%	Surfaces correspondantes	%
1	5	32	32	11	56ha59a44	14
2	5	32	63	21	103ha14a53	26
3	1	6	5	2	4ha00a79	1
4	1	6	11	4	17ha31a90	4
5	1	6	32	11	23ha86a08	6
6	1	6	42	14	58ha11a86	14
8	1	6	57	19	71ha22a22	18
9	1	6	52	18	66ha89a61	17
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	<b>294</b>	<b>100</b>	<b>401ha16a43</b>	<b>100</b>

Nombre moyen de parcelles par îlot : 5.9 : peu significatif au regard du regroupement.

Nombre moyen d'îlots par exploitant : 3 : ratio relativement faible, voire très faible dans un environnement bocager à forte vocation d'élevage.

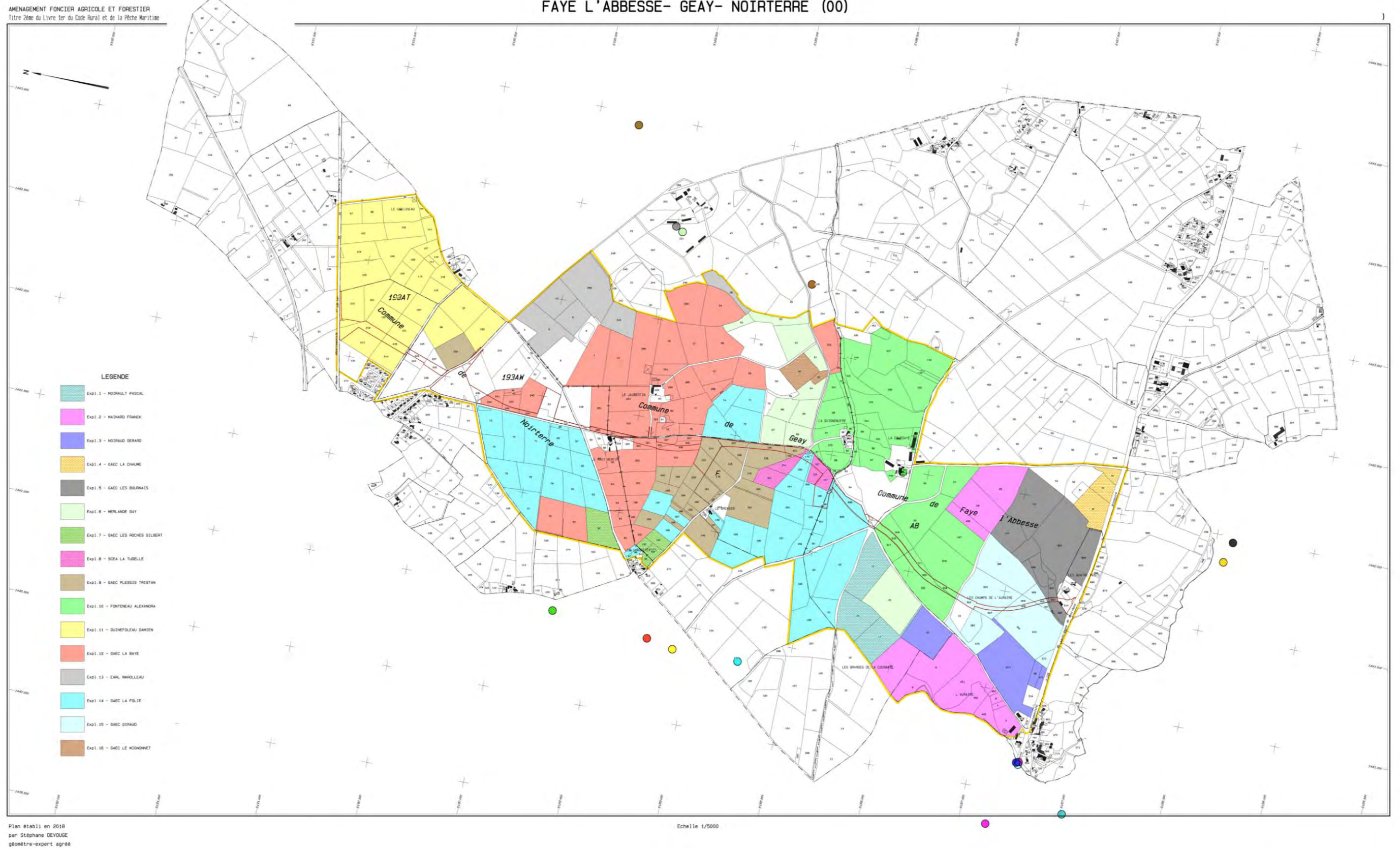
Surface moyenne d'un îlot : 8 ha 02 a 33 : témoigne du regroupement déjà opéré. Ce ratio constituera un objectif à maintenir dans l'opération à intervenir.

Sur un tel périmètre, (surface des parcelles importante et en partie regroupées), on constate peu de différence entre la situation MSA et la situation PAC.

Le tableau ci-après, résumant les réponses obtenues lors de l'entretien avec les exploitants, le démontre puisque seul un exploitant déclare avoir réalisé des échanges pour parvenir à la situation actuelle effective.

## PLAN DES EXPLOITATIONS

FAYE L'ABBESSE- GEAY- NOIRTERRE (00)



## 3.2.2. Analyse des structures

N° D'EXPLOITANT	COMMUNE DU SIEGE	SOCIETE		AGE DU CHEF D'EXPLOITATION	SUCCESSION ASSUREE		VENDEUR		TOURISME EST-IL UN DEBOUCHE?		EXPLOITANTS SUR COMMUNES VOISINES		SURFACE EN HECTARE							ELEVAGE					INSTALLATIONS CLASSEES	PB DE MISE AUX NORMES		
		SEUL	SOCIETE		OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON	CEREALES	MAIS GRAIN	MAIS ENSILAGE	PRAIRIE PERMANENTE	PRAIRIE TEMPORAIRE	AUTRE	JACHERES FRICHES	OUI	LAIT	OVINS			BOVIN	VEAUX
2	FAYE L'ABBESSE	1		52		1		1		1	1					27					1		200					
3	FAYE L'ABBESSE	1		59		1	1			1		1					12											
5	FAYE L'ABBESSE		1	44				1		1	1		12,5		18	3,26	2,11			1		500	100					
7	NOIRTERRE	1		55		1		1		1		1					4			1		162						
8	BREUIL CHAUSSEE		1	43		1		1		1	1		3,5							1			130	450				
9	GEAY		1	MOY :40						1	1		19		75	3,5	1,6			1		650						
10	FAYE L'ABBESSE	1		46		1		1		1		1	15			12,3	28	3,21		1		500						
12	GEAY		1	MOY:44	1			1		1	1		16,6		20	31,77	22,83			1			140			1		
13	GEAY	1		56		1		1		1		1	5				8,48	2,3		1	1					300		
14	NOIRTERRE		1	54	1			1		1	1		31,36		26,71	5,81	29,71			1	1		272			1	1	
15	FAYE L'ABBESSE		1	MOY:31		1		1		1		1	3,28			6,78	9,79	luzerne		1			170			1		
16	GEAY		1	57	1			1		1	1						2,33			1	1		215		600	1	1	
<b>TOTAUX</b>		<b>5</b>	<b>7</b>	<b>48.4</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>10</b>		<b>12</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>106</b>		<b>139,7</b>	<b>90</b>	<b>120</b>	<b>5,5</b>		<b>11</b>	<b>3</b>	<b>2012</b>	<b>1027</b>	<b>450</b>	<b>900</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	

N° d'exploitant	Surface exploitation MSA (en hectare)	Nb d'îlots MSA	îlot moyen MSA (en hectare)	Surface exploitation PAC (en hectare)	Nb d'îlots PAC	îlot moyen PAC (en hectare)	ECHANGE DE CULTURE			TERRES DRAINEES		TERRES IRRIGUEES			PLAN D'EPANDAGE	Problématiques foncières						Problématiques environnementales					FAVORABLE A UN A.F.				
							SUPERFICIE	PARCELLES	EXPLOITANTS	OUI	SURFACE	OUI	SURFACE	RESSOURCES		MORCELLEMENT	ELOIGNEMENT	DESSERTES INSUFFISANTES	ENTRETIEN DES DESSERTES	FOSSES INSUFFISANTS	ENTRETIEN DES FOSSES	PENTES	NATURE DES SOLS	EXCES D'EAU	SECHERESSE	SOLS HETEROGENES	BORDURE DE BOIS	CIRCULATION MAT. AGRICOLE	OUI	NON	
2	26ha99a33	2	13ha5	26ha97a70	2	13ha49													1				1	1				1			
3				11ha58a99	2	5ha79	3ha61	1	2														1	1							
5	13ha31a38	1	13ha3	20ha54a71	1	20ha54						1	47 ha	étang								1	1	1	1				1		
7				4ha00a79	2	2ha																1						1			
8	3ha49a05	2	1ha74	3ha40a05	2	1ha70									1	1					1	1	1	1	1	1	1	1			
9	24ha59a15	5	4ha91	23ha86a25	5	4ha77									1	1					1	1	1			1	1				
10				58ha11a67	3	19ha37						1	5 ha	retenue collinaire								1	1	1	1			1			
12	69ha06a29	5	13ha81	71ha23a10	5	14ha24									1	1	1				1	1	1	1	1	1	1	1			
13	16ha47a44	2	8ha23	15ha86a74	2	7ha93																1	1						1		
14	64ha94a51	7	9ha27	66ha89a61	7	9ha55						1		source forage			1							1			1				
15				19ha87a28	1	19ha87																1		1	1		1		1		
16	2ha33a15	1	2ha33	2ha33a15	1	2ha33							1	14	étang		1	1				1	1	1	1	1	1	1	1		
<b>TOTAUX</b>	<b>221,2030</b>	<b>25</b>	<b>8.38</b>	<b>324,7004</b>	<b>33</b>	<b>10.13</b>	<b>3.61</b>	<b>1</b>	<b>2</b>			<b>4</b>	<b>66</b>		<b>1</b>	<b>4</b>	<b>6</b>				<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>3</b>

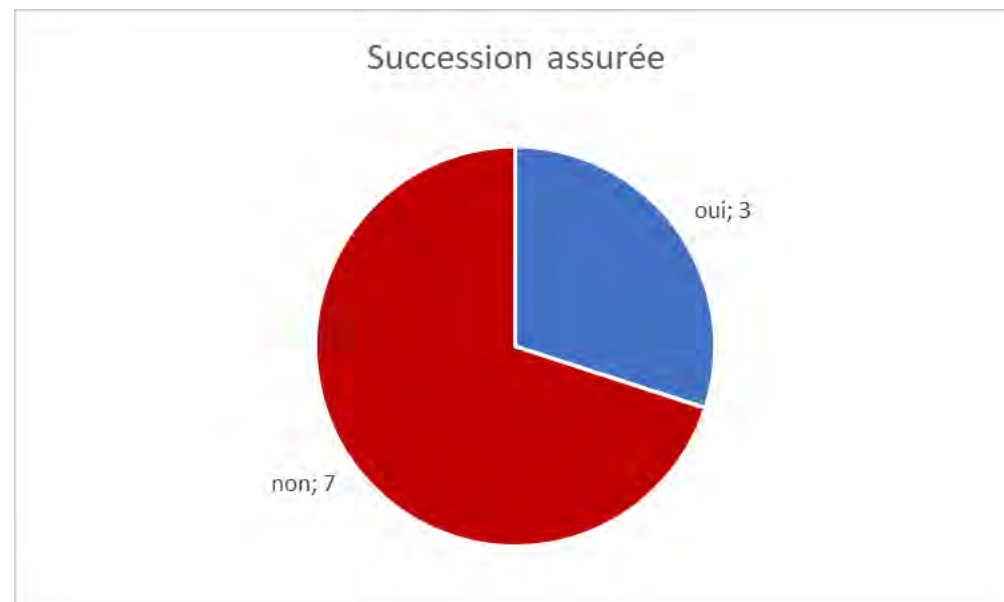
### 3.2.2.1. Age des exploitants – Pérennité de l'exploitation

L'âge moyen des exploitants est de 48,4 ans.

L'engagement dans un éventuel aménagement foncier à cet âge permet de bénéficier d'acteurs ayant déjà acquis une certaine expérience et en capacité de s'approprier et de se projeter dans un projet constructif pour la pérennité et la transmission de leur exploitation.

Cependant, quelques-uns plus âgés, un peu plus d'un tiers, ont déjà leur succession d'assurée, témoignage d'une activité soutenue sur le secteur.

Notons qu'un exploitant est en recherche d'un acquéreur potentiel pour transmettre son exploitation.



### 3.2.3. Surfaces d'exploitations

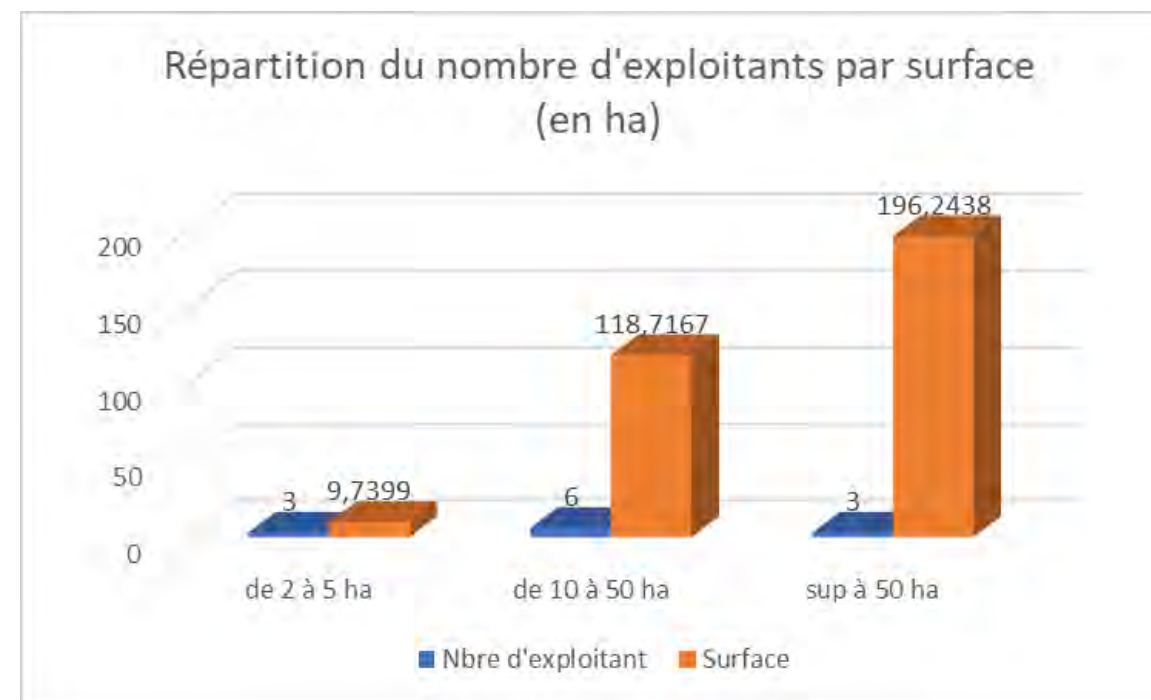
Les surfaces d'exploitations sont très variables puisqu'elles oscillent entre 2 ha et 71 ha.

Il est nécessaire de souligner qu'il s'agit de surfaces comprises dans le périmètre. Certaines exploitations se développent très largement en dehors du périmètre d'étude.

La surface d'exploitation moyenne dans le périmètre s'établit néanmoins à 24,4 ha.

Notons que trois exploitants couvrent à eux seuls 43% du périmètre étudié.

Une fois encore, le faible nombre d'interlocuteurs et l'implication locale dont il a été fait état, est un atout favorable à la mise en œuvre d'un projet d'aménagement qui doit atteindre un niveau de consensus très large.



### 3.2.3.1. Activités agricoles

#### • Élevage

C'est une activité importante puisque 11 exploitants sur 13 ont déclaré une activité d'élevage. Cette organisation et cette orientation sont bien visibles sur le terrain.

Cette activité se décompose aussi bien en élevage ovins, bovins que caprins.

La principale inquiétude soulevée lors des entretiens en commune relève des possibilités de franchissement et de traversée du nouvel ouvrage par les différents cheptels.

En effet certains troupeaux, de moutons notamment, peuvent totaliser jusqu'à 650 têtes. Avec de tels troupeaux, chaque traversée de l'ouvrage ne pourra s'effectuer que par la mise en place d'une signalisation lourde.

Un exploitant avait sollicité la création d'un passage d'animaux dénivelé. Cette option n'a pas été retenue.

Pourtant plusieurs exploitants souhaiteraient la création d'installations semblables permettant une traversée des troupeaux sécurisée tant au niveau des animaux que de la circulation routière.

Les surfaces en cultures sont directement associées à cette activité d'élevage.

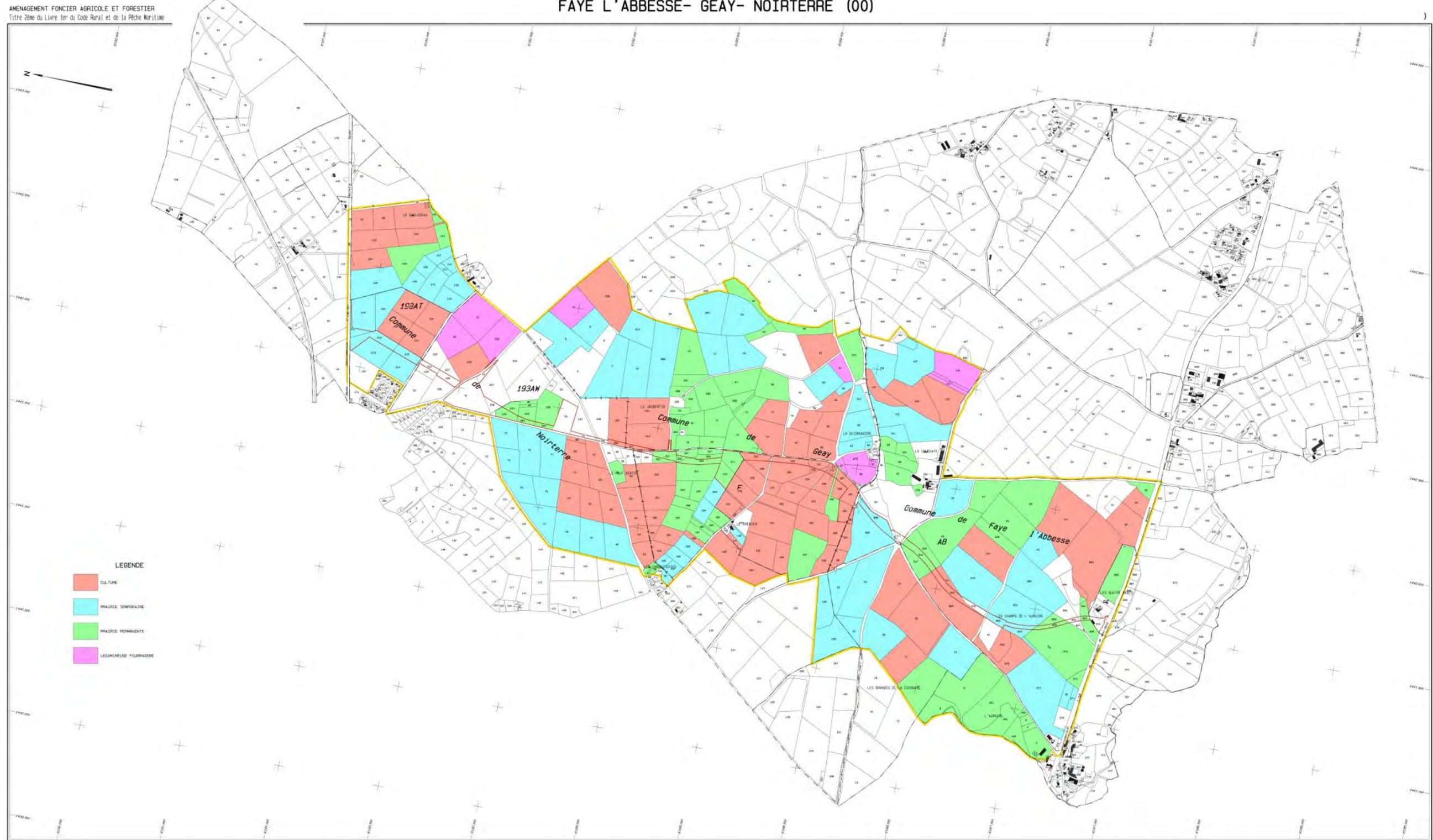
Le maïs ensilage sert pour l'alimentation du bétail.

Les prairies temporaires servent à la culture de légumineuses fourragères.

Au regard de l'importance de cette activité d'élevage, tous les exploitants rencontrés se sont très largement prononcés en faveur du maintien et de la compensation du tissu bocager existant dans les impacts qu'il subirait au regard du projet.

## PLAN DES NATURES DE CULTURES (selon RPG)

FAYE L'ABBESSE- GEAY- NOIRTERRE (00)



- Cultures
- Prairies temporaires
- Prairies permanentes
- Légumineuses fourragères

- **Drainage-Irrigation**

Il n'existe pas de surfaces drainées sur le périmètre d'étude.

4 exploitants ont déclaré qu'ils irriguaient (sans préciser les parcelles concernées) pour une surface de 66 hectares pour l'un d'entre eux (dont 10 ha seulement sur ce périmètre).

L'étude réalisée précédemment mentionnait 113 hectares de terres irriguées.

- **Contraintes foncières et environnementales**

Les réponses obtenues permettent de dégager les tendances générales dans l'approche des différentes problématiques ou difficultés rencontrées par les exploitants.

- **Contraintes foncières :**

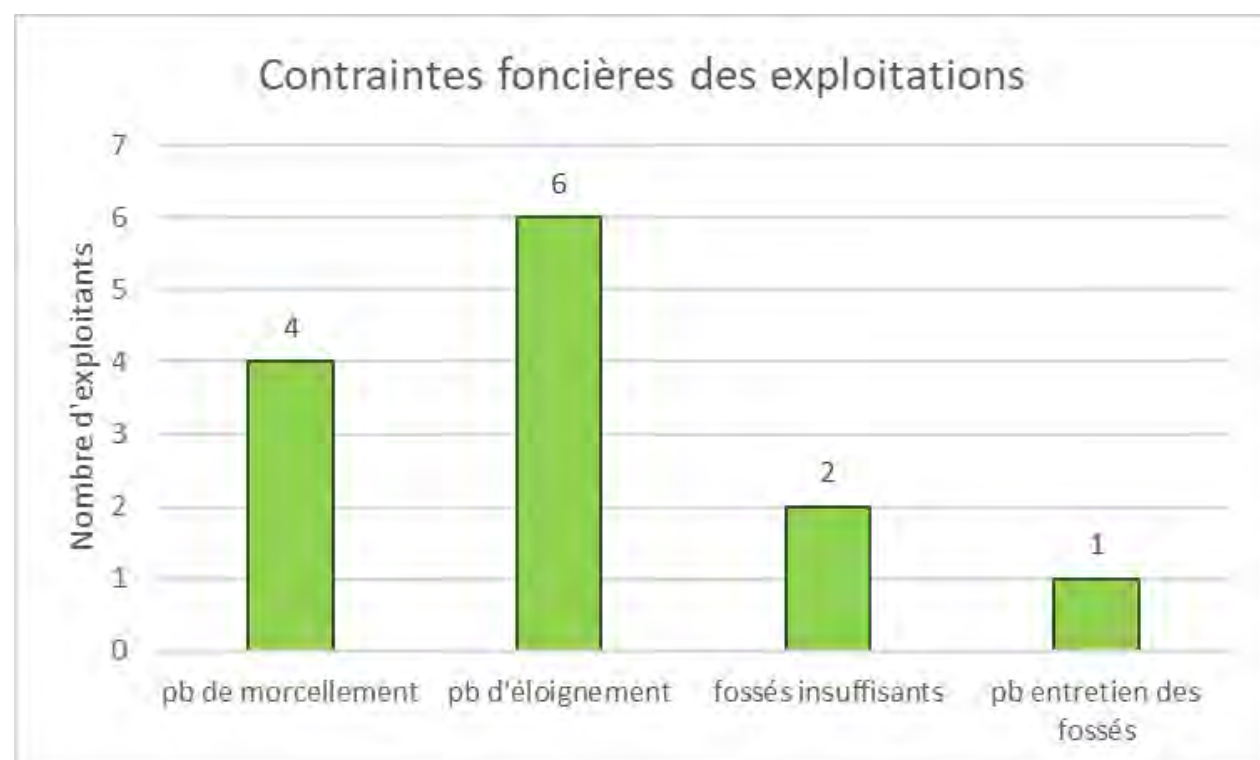
Si les problèmes de morcellement sont toujours fréquemment cités, on a pu voir que la situation du parcellaire agricole n'était pas trop difficile dans la perception de l'état initial que l'on pouvait avoir.

Cette problématique du morcellement s'inscrit plutôt dans une inquiétude vis-à-vis des impacts de l'ouvrage sur l'organisation des exploitations et notamment dans les possibilités de résoudre les problèmes de délaissés.

L'opération d'aménagement devrait être en capacité de résoudre ces difficultés, notamment dans la réorganisation parcellaire aux abords immédiats de l'ouvrage, principale préoccupation des exploitants.

Les problèmes d'éloignement ont aussi été fréquemment cités mais ils concernent principalement des exploitations déjà très étendues, y compris hors périmètre.

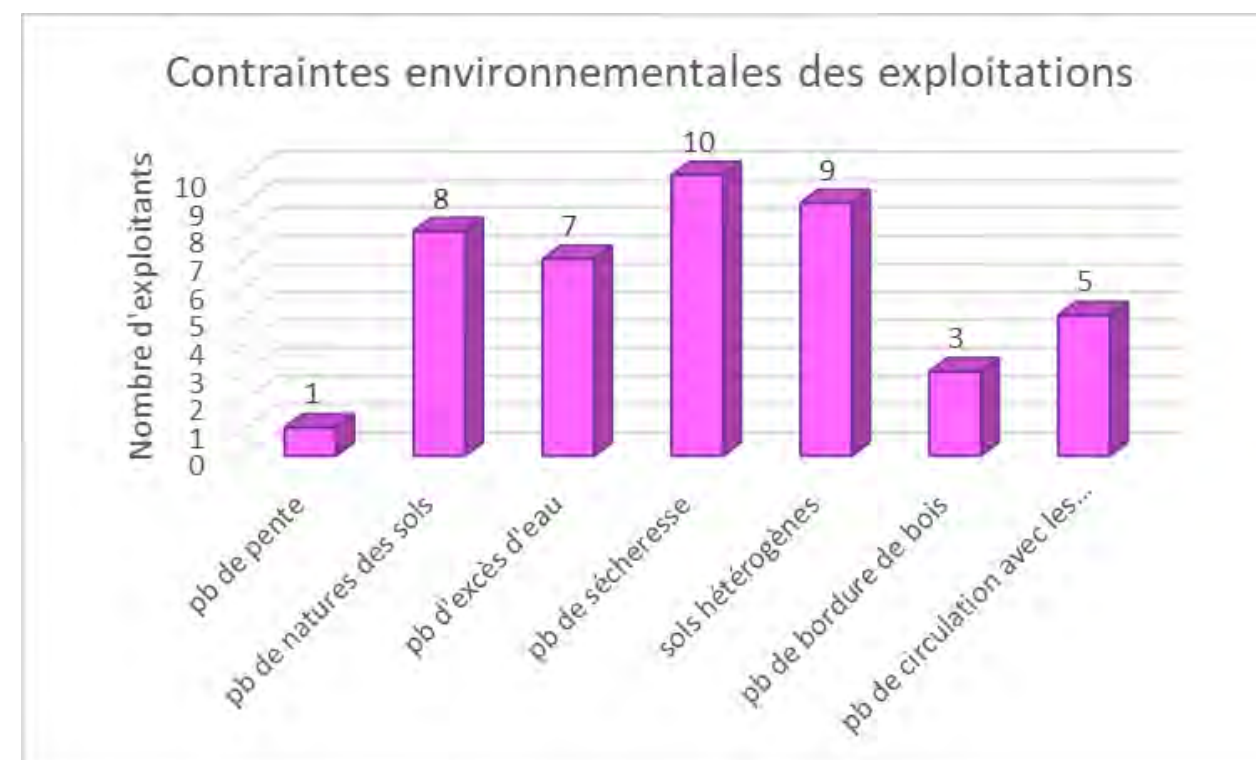
La desserte actuelle est néanmoins très satisfaisante, propos déjà souligné précédemment.



- **Contraintes environnementales :**

L'hétérogénéité des sols a été très largement soulignée, qu'il s'agisse de leur nature ou des problèmes hydriques rencontrés, excès ou sécheresse.

Même dans un environnement bocager, la problématique des bordures de bois a également été soulignée. Elle provient essentiellement de certains défauts d'entretien qui ne sont pas susceptibles de remettre en cause le maintien de la trame bocagère.



- **Approche pour la réalisation d'un aménagement foncier**

Les réponses se déclinent de la manière suivante :

- Avis favorable : 8 (66.66%)
- Avis défavorable : 3 (25%)
- Ne se prononce pas : 1 (8.33%)

Une grande majorité des exploitants s'est prononcée favorablement à la mise en œuvre d'un aménagement foncier afin d'éviter, réduire et compenser les impacts du projet routier sur les exploitations.

Peu d'avis défavorables ont été recueillis.

Ils s'appuient sur plusieurs éléments :

- Il est nécessaire de rappeler qu'une inquiétude subsiste dans la définition actuelle du périmètre perturbé tel qu'il a été envisagé, étant donné que le stock SAFER présent dans ce périmètre ne permet pas de couvrir les besoins fonciers et devra donc entraîner un prélèvement supplémentaire.
- L'utilisation actuelle de ce stock par le biais de locations précaires depuis plusieurs années aura un impact significatif pour l'exploitant concerné
- Parmi les trois réponses défavorables, il faut souligner qu'un exploitant ne dispose que d'un seul îlot, un autre que deux îlots, et le troisième n'a pas renseigné sa surface d'exploitation concernée.
- Soulignons aussi que deux d'entre eux sont directement impactés par l'ouvrage avec des îlots actuels qui se trouvent coupés par l'emprise.
- Enfin, en reprenant les données du RPG, et les surfaces renseignées par les exploitants, il ressort que les **avis défavorables, très minoritaires**, ne représentent que **13,5%** de la surface d'exploitation identifiée soit 414ha.



### 3.2.4. Analyse du foncier agricole

#### 3.2.4.1. Situation parcellaire - Morcellement

Le plan des exploitations illustre bien le regroupement des îlots se traduisant par un faible nombre de ces derniers dont la superficie est déjà significative (**îlot moyen 8,02 ha**).

Si le morcellement est faible, on notera que le projet routier en scinde plusieurs d'entre eux. L'opération d'aménagement foncier devra viser à la réorganisation de ces îlots.

#### 3.2.4.2. Exploitations directement concernées

Huit exploitations sont directement impactées par l'ouvrage.

Cette analyse demeure non-exhaustive, même si la quasi-totalité du tracé est identifiée, car certaines parcelles peu nombreuses restent sans exploitation déclarée.

Le tracé de l'ouvrage est néanmoins couvert à plus de 80 %.

Le tableau ci-après permet de mesurer individuellement sur chacune des exploitations concernées l'impact du prélèvement foncier.

On s'aperçoit qu'il reste :

- Minime pour l'exploitation teintée en jaune.
- Assez significatif pour toutes les autres.
- Avec un impact majeur pour les deux exploitations mentionnées en bleu.

#### **EXPLOITATIONS IMPACTÉES**

Exploitants	Surface dans le périmètre	Surface emprise	%
GAEC LES BOURNAIS	20 ha 54 a 71	11 a 63	0,56
GAEC GIRAUD	19 ha 87 a 28	99a65	5,01
FONTENEAU Alexandra	58 ha 11 a 86	1 ha 57 a 62	2,7
GAEC LA FOLIE	66 ha 89 a 61	1 ha 69 a 15	2,52
SCEA LA TUDELLE	3 ha 40 a 05	1ha05a88	31,13
SCEA PLESSIS TRISTAN	23 ha 86 a 08	2 ha 79 a 43	11,7
GAEC LA BAYE	71 ha 22 a 22	3 ha 96 a 49	5,56
GUINEFOLEAU Damien	45 ha 44 a 57	2 ha 01 a 04	4,42

#### 3.2.4.3. Effet de coupure par l'ouvrage

L'analyse comparée de la localisation des sièges d'exploitation, des îlots exploités, et de la position de l'ouvrage permet d'identifier les objectifs de balance des îlots pour tenter de remédier à l'effet de coupure de l'ouvrage.

Au regard de la définition du périmètre perturbé, et de certaines parcelles particulières ou à vocation spécifique, il sera difficile pour certaines exploitations coupées par l'ouvrage de pouvoir les réunir d'un seul côté de celui-ci.

C'est le cas notamment de l'exploitation teintée en jaune, déjà très groupée et néanmoins significativement et directement impactée par l'ouvrage.

La nécessité de promouvoir l'effet de balance afin de tenter d'éviter au maximum des allongements de parcours et l'adaptation des conditions de dessertes à l'issue de la construction de l'ouvrage pourrait être susceptible d'une adaptation à la marge du périmètre perturbé.

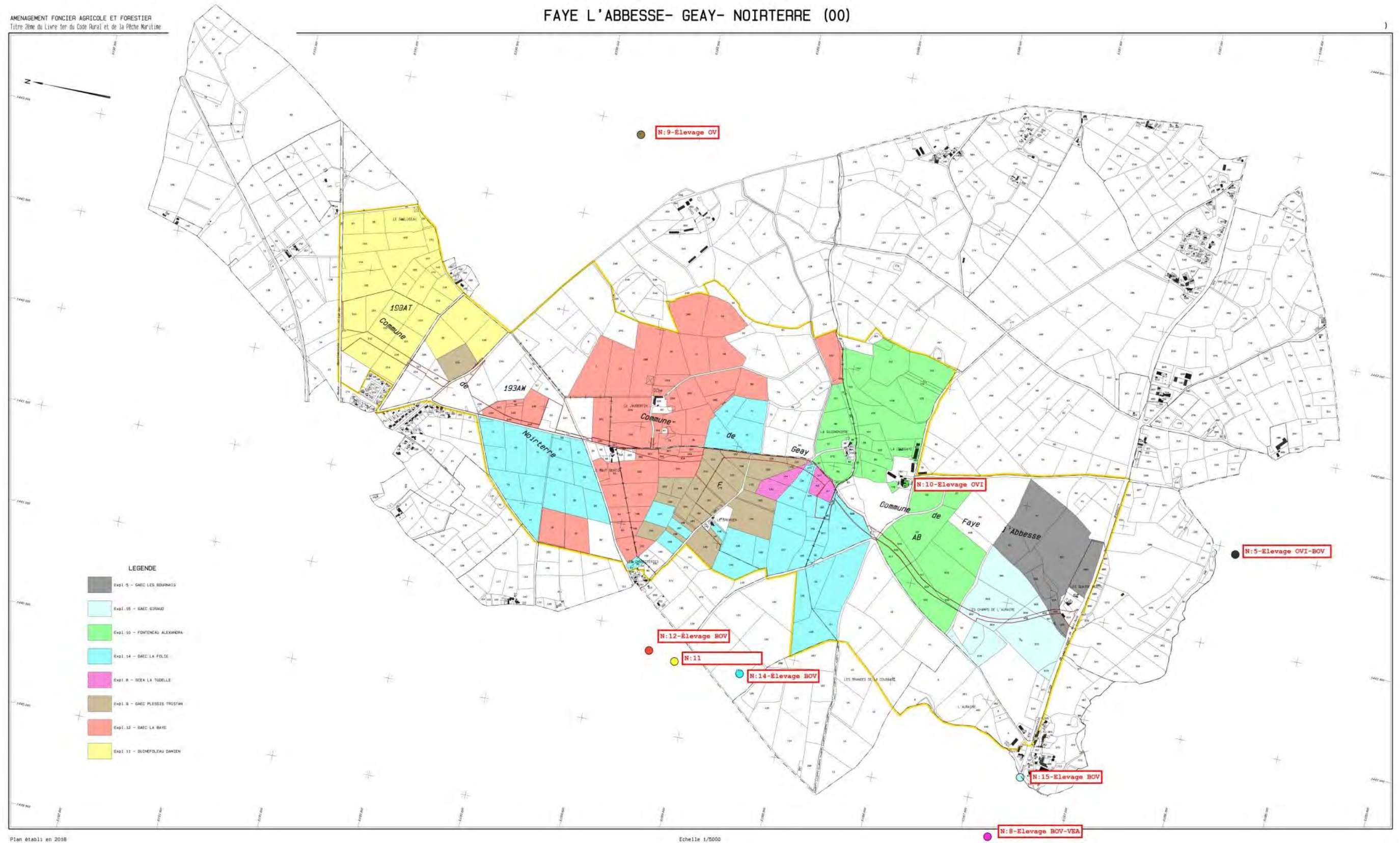
Les autres exploitations mentionnées au plan ci-après sous étiquettes sont toutes concernées par des mouvements éventuels de troupeaux susceptibles d'être amenés à traverser l'ouvrage.

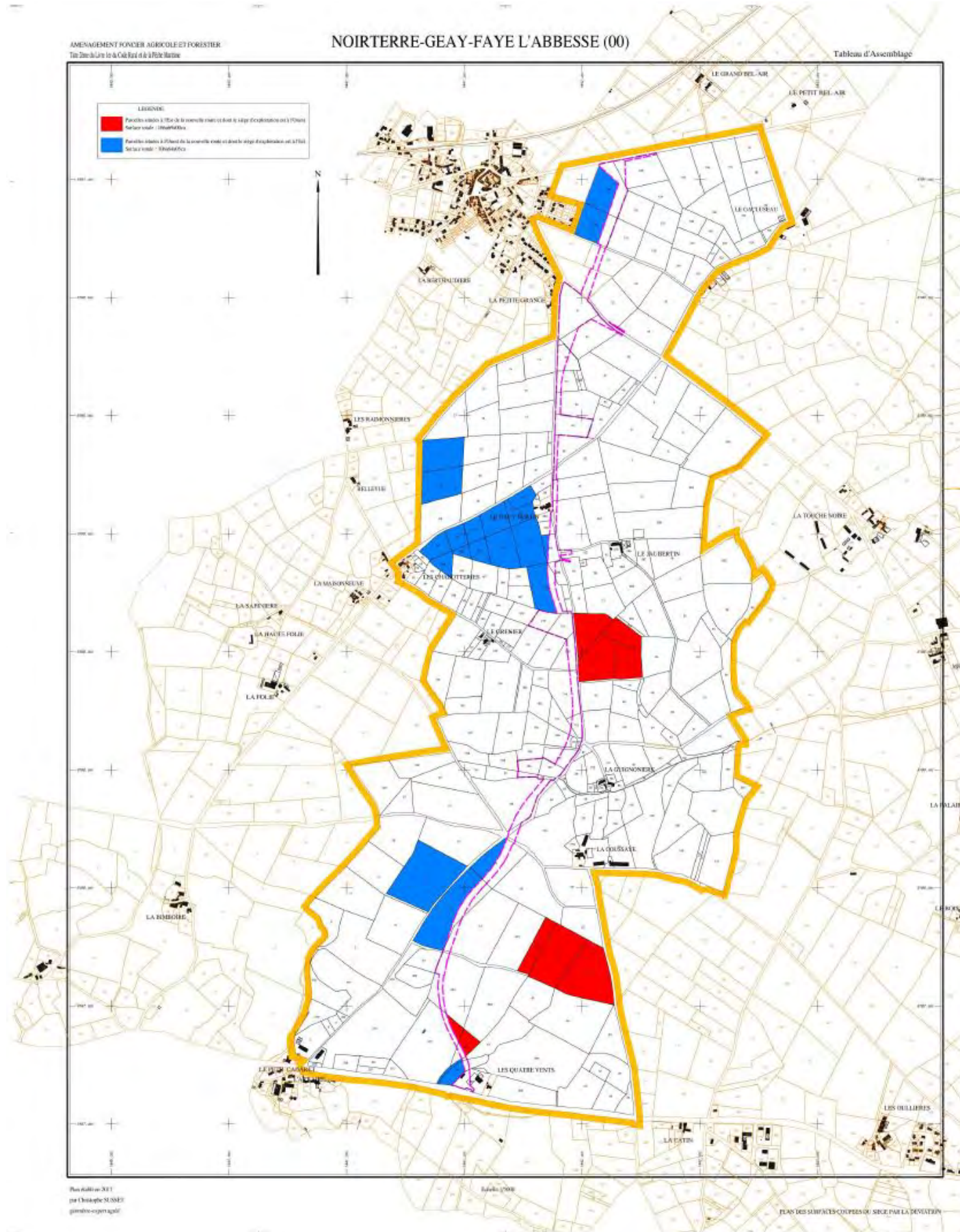
La carte qui suit définit les surfaces d'exploitations séparées du siège par l'ouvrage.

Si l'ouvrage n'interdit pas le franchissement pour l'accès de part et d'autre, ce document permet de quantifier l'importance des échanges et interactions qui pourront et devront être pris en compte dans le cadre du projet d'aménagement pour tenter de réduire de manière significative cette nécessité de traversée de l'ouvrage.



## PLAN DES EXPLOITATIONS COUPEES PAR L'OUVRAGE





**LEGENDE**

- Parcelles situées à l'Est de la nouvelle route et dont le siège d'exploitation est à l'Ouest  
Surface totale : 16ha69a00ca
- Parcelles situées à l'Ouest de la nouvelle route et dont le siège d'exploitation est à l'Est  
Surface totale : 30ha64a05ca

### 3.3. Aspects physiques

#### 3.3.1. Climatologie

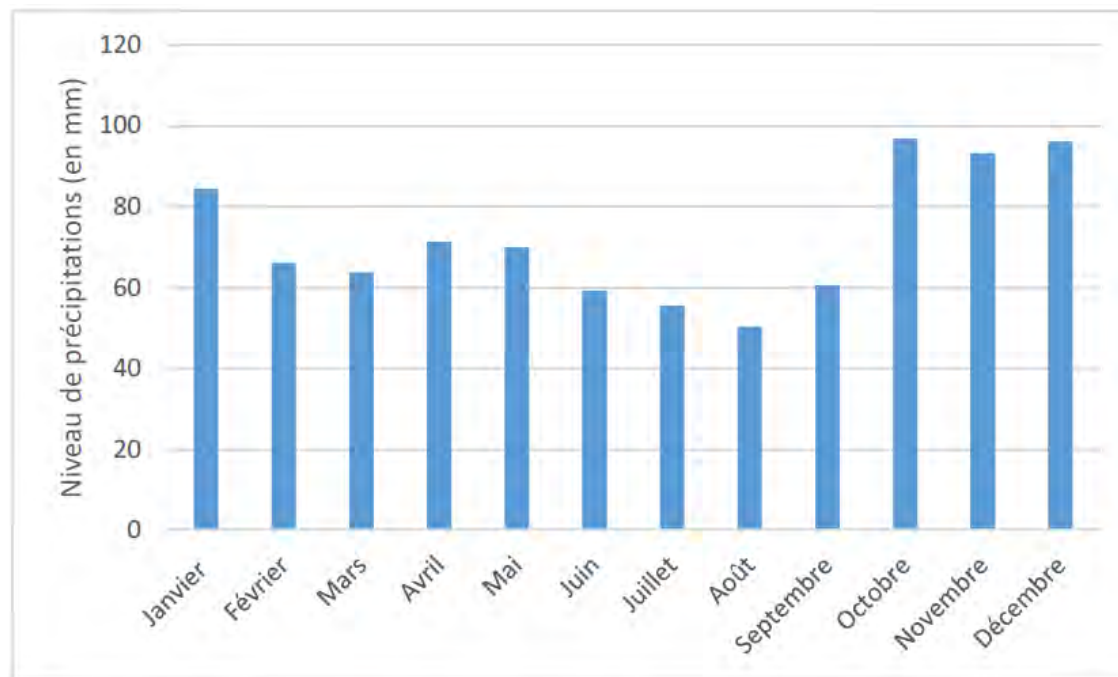
Le climat du département des Deux Sèvres est, de par sa proximité avec l'océan Atlantique, de type océanique doux.

##### 3.3.1.1. Précipitations et températures

La courbe des moyennes des précipitations mensuelles (données de la station climatique de Niort 1981-2010) montre un maximum en octobre (97 mm), suivi de juillet puis de novembre (> 90mm). Le minimum se situe en août avec 50 mm.

La période la plus sèche est la période estivale (juin –septembre) alors que la période avec les précipitations les plus importantes regroupe les trois derniers mois de l'année (octobre, novembre et décembre).

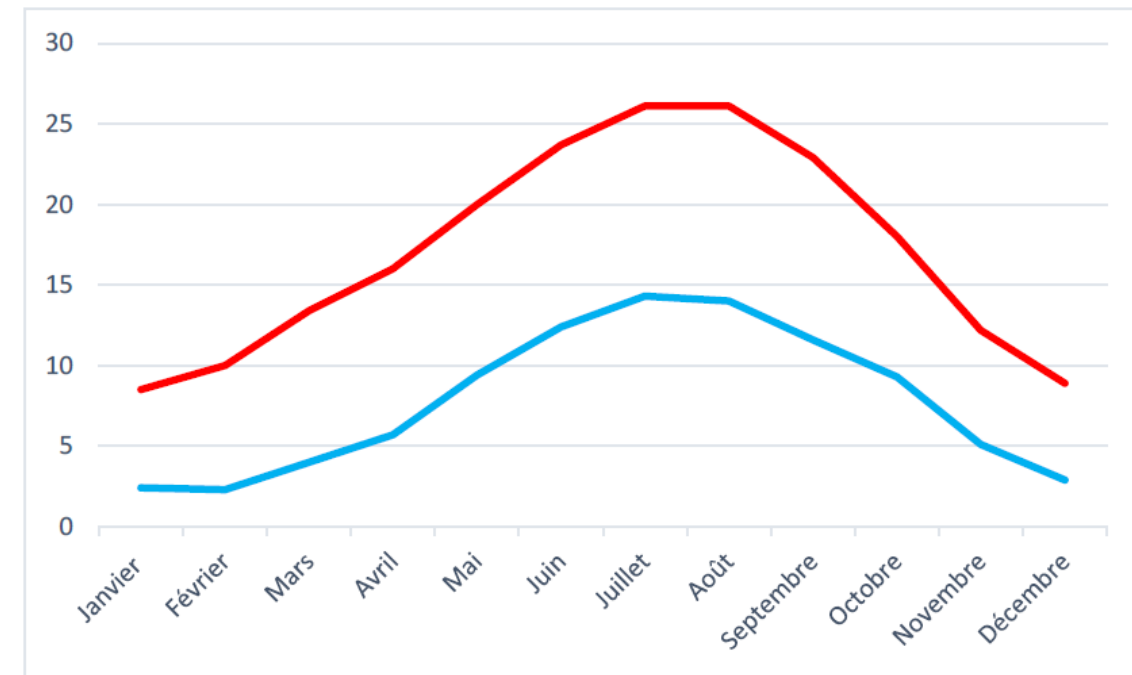
Il pleut à Niort en moyenne 759 mm/an. Les jours moyens de précipitations sur une année pour la station météorologique sont de 114.



Pluviométrie annuelle moyenne 1981-2010 (station de Niort, source : ARCADIS, 2017)

La courbe des températures moyennes mensuelles présente un maximum en juillet et août, le minimum se situant en février.

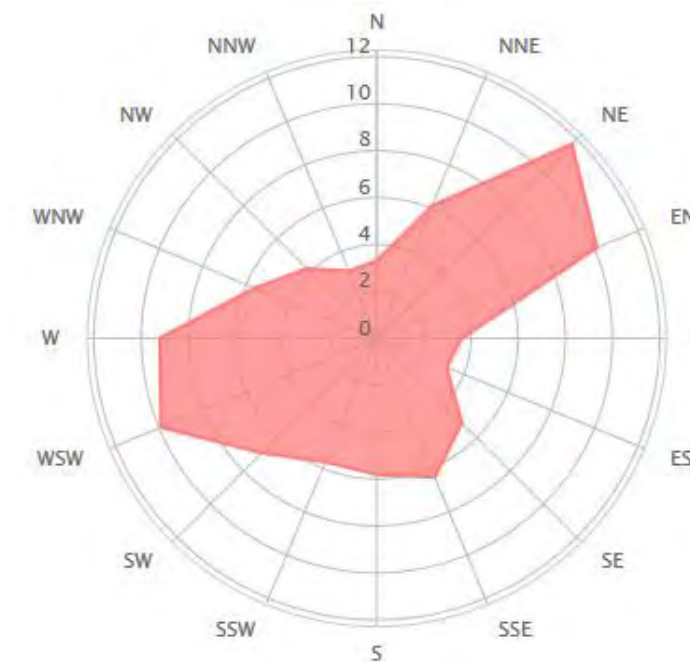
Au niveau du département, le nombre de jour de gel par an est en moyenne de 50 et le nombre de jours de fortes chaleurs (>30°C) est compris entre 15 et 20 j/an.



Températures annuelles maximales (rouge) et minimales (bleue) 1981-2010 (station de Niort, source : ARCADIS, 2017)

##### 3.3.1.2. Vents

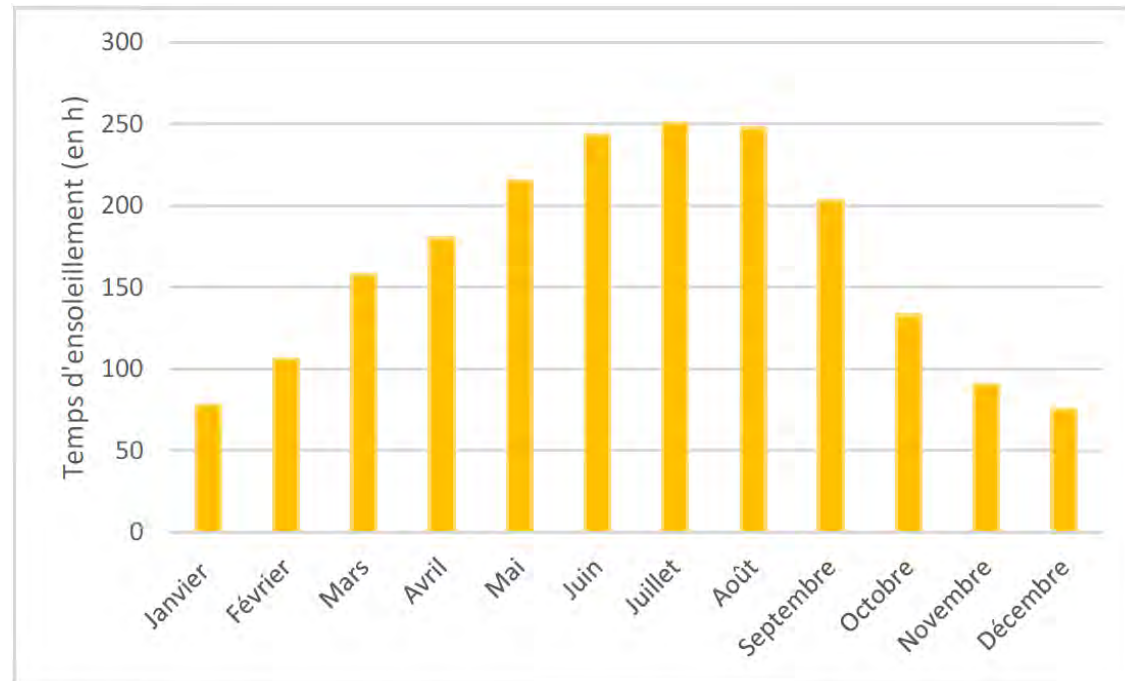
La rose des vents (fréquences moyennes annuelles des directions du vent en %, la courbe (enveloppe totale) donne la direction des vents dominants établie sur la période 2013 à 2019, à la station de Niort/Souché. Elle montre une dominance des vents provenant du nord-est ainsi que de l'ouest. Le vent souffle aussi de façon plus modérée par le sud sud-est.



Rose des vents de la station météorologique de Niort/Souché (2013-2019)  
(Source : fr.windfinder.com)

### 3.3.1.3. Ensoleillement

Le mois le plus ensoleillé est juillet avec 251 heures d'ensoleillement, le mois le moins ensoleillé est décembre avec 75 heures d'ensoleillement. La durée annuelle moyenne d'ensoleillement est de 1980 heures.

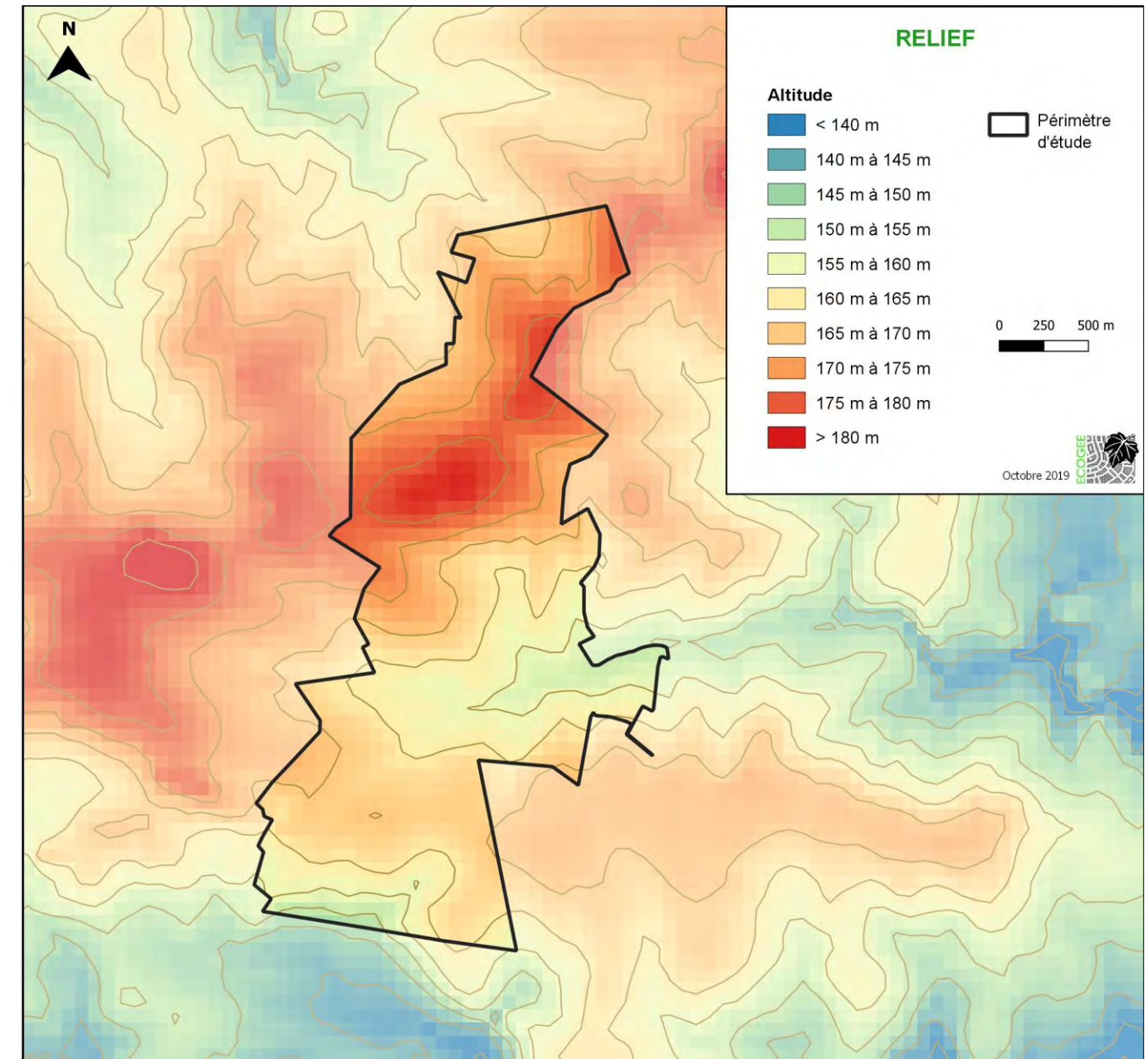


Ensoleillement annuel moyen (station de Niort, source : ARCADIS, 2017)

### 3.3.2. Topographie

Source : carte topographique Scan 25.

Le site d'étude possède un relief plutôt plat. Il n'est traversé par aucun cours d'eau de taille moyenne ou grande mais seulement par un ruisseau au sud. De manière générale le département ne possède pas de relief important.



Le territoire comprend un dénivelé assez faible puisque l'altitude varie d'une trentaine de mètres sur le site d'étude. Le point le plus haut culmine à 186 m, juste au nord-ouest du Haut-Bertin. Les points les plus bas (155 m) se situent respectivement dans la vallée de la Gâtine, à l'est de la Guignonière et en bordure sud du site d'étude.

Aucun talus n'a été observé sur le territoire d'étude.

### 3.3.3. Formations géologiques

Source : Carte géologique de la France à 1/ 50 000, Feuille Bressuire, n° 538, Ed. BRGM, 2004, notice 112 p. et Carte géologique de la France à 1/ 50 000, Feuille Thouars, n° 539, Ed. BRGM, 1989, notice 35 p.

Géologiquement, on se situe ici en bordure sud-est du Massif armoricain et plus précisément dans le Haut-Bocage vendéen.

Cette unité géologique correspond à une lanière de socle d'environ 25 km de large et 100 km de long, entre la faille de Secondigny au Sud-Ouest et la faille de Cholet au Nord-Est. Elle est partagée en deux dans le sens de la longueur par la faille de Mauléon-Bressuire, en deux unités, l'unité nord et l'unité sud.

La zone d'étude se trouve dans l'unité nord, qui est essentiellement magmatique et qui comprend des migmatites qui encaissent des granitoïdes.

Les formations géologiques magmatiques qui affleurent sont :

- Un monzogranite leucocrate à biotite, altéré en périphérie ;
- En bordure sud, un monzogranite mésocrate à biotite à grain moyen ;
- À l'extrême sud, un leucogranite à grain fin à biotite dominante sur la muscovite.

La mise en place des monzogranites est datée du Viséen (étage du Carbonifère qui s'étend d'environ 345 millions d'années à environ 326 millions d'années), alors que celle du leucogranite est datée d'environ 340 millions d'années.

Au dessus de ces formations qui appartiennent au socle, se trouvent des formations sédimentaires beaucoup plus récentes, qui se sont déposées pendant l'ère tertiaire.

Il s'agit de cailloutis à silex et dragées de quartz, d'âge éocène inférieur. Cette formation associe des silex, des dragées de quartz et des végétaux silicifiés dans une matrice argilo-sableuse.

### 3.3.4. Pédologie

Source : Carte des pédopaysages des Deux-Sèvres à 1/ 250 000, 2012, livret 46 p.

La carte des pédopaysages des Deux-Sèvres (2012) mentionne deux grandes unités pédologiques pour la zone d'étude :

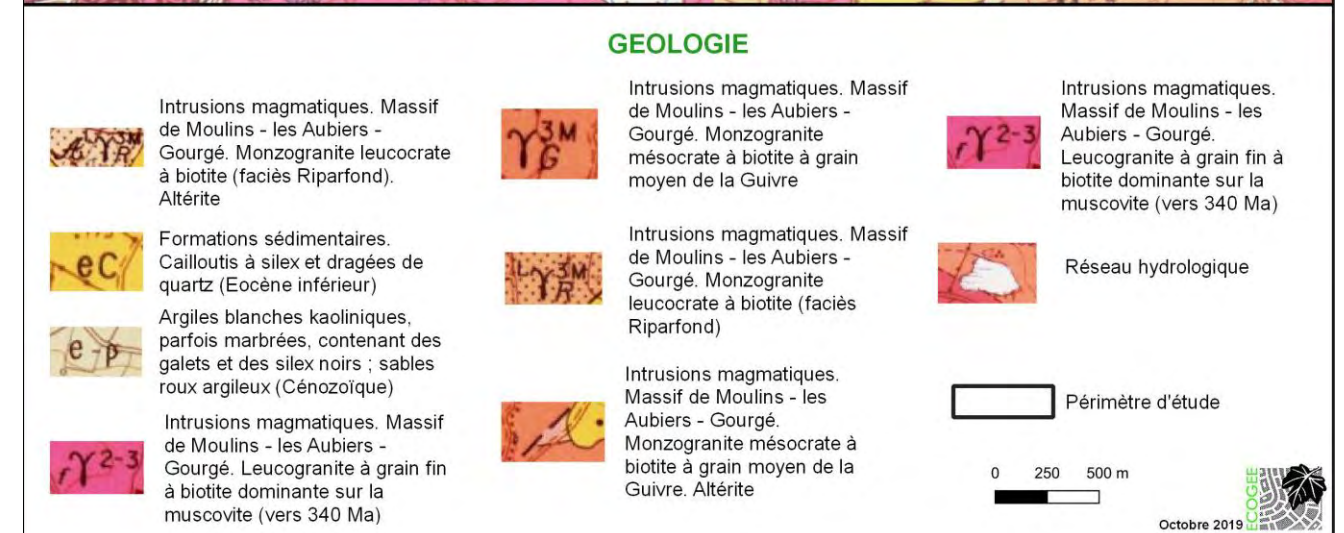
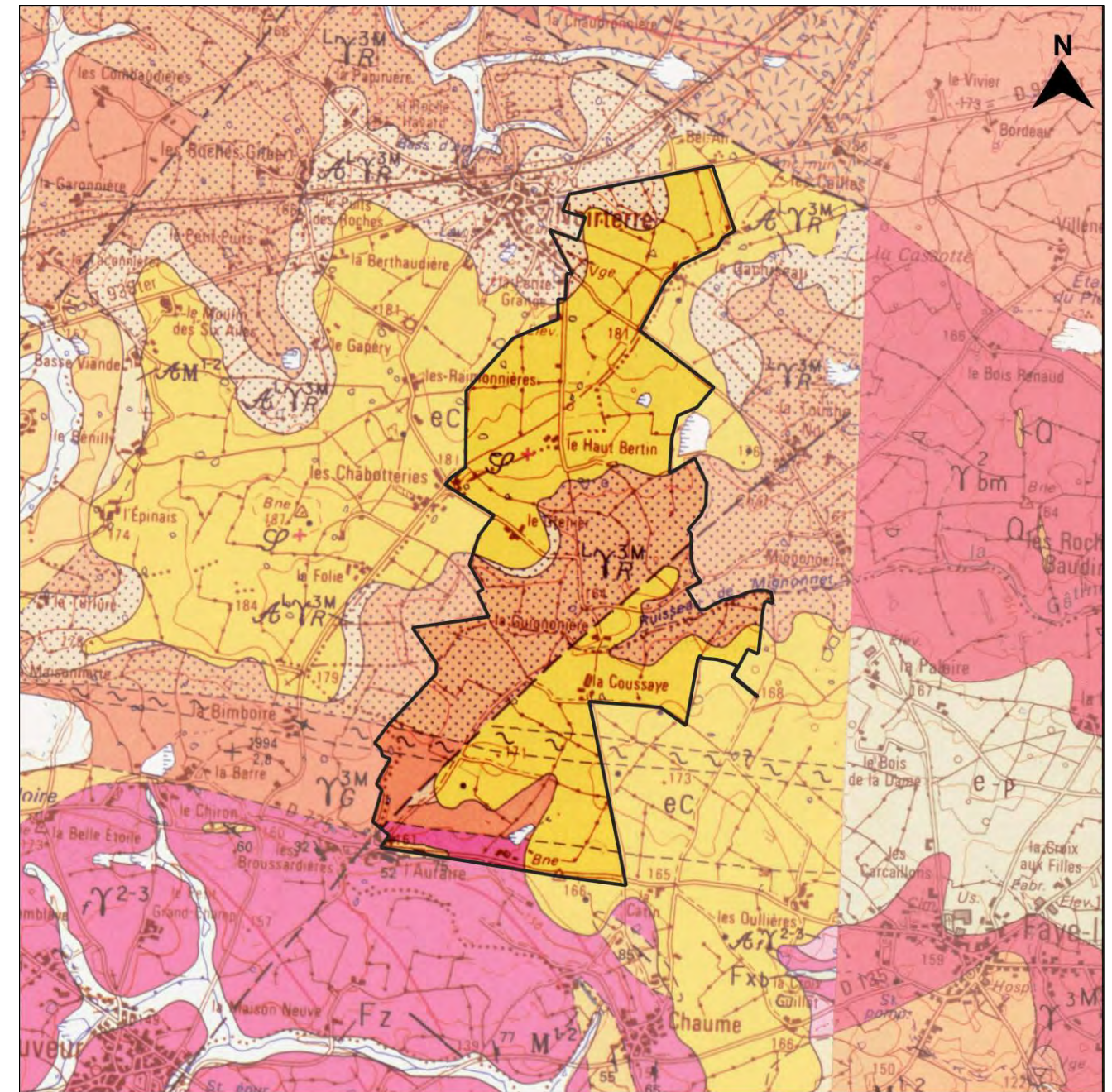
- Dans la partie centrale, unité 182 – Plateaux ondulés sableux sur argile sableuse. Sable limoneux à galets de quartz (0 à 40%), plus ou moins profond (40 à 80 cm) sur argile sableuse gris et jaune. Sols acides et hydromorphes.
- De part et d'autres, unité 186 – Plateaux limoneux sur altérite de granite. Limon sableux brun clairs puis gris sur argile ou argile lourde ocre jaune, profond (50 à 100 cm), reposant sur altérite sableuse à argilo-sableuse. Sols acides et hydromorphes.

Ces sols hydromorphes sont peu favorables à la culture céréalière et essentiellement voués au pâturage.

**Le climat est caractérisé par des températures moyennes et des pluies relativement abondantes et bien réparties, les vents dominants viennent du nord-est et de l'ouest sud-ouest.**

**La topographie du territoire est relativement plane, avec un dénivelé d'une trentaine de mètres entre le point le plus haut et le point le plus bas du territoire.**

**Du point de vue géologique, le périmètre d'étude est constitué de formations granitiques surmontées par endroits de formations superficielles (cailloutis). Les sols sont sablo-limoneux (partie centrale du périmètre d'étude) ou limoneux (de part et d'autre) ; ce sont des sols acides et hydromorphes.**



### 3.3.5. Eaux superficielles

#### 3.3.5.1. Bassins versants

Le site d'étude s'inscrit dans le bassin versant du Thouet, qui se jette ensuite dans la Loire. Le bassin versant couvre une surface de 3 375 km<sup>2</sup> et se divise en 5 sous-bassins versants. Le fuseau s'inscrit sur deux sous-bassins versants :

- Sous-bassin versant du Thouaret, cours d'eau d'une longueur de 52 km et bassin qui s'étend sur une surface de 309 km<sup>2</sup>. Il se jette dans le Thouet sur la commune de Thauzé.
- Sous-bassin versant de l'Argenton et ses affluents, cours d'eau d'une longueur de 71 km et bassin qui s'étend sur une surface de 780 km<sup>2</sup>. Il se jette dans le Thouet sur la commune de Saint-Martin-de-Sanzay.

#### 3.3.5.2. Cours d'eau/masses d'eau superficielles

Le territoire des Deux-Sèvres fait l'objet d'une cartographie des cours d'eau. Celle-ci est cours d'élaboration et est amenée à évoluer au cours des expertises. Elle identifie différents type d'écoulements :

- Cours d'eau
- Écoulement à expertiser : cette catégorie amène à une expertise pour déterminer s'il s'agit d'un cours d'eau ou non dans le cas où des travaux sont prévus sur celui-ci. Ce cas peut se présenter dans le cadre d'un aménagement foncier.

A ce jour (consultation du 2 septembre 2019), le territoire n'est pas concerné par un cours d'eau mais il est traversé par un écoulement à expertiser, nommé la Gâtine ou le Mignonnet, et deux de ses affluents (à expertiser également). Il apparaît à proximité de la Guignonière, mais il est alimenté par différents fossés en amont. Ce ruisseau se jette ensuite directement dans le Thouet 10 km plus loin, à l'est du territoire.

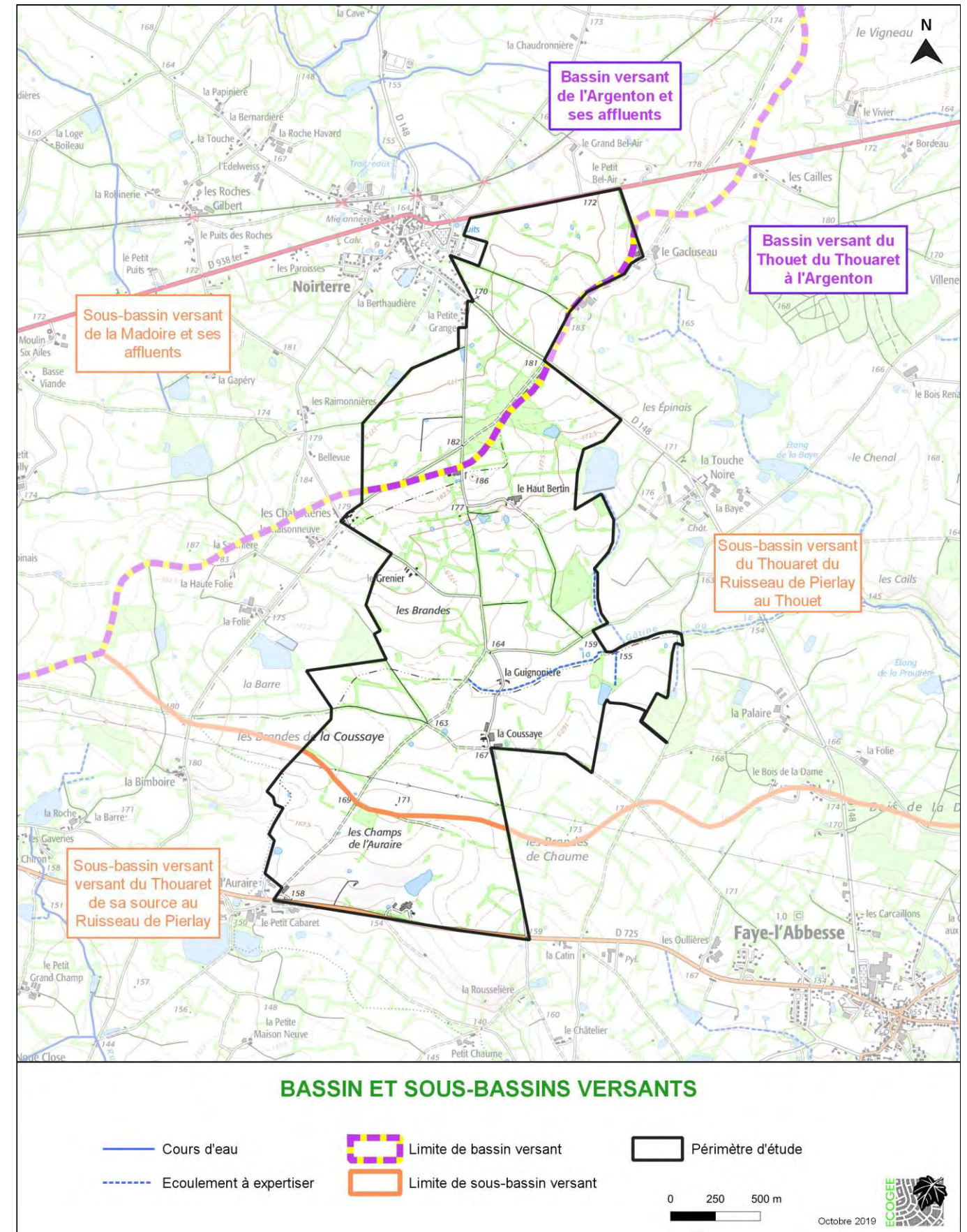
Le ruisseau de la Gâtine et son principal affluent correspondent à la masse d'eau FRGR0442 Le Thouaret et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Thouet. Il s'agit d'un ruisseau peu profond qui s'assèche en été.



La Gâtine au niveau de la Guignonière



Affluent en rive gauche de la Gâtine



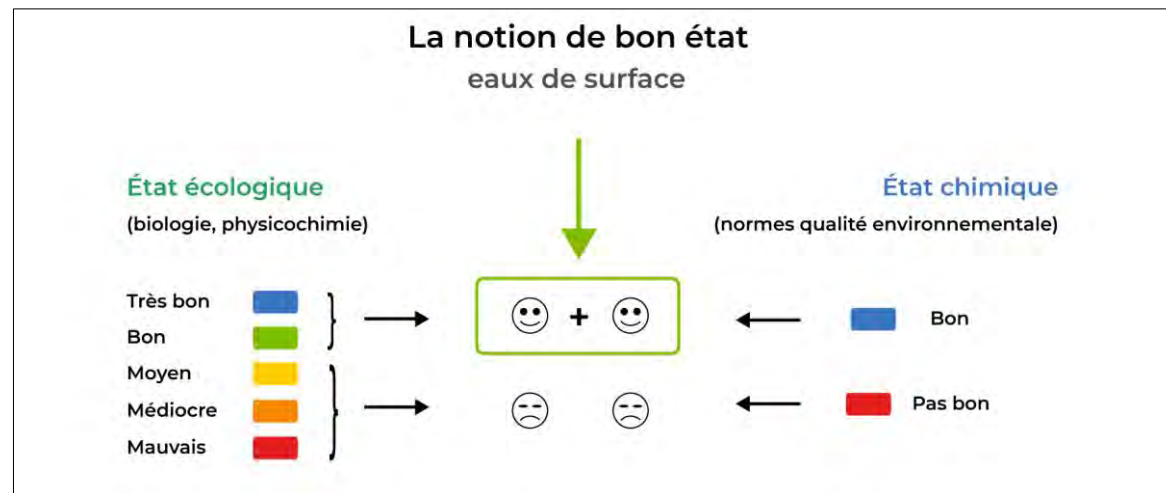
### 3.3.5.3. Objectifs de qualité des masses d'eau superficielles et état qualitatif

La directive cadre sur l'eau (DCE) fixe des objectifs et des méthodes pour atteindre le bon état des eaux. L'évaluation de l'état des masses d'eau prend en compte des paramètres différents (biologiques, chimiques ou quantitatifs) suivant qu'il s'agisse d'eaux de surface (douces, saumâtres ou salées) ou d'eaux souterraines.

La DCE définit le bon état d'une masse d'eau de surface lorsque l'état écologique et l'état chimique de celle-ci sont au moins bons :

- L'état écologique d'une masse d'eau de surface résulte de l'appréciation de la structure et du fonctionnement des écosystèmes aquatiques associés à cette masse d'eau. Il est déterminé à l'aide d'éléments de qualité : biologique (espèces végétales et animales), hydromorphologiques et physico-chimiques, appréciés par des indicateurs (par exemple les indices invertébrés ou poissons en cours d'eau). Pour chaque type de masse de d'eau (par exemple : petit cours d'eau de montagne, lac peu profond de plaine, côte vaseuse...), il se caractérise par un écart aux « conditions de référence » de ce type, qui est désigné par l'une des cinq classes suivantes : très bon, bon, moyen, médiocre et mauvais. Les conditions de référence d'un type de masse d'eau sont les conditions représentatives d'une eau de surface de ce type, pas ou très peu influencée par l'activité humaine.
- L'état chimique d'une masse d'eau de surface est déterminé au regard du respect des normes de qualité environnementales (NQE) par le biais de valeurs seuils. Deux classes sont définies : bon (respect) et pas bon (non-respect). 41 substances sont contrôlées : 8 substances dites dangereuses (annexe IX de la DCE) et 33 substances prioritaires (annexe X de la DCE).

Cela se traduit par la grille suivante :



© AFB, d'après Agence de l'eau Loire-Bretagne

Deux masses d'eau concernent le territoire.

Dans la plus grande partie sud, il s'agit de la masse d'eau FRGR0442 le Thouaret qui présente une qualité écologique mauvaise en 2013, la qualité chimique est non renseignée, l'objectif d'atteinte de la bonne qualité écologique est reporté en 2027.

La partie nord-ouest de la zone d'étude, où aucun écoulement n'est présent, appartient à la masse d'eau FRGR2060 la Madoire, qui montre un mauvais état écologique en 2013, l'objectif d'atteinte du bon état écologique est reporté en 2027.

### 3.3.5.4. Vallées sèches et autres éléments liés à l'eau

Il n'y a pas de vallée sèche dans le territoire.

Le réseau hydrographique du territoire est complété par un réseau de fossés très important (36,45 km). Ils sont le plus souvent situés en pied de haies et/ou en bordure de chemins, mais certains traversent des prairies ou des cultures.



Fossé à l'est de Noitierre



Fossé en pied de haie au sud-est du Haut-Bertin

Le périmètre d'étude accueille 68 mares et trois étangs. Les mares sont assez nombreuses et pour beaucoup temporaires, mais certaines restent en eau toute l'année. Plusieurs servent d'abreuvoir au bétail, soit directement dans la mare, soit par un système de pompe à museau (quatre identifiés sur le territoire). Un abreuvoir a également été noté au sud du Haut Bertin.

La plupart des mares du territoire présente une végétation associée mais certaines en sont dépourvues. Deux servent malheureusement de dépotoir.



Mare au nord du Grenier



Mare à l'est de la Guignonière



Pompe à museau sur une mare à l'est des Raimonnières



Étang aux Champs de l'Auraire



Mare en partie comblée de déchets à la Guignonière



Mare servant de décharge sauvage au Grenier

Deux sources ont été observées, au nord et au sud du territoire. Elles sont aménagées à l'aide de buse servant d'abreuvoir au bétail.

Différents talwegs ont également été identifiés à travers le territoire, les principaux se dirigeant vers la Gâtine.

### 3.3.5.5. Zones humides

Les zones humides délimitées sont localisées aux abords de la Gâtine, à proximité de la Petite Grange et à l'est et à l'ouest des Champs de l'Auraire. (cf. chapitre 3.4.2.2.).

### 3.3.5.6. ZRE

Le Code de l'environnement à travers ses articles R211-71 à 74 a institué des Zones de Répartition des Eaux (ZRE) dans les secteurs présentant une insuffisance autre qu'exceptionnelle des ressources en eau par rapport aux besoins et a ainsi classé des bassins ou sous-bassins hydrographiques superficiels ainsi que les eaux souterraines situées sous ces bassins ou sous-bassins.

Le bassin du Thouet est placé en ZRE « eaux superficielles ».



Source à l'est de Noirterre



Source aux Champs de l'Auraire

### 3.3.5.7. Zone sensible à l'eutrophisation

Une zone est désignée sensible compte-tenu de la sensibilité à l'eutrophisation de ses eaux superficielles. Ce phénomène correspond à un enrichissement de l'eau en éléments nutritifs (azote et/ ou phosphore) qui provoque un développement accéléré des algues et des végétaux aquatiques. Il est ainsi à l'origine d'un déséquilibre des organismes présents dans l'écosystème aquatique ainsi que d'une dégradation des eaux.

La totalité de la zone d'étude est classée en zone sensible à l'eutrophisation.

### 3.3.5.8. Directive nitrates

La directive dite « nitrates » adoptée en 1991 vise à réduire la pollution des eaux provoquée ou induite par les nitrates à partir de sources agricoles et à prévenir toute nouvelle pollution de ce type.

Les communes du secteur d'étude sont situées en zone vulnérable vis-à-vis de la directive nitrates.

Pour lutter contre les pollutions par les nitrates d'origine agricole, des programmes d'actions ont institué un ensemble de mesures visant à retrouver une meilleure qualité des eaux superficielles et souterraines sur les secteurs où cette qualité s'était dégradée.

Ces actions sont déclinées dans deux programmes :

- Un programme d'actions national qui fixe le socle commun applicable sur l'ensemble des zones vulnérables françaises. Il est défini par deux arrêtés interministériels du 19 décembre 2011 et du 23 octobre 2013 modifiant le premier. Le programme national vise à mettre en œuvre toutes les mesures et les actions nécessaires à une bonne maîtrise de la fertilisation azotée et une gestion adaptée des terres agricoles en vue de limiter les fuites de composés azotés à un niveau compatible avec les objectifs de restauration et de préservation, pour le paramètre nitrates, de la qualité des eaux superficielles et souterraines.
- Ce programme national est complété par des programmes d'actions régionaux qui précisent, de manière proportionnée et adaptée à chaque territoire, les mesures complémentaires et les renforcements éventuels nécessaires à l'atteinte des objectifs de reconquête de la qualité des eaux vis à vis de la pollution par les nitrates d'origine agricole.

L'arrêté établissant le programme d'actions régional (PAR) en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole pour la région Nouvelle-Aquitaine a été signé le 12 juillet 2018.



Les communes de la zone d'étude ne se trouvent pas en Zone d'actions renforcées (ZAR), ni dans aucun des autres cas particuliers figurant à l'arrêté (zones de protection de l'Outarde canepetière, couverture végétale permanente étendue à 10 m...).

L'aménagement foncier est plus particulièrement concerné par une mesure : la mise en place de bandes enherbées le long des cours d'eau qui s'impose aux exploitants, voire aux propriétaires riverains. Si les opérations d'aménagement foncier sont neutres au regard de cette obligation, la restructuration parcellaire peut entraîner des changements d'exploitants en bordure de cours d'eau : un exploitant n'ayant pas d'obligation au titre de la directive nitrates actuellement peut ne pas accepter d'en avoir dans le projet et refuser l'attribution.

Dans la zone d'étude, aucun cours d'eau n'est soumis à Bandes Enherbées (source : carte en ligne bandes enherbées obligatoires en Deux-Sèvres, consultation du 19/10/2019).

### 3.3.5.9. Prélèvement d'eau superficielle

Le Porter à Connaissance (PAC) ne mentionne pas de prélèvement connu d'eau superficielle. Il n'a pas été observé de prélèvement d'eau superficielle dans le territoire.

L'étude d'impact du projet routier mentionne que certains plans d'eau sont utilisés comme réserves pour l'irrigation agricole (sans plus de précision).

### 3.3.5.10. Dysfonctionnement hydraulique

Aucun dysfonctionnement hydraulique n'a été observé dans le territoire.

## 3.3.6. Eaux souterraines

### 3.3.6.1. Aquifères

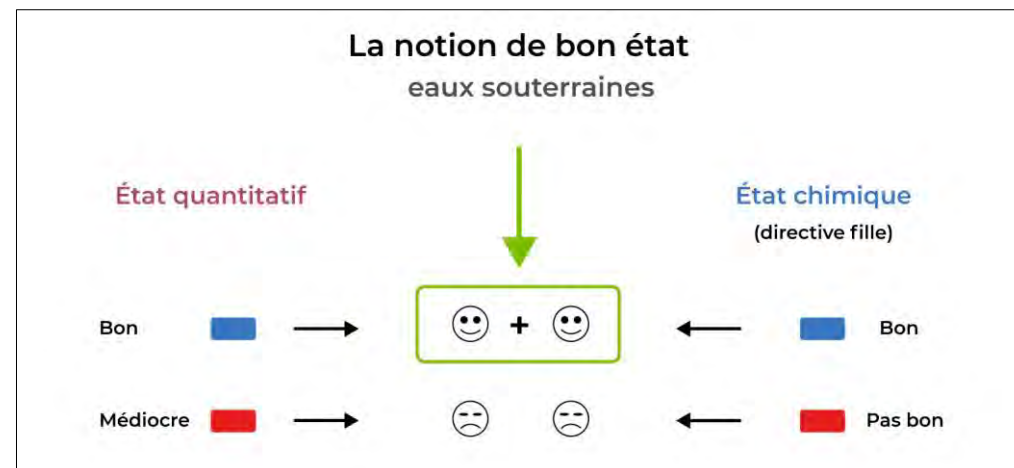
Une seule masse d'eau souterraine est répertoriée : la masse d'eau « le Thoué » code FRGG032 ; c'est une nappe de socle, libre, de très vaste extension puisqu'elle s'étend sur une bonne partie du département des Deux-Sèvres et, pour une petite partie au nord, en Maine-et-Loire.

Les ressources en eau du socle sont assez faibles et principalement utilisées pour les besoins agricoles et domestiques.

D'un point de vue qualitatif, du fait de la structure de l'aquifère (faible épaisseur de la couverture altérée et rôle de la fissuration), les ressources en eaux souterraines sont fortement vulnérables aux activités anthropiques.

### 3.3.6.2. Qualité et objectif de qualité

L'état des masses d'eau souterraines est apprécié selon la grille suivante :



© AFB, d'après Agence de l'eau Loire-Bretagne

La qualité de la masse d'eau souterraine FRGG032 le Thoué en 2015, qui date du bilan du SDAGE 2009/2015, est la suivante : état chimique bon, paramètre nitrates bon, paramètres pesticides bon. L'état quantitatif de la nappe était bon. L'objectif du bon état chimique était atteint en 2015, ainsi que celui du bon état quantitatif.

### 3.3.6.3. Ressource en eau souterraine

#### • AEP

Source : [www.svl79.fr](http://www.svl79.fr)

Le Syndicat du Val de Loire, qui regroupe 3 intercommunalités et 40 communes, assure l'adduction et la distribution en eau potable des 3 communes de l'aire d'étude.

Le syndicat produit une partie de l'eau qui l'alimente à partir des forages de Ligaine à Taizé, situés à plus de 20 km de l'aire d'étude. Il achète la majeure partie de l'eau qu'il distribue à des syndicats extérieurs.

#### • Ouvrages

Aucun ouvrage « eau » n'est répertorié à la banque du sous-sol dans le périmètre d'étude. Aux environ, un seul ouvrage est répertorié, un forage de 50 m de profondeur situé au lieu-dit la Touche Noire, pour une utilisation de pompe à chaleur.

La carte page suivante synthétise les aspects physiques du territoire.

**Le territoire s'inscrit dans le bassin versant du Thouet et dans deux sous bassins versants, de l'Argenton et du Thouaret. Le territoire est traversé par un écoulement à expertiser, nommé la Gâtine ou le Mignonnet, et deux de ses affluents (à expertiser également).**

**La masse d'eau FRGR0442 le Thouaret (au sud) et la masse d'eau FRGR2060 la Madoire (au nord) sont de qualité écologique mauvaise en 2013, l'objectif d'atteinte de la bonne qualité écologique est reporté en 2027.**

**Le réseau hydrographique du territoire est complété par un réseau de fossés très important (linéaire de 36 km). Le périmètre d'étude accueille 68 mares et trois étangs**

**La partie du périmètre d'étude appartenant au bassin du Thouet est placée en ZRE « eaux superficielles ».**

**Le périmètre d'étude est classé en zone sensible à l'eutrophisation et en zone vulnérable au titre de la directive nitrates.**

**Une seule masse d'eau souterraine intéresse le territoire, « le Thoué » code FRGG032 ; c'est une nappe de socle aux faibles ressources, en bon état qualitatif et quantitatif.**

**Aucun ouvrage de captage d'eau souterraine n'a été répertorié dans le périmètre d'étude.**

# ASPECTS PHYSIQUES

- Source
- Mare
- Cours d'eau
- Ecoulement à expertiser
- Fossé
- Etang

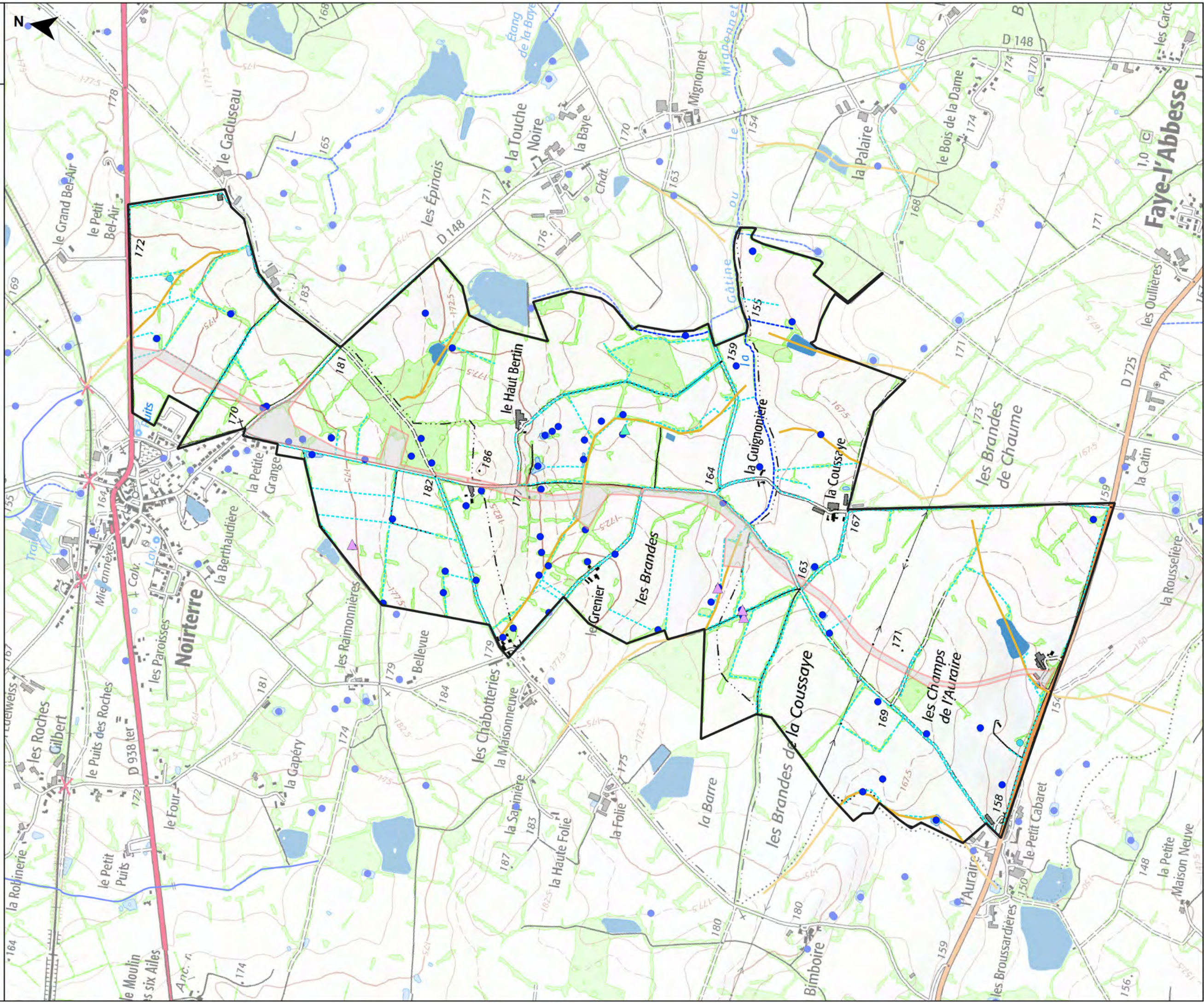
## Abreuvoir\_Bressuire

- ▲ Abreuvoir
- ▲ Pompe à museau

## Thalweg

- Emprise du projet routier
- Périmètre d'étude

0 150 300 m



### 3.3.7. Documents cadres

#### 3.3.7.1. SDAGE Loire-Bretagne

La mise en place des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) a été prévue par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, afin de fixer pour chaque bassin les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau.

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) est un document de planification organisé en trois axes :

- Il définit les orientations permettant de satisfaire les grands principes d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.
- Il fixe ensuite les objectifs de qualité et de quantité à atteindre pour chaque masse d'eau du bassin : cours d'eau, plan d'eau ; nappe souterraine ; estuaires ; eaux côtières.
- Il détermine enfin les aménagements et les dispositions nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer la protection et l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques, afin de réaliser les objectifs fixés.

Le SDAGE est complété par un programme de mesures (PDM appelé aussi plan d'actions), application opérationnelle du SDAGE, qui identifie les principales actions à conduire pour atteindre les objectifs fixés.

Un SDAGE a été élaboré sur le bassin Loire - Bretagne et adopté par le comité de bassin. Il est entré en application pour la première fois le premier décembre 1999 par un arrêté du préfet coordinateur de bassin. Le bassin Loire - Bretagne couvre l'ensemble des bassins versants de la Loire et de ses affluents, soit un territoire d'une superficie totale de 155 000 km<sup>2</sup> concernant 10 régions. Cet outil de planification définit pour 15 ans des orientations en vue d'une gestion équilibrée de l'eau sur le bassin Loire - Bretagne.

La DCE (Directive Cadre de l'Eau) du 22 décembre 2000 vise à établir un cadre pour la gestion et la production des eaux par bassin hydrographique. Elle fixe des objectifs ambitieux pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles et souterraines. Avec la transposition dans le droit français de la Directive Cadre de l'Eau par la loi n° 2004-338 du 21 avril 2004, le SDAGE devient le principal outil de mise en œuvre de la politique européenne de l'eau. La DCE prévoit la révision des SDAGE tous les six ans.

Le comité de bassin a adopté le 4 novembre 2015 le SDAGE Loire-Bretagne pour les années 2016 à 2021 et il a émis un avis favorable sur le programme de mesures correspondant. L'arrêté du préfet coordonnateur de bassin du 18 novembre 2015 a approuvé le SDAGE et arrêté le programme de mesures.

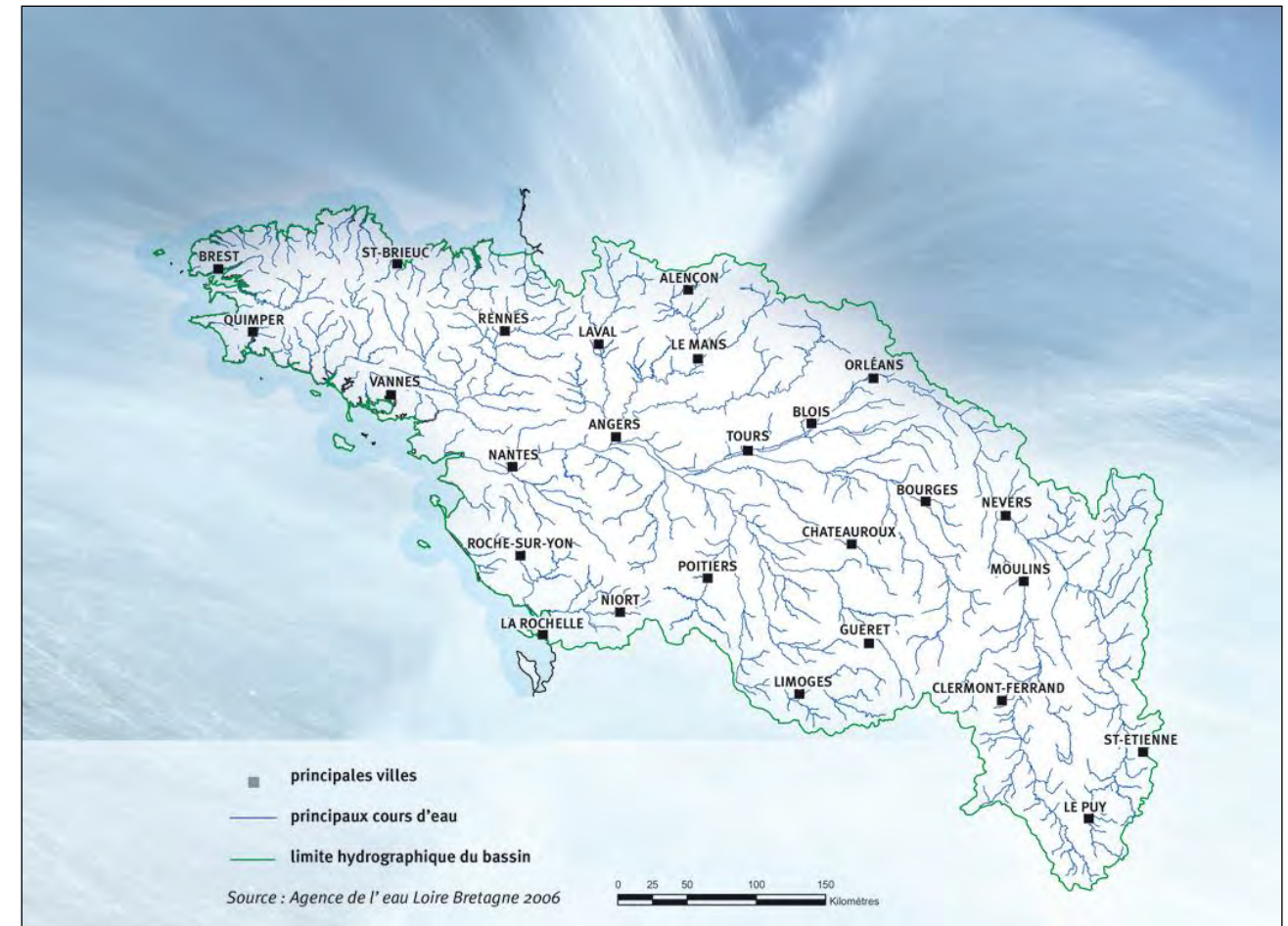
Le SDAGE du bassin Loire-Bretagne constitue la référence réglementaire dans les décisions d'aménagement et d'urbanisme des territoires. Le SDAGE préconise des actions au niveau local dans les sous-bassins versants, dont la mise en place des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

Le SDAGE vise l'atteinte du bon état de 61 % des eaux de surface d'ici 2021, au travers de 14 enjeux (chapitre), chaque enjeu comprend plusieurs orientations (direction à suivre), chaque orientation comprend des dispositions (actions à mener).

Parmi les 14 orientations et dispositions celles qui intéressent l'aménagement foncier sont :

- Repenser les aménagements de cours d'eau (enjeu 1) : prévenir toute nouvelle dégradation des milieux (orientation 1A), préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues (1B).
- Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides (enjeu 4) : aménager les bassins versants pour réduire le transfert de pollutions diffuses (4B).
- Préserver les zones humides (enjeu 8) : préserver les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités (8A), préserver les zones humides dans les projets d'installations, ouvrages, travaux et activités (8A).
- Préserver la biodiversité aquatique (enjeu 9) : assurer une gestion équilibrée des espèces patrimoniales inféodées aux milieux aquatiques et de leurs habitats (9B).
- Préserver les têtes de bassin-versant (enjeu 11) : restaurer et préserver les têtes de bassin versant (11A).

Les dispositions législatives confèrent au SDAGE sa portée juridique dans la mesure où les décisions administratives dans le domaine de l'eau et les documents d'urbanisme doivent être compatibles ou rendu compatibles dans un délai de trois ans avec ses orientations et dispositions.



Territoire du SDAGE Loire-Bretagne

#### 3.3.7.2. SAGE

Le schéma d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) est un outil de planification, institué par la loi sur l'eau de 1992, visant la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Déclinaison du SDAGE à une échelle plus locale, il vise à concilier la satisfaction et le développement des différents usages (eau potable, industrie, agriculture,...) et la protection des milieux aquatiques, en tenant compte des spécificités d'un territoire. Délimité selon des critères naturels, il concerne un bassin versant hydrographique ou une nappe. Il repose sur une démarche volontaire de concertation avec les acteurs locaux.

A ce titre, 66 SAGE sont identifiés par les SDAGE 2010-2015 comme nécessaires pour respecter les orientations fondamentales et les objectifs fixés par la DCE.

Les SAGE fixent des objectifs pour l'utilisation, la mise en valeur et la protection de la ressource. Ils sont élaborés par une commission locale de l'eau (CLE) représentant les acteurs du territoire : élus (pour moitié), usagers (un quart) et services de l'État (un quart).

Le périmètre d'un schéma d'aménagement et de gestion des eaux est déterminé par la CLE et soumis au préfet pour approbation. Le SAGE est doté d'une portée juridique car les décisions dans le domaine de l'eau doivent être compatibles avec ses dispositions - qui doivent l'être, à leur tour, avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux.

Le SAGE comprend :

- Un plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD) qui fixe les objectifs, orientations et dispositions du SAGE et ses conditions de réalisation.

- Un règlement, accompagné de documents cartographiques, qui édicte les règles à appliquer pour atteindre les objectifs fixés dans le PAGD.

- Atteindre le bon état des eaux vis-à-vis des matières organiques et oxydables et du phosphore, notamment en améliorant les connaissances sur les zones d'érosion
- Améliorer les connaissances sur les toxiques et les polluants émergents
- Reconquérir la qualité des eaux brutes destinées à la production d'eau potable

#### Enjeu milieux aquatiques

- Restaurer conjointement la continuité écologique et l'hydromorphologie des cours d'eau
- Améliorer la connaissance des plans d'eau et intervenir sur ceux qui sont impactants sur les milieux aquatiques

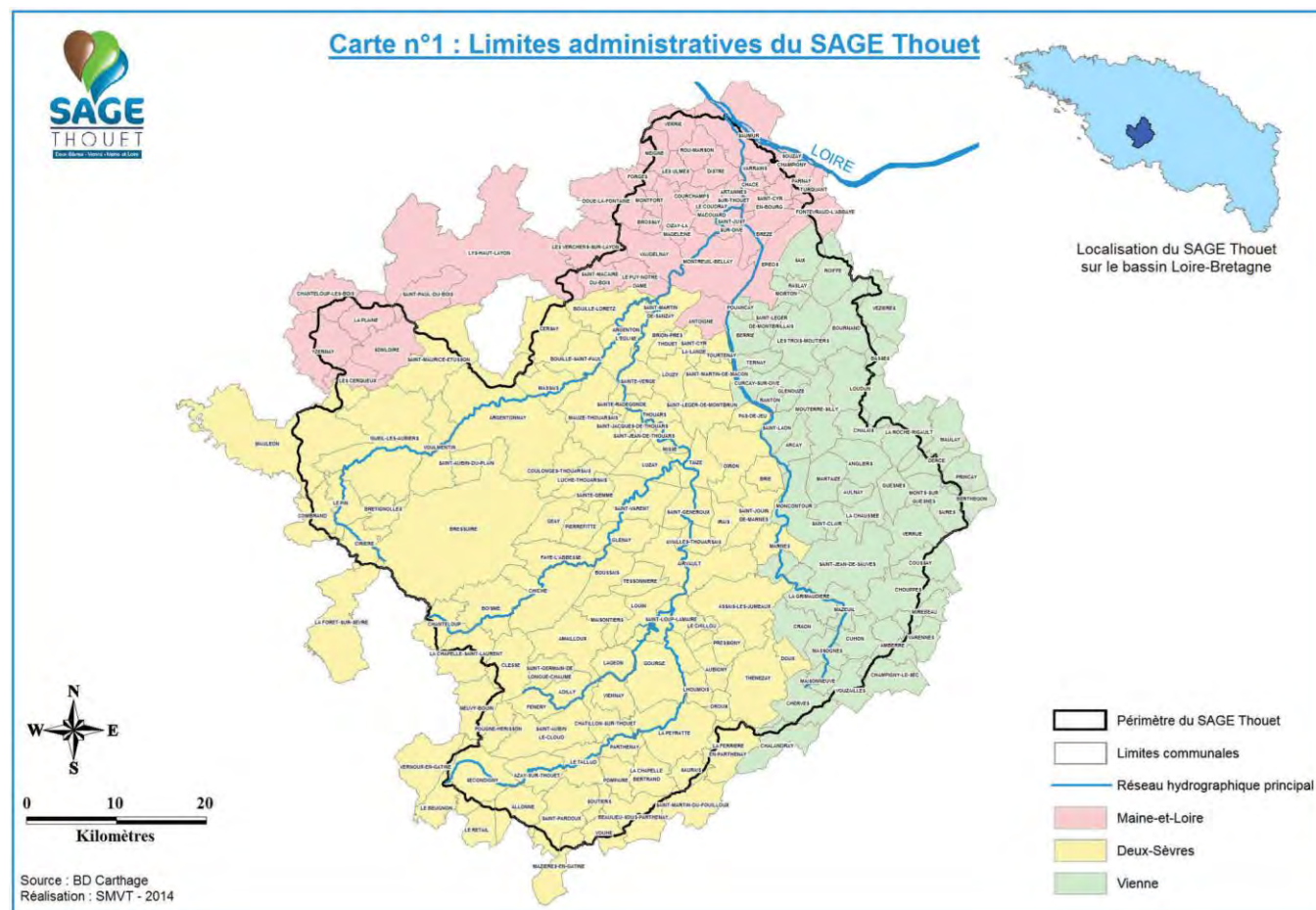
#### Enjeu biodiversité

- Identifier, préserver et restaurer les zones humides
- Identifier, préserver et restaurer les têtes de bassin versant.

Le territoire est couvert par le SDAGE Loire-Bretagne ; ce document de planification vise l'atteinte du bon état de 61 % des eaux de surface d'ici 2021, au travers de 14 enjeux, chaque enjeu comprend plusieurs orientations, chaque orientation comprend des dispositions (actions à mener). Parmi les 14 orientations et dispositions celles qui intéressent l'aménagement foncier sont :

- Repenser les aménagements de cours d'eau (enjeu 1) : prévenir toute nouvelle dégradation des milieux (orientation 1A), préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues (1B).
- Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides (enjeu 4) : aménager les bassins versants pour réduire le transfert de pollutions diffuses (4B).
- Préserver les zones humides (enjeu 8) : préserver les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités (8A), préserver les zones humides dans les projets d'installations, ouvrages, travaux et activités (8A).
- Préserver la biodiversité aquatique (enjeu 9) : assurer une gestion équilibrée des espèces patrimoniales inféodées aux milieux aquatiques et de leurs habitats (9B).
- Préserver les têtes de bassin versant (enjeu 11) : restaurer et préserver les têtes de bassin versant (11A).

Le territoire appartient également au SAGE Thouet, en cours d'élaboration. La synthèse du diagnostic, validée en juin 2016, fait ressortir des enjeux relatifs à la ressource en eau, à la qualité des eaux, au milieu aquatique et à la biodiversité.



Périmètre du SAGE Thouet (source : Atlas cartographique du SAGE Thouet)

Le PAGD est opposable aux pouvoirs publics : tout programme, projet ou décision prise par l'administration, directement ou indirectement, dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques, doit être compatible avec le PAGD.

Le règlement est opposable aux tiers : tout mode de gestion, projet ou installation de personnes publiques ou privées doit être conforme avec le règlement.

Pour l'enquête publique, est joint à ces documents un rapport environnemental, qui décrit et évalue les effets notables que peut avoir le SAGE sur l'environnement.

Le territoire est couvert par le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Thouet, en cours d'élaboration. Le périmètre du SAGE a été fixé par arrêté interpréfectoral le 20 décembre 2010. Il couvre 3 375 km<sup>2</sup> répartis sur 3 départements et deux régions. Le bassin comporte 169 communes pour environ 230 000 habitants.

La synthèse du diagnostic a été validée par la CLE le 1<sup>er</sup> juin 2016. Elle fait ressortir les enjeux suivants :

#### Enjeu ressource en eau

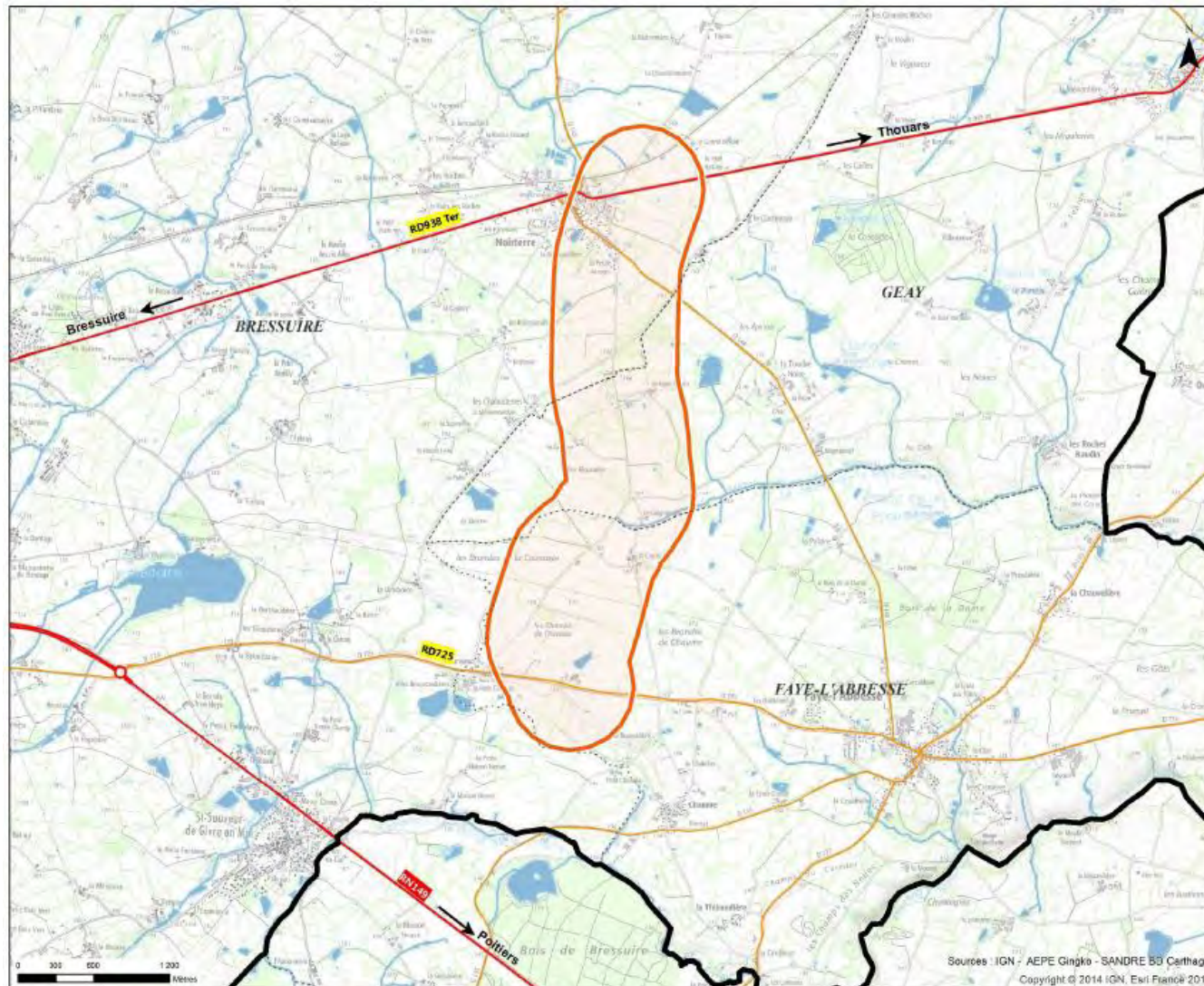
- Atteindre l'équilibre des besoins et des ressources pour tous les usages
- Économiser l'eau

#### Enjeu qualité des eaux

- Améliorer l'état des eaux vis-à-vis des nitrates et des pesticides et poursuivre les efforts une fois le bon état atteint

### 3.4. Aspects biodiversité

Dans le cadre de la DUP de la liaison de la RD 938ter à Noitierre à la RD 725 à Faye-l'Abbesse, le bureau d'étude AEPE Gingko a réalisé des inventaires faune-flore-habitats en 2016. La carte suivante détaille une zone prospectée en 2016. Les chapitres 3.4.2. à 3.4.4. reprennent ces données en tant que données bibliographiques.



	<b>AIRES D'ETUDE</b>		<b>Liaison de la RD 938Ter à Noitierre à la RD 725 à la Faye l'Abbesse (79)</b>
	Doc : 16-001248-REG-11105-CAR-A01_Aires_Etude	SBI / TDE / ISC	

Extrait de la planche 14 du périmètre de l'emprise du projet et de la zone prospectée en 2016 (source : ARCADIS, 2017)

#### 3.4.1. Espaces protégés et inventoriés

##### 3.4.1.1. Réseau Natura 2000

La Directive Européenne Habitat n° 92-43 CEE du 21 mai 1992 met en place une politique européenne de conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvages, afin d'assurer la biodiversité sur le territoire européen. Les états membres transmettent une liste de Zones Spéciales de Conservation (ZSC) à la Commission européenne qui les inscrit sur une liste de Sites d'Importance Communautaire (SIC), avant désignation. Ces sites constituent un réseau écologique européen : le réseau Natura 2000. Ce réseau intègre également les Zones de Protection Spéciales (ZPS) pour la conservation des oiseaux sauvages établies au titre de la Directive Européenne Oiseaux n° 79-409 du 2 avril 1979 qui sont directement désignées et notifiées à la Commission

européenne par le Ministre. Pour chaque site, des contrats de gestion sont établis à partir d'un document d'objectifs (DOCOB), établi sous la responsabilité du Préfet. Tout type de plan, projet ou activité inscrit sur la liste nationale d'activités encadrées fixée par l'article R414-19 du code de l'environnement ou sur la liste départementale établie par le préfet intéressant directement ou indirectement un site Natura 2000 doit faire l'objet d'une évaluation de ses incidences éventuelles portant sur la pérennité des habitats et des espèces

Aucun site Natura 2000 ne concerne directement le site d'étude ou sa proximité immédiate. Le plus proche, la ZSC de la Vallée de l'Argenton (n° FR5400439), se situe à 10 km au nord du site d'étude.

##### 3.4.1.2. Sites du Conservatoire d'Espaces Naturels de Poitou-Charentes

Le Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN) de Poitou-Charentes est une association qui est impliquée dans une démarche pour enrayer la dégradation de la biodiversité. À ce titre, elle agit pour la sauvegarde, la protection, la mise en valeur et l'étude des sites, milieux et paysages naturels de l'ex-région Poitou-Charentes. Elle gère plus de 130 sites (carrières, landes, marais, prairies, coteaux calcaires, chaumes, tourbières...).

Un site acquis par le CEN Poitou-Charentes se trouve à environ 7,5 km, au sud-est du site d'étude.

Il s'agit des **Landes de l'Hôpiteau**, dont l'intérêt réside dans la présence de mares permanentes sur un secteur composé de milieux secs. Parmi la faune remarquable du site on retrouve notamment la Fauvette pitchou, le Triton crêté ou encore la Leucorrhine à gros thorax.

##### 3.4.1.3. Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Des zones naturelles ont fait l'objet d'inventaires au titre du patrimoine naturel national par leur intérêt (écosystème, espèces rares ou menacées...), menés par des scientifiques sous l'égide de la Direction Régionale de l'Environnement. Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) en sont la traduction. Leur prise en compte s'impose dans tout aménagement sans avoir de valeur en termes de protection réglementaire. Les ZNIEFF constituent en effet un outil de connaissance du patrimoine naturel qui indique la présence d'un enjeu important.

Deux types de ZNIEFF sont définis :

- Les ZNIEFF de type I : secteurs assez restreints, bien délimités et caractérisés par leurs forts intérêts biologique ou écologique.
- Les ZNIEFF de type II : zones en général étendues, marquées par une grande potentialité écologique (intérêt fonctionnel de zone de refuge, régulatrice des équilibres biologiques), ou physique.

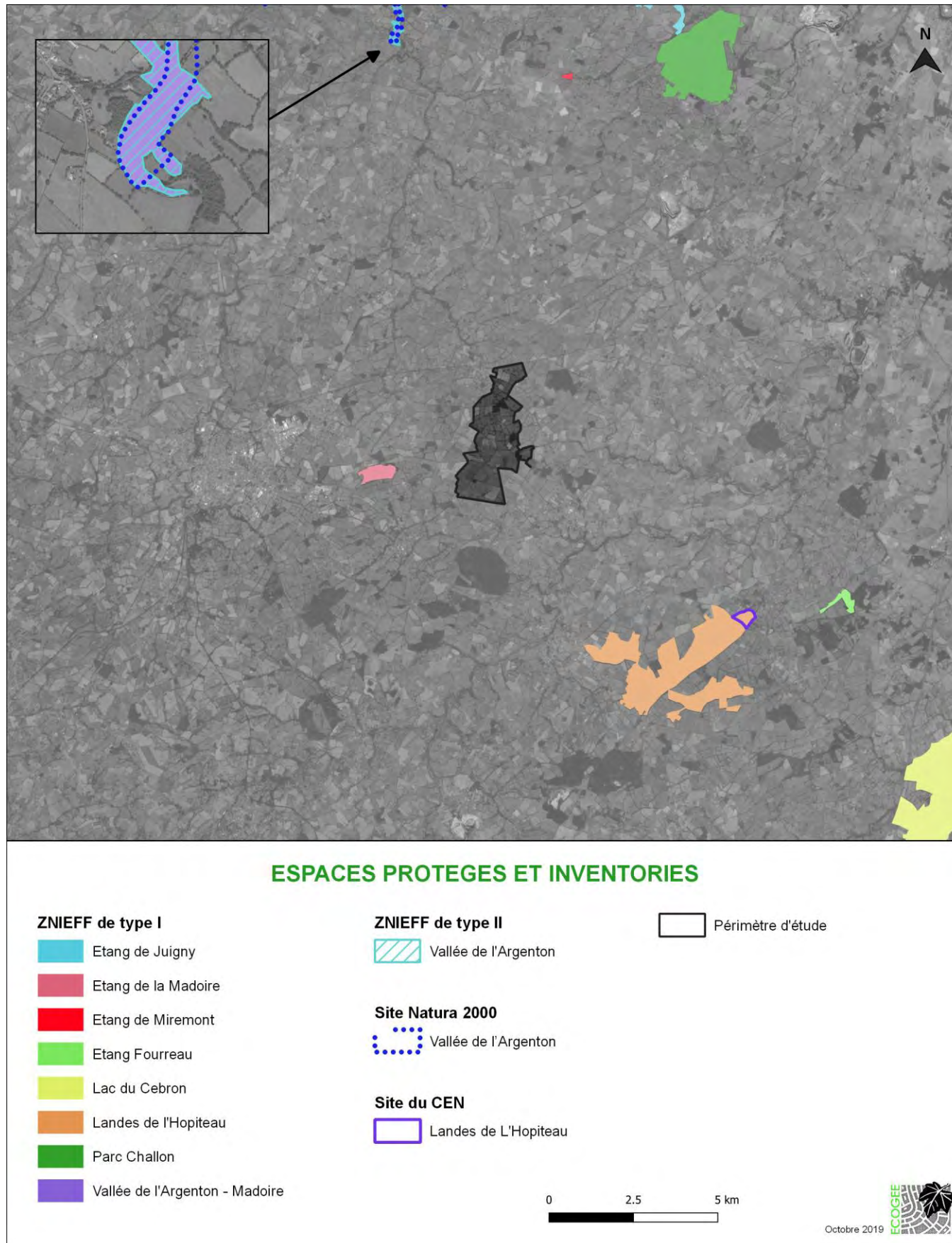
Une ZNIEFF est située à proximité du territoire étudié (1,8 km). Il s'agit de la **ZNIEFF de type I Étang de la Madoire** (n°540006871). L'intérêt exceptionnel du site porte avant tout sur la présence d'une colonie de Héron cendré (espèce rare en statut de nicheur pour le département). On y retrouve également en nidification le Grèbe huppé et le Busard cendré (également rare en nicheur dans les Deux-Sèvres). Le site est également une bonne zone d'accueil pour les Oiseaux migrateurs et hivernants.

L'intérêt du site du point de vue botanique réside dans la présence d'une station de Grande Douve, qui est une espèce protégée à l'échelon national. La conservation de cette station est d'autant plus importante que l'espèce est en déclin sur le territoire français.

Cependant le site a été dégradé par des opérations connexes de remembrement liées à la déviation routière de Bressuire. Le niveau de l'eau dans l'étang a brutalement chuté suite à une brèche au niveau d'un talus de soutien.

Cinq autres ZNIEFF sont situées non loin du site d'étude :

- ZNIEFF de type I Landes de l'Hôpiteau (4,8 km - n° 540014418).
- ZNIEFF de type I Étang de Miremont (8,5 km – n° 540014429).
- ZNIEFF de type I Parc Challon (9 km – n° 540014419)
- ZNIEFF de type I Étang Fourreau (9,8 km – n° 540014427)
- ZNIEFF de type I Vallée de l'Argenton – Madoire (10 km – n° 540004423)



Le territoire étudié n'est couvert par aucune zone protégée ou inventoriée. Sur un rayon de 10 km autour du site d'étude, on retrouve :

- Un site Natura 2000 (ZSC Vallée de l'Argenton)
- un site acquis par le Conservatoire d'Espaces Naturels de Poitou-Charentes
- six ZNIEFF de type I.

### 3.4.2. Habitats et végétations

La cartographie et l'analyse des habitats situés dans le territoire d'étude sont issues des sorties de terrain de 2018-2019 et des données bibliographiques.

#### 3.4.2.1. Habitats

La cartographie des habitats est présentée en fin de chapitre.

##### • Boisements

Les bois sont peu nombreux et couvrent une petite surface du territoire étudié. Les deux plus gros boisements sont situés au nord et au sud du Haut Bertin. Ailleurs, il s'agit de bosquets de petite taille dispersés dans le périmètre d'étude.

L'essentiel des milieux boisés est représenté par des chênaies à Chêne pédonculé. Ils sont également composés de Merisier, de Frêne élevé, de Châtaignier, d'Aubépine monogyne, d'Alisier torminal, de Houx et d'Érable champêtre. La strate herbacée est constituée entre autres de Stellaire holostée, d'Épiaire des bois, de Tamier commun, de Lierre, de Gaillet gratteron, de Géranium Herbe-à-Robert, de Houlque laineuse, mais aussi de Fougère aigle, de Ronce et de Violette de rivin.



Chênenaie au nord du Haut Bertin



Jeune chênaie au sud du Haut-Bertin

D'autres boisements, moins nombreux et plus humides, sont présents dans le territoire, comme la saulaie marécageuse au sud des Brandes et celle située en bordure de l'étang des Champs de l'Auraire.



Saulaie marécageuse au sud des Brandes

### • Friches

Les friches du territoire d'étude sont de deux types :

- Friche arbustive : elles résultent le plus souvent d'anciens chemins qui ne sont plus utilisés, de coupes forestières anciennes ou de bordures de fossés ou de mares trop humides pour être exploitées.
- Friche herbacée : ce sont des prairies qui ne sont plus exploitées (zone d'urbanisation future, déprise agricole) ou des jachères.

Les friches arbustives sont composées d'essences diverses telles que le Prunellier, la Ronce, l'Aubépine monogyne, le Merisier, l'Églantier, le Fusain d'Europe ou le Noisetier.



Friche arbustive à l'est des Champs de l'Auraire



Friche herbacée au nord-ouest du Haut-Bertin

### • Prairies

Le territoire d'étude est essentiellement couvert par des prairies. Ce sont essentiellement des prairies temporaires, mais quelques prairies permanentes subsistent çà et là. Elles sont soit fauchées, soit pâturées par des bovins ou des ovins.

Les prairies temporaires sont pour la plupart semées de Ray-grass et ne présentent pas d'intérêt écologique. Les pâtures sont composées également de Crételle des prés, de Fétuques, de Pâquerette, de Renoncule rampante ou encore de Renoncule âcre. Celles qui sont fauchées sont un peu plus diversifiées avec la présence de Dactyle aggloméré, de Potentille rampante, de Campanule étalée, de Flouve odorante, de Carotte sauvage ou de Vulpin des prés.



Prairie semée à l'est de Noitierre



Prairie semée à l'est de Bellevue

En plus de ces espèces, les prairies permanentes sont également composées d'Achillée millefeuille, de Brome mou, de Cardamine des prés, de Marguerite commune ou encore de Trèfle des prés.



Prairie permanente pâturée aux Brandes de Chaume



Prairie permanente fauchée à la Petite Grange

D'autres prairies plus humides sont plus diversifiées et abritent aussi des espèces de milieux humides telles que le Jonc diffus, le Jonc courbé, le Lychnis fleur de coucou, le Cirse maraîcher, le Scirpe des marais, le Gaillet des marais, le Jonc noueux, le Lycophe d'Europe et la Renoncule rampante.



Prairie humide pâturée au nord de l'Auraire



Champ de maïs aux Brandes de la Coussaye



Champ de céréales aux Champs de l'Auraire

- **Vergers**

Seuls trois vergers de petites surfaces sont présents dans le territoire. Ils sont soit attenants à des habitations, soit situés à proximité d'un étang de pêche. Un des vergers ne semble plus entretenu.



Verger au nord de la Guignonière

- **Cultures**

Les cultures sont peu nombreuses mais leur représentativité dépend beaucoup des années. D'après l'analyse des photos aériennes et du Registre parcellaire graphique (RPG) de 2017, les cultures étaient plus nombreuses qu'en 2018-2019. Certaines cultures ont été remplacées par des prairies temporaires.

Elles sont dispersées dans tout le territoire et sont plantées de maïs et de céréales. Les pratiques agricoles limitent fortement la diversité de ces milieux.

- **Haies, ripisylves et alignements d'arbres**

Près de 63 km de haies sont présents dans le territoire. Ce sont essentiellement des haies arborées et des haies buissonnantes, mais il y a aussi des haies arbustives. Quelques haies d'espèces ornementales ont également été observées.

Les haies arborées sont composées généralement des trois strates de végétations. La strate arborée est essentiellement dominée par le Chêne pédonculé, plus ponctuellement par le Frêne commun. Ils sont accompagnés de Charme, d'Érable champêtre, de Chêne sessile, de Merisier et de Châtaignier.

La strate arbustive est constituée de Prunellier, d'Aubépine monogyne, de Noisetier, de Fusain d'Europe, d'Églantier, de Tamier commun, de Chèvrefeuille et d'Alisier torminal. Le Saule marsault est présent dans les milieux plus frais alors que dans les secteurs les plus secs, ce sont le Genêt à balais et l'Ajonc d'Europe qui s'observent.

La strate herbacée est formée d>Alliaire officinale, de Gaillet croquette, de Gaillet gratteron, de Cerfeuil sauvage, de Lampsane commune, de Benoîte commune, d'Épiaire des bois ou encore de Polygale commun dans les milieux ombragés, frais voire humides. Dans les milieux plus mésophiles apparaissent l'Aigremoine eupatoire, le Dactyle aggloméré, le Plantain lancéolé, la Stellaire graminée, l'Achillée millefeuille ou la Campanule étalée.



Haie arborée à la Petite Grange



Haie arborée à l'est de Bellevue



Les haies arbustives et buissonnantes accueillent les mêmes espèces végétales que les haies arborées mais soit à un stade plus jeune, soit sans espèce de la strate arborée.



**Haie arbustive au sud des Brandes**



**Haie arbustive en bord de route à l'est de la Guignonière**



**Ripisylve de la Gâtine à l'est de la Guignonière**

Les vingt alignements d'arbres sont essentiellement constitués de Chênes, un seul est composé de Frênes. Ils sont répartis sur l'ensemble du territoire étudié et sont surtout présents au sein des prairies pâturées. Certains sont situés en limite de parcelles.

Parmi ceux-ci, onze sont considérés comme remarquables, notamment du fait de leur taille en têtard qui favorise la biodiversité, ou de la présence de Grand Capricorne, Coléoptère protégé en France et au niveau communautaire.



**Haie buissonnante au Grenier**



**Haie buissonnante ponctuée de deux arbres isolés aux Brandes**



**Alignement de Chênes à l'est des Raimonnières**



**Alignement de Chênes à l'est de Noirterre**

Les haies arborées et arbustives sont réparties sur l'ensemble du territoire, mais sont peu présentes dans l'extrême sud où elles sont remplacées par des haies buissonnantes ponctuées d'arbres isolés. Ces dernières couvrent l'ensemble du territoire de façon relativement homogène.

Dix haies, toutes arborées, sont considérées comme remarquables. Elles accueillent des arbres âgés taillés en têtard et sont favorables à une riche biodiversité.

Les ripisylves sont peu représentées sur le territoire (environ 1 km) et bordent uniquement le ruisseau de la Gâtine. Elles sont peu denses et sont composées de quelques arbres, arbustes et buissons dispersés.

Le tableau suivant récapitule pour chaque type de haies, les ripisylves et les alignements d'arbres, leur longueur totale relevée dans le périmètre d'étude.

Type de haies	Longueur totale
Haie arborée	23 586 m
Haie arbustive	11 398 m
Haie buissonnante	25 309 m
Haie d'espèces ornementales	151 m
Ripisylve	1 194 m
Alignement d'arbres	1 232 m
<b>Total</b>	<b>62 870 m</b>

• **Arbres isolés**

Les arbres isolés sont très nombreux dans le territoire étudié, 952 ont été identifiés. Ce sont essentiellement des Chênes, mais d'autres essences sont représentées :

Essences	Nombre d'arbres isolés	Nombre d'arbres isolés remarquables
Chêne	854	41
Frêne	37	2
Érable	31	6
Robinier faux acacia	8	
Saule	6	1
Châtaignier	4	
Merisier	3	
Peuplier	3	
Fruitier	2	1
Alisier torminal	2	
Espèce ornementale	1	
Noyer	1	
<b>Totaux</b>	<b>952</b>	<b>51</b>

L'essentiel des arbres isolés sont situés dans la moitié sud du territoire. Ils sont pour la plupart positionnés au sein d'une haie buissonnante, mais certains sont localisés en milieu de parcelles de prairies ou de cultures.



Arbres isolés dans une prairie pâturée au sud du Haut-Bertin



Arbre isolé dans une prairie pâturée au sud des Brandes



Arbres isolés au sein d'une haie buissonnante aux Champs de l'Auraire



Arbres isolés au sein d'une haie buissonnante à la Guignonière

Parmi ces arbres, 51 sont considérés comme remarquables selon plusieurs critères qui peuvent s'additionner : port, âge, taille en têtard, habitat à Grand Capricorne.



Chênes remarquables au sud des Champs de l'Auraire



Chêne remarquable (à gauche) au Haut-Bertin



Chêne remarquable au Grenier

• Mares et fossés

Les mares sont très présentes dans ce territoire bocager, elles sont au nombre de 65. Certaines sont dépourvues de végétation, notamment les mares temporaires, mais d'autres accueillent des espèces floristiques variées : Grand plantain d'eau, Jonc à tépales aigus, Jonc épars, Jonc glauque, Lotier des marais, Myriophylle en épi, Renouée persicaire, Rubanier dressé, Massettes à grande feuilles, Potamot à feuilles pectinées, Potamot géant, Potamot crépu, Renouée Poivre d'eau, Petite lentille d'eau, Ache noueuse, Scirpe des marais, Plantain d'eau à feuilles lancéolées...



Mare prairiale à Potamot crépu au Haut-Bertin



Mare végétalisée dans une culture au nord des Champs de l'Auraire

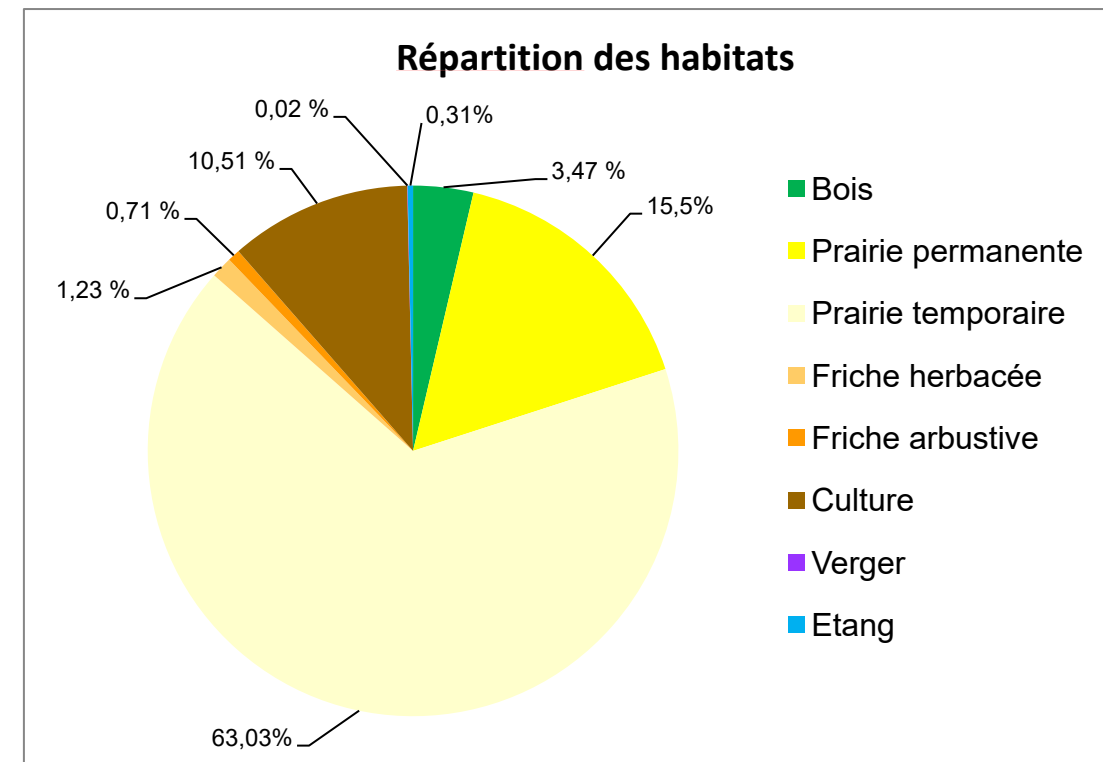
Les fossés sont aussi bien représentés dans le territoire étudié (36,4 km). Certains fossés en eau abritent également une flore particulière comme l'Œnanthe safranée, l'Épilobe hirsute, la Scrofulaire aquatique, la Lentille d'eau, l'Ache noueuse et les joncs noueux, diffus et courbé.

• Synthèse

Les surfaces et les linéaires de ces différents habitats sont représentés dans le tableau ci-après.

Habitats	Surface
<b>Bois</b>	<b>16,55 ha</b>
<b>Friches</b>	<b>9,45 ha</b>
<i>Dont friches arbustives</i>	3,46 ha
<i>Dont friches herbacées</i>	5,99 ha
<b>Vergers</b>	<b>0,12 ha</b>
<b>Prairies</b>	<b>381,62 ha</b>
<i>Dont prairies permanentes</i>	75,31 ha
<i>Dont prairies temporaires</i>	306,31 ha
<b>Cultures</b>	<b>51,07 ha</b>

Le diagramme suivant représente en pourcentage les surfaces des habitats rapportées à la surface totale des habitats cartés.



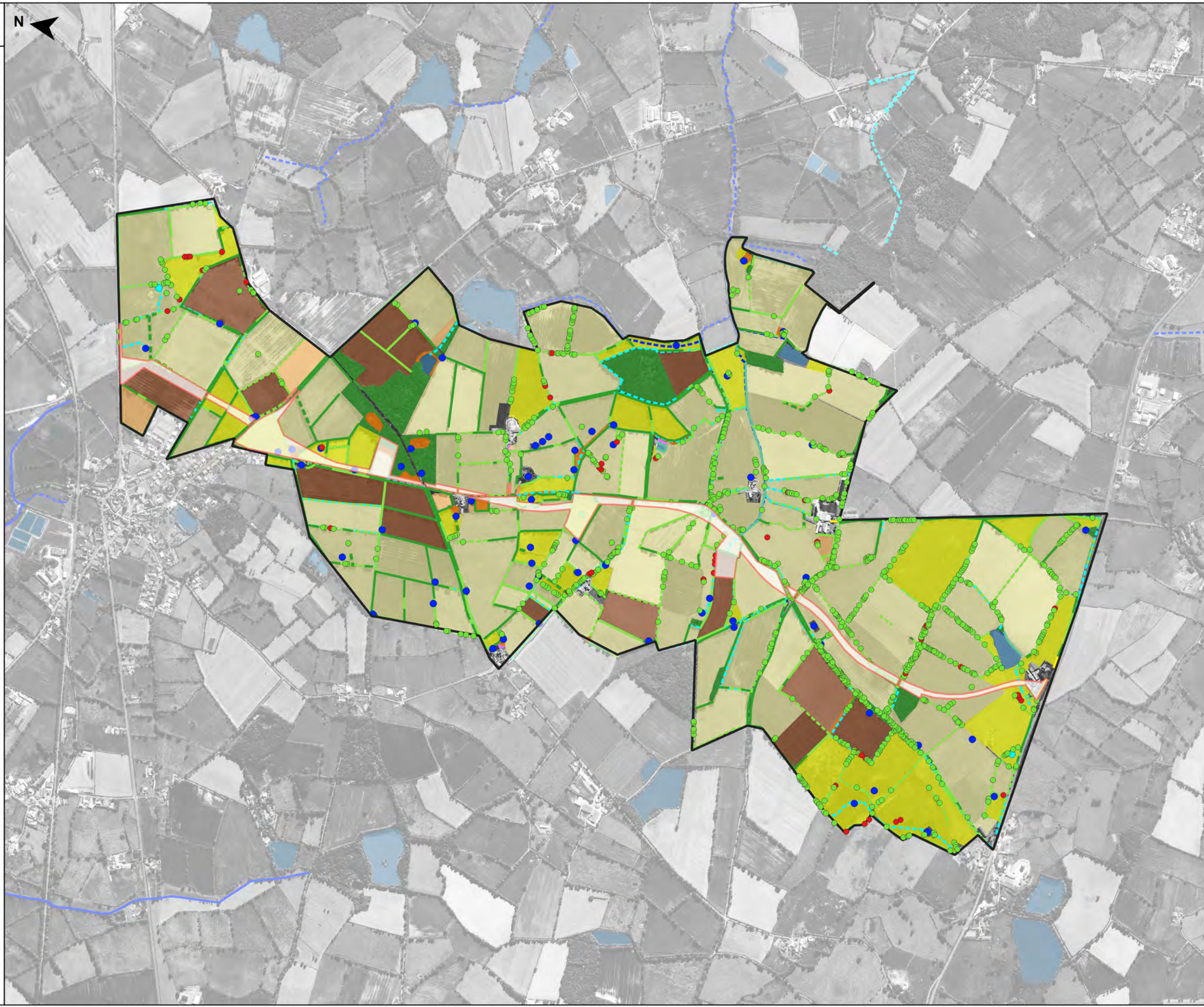
Du fait de l'importance des prairies temporaires dans le paysage du territoire étudié, plus des ¾ des habitats sont artificialisés.

# HABITATS



- Mare
- Source
- Cours d'eau
- - - - - Ecoulement à expertiser
- · - · - Fossé
- Etang
  
- Arbre isolé
- Arbre isolé remarquable
- Haie arborée
- Haie arbustive
- · - · - Haie buissonnante
- Ripisylve
- Haie à espèces ornementales
- · - · - Alignement d'arbres
  
- Bois
- Friche arbustive
- Friche herbacée
- Prairie permanente
- Prairie temporaire
- Verger
- Culture
  
- Emprise du projet routier
- Périmètre d'étude

0 150 300 m



### 3.4.2.2. Zones humides

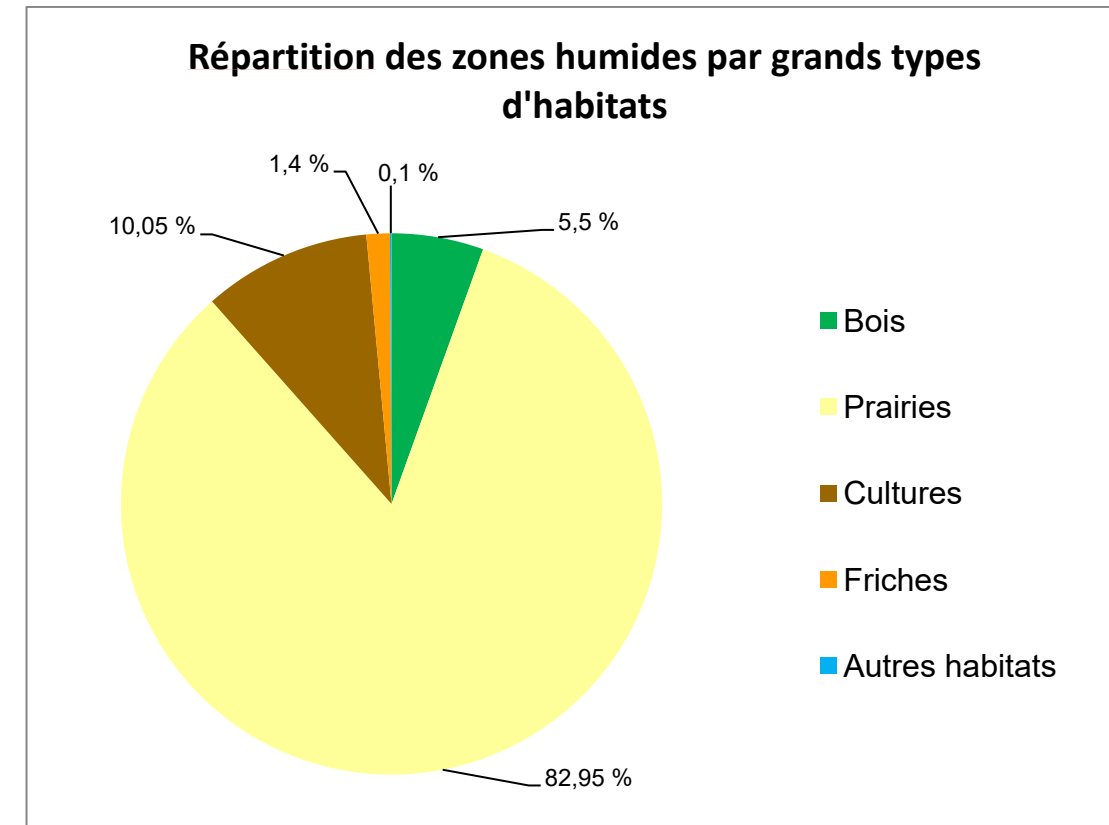
Parmi ces habitats, des zones humides ont été identifiées par NCA Environnement, bureau d'études retenu pour la réalisation de l'inventaire des zones humides de l'Agglomération du Bocage Bressuirais dans le cadre de l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi).

Dix-sept habitats humides différents ont été identifiés sur le territoire de l'aménagement foncier :

Code CORINE Biotopes	Typologie de l'habitat	Surface
38.811	Fruticées à <i>Prunus spinosa</i> et halliers à <i>Rubus fruticosus</i>	0,32 ha
37.1	Communautés à Reine des prés et communautés*associées	0,04 ha
37.21	Prairies humides atlantiques et subatlantiques	12,47 ha
37.217	Prairies à Jonc diffus	1,64 ha
37.22	Prairies à Jonc acutiflore	2,11 ha
37.24	Prairies à Agropyre et Rumex	1,78 ha
37.241	Pâtures à grand jonc	2,3 ha
37.242	Pelouses à Agrostide stolonifère et Fétuque faux roseau	0,66 ha
38.1	Pâtures mésophiles	6,39 ha
38.111	Pâturages à Ray-grass	8,07 ha
41.23	Frênaies-chênaies sub-atlantiques à primevère	1,86 ha
44.92	Saussaies marécageuses	0,54 ha
81.2	Prairies humides améliorées	0,81 ha
82.1	Champs d'un seul tenant intensément cultivés	3,92 ha
82.2	Cultures avec marges de végétation spontanée	0,47 ha
87.1	Terrains en friche	0,29 ha
<b>Total</b>		<b>43,67 ha</b>

Les zones humides couvrent un peu plus de 43 ha, soit 8,85 % du territoire étudié. Elles sont surtout localisées autour du ruisseau de la Gâtine, notamment en rive droite, et de ses affluents, mais aussi à proximité de la Petite Grange, au sud du Haut-Bertin, à l'Auraire, au sud-est des Champs de l'Auraire, au sud des Brandes de Chaumes et au nord de la Folie.

Le diagramme ci-après montre la répartition par grands types d'habitats humides. Les pourcentages donnés sont rapportés à la surface totale des habitats humides.



**Les habitats existants dans le territoire sont en grande partie artificialisés : les prairies temporaires et les cultures occupent environ 360 ha, soit 74 % du territoire.**


**Le réseau de haies et d'alignements d'arbres est très développé avec plus de 63 km. Les arbres isolés sont également très nombreux (952).**


**Les zones humides sont surtout situées en bordure de la Gâtine et de ses affluents. Elles sont essentiellement représentées par des prairies et couvrent 43,67 ha, soit 8,85 % du territoire.**

# ZONES HUMIDES



-  31.811 - Fruticées à *Prunus spinosa* et halliers à *Rubus fruticosus*
-  37.1 - Communautés à Reine des prés et communautés associées
-  37.21 - Prairies humides atlantiques et subatlantiques
-  37.217 - Prairies à Jonc diffus
-  37.22 - Prairies à Jonc acutiflore
-  37.24 - Prairies à Agropyre et Rumex
-  37.241 - Pâtures à grand jonc
-  37.242 - Pelouses à Agrostide stolonifère et Fétuque faux roseau
-  38.1 - Pâtures mésophiles
-  38.111 - Pâturages à Ray-grass
-  41.23 - Frênaies-chênaies sub-atlantiques à primevère
-  44.92 - Saussaies marécageuses
-  81.2 Prairies humides améliorées
-  82.1 Champs d'un seul tenant intensément cultivés
-  82.2 - Cultures avec marges de végétation spontanée
-  87.1 - Terrains en friche
-  Autre habitat humide

 Emprise du projet routier

 Périmètre d'étude

0 150 300 m



Octobre 2019

Source : NCA Environnement



### 3.4.3. Faune et flore

L'étude sur la faune et la flore du périmètre d'aménagement foncier associe des données bibliographiques issues du dossier de demande de dérogation au titre des espèces protégées pour le projet de liaison routière du CHNDS (AEPE Gingko, 2017) et les données des sorties de terrain réalisées en 2018-2019.

Ces sorties de terrain ont permis de réaliser des inventaires des Amphibiens, des Reptiles, des Oiseaux, des Insectes et ponctuellement de la flore. Il ne s'agit pas d'inventaires exhaustifs, mais ils permettent d'identifier les grands enjeux écologiques du territoire. Des inventaires complémentaires seront donc nécessaires pour l'étude d'impact de l'aménagement foncier.

Le tableau ci-après récapitule les sorties réalisées en 2018-2019. En 2018, les visites étaient destinées à la cartographie des habitats, mais quelques données faunistiques ont toutefois été relevées.

Date	Groupes inventoriés	Observateurs	Conditions météorologiques
13 au 15/11/2018	Cartographie des habitats	Elodie Vileski	Beau temps
19 et 20/11/2018	Cartographie des habitats	Elodie Vileski	Beau temps puis nuageux
19 et 20/03/2019	Amphibiens	Elodie Vileski et Etienne Cornieux	Beau temps, nuits fraîches
16 et 17/04/2019	Oiseaux et Reptiles	Etienne Cornieux	Éclaircies
29/05/2019	Amphibiens et Insectes	Elodie Vileski et Etienne Cornieux	Beau temps
14/06/2019	Oiseaux	Etienne Cornieux	Beau temps
20/08/2019	Habitats, Insectes et Reptiles	Elodie Vileski et Etienne Cornieux	Beau temps
28/08/2019	Flore	Aurélien Bienvenu	Nuageux

#### 3.4.3.1. Flore

Plus de 180 espèces végétales sont connues dans le territoire (voir liste en annexe I). Parmi celles-ci, aucune espèce végétale n'est protégée.

On relève la présence de six espèces végétales à statut, qui rassemblent :

- les espèces de la liste rouge du Poitou-Charentes ;
- les espèces déterminantes ZNIEFF de Poitou-Charentes.

Taxon	Nom français	LR régionale	Espèces dét. ZNIEFF
<i>Achillea ptarmica</i>	Achillée sternutatoire		Oui
<i>Allium schoenoprasum</i>	Ciboulette sauvage	x	Oui
<i>Campanula patula</i>	Campanule étalée	x	
<i>Œnanthe crocata</i>	Œnanthe safranée		Oui
<i>Ranunculus hederaceus L.</i>	Renoncule à feuilles de lierre		Oui
<i>Salix aurita</i>	Saule à oreillettes	x	Oui

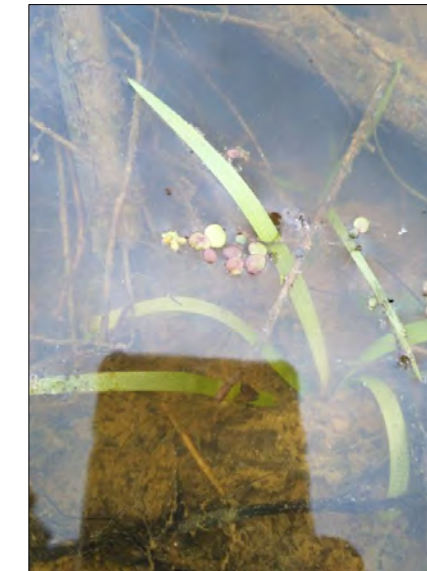
#### Légende :

LR : liste rouge ; dét. : déterminante

Une bonne partie de ces espèces est caractéristique des milieux humides ou des milieux aquatiques : l'Achillée sternutatoire et l'Œnanthe safranée sont des plantes de prairies humides, tandis que le Saule à oreillettes occupe les bas-marais et la Renoncule à feuilles de lierre se trouve en eau libre.



Renoncule à feuilles de lierre



Lentille d'eau à trois lobes



Salicaire pourpier d'eau

Des espèces sans statut, mais au moins assez rares en Poitou-Charentes (source : Observatoire de la biodiversité végétale de Nouvelle Aquitaine du CBNSA), ont également été recensées. Elles s'observent dans les mares du territoire étudié : la Lentille d'eau à trois lobes, le Potamot nageant, le Potamot à feuilles pectinées, la Salicaire pourpier d'eau ou le Mouron délicat.

Deux espèces végétales envahissantes ont été inventoriées. Il s'agit du Robinier faux acacia (*Robinia pseudoacacia*) et de la Lentille minuscule (*Lemna minuta*) qui sont des espèces exotiques envahissantes avérées.



Robinier faux acacia



Lentille minuscule (en mélange avec la Lentille à racine et la Petite lentille d'eau)

# ESPECES VEGETALES PATRIMONIALES

N

- ▼ Achillée sternutatoire
- ▼ Campanule étalée
- ▼ Ciboulette sauvage
- ▼ Oenanthe safranée
- ▼ Renoncule à feuilles de lierre
- ▼ Saule à oreillettes

- ▭ Périmètre d'étude
- ▭ Emprise du projet routier

0 150 300 m





### 3.4.3.2. Faune

Ce chapitre intègre les données bibliographiques recueillies, ainsi que les données issues des sorties de terrain effectuées en 2018-2019 sur l'ensemble du territoire étudié.

La liste des espèces observée est disponible en annexe II.

Une espèce est dite patrimoniale lorsqu'elle est concernée par au moins un des documents suivants :

- Annexes II et IV de la Directive Habitats
- Annexe I de la Directive Oiseaux (espèces nicheuses dans le périmètre d'aménagement foncier).
- Article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.
- Articles 2 et/ou 3 de l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant la liste des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.
- Articles 2 et/ou 3 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.
- Article 1 de l'arrêté du 8 décembre 1988 fixant la liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national.
- Listes rouges nationale et de Poitou-Charentes avec une notation CR (en danger d'extinction), EN (en danger) ou VU (vulnérable).
- Liste des espèces déterminantes ZNIEFF de Poitou-Charentes.

#### • Mammifères

Les données bibliographiques mentionnent la présence de quatorze Mammifères sur le site d'étude. Parmi celles-ci, on retrouve huit espèces patrimoniales. Ces dernières sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Nom latin	Nom vernaculaire	Directive Habitats	Protection nationale <sup>1</sup>	LRN	LRR	Date de la dernière obs.
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	Ann. II et IV	Art. 2			2016
<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux		Art. 2			2016
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand Rhinolophe	Ann. II et IV	Art. 2		VU	2016
<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe		Art. 2			2019
<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	Ann. IV	Art. 2		EN	2016
<i>Plecotus austriacus</i>	Oreillard gris	Ann. IV	Art. 2			2016
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	Ann. IV	Art. 2	NT	NT	2016
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	Ann. IV	Art. 2	NT	NT	2016

#### Légende :

Liste rouge nationale (LRN) et régionale (LRR) : EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé  
obs. : observation

Les Mammifères vivent dans des milieux qui varient en fonction des espèces. Les grands Mammifères, tels que le Chevreuil ou le Sanglier, apprécient les milieux boisés mais s'observent également dans les milieux agricoles plus ouverts. Ces milieux ouverts sont également fréquentés par le Lièvre d'Europe et le Renard roux. Le Lapin de garenne apprécie quant à lui les milieux prairiaux et les friches herbacées. Plus forestier, l'Écureuil roux s'observe aussi dans les parcs et les jardins arborés.

<sup>1</sup> Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.



Écureuil roux



Hérisson d'Europe  
Source : Gaudete (Wikimedia)



Lapin de garenne

Les Chiroptères sont des Mammifères volants qui ont des besoins plus exigeants. Passant l'hiver en état de léthargie, ils ont besoin de trouver des abris où la température reste constante. Ils s'abritent donc dans des caves ou des grottes, comme c'est le cas de la plupart des espèces recensées sur le territoire.

En été, afin de mettre bas et d'élever leur jeunes, les chauves-souris trouvent refuge dans des milieux chauds tels que les combles ou les greniers. D'autres espèces, comme le Murin de Bechstein ou la Barbastelle d'Europe, préfèrent les cavités arboricoles. Le reste du temps les chauves souris s'abritent dans diverses anfractuosités minérales, arboricoles, ou anthropiques.

Le territoire de chasse varie en fonction des besoins vitaux des espèces. Le Murin de Daubenton, par exemple, préfère les milieux boisés et en particulier à proximité de zones humides. L'Oreillard gris fréquente quant à lui les milieux agricoles traditionnels (pourvus de haies ou d'espaces végétalisés), mais aussi les villages et zones urbanisées avec des espaces verts abondants.

Le Grand Rhinolophe gîte dans les vieux bâtiments peu fréquentés ou désaffectés et chasse dans les zones ouvertes de type pâturage bocager. A l'inverse, la Pipistrelle de Kuhl se retrouve très souvent dans les milieux anthropiques, aussi bien les hameaux que les grandes villes. Enfin la Pipistrelle commune est la seule espèce du tableau à fréquenter la grande majorité des milieux du territoire français. Elle se rapproche des constructions humaines au moment de la mise bas. En effet, 95% des colonies se situent dans des bâtiments.

Le bourg et l'église de Faye-l'Abbesse, situés à proximité du périmètre d'étude, accueillent des gîtes de reproduction de Murin à oreilles échancrées, de Grand Rhinolophe et de Grand Murin (source : BRAUD C. & al., 2012), ces espèces peuvent potentiellement venir chasser dans le territoire de l'étude d'aménagement foncier.



Barbastelle d'Europe  
Source : C.Robiller – Naturelichter (wikimedia)



Murin de Daubenton  
Source : me (wikimedia)



Pipistrelle commune  
Source : Barracuda1983 (wikimedia)

A noter enfin, parmi les Mammifères inventoriés, la présence du Ragondin, espèce exotique envahissante, présent aujourd'hui dans la majorité des cours d'eau de France ainsi que sur le territoire intercommunal.

#### • Oiseaux

Les données bibliographiques et les visites de terrain ont permis de recenser 88 espèces dans le territoire étudié. Bien que ces espèces soient pour la plupart communes à très communes dans la région, la plupart sont protégées en France. Elles peuvent être nicheuses, hivernantes, migratrices ou seulement à la recherche de nourriture pendant la période de reproduction.

Parmi ces espèces, 24 sont d'intérêt patrimonial (seuls sont considérées les statuts patrimoniaux correspondant aux statuts biologiques de l'espèce sur le territoire) :

Nom latin	Nom vernaculaire	Directive Oiseaux (Ann. I)	Protection nationale <sup>1</sup>	LRN nicheurs	LRR nicheurs	Espèces dét. ZNIEFF	Statut biologique	Date de la dernière obs.
<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs			NT	VU		Npr ; H	2019
<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	x	Art. 3		NT	x	Npr ; H ; M	2019
<i>Motacilla flava</i>	Bergeronnette printanière		Art. 3			x	Npo	2019
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine		Art. 3	VU	EN		Npo ; H	2019
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Bruant des roseaux		Art. 3	EN	EN		Npo	2016
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune		Art. 3	VU	NT		Npr ; M	2019
<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	x	Art. 3		NT	x	Npo ; H	2019
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant		Art. 3	VU	NT		Npr ; H ; M	2019
<i>Athene noctua</i>	Chevêche d'Athéna		Art. 3		NT	x	Npo	2019
<i>Cisticola juncidis</i>	Cisticole des joncs		Art. 3	VU	NT		Npo	2019
<i>Tyto alba</i>	Effraie des clochers		Art. 3		VU		Npo	2019
<i>Falco subbuteo</i>	Faucon hobereau		Art. 3		NT	x	Npo	2016
<i>Muscicapa striata</i>	Gobemouche gris		Art. 3	NT	NT	x	Npo ; M	2019
<i>Ardea alba</i>	Grande Aigrette	x	Art. 3	NT		x	H ; P	2016
<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse		Art. 3	VU	NT		Npr	2019
<i>Poecetes palustris</i>	Mésange nonnette		Art. 3		VU	x	Npo ; H	2019
<i>Burhinus oedipnemus</i>	Œdicnème criard	x	Art. 3		NT		Npr	2019
<i>Dendrocopos minor</i>	Pic épeichette		Art. 3	VU	NT		Npo ; M	2016
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	x	Art. 3		VU		Npo	2016
<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	x	Art. 3	NT	NT		Nc	2019
<i>Columba oenas</i>	Pigeon colombin				EN	x	Npo	2019
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini		Art. 3	VU	NT		Npr	2019
<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois			VU	VU		Npr ; M	2019
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe		Art. 3	VU			Npr ; H ; M	2016

#### Légende :

Liste rouge nationale/régionale (LRN/LRR) des oiseaux nicheurs : EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé

Statut biologique : Npo : nicheur possible ; Npr : nicheur probable ; Nc : nicheur certain ; H : hivernant ; M : migrateur ; P : de passage (recherche de nourriture) en période de reproduction

Ann. : annexe ; Art : article ; dét. : déterminante ; obs. : observation

Les milieux naturels et anthropiques de la zone d'étude accueillent divers cortèges avifaunistiques :

- Le cortège des milieux boisés est composé d'espèces comme le Bouvreuil pivoine, le Pic épeichette, le Pic noir ou encore la Tourterelle des bois. On y retrouve également des espèces sans statut de patrimonialité telles que le Geai des chênes, le Grimpereau des jardins, le Lorient d'Europe, le Pinson des arbres ou encore la Sittelle torchepot.

<sup>1</sup> Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection



**Bouvreuil pivoine**

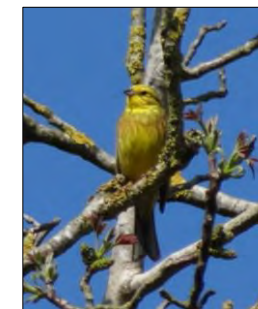


**Pic noir**



**Tourterelle des bois**  
Source : Père Igor (wikimedia)

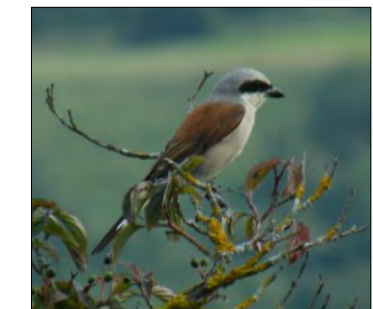
- Le cortège des milieux prairiaux bocagers est représenté par différentes espèces comme l'Alouette lulu, le Bruant jaune, le Chardonneret élégant, la Cisticole des joncs, la Linotte mélodieuse ou la Pie-grièche écorcheur, ainsi que par d'autres espèces non patrimoniales comme le Bruant zizi, la Huppe fasciée ou bien le Tarier pâtre.



**Bruant jaune**

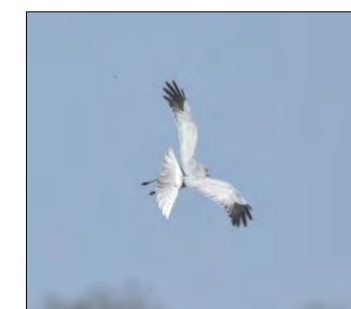


**Huppe fasciée**



**Pie-grièche écorcheur**

- Le cortège des milieux agricoles est composé de l'Œdicnème criard, de l'Alouette des champs, de la Perdrix rouge et du Busard Saint-Martin. Dans leur synthèse des enjeux écologiques de l'Agglomération du Bocage Bressuirais réalisée dans le cadre de son PLUi (BRAUD C. & al., 2012), le Groupe Ornithologique des Deux-Sèvres (GODS) et Deux-Sèvres Nature Environnement (DSNE) mentionnent la présence d'un site de rassemblement post-nuptial d'Œdicnème criard aux Champs de l'Auraire.



**Busard Saint-Martin**



**Œdicnème criard**



**Alouette des champs**  
Source : Daniel Petterson (wikimedia)

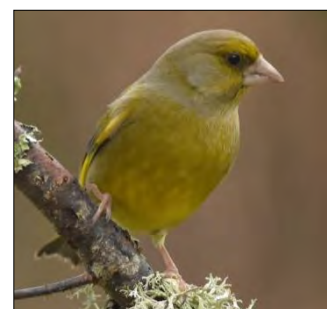
- Les milieux anthropisés accueillent des espèces patrimoniales comme l'Effraie des clochers, le Serin cini et le Verdier d'Europe. D'autres espèces non patrimoniales sont inféodées aux milieux anthropiques, on y retrouve par exemple la Bergeronnette grise, la Corneille noire, l'Étourneau sansonnet, la Fauvette des jardins, l'Hirondelle rustique, le Merle noir ou encore la Pie bavarde.



**Effraie des clochers**  
Source : Christian (wikimedia)



**Serin cini**



**Verdier d'Europe**

- Le cortège des milieux humides est composé d'espèces patrimoniales telles que l'Aigrette garzette, le Bruant des roseaux ou la Grande Aigrette. On y retrouve également la Bécassine des marais, le Chevalier culblanc, la Mouette rieuse ou encore le Vanneau huppé.



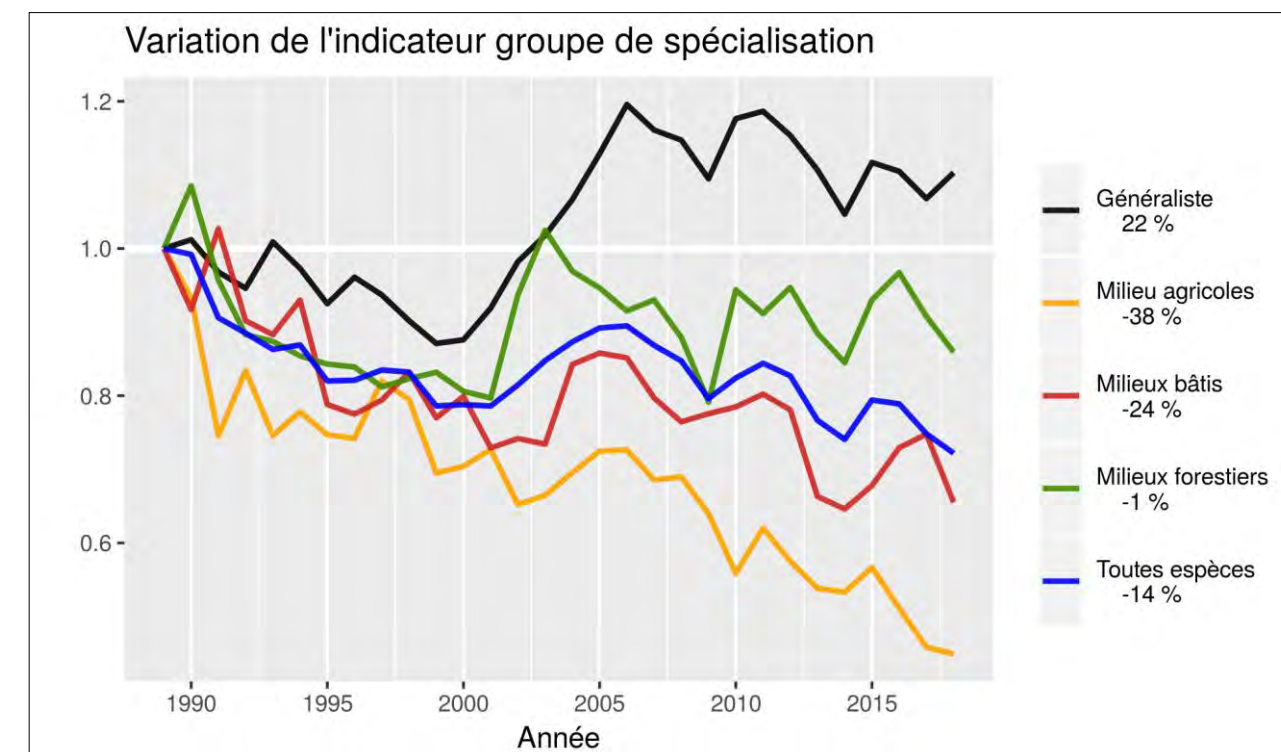
**Aigrette garzette**



**Bruant des roseaux**  
Source : Pierre Dalous (wikimedia)



**Grande Aigrette**  
Source : Marek Szczepanek (wikimedia)



Évolution des indicateurs STOC (Suivi Temporel des Oiseaux Communs) par habitat en France de 1989 à 2018 (source : [www.vigienature.fr](http://www.vigienature.fr))

Bien que les prairies temporaires apportent moins de nourriture aux Oiseaux que des prairies permanentes, le territoire est assez riche en Oiseaux, notamment liés aux milieux bocagers. La diversité en types de haies et leur grand nombre permettent d'accueillir de nombreuses espèces typiques de ces milieux.

Les populations françaises des Oiseaux nicheurs subissent une baisse de leurs effectifs (- 14 % entre 1989 et 2018). Les cortèges les plus touchés sont les espèces spécialistes, notamment celles des milieux agricoles et du bâti (respectivement - 38 % et - 24 % entre 1985 et 2018). Seules les espèces généralistes sont en augmentation (+ 22 % entre 1989 et 2018). Les principales causes de ce déclin sont l'intensification des pratiques agricoles et la destruction de leurs habitats.

# MAMMIFERES ET OISEAUX PATRIMONIAUX



## Mammifères patrimoniaux

- ◆ Ecureuil d'Europe
- ◆ Hérisson d'Europe

## Chiroptères patrimoniaux

- ▶ Barbastelle d'Europe
- ▶ Grand Rhinolophe
- ▶ Murin de Daubenton
- ▶ Murin indéterminé
- ▶ Oreillard gris
- ▶ Pipistrelle commune
- ▶ Pipistrelle de Kuhl
- ▶ Sérotine / Noctule

## Oiseaux patrimoniaux

- Alouette des champs
- Alouette lulu
- Bergeronnette printanière
- Bouvreuil pivoine
- Bruant des roseaux
- Bruant jaune
- Busard Saint-Martin
- Chardonneret élégant
- Chevêche d'Athéna
- Cisticole des joncs
- Effraie des clochers
- Gobemouche gris
- Grande Aigrette
- Linotte mélodieuse
- Mésange nonnette
- Œdicnème criard
- Pic épeichette
- Pic noir
- Pie-grièche écorcheur
- Pigeon colombin
- Serin cini
- Tourterelle des bois
- Verdier d'Europe

□ Emprise du projet routier

□ Périmètre d'étude

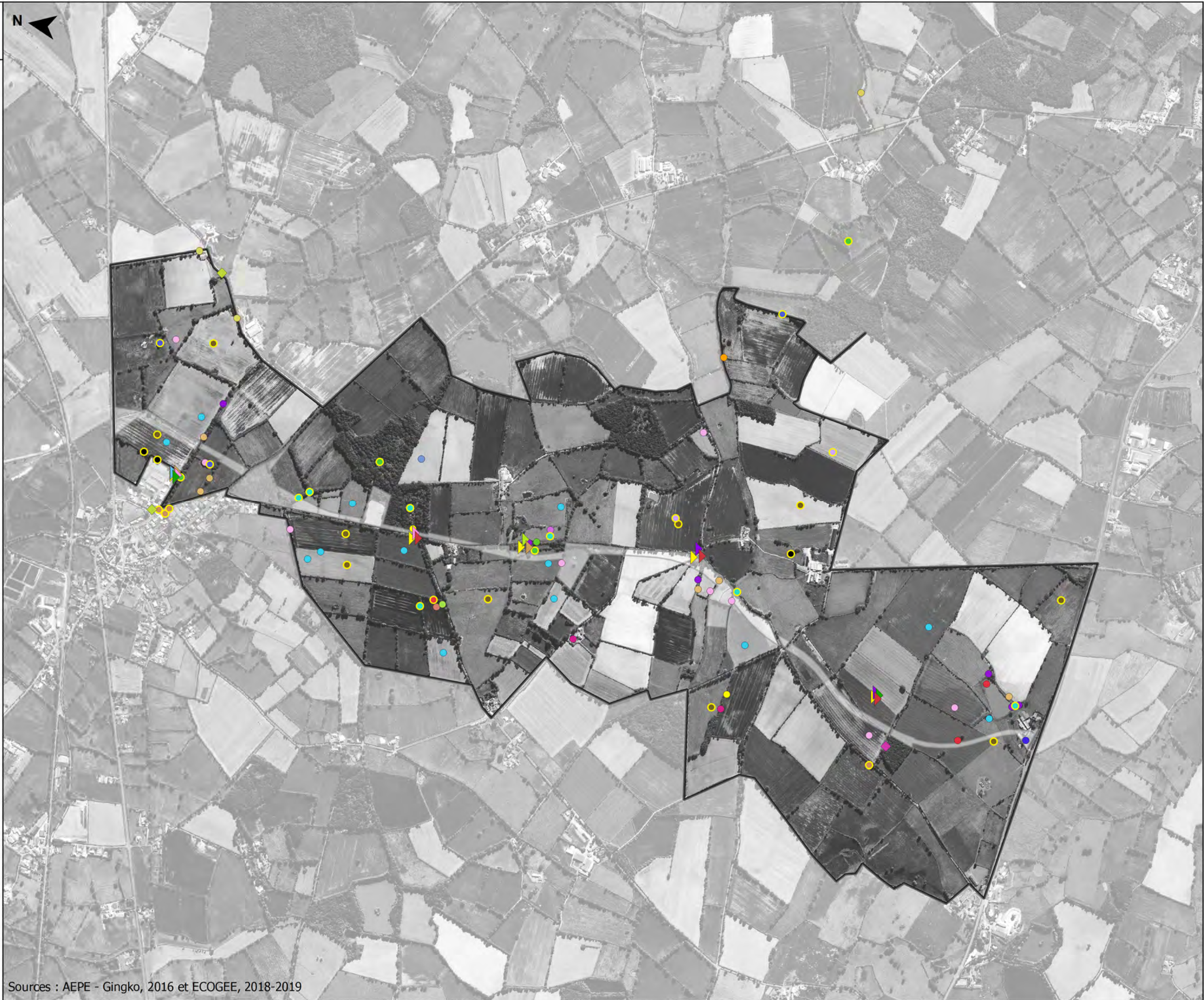
0 150 300 m



Octobre 2019



Sources : AEPE - Gingko, 2016 et ECOGEE, 2018-2019



## • Amphibiens

La présence de milieux en eau (mares, étangs, fossés) permet d'accueillir des populations d'Amphibiens sur le territoire d'étude. Les neuf espèces recensées sont patrimoniales :

Nom latin	Nom vernaculaire	Directive Habitats	Protection nationale <sup>1</sup>	LRN	LRR	Espèces dét. ZNIEFF	Date de la dernière obs.
<i>Bufo spinosus</i>	Crapaud épineux		Art. 3				2019
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	Ann. IV	Art. 2				2019
<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	Grenouille commune	Ann. V	Art. 5	NT			2019
<i>Pelophylax ridibundus</i>	Grenouille rieuse	Ann. V	Art. 3				2019
<i>Rana temporaria</i>	Grenouille rousse	Ann. V	Art. 5		NT	x	2016
<i>Hyla arborea</i>	Rainette verte	Ann. IV	Art. 2		NT	x	2019
<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandre tachetée		Art. 3				2019
<i>Triturus marmoratus</i>	Triton marbré	Ann. IV	Art. 2	NT	NT	x	2019
<i>Lissotriton helveticus</i>	Triton palmé		Art. 3				2019

### Légende :

Liste rouge nationale/régionale (LRN/LRR) : NT : quasi-menacé  
dét. : déterminante ; obs. : observation ; Ann. : annexe ; Art. : article

Le cycle biologique annuel des Amphibiens est rythmé par deux phases : la phase aquatique, en période de reproduction, et la phase terrestre. La phase aquatique se déroule, d'une manière générale, entre février/mars et juin/juillet et sur une période plus ou moins courte en fonction des espèces. Les œufs sont pondus dans l'eau durant cette période, puis se transforment en têtards (Anoures) ou en larves (Urodèles), avant de se métamorphoser et de sortir de l'eau.

En dehors de cette période de reproduction, les Amphibiens vivent à terre, le plus souvent à proximité des sites de reproduction (mares, étangs, bras morts...), mais certains, comme le Crapaud épineux, peuvent s'éloigner de plusieurs kilomètres. Les milieux occupés durant cette phase terrestre sont assez variés en fonction des espèces : milieux forestiers, bocagers et prairiaux.

Les Amphibiens sont actifs de nuit ou au crépuscule, à l'exception des Grenouilles vertes. D'une manière générale, ils hibernent entre octobre/novembre et février/mars, mais cette période varie en fonction des espèces et des conditions climatiques.



Crapaud épineux



Grenouille rousse



Triton marbré

Ces derniers sont menacés par la fragmentation et la disparition de leurs habitats. Ils souffrent notamment de la disparition des zones humides et des comblements de mares, mais aussi de la pollution des eaux issue des produits phytosanitaires et des engrais.

Dans le territoire, plusieurs secteurs affichent une richesse spécifique plus importante que sur le reste du périmètre d'étude. Il s'agit notamment des mares situées entre la Petite Grange et le Haut-Bertin, des mares au sud et à l'ouest du Haut-Bertin, des mares à l'ouest de la Guignonière et des mares au nord de l'Auraire. Toutes ces mares servent de sites de reproduction aux Amphibiens. En phase terrestre, les Amphibiens occupent les prairies, les haies et les boisements situés autour de ces mares.

Bien que non observée, le Xénope lisse, Amphibien exotique envahissant, est potentiellement présent dans le territoire (espèce difficilement détectable si l'on ne pose pas de nasse). C'est une espèce originaire d'Afrique subsaharienne qui a été élevée en France, comme dans d'autres pays européens, asiatiques et américains, à des fins scientifiques (tests de grossesses et tests de toxicité de produit). Le Xénope lisse est une espèce envahissante qui a un impact non négligeable sur les populations d'Amphibiens autochtones. Des individus se sont échappés de l'élevage de Bouillé Saint-Paul (à 17 km au nord du territoire étudié) dans la fin des années 1980 et ont colonisé le nord du Département des Deux-Sèvres et le sud du Maine-et-Loire. Les populations de Xénope lisse font l'objet d'un suivi régulier et d'une régulation de leurs effectifs pour limiter son expansion. Le territoire étudié se situe sur le front de colonisation sud de l'espèce.

## • Reptiles

Six espèces de Reptiles ont été observées sur le territoire d'étude, elles sont toutes patrimoniales :

Nom latin	Nom vernaculaire	Directive Habitats	Liste rouge régionale	Protection nationale <sup>2</sup>	Date de la dernière obs.
<i>Zamenis longissimus</i>	Couleuvre d'Esculape	Ann. IV	NT	Art. 2	2016
<i>Natrix helvetica*</i>	Couleuvre helvétique*			Art. 2	2019
<i>Hierophis viridiflavus</i>	Couleuvre verte et jaune	Ann. IV		Art. 2	2019
<i>Lacerta bilineata</i>	Lézard à deux raies**	Ann. IV		Art. 2	2019
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	Ann. IV		Art. 2	2019
<i>Vipera aspis</i>	Vipère aspic	Ann. IV	VU	Art. 4	2016

### Légende :

dét. : déterminante ; obs. : observation ; Ann. : annexe ; Art. : article

\* Couleuvre helvétique (*Natrix helvetica*) est le nouveau nom de la Couleuvre à collier (*Natrix natrix*)

\*\* Lézard à deux raies est le nouveau nom du Lézard vert occidental

Les Reptiles sont des animaux qui régulent leur température corporelle par le biais de leur exposition au soleil. Il s'agit de la thermorégulation. Ils vivent donc dans des milieux le plus souvent chauds et secs et présentant de nombreux abris.

D'une manière générale, ils s'observent le long des lisières forestières et des haies, sur des talus, dans des prairies et des friches herbacées... Certaines espèces, telles que la Couleuvre helvétique, fréquentent également les milieux aquatiques comme les mares, les étangs et les cours d'eau. La Vipère aspic s'observe généralement dans les milieux ouverts, secs et rocailleux, tout comme le Lézard des murailles. Enfin on retrouve le Lézard à deux raies dans des milieux ouverts ensoleillés tels que des lisières de forêts, des prairies sèches ou encore des fossés aux abords des haies.

<sup>1</sup> Arrêté du 19 novembre 2007 fixant la liste des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

<sup>2</sup> Arrêté du 19 novembre 2007 fixant la liste des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection



**Couleuvre verte et jaune**



**Lézard des murailles**



**Vipère aspic**

dont elles consomment le bois. Les adultes sont souvent observés s'alimentant de fruits mûrs ou de sève au niveau de blessures fraîches.

De nombreux Chênes présentant des trous de sortie et des galeries ont été observés dans le territoire d'étude. Ce sont surtout des arbres isolés que l'on retrouve disséminés dans le périmètre de l'étude. Il s'agit souvent d'arbres isolés ou en petits groupes (3 ou 4 arbres).

Le Lucane cerf-volant affectionne également le bois, mais en décomposition. Ses larves se développent dans le bois mort (espèce saproxylophage) et leur développement pourra durer de 3 à 5 ans.

Pour la reproduction, les Reptiles sont essentiellement ovipares. Les œufs sont pondus dans des terriers creusés dans le sol sableux, dans de l'humus ou des tas de végétaux en décomposition, dans des souches ou dans des anfractuosités en fonction des espèces.

Les principales menaces qui pèsent sur ces espèces sont la régression et la fragmentation des milieux naturels. Les Reptiles ont une faible capacité de déplacement et dépendent particulièrement du bon état écologique de leurs habitats.

Les Reptiles sont très présents sur le territoire d'étude, notamment le Lézard des murailles et le Lézard à deux raies, et s'observent essentiellement le long des haies propices à la thermorégulation.

**Insectes**

Les données bibliographiques et les visites de terrain ont permis de recenser 72 espèces dans le territoire étudié. Parmi ces espèces inventoriées, 7 sont patrimoniales :

Nom latin	Nom vernaculaire	Directive Habitats	Protection nationale <sup>1</sup>	Liste rouge régionale	Espèces dét. ZNIEFF	Date de la dernière obs.
<i>Cerambyx cerdo</i>	Grand Capricorne	Ann. II et IV	Art. 2		X	2019
<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cerf-volant	Ann. II				2016
<i>Melitaea parthenoides</i>	Méлитée de la Lancéole				X	2019
<i>Melitaea athalia</i>	Méлитée du Mélampyre				X	2019
<i>Ceragriion scitulum</i>	Agrion mignon			NT	X	2019
<i>Cordulia aenea</i>	Cordulie bronzée			NT	X	2019
<i>Calliptamus barbarus</i>	Caloptène ochracé				X	2019

**Légende :**  
Liste rouge : NT : Quasi menacé  
dét. : déterminante ; obs. : observation

Les Insectes sont le groupe faunistique le plus diversifié en termes d'espèces. Les groupes les plus souvent étudiés sont les Lépidoptères (papillons), les Odonates (libellules), les Coléoptères et les Orthoptères (criquets, grillons et sauterelles). Deux Hémiptères (punaises) et une Mantidae (mantes) ont également été inventoriés.

Les Coléoptères vivent dans des milieux très diversifiés en fonction des espèces (prairies, forêts, bois morts...) et se sont adaptés aux ressources alimentaires diverses.

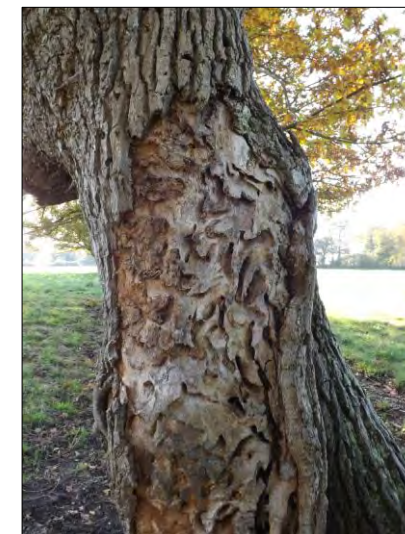
Le Grand Capricorne est un Coléoptère xylophage pionnier qui vit dans les milieux forestiers caducifoliés avec du Chêne, mais également dans les prairies bocagères avec de vieux Chênes (arbres isolés, arbres têtards, arbres émondés, arbres d'alignement, haies arborées...). Les larves sont xylophages et se développent dans les Chênes



**Grand Capricorne**  
Source : Siga (wikimedia)



**Lucane cerf-volant**



**Anciennes galeries de larves de Grand Capricorne à l'est des Brandes**



**Coque nymphale de Grand Capricorne observée sur un Chêne à la Petite Grange**



**Trous de sortie de Grand Capricorne à la Petite Grange**

Le Grand Capricorne est très présent dans le territoire étudié où au moins 107 arbres présentent des indices de sa présence, dont au moins 6 arbres avec des indices récents. Pour rappel, il s'agit d'un échantillonnage et non de chiffres exhaustifs.

Les Lépidoptères s'observent essentiellement dans les milieux ouverts herbacés tels que les prairies ou les friches, mais certains sont plus inféodés aux milieux boisés. Ils pondent leurs œufs sur une plante hôte qui peut être unique et rare pour certaines espèces alors que d'autres s'accommodent d'espèces végétales plus communes comme le Plantain lancéolé pour la Méлитée de la Lancéole ou l'Ortie dioïque pour la Petite Tortue.

<sup>1</sup> Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection



Mélitée du Mélampyre



Petite Tortue

- **Poissons**

Deux espèces de Poissons ont été observées sur le territoire d'étude. Il s'agit du Poisson-chat et de la Carpe commune. La première est une espèce invasive présente dans les plans d'eau stagnante et à faible courant du territoire français.

**Le territoire d'étude présente une importante richesse faunistique, avec de nombreuses espèces patrimoniales : huit Mammifères, vingt-quatre Oiseaux, neuf Amphibiens, six Reptiles, sept Insectes, dont certains sont protégés au titre de l'article L 411-1 du Code de l'environnement. Beaucoup de ces espèces dépendent directement du bon état de conservation du bocage local pour assurer leur survie, milieu qui tend à disparaître à l'échelle du territoire français.**

Les prairies permanentes du territoire d'aménagement foncier sont les plus riches en Lépidoptères. Elles offrent à ces espèces une plus grande diversité de plantes hôtes, ce qui permet une plus grande diversité d'espèces. Les prairies temporaires, semées essentiellement de Ray-grass, sont beaucoup moins attractives et seules leurs bordures, composées d'espèces végétales spontanées, leur sont propices.

Les Odonates sont intimement liés aux milieux aquatiques où la larve se développe jusqu'à sa métamorphose. Les milieux occupés sont très diversifiés : mares, étangs, cours d'eau lent ou rapide, suintements, fossés... Elles apprécient généralement les milieux arborant une végétation aquatique importante.

Les espèces telles que l'Agrion délicat, l'Agrion mignon, les Cordulies métallique et bronzée ou encore la Libellule fauve préfèrent les eaux stagnantes.

D'autres espèces comme la Libellule fauve ou la Naïade aux yeux rouges se retrouvent aussi aux abords des eaux vives.



Agrion mignon

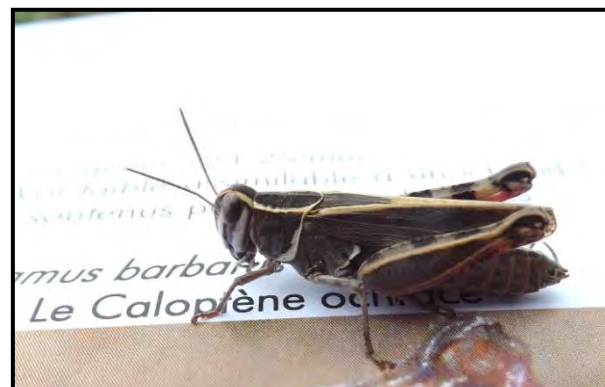


Libellule fauve



Naïade aux yeux rouges

Les Orthoptères s'observent généralement dans les milieux herbacés, comme le Caloptène ochracé qui a été observé dans des prairies temporaires et permanentes récemment fauchées.



Caloptène ochracé

# AMPHIBIENS, REPTILES ET INSECTES PATRIMONIAUX

## Amphibiens patrimoniaux

- Crapaud épineux
- Grenouille agile
- Grenouille commune
- Grenouille rieuse
- Grenouille verte
- Rainette verte
- Salamandre tachetée
- Triton marbré
- Triton palmé
- Triton palmé / ponctué

## Reptiles patrimoniaux

- ◆ Couleuvre d'Esculape
- ◆ Couleuvre helvétique
- ◆ Couleuvre verte et jaune
- ◆ Lézard à deux raies
- ◆ Lézard des murailles
- ◆ Vipère aspic

## Insectes patrimoniaux

- ▲ Grand Capricorne
- ▲ Lucane cerf-volant
- ▲ Mélitée de la Lancéole
- ▲ Mélitée du Mélampyre
- ▲ Agrion mignon
- ▲ Cordulie bronzée
- ▲ Caloptène ochracé

- Emprise du projet routier
- Périmètre d'étude

0 150 300 m





### 3.4.4. Trame écologique

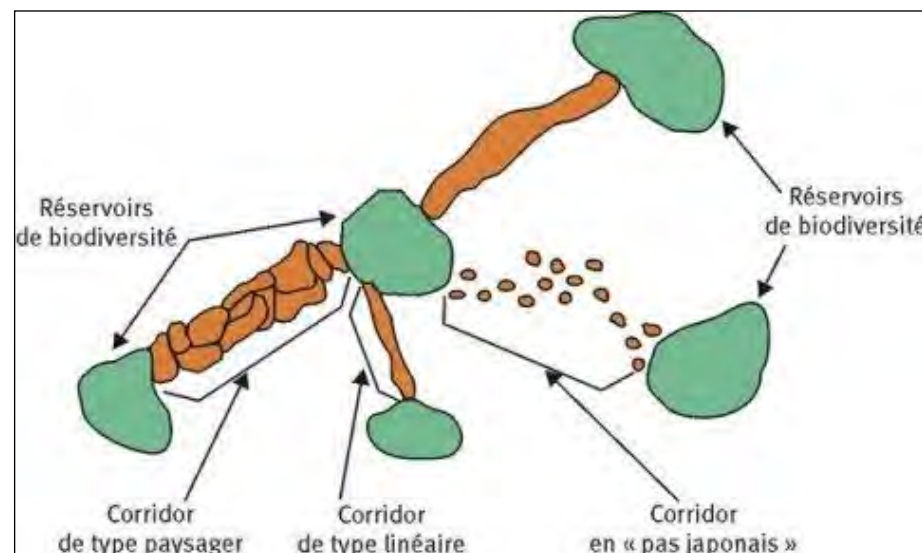
#### 3.4.4.1. Cadre juridique et définitions

La stratégie nationale pour la biodiversité adoptée en France en 2004 insiste sur la notion d'une préservation de la biodiversité dite ordinaire sur le territoire national.

Face à cet enjeu, le rapport des travaux du groupe n° 2 du Grenelle de l'Environnement consacré à la biodiversité propose « de mettre en place une trame verte nationale, reliant l'ensemble des espaces naturels afin d'assurer sur l'ensemble du territoire une réduction de la fragmentation et de la destruction des surfaces à couverts naturels et semi naturels. Cette trame verte, élaborée dans chaque territoire, regroupe les grands ensembles naturels, les espaces naturels remarquables, et les continuités écologiques ». Il s'agit « de doter les collectivités et l'État d'un nouvel instrument d'aménagement du territoire, afin qu'elles puissent inscrire la conservation de la biodiversité, notamment ordinaire, dans leur projet d'utilisation de l'espace. »

La Trame verte et bleue<sup>1</sup> est un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les schémas régionaux de cohérence écologique ainsi que par les documents de l'État, des collectivités territoriales et de leurs groupements. Elle constitue un outil d'aménagement durable du territoire.

La Trame verte et bleue contribue à l'état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau. Elle s'étend jusqu'à la laisse de basse mer et dans les estuaires, à la limite transversale de la mer.



Exemple d'éléments de la Trame verte et bleue : réservoirs de biodiversité et types de corridors terrestres (source : Cemagref, d'après Bennett 1991)

#### Continuités écologiques

Les continuités écologiques constituant la Trame verte et bleue comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

#### Réservoirs de biodiversité

Espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.

Les réservoirs de biodiversité comprennent tout ou partie des espaces protégés et les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (articles L. 371-1 II et R. 371-19 II du Code de l'environnement).

#### Corridors écologiques

Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers.

Les corridors écologiques comprennent les espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les réservoirs de biodiversité, et les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau mentionnées au I de l'article L. 211-14 du Code de l'environnement (articles L. 371-1 II et R. 371-19 III du Code de l'environnement).

#### Cours d'eau et zones humides

Les cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux classés au titre de l'article L. 214-17 du Code de l'environnement et les autres cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux importants pour la préservation de la biodiversité constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques (articles L. 371-1 III et R. 371-19 IV du Code de l'environnement).

Les zones humides dont la préservation ou la remise en bon état contribue à la réalisation des objectifs visés au IV de l'article L. 212-1 du Code de l'environnement, et notamment les zones humides mentionnées à l'article L. 211-3 ainsi que les autres zones humides importantes pour la préservation de la biodiversité constituent des réservoirs de biodiversité et/ou des corridors écologiques.

#### 3.4.4.2. Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de Poitou-Charentes

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) constitue la déclinaison régionale de la trame verte et bleue. Son principal objectif est la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. À ce titre :

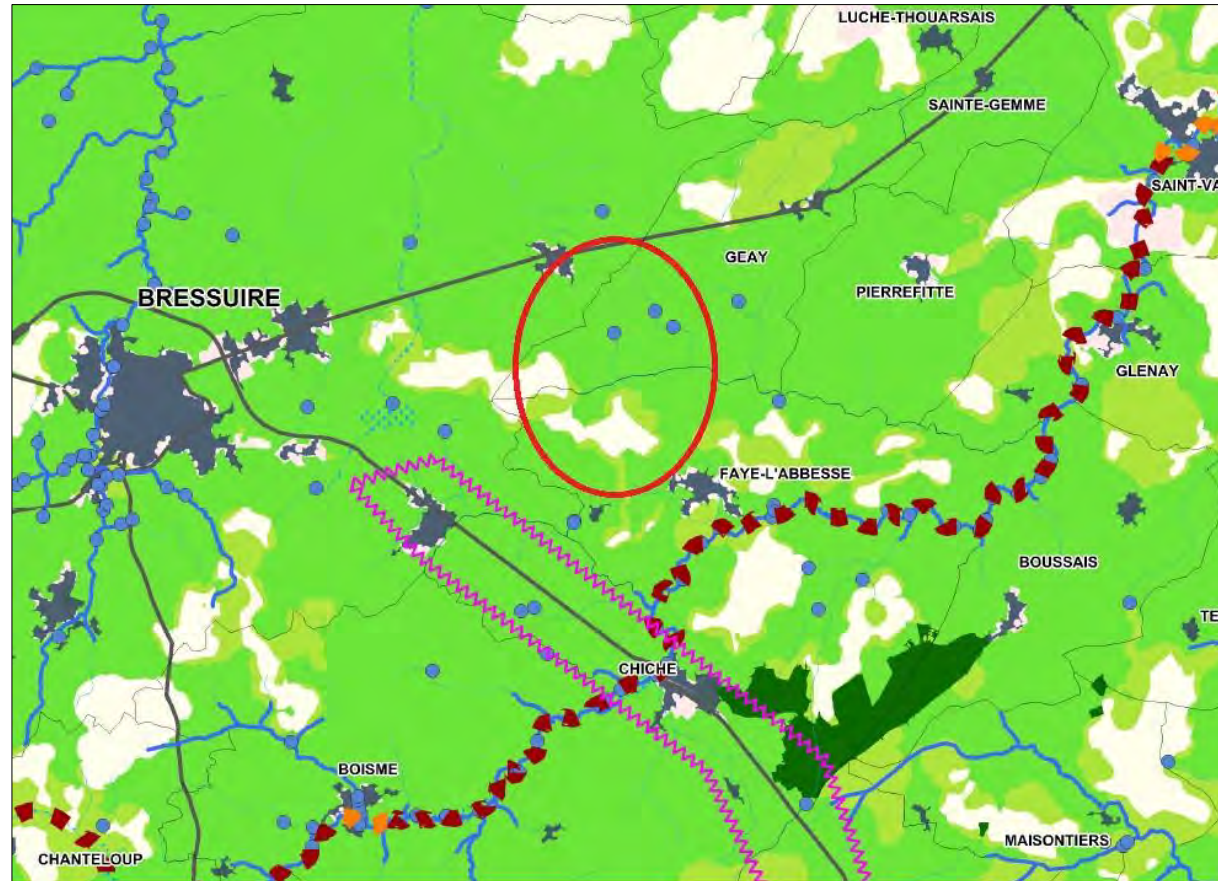
- il identifie les composantes de la trame verte et bleue (réservoir de biodiversité, corridors écologiques, cours d'eau et canaux, obstacle au fonctionnement des continuités écologiques) ;
- il identifie les enjeux régionaux de préservation et de restauration des continuités écologiques, et définit les priorités régionales dans un plan d'action stratégique ;
- il propose les outils adaptés pour la mise en œuvre de ce plan d'action.

Le SRCE de Poitou-Charentes a été adopté le 3 novembre 2015 par arrêté préfectoral. Il est composé d'un diagnostic du territoire régional, d'une présentation des continuités écologiques retenues pour constituer la Trame verte et bleue régionale, d'un atlas cartographique, d'un plan d'action stratégique et d'un dispositif de suivi.

Le périmètre de l'étude est inclus en quasi-totalité dans un réservoir de biodiversité à préserver de la sous-trame des systèmes bocagers. Une partie est également considérée comme zone de corridor diffus. Il est bordé au nord par un élément fragmentant, la RD938 ter.

La carte suivante est un extrait de l'atlas cartographique du SRCE de Poitou-Charentes. Cette trame verte et bleue a été identifiée à une échelle de 1/100 000, le rendu cartographique est donc adapté à cette échelle de lecture.

<sup>1</sup> Source : <http://www.trameverteetbleue.fr>



SRCE POITOU-CHARENTES - Cartographie des composantes de la Trame Verte et Bleue - Août 2015

**TRAME VERTE ET BLEUE**

- Composante bleue régionale
- Autres continuités aquatiques (BD Carthage)

**Réservoirs de biodiversité (à préserver)**

- Forêts et landes
- Systèmes bocagers
- Milieux humides : Vallées

**Corridors écologiques**

- Corridors d'importance régionale, à préserver ou à remettre en bon état (tracé indicatif)
- Zone de corridors diffus



**ÉLÉMENTS FRAGMENTANTS**

**Infrastructures linéaires de transport**

- Liaisons principales

**Zones urbanisées**

- Zones urbanisées denses

**Risque de fragmentation**

- Obstacle à l'écoulement
- Secteurs à enjeux pour assurer les continuités biologiques des vallées (tracé indicatif)
- Autre zone de conflit potentiel

**AUTRES ÉLÉMENTS**

- Limites des communes
- Zones urbanisées
- Zones agricoles
- Perimètre d'étude

Sources : BD TOPO IGN - BD CARTHAGE IGN - Union européenne, SCS, CORINE Land Cover, 2006 - DREAL POITOU-CHARENTES - ONCFS - ONEMA - Carthage - ASF - LGV SEA - GBNSA - ORE - Poitou-Charentes Nature et associations affiliées - CEREMA SO



Trame Verte et Bleue du SRCE de Poitou-Charentes – Extrait de la planche B03

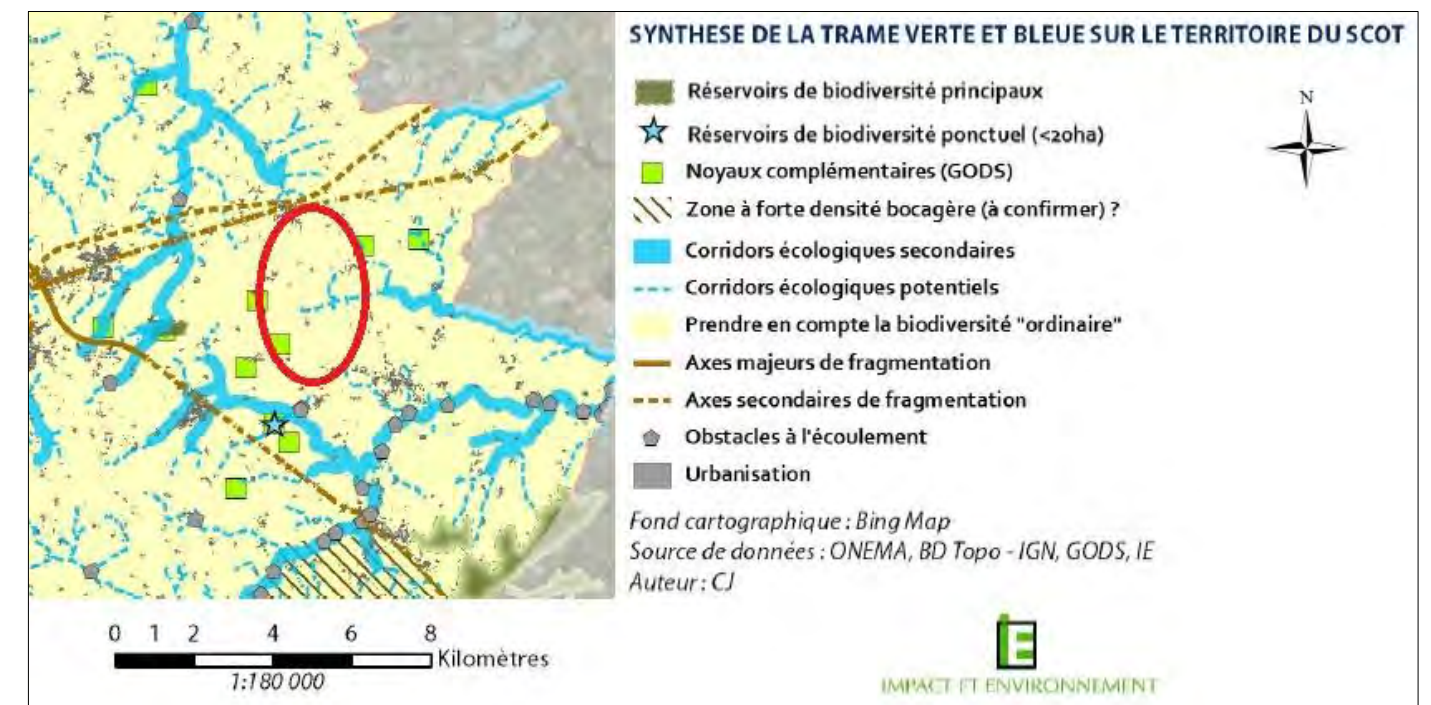
**3.4.4.3. Trame Verte et Bleue du SCoT Bocage Bressuirais**

Dans le cadre de l'élaboration du SCoT du Bocage Bressuirais, le réseau écologique de son territoire a été identifié. L'étude de la Trame Verte et Bleue du SCoT a été réalisée en 2013.

Sur le territoire de l'étude d'aménagement foncier, elle identifie :

- Un noyau complémentaire aux réservoirs de biodiversité identifié par le GODS. Il s'agit des prairies des Champs de l'Auraire qui constituent un des principaux sites de rassemblements post-nuptiaux d'Œdicnème criard (source : BRAUD C. & al., 2012).
- Des corridors écologiques potentiels représentés par la Gâtine et son principal affluent.

Des éléments de fragmentation des continuités écologiques du Bocage Bressuirais ont également été repérés sur le territoire étudié, liés essentiellement à l'urbanisation. Deux axes secondaires de fragmentation, la RD938 ter et la voie ferrée passant à Noirterre, ont aussi été identifiés en limite nord du territoire.



Extrait de la carte de synthèse de la trame verte et bleue sur le territoire du SCoT du Bocage Bressuirais, 2013 (source : Impact et Environnement, 2017)

**3.4.4.4. Trame Verte et Bleue locale**

La trame verte et bleue du territoire a été définie en fonction de la cartographie des habitats, des inventaires réalisés en 2018-2019 et des données bibliographiques. Il s'agit donc d'une trame verte et bleue dans l'état actuel des connaissances.

Plusieurs sous-trames ont été identifiées :

**Sous-trame aquatique**

Dix-sept mares, les plus riches en Amphibiens et en Odonates, ont été retenues comme réservoirs de biodiversité, ainsi que pour leurs intérêts floristiques. Elles constituent des sites de reproduction de nombreuses espèces protégées et/ou patrimoniales. Cette sous-trame est complétée par des corridors en pas japonais (mares et étangs) et linéaires (la Gâtine et ses affluents).

- **Sous-trame bocagère**

Elle est constituée à la fois des arbres isolés, des haies et des prairies, tous ces éléments faisant partie prenante du bocage. Plusieurs types de réservoirs à biodiversité ont été identifiés : arbres à Grand Capricorne, haies bien constituées et prairies permanentes diversifiées.

Les réservoirs de biodiversité sont connectés entre eux par des corridors écologiques constitués de l'ensemble du réseau de haies et de prairies, même temporaires, du territoire.

Un milieu bocager bien conservé permet d'accueillir une faune diversifiée et remarquable, notamment d'Oiseaux, de Reptiles, d'Insectes et de Chiroptères.

- **Sous-trame forestière**

Peu représentée sur le territoire, cette sous-trame comporte néanmoins trois boisements considérés comme réservoirs de biodiversité. Ils sont connectés entre eux par le réseau de haies, les petits bosquets et les friches arbustives du territoire.

Les boisements, notamment les plus vieux, accueillent de nombreuses espèces inféodés à ces milieux, notamment des Oiseaux et des Chiroptères.

La trame verte et bleue du territoire est complétée par un réservoir de biodiversité supplémentaire identifié le GODS. Il est constitué des prairies pâturées localisées aux Champs de l'Auraire qui servent de site de rassemblements post-nuptiaux à l'Édicnème criard.

Le territoire est peu fragmenté mais il est bordé au nord et au sud par deux routes à trafic supérieur à 2 000 véh./j. Il sera également coupé en deux dans un futur proche par la liaison routière dont le trafic est estimé à 1 000 véh./j, conduisant à un risque de collisions supplémentaire. Le bâti dispersé, mais peu important, du territoire conduit à une légère fragmentation complémentaire.

Aucun obstacle à l'écoulement (référentiel ROE) n'est recensé au sein du périmètre étudié, mais un est situé en bordure (digue de l'étang à l'est du Haut Bertin).

**Le territoire est identifié dans le SRCE comme étant un réservoir de biodiversité de la sous-trame bocagère qui a été précisé localement. Il présente également des réservoirs de biodiversité des sous-trames aquatique (mares) et forestière.**

**Peu d'obstacles aux continuités ont été identifiés sur le territoire en dehors des routes à trafic supérieur à 2 000 véh./j, la future liaison routière au trafic estimé à 1 000 véh./j et l'urbanisation clairsemée essentiellement représentée par des fermes.**

# TRAME VERTE ET BLEUE LOCALE



## Réservoirs de biodiversité

- Sous-trame aquatique
- Sous-trame bocagère (arbres à Grand Capricorne)
- Sous-trame bocagère (haies)
- Sous-trame bocagère (prairies)
- Sous-trame forestière
- Réservoir complémentaire : rassemblements post-nuptiaux d'Édicnème criard (source : GODS)

## Corridors écologiques

- Sous-trame aquatique (mares)
- - - Sous-trame aquatique (cours d'eau)
- Sous-trame aquatique (étangs)
- Haie arborée
- Sous-trame bocagère (prairies)
- Sous-trame forestière

## Elements fragmentants

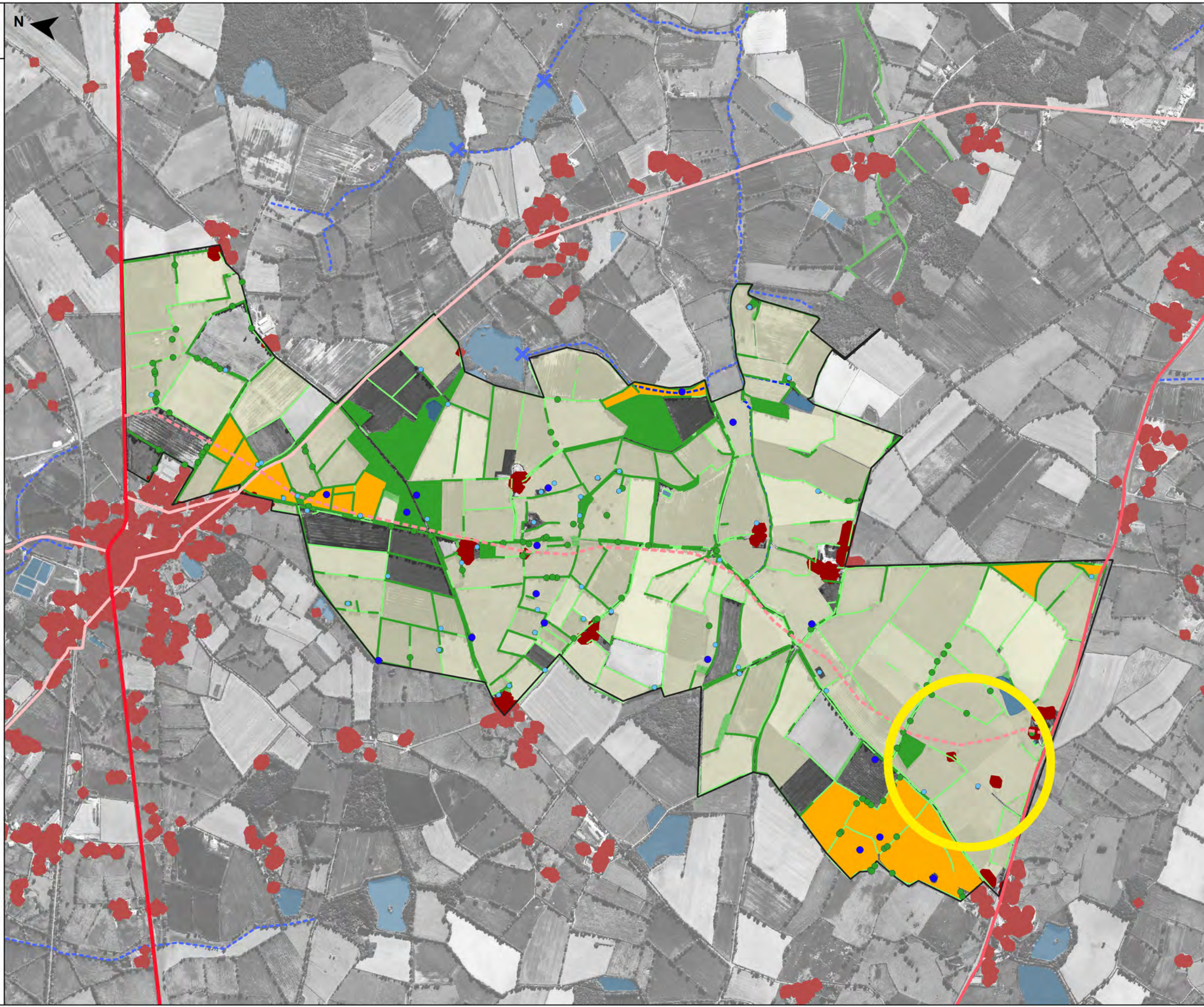
- Bâti
- Route à trafic < 500 véh/j
- Route à trafic compris entre 2 000 et 5 000 véh/j
- Route à trafic compris entre 5 000 et 10 000 véh/j
- - - Future route à trafic évalué à 1 000 véh/j
- ✕ Obstacle à l'écoulement

□ Périmètre d'étude

0 150 300 m



Octobre 2019



## 3.5. Aménagement du territoire

### 3.5.1. Documents d'urbanisme supra-communaux et communaux

#### 3.5.1.1. SCoT

Les communes de Bressuire, Geay et Faye-l'Abbesse font partie de la Communauté d'agglomération du Bocage Bressuirais qui comprend 37 communes pour environ 73 302 habitants sur 1 319 km<sup>2</sup>. Elle est couverte par un Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT), approuvé le 3 mai 2017.

Le SCoT est un document stratégique et son objet est de définir l'évolution du territoire à l'horizon de 2031, dans la perspective d'un développement durable et économe en espace. Il est constitué d'un rapport de présentation comprenant notamment un diagnostic et un état initial de l'environnement, d'un Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) et d'un Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO).

Le PADD fixe les objectifs des politiques publiques en matière d'habitat, de développement économique, de loisirs, de déplacements des personnes et des marchandises, de stationnement des véhicules et de régulation du trafic automobile.

Le Document d'Orientation et d'Objectifs est un document opposable avec pour objectif de déterminer les éléments fondamentaux de l'aménagement du territoire dans tous les domaines. Il constitue le volet prescriptif du SCoT qui s'impose notamment aux documents d'urbanisme locaux, PLU et cartes communales. Ceux-ci doivent donc être compatibles avec les orientations de ce document.

Les orientations s'appliquent essentiellement aux documents d'urbanisme et ne concernent pas les aménagements fonciers, mais celles-ci sont néanmoins à prendre en compte sur le territoire dans un éventuel aménagement foncier :

- Axe : Pour une préservation du bocage - facteur d'identité et riche de ressources
  - Préserver les réservoirs de biodiversité : bocage (haies en rupture de pente, en bord de route et de cours d'eau), massifs forestiers et milieux aquatiques (dont les têtes de bassins versant).
  - Conforter le maillage bocager et le réseau de mares des têtes de bassins versants et des espaces de connexion entre bassins versants.
  - Favoriser un adoucissement et une végétalisation des berges du chevelu hydrographique pour renforcer les connexions vertes du territoire et préserver la qualité des eaux.
  - Maintenir la perméabilité écologique dans les projets d'aménagement en préservant ou recréant des continuités vertes.

La carte présentée ci-après est extraite du DOO.



Extrait de carte présentant les espaces naturels à préserver (source : DOO du SCoT du Bocage Bressuirais)

Le territoire étudié est concerné par des réservoirs de biodiversité à préserver, le bocage, le bois au nord du Haut Bertin et les têtes de bassins-versants situées de part et d'autre de ce boisement.

#### 3.5.1.2. PLU

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Bressuire a été approuvé le 4 novembre 2010, modifié en décembre 2011, juin 2012, décembre 2013, mai 2016 et juin 2018 et révisé en octobre 2014 et juin 2018. La zone A prédomine dans le périmètre d'étude couvert par la commune de Bressuire, mais deux zones d'extension de l'urbanisation sont notées en périphérie de Noitierre (zones 1AUh et 2AUh) pour une surface totale de 4,8 ha. La zone d'extension de l'urbanisation 2AUh est vouée à disparaître dans le PLUi du Bocage Bressuirais du fait de la présence de zones humides (source : maire délégué de Noitierre). Le PLU de Bressuire a également identifié 4,7 ha d'Espaces Boisés Classés (EBC).

La révision du PLU de Faye-l'Abbesse a été approuvée le 31 juillet 2008. Sa modification a été approuvée le 8 septembre 2011. Le territoire d'étude est concerné essentiellement par du zonage A et Aa, mais aussi N (zones humides) et Nh (hameaux). Près de 3 ha de bois et de haies y sont retenus comme EBC. Le PLU a également identifié 7,44 km de haies comme éléments protégés au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme.

La commune de Geay ne dispose pas de document d'urbanisme et est soumise au Règlement National d'Urbanisme (RNU).

Ces trois communes sont également concernées par le PLUi du Bocage Bressuirais qui a été prescrit le 15 décembre 2015. Le PLUi est en cours d'élaboration.

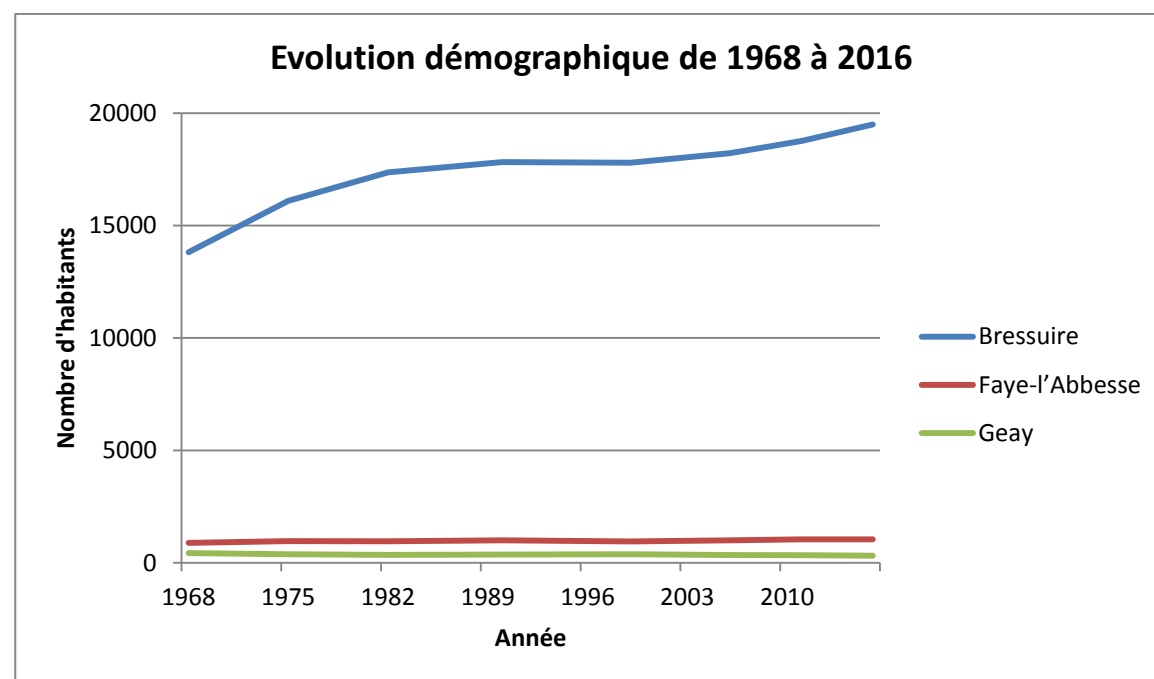
Le périmètre d'étude comporte donc deux zones d'extension de l'urbanisation de 4,8 ha (dont 2,75 ha voués à disparaître dans le futur PLUi), 7,65 ha de bois et de haies classés en EBC et 7,44 km de haies protégées. Ces zones et éléments sont opposables jusqu'à l'approbation du futur PLUi. Ils sont localisés sur la carte ci-après (page 71).

### 3.5.2. Démographie

Le tableau et le graphique ci-après détaillent l'évolution démographique des communes du territoire étudié.

Communes	1999	2006	2011	2016
Bressuire	17 799	18 225	18 764	19 499
Faye-l'Abbesse	950	999	1 040	1 042
Geay	378	349	340	319

Évolution du nombre d'habitants entre 1999 et 2016 (source : [www.insee.fr](http://www.insee.fr))



Source : [www.insee.fr](http://www.insee.fr)

En 2016, les communes du périmètre d'étude accueillent 20 860 habitants, essentiellement représentés par des Bressuirais.

La population de Bressuire augmente de façon continue malgré un ralentissement dans les années 80-90. Le même constat est fait pour la commune de Faye-l'Abbesse, dans une moindre mesure, contrairement à Geay qui subit un exode rural continu.

### 3.5.3. Habitat et bâti

Peu de bâtiments sont présents dans le territoire étudié. On trouve :

- Des fermes constituées de bâtiments d'exploitation et du logement de l'exploitant : la ferme au Haut Bertin, la ferme au Grenier, la ferme à la Guignonière, la ferme à la Coussaye, la ferme à l'Auraire et la ferme au sud des Champs de l'Auraire.
- Un bâtiment d'exploitation appartenant à une ferme située hors périmètre d'étude : le Gacluseau.
- Un ancien corps de ferme : bâtiment à l'ouest du Haut Bertin.
- Un hameau : les Chabotteries.
- Un lotissement : Noirterre.
- Deux mobil-homes : le premier au Haut-Bertin, le second au nord de la Guignonière.



Mobil-homes au nord de la Guignonière



Ancien corps de ferme à l'ouest du Haut-Bertin



Bâtiment d'exploitation à la Coussaye

### 3.5.4. Réseaux et servitudes

Les servitudes suivantes sont recensées à l'intérieur de l'aire d'étude (source : PAC) :

- A5 : servitudes de passage de canalisations d'eau potable et d'assainissement, le long du chemin reliant le bourg de Noirterre à la ferme au sud-ouest du Gacluseau et le long de la route entre la RD 725 et la Guignonière ;
- PT3 : servitudes de télécommunications (passage de câbles souterrains), le long du chemin reliant le bourg de Noirterre à la ferme au sud-ouest du Gacluseau;
- I4 : servitude de transport électrique (ligne électrique HT Airvault-Bressuire 90kV, au sud).

### 3.5.5. Projet nécessitant du foncier

Le projet de liaison routière entre la RD938 ter et la RD725 engendre certains impacts sur le milieu naturel qu'il est nécessaire de compenser. Certaines mesures compensatoires sont à implanter à distance de la route ou nécessitent des surfaces non disponibles dans l'emprise du projet, notamment :

- La création de deux réseaux de cinq mares chacun situés à plus de 300 m du projet routier.
- La compensation de prairies mésophiles à hauteur de 56 534 m<sup>2</sup> favorables aux Amphibiens, en lien avec la mesure précédente.
- La compensation de cultures favorables à l'Œdicnème criard, au Bruant jaune, au Bruant zizi et au Faucon crécerelle (26 390 m<sup>2</sup>).

**Les communes de Bressuire (commune associée de Noirterre), de Faye-l'Abbesse et de Geay appartiennent à la Communauté d'Agglomération du Bocage Bressuirais, couverte par un SCoT. Le PLUi du Bocage Bressuirais est en cours d'élaboration.**

**Les communes de Bressuire et de Faye-l'Abbesse possèdent un PLU. Celle de Geay est soumise au RNU. Des EBC et des haies protégées au titre de l'article L151-23 du CU sont présents dans le territoire d'étude.**




**Deux zones d'extension de l'urbanisation couvrant 4,8 ha sont présentes dans le périmètre étudié, sur la commune de Bressuire, dont une qui est vouée à disparaître dans le futur PLUi.**

**Trois servitudes d'utilité publique intéressent le périmètre étudié.**




**Le projet de liaison routière nécessite des mesures compensatoires en dehors des emprises routières : création de 10 mares en deux réseaux, de 5,6 ha de prairies mésophiles et de 2,6 ha de cultures.**

# ASPECTS HUMAINS




## Documents d'urbanisme




-  Espace boisé classé
-  Haie protégée au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme
-  Zone d'extension de l'urbanisation

## Servitudes d'utilité publique

-  A5 - Canalisations d'eau et d'assainissement
-  I4 : Servitude relative aux lignes électriques
-  PT3 : Protection des câbles enterrés de télécommunication

## Randonnée

-  Chemin inscrit au PDIPR
-  Coupure de chemin inscrit au PDIPR
-  Itinéraire de randonnée en Deux-Sèvres

-  Limite communale
-  Emprise du projet routier
-  Périmètre d'étude

0 150 300 m





### 3.6. Risques

#### 3.6.1. Risques naturels

##### 3.6.1.1. Aléa retrait gonflement des argiles

Source : [www.georisques.gouv.fr/dossiers/argiles](http://www.georisques.gouv.fr/dossiers/argiles)

Les phénomènes de retrait-gonflement de certaines formations géologiques argileuses affleurantes provoquent des tassements différentiels qui se manifestent par des désordres affectant principalement les habitations.

Ce risque est cartographié selon quatre degrés : aléas a priori nul, faible, moyen et fort.

Le territoire d'étude est ici concerné par des aléas nul à faible. La carte ci-après les localise.

##### 3.6.1.2. Risque cavité

Sources : [www.georisques.gouv.fr/dossiers/cavites-souterraines](http://www.georisques.gouv.fr/dossiers/cavites-souterraines) et <http://infoterre.brgm.fr>

La base de données cavités du Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) n'indique pas de présence de cavités souterraines dans le territoire.

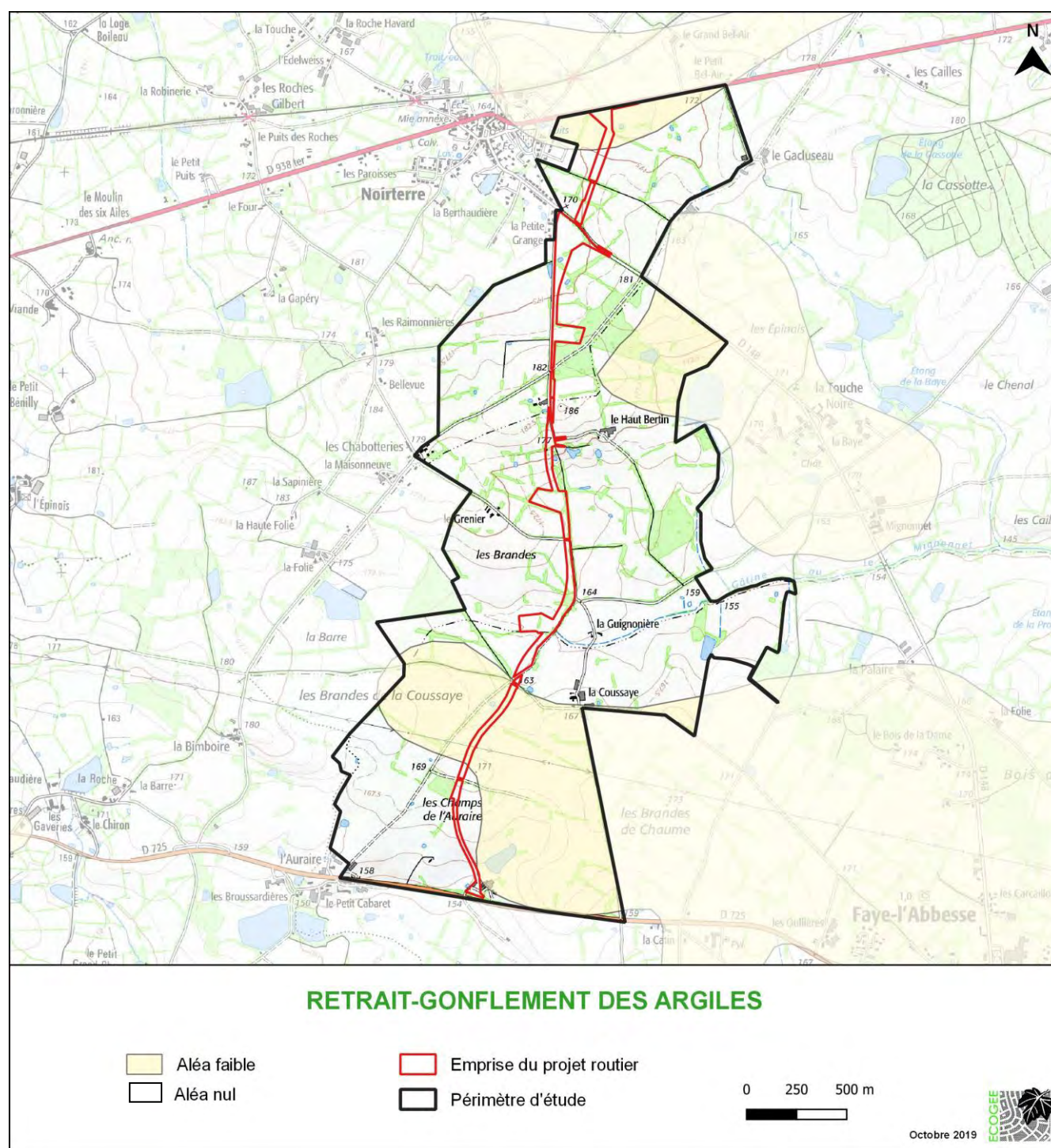
##### 3.6.1.3. Risque remontée de nappe

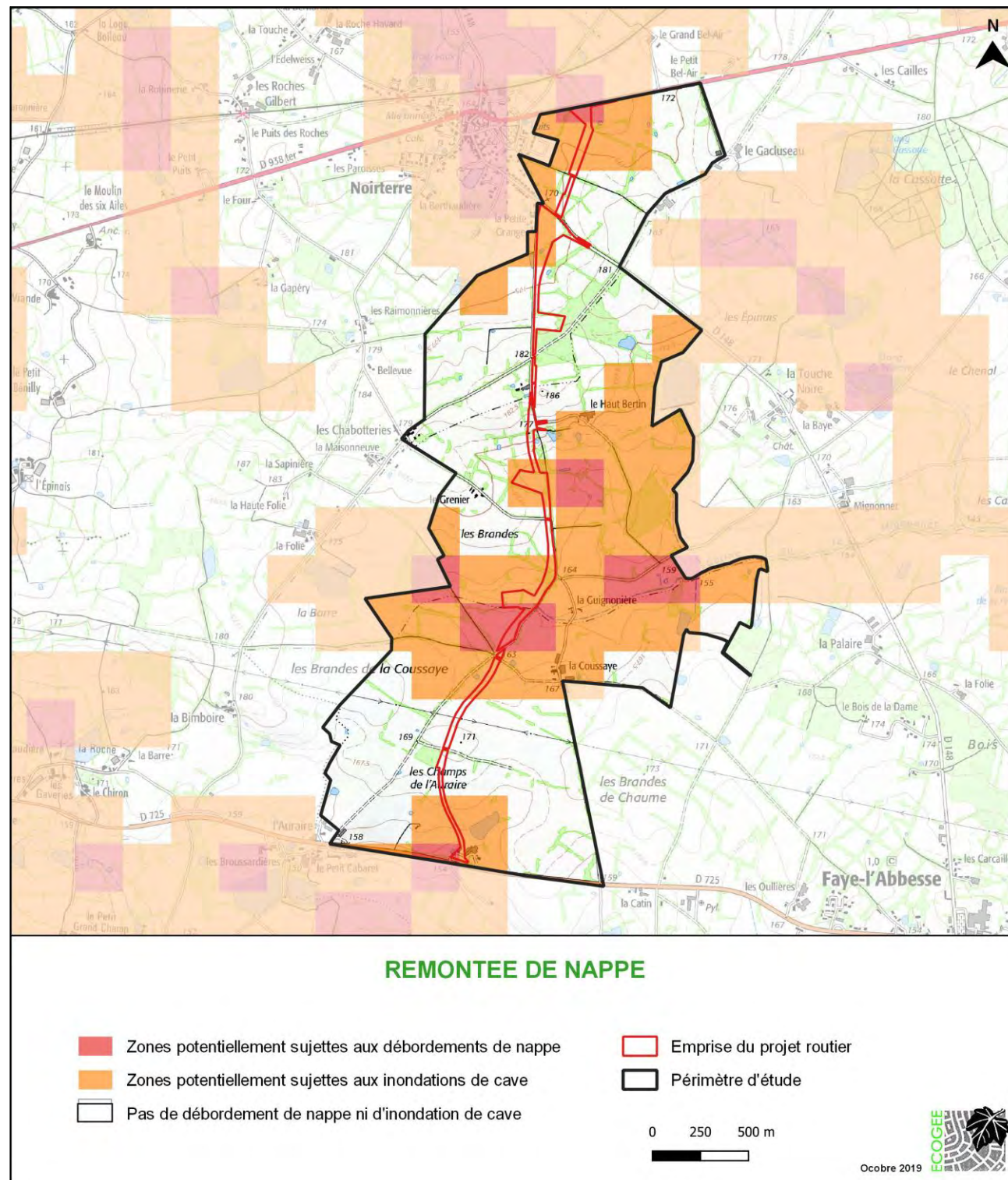
Source : <http://www.inondationsnappes.fr>

La nappe la plus proche du sol, alimentée par l'infiltration de la pluie, s'appelle la nappe phréatique. Dans certaines conditions, une élévation exceptionnelle du niveau de cette nappe entraîne un type particulier d'inondation : une inondation « par remontée de nappe ».

La carte nationale de sensibilité aux remontées de nappe indique une sensibilité très faible à très forte dans le territoire.

Seules quelques zones localisées sont sujettes aux débordements de nappe. Un quart du territoire est sujet aux inondations de cave, tandis que le reste ne présente aucun risque de débordement ou d'inondation.





### 3.6.1.4. Risque inondation

Les zones inondables sont des milieux où peuvent s'étaler les débordements de crues dans le lit majeur d'un cours d'eau et qui jouent un rôle important dans l'écrêtement des crues.

La commune de Faye-l'Abbesse est concernée par l'atlas des zones inondables pour le ruisseau du Thouaret mais la zone inondable n'impacte pas le périmètre d'étude en raison de sa distance au ruisseau, situé 2,4 km au sud-est du périmètre d'étude.

### 3.6.1.5. Risque sismique

La sismicité de la France résulte de la convergence des plaques africaines et eurasiennes.

Un zonage physique de la France a été élaboré, sur la base de 7 600 séismes historiques et instrumentaux et des données tectoniques, pour l'application des règles parasismiques de construction. Le territoire métropolitain est divisé en cinq zones. Le zonage sismique établit une hiérarchie entre les diverses zones géographiques et quantifie le niveau sismique à prendre en compte dans chacune de ces zones.

Les communes de Geay, Faye-l'Abbesse et Noirterre sont recensées dans le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) au titre du risque sismique : zone de sismicité niveau 3 (modérée).

Les épicentres de séismes historiques connus les plus proches sont situés à Bressuire (en bordure est de l'agglomération) et Boismé ; il s'agit de séismes d'intensité modérée (intensité 4 ou 4,5, sur une échelle fermée qui va de 1 à 12) (source : base SisFrance).

### 3.6.1.6. Arrêtés de catastrophes naturelles

Source : [www.georisques.gouv.fr](http://www.georisques.gouv.fr)

Les communes de Bressuire (sans différenciation avec Noirterre), de Geay et de Faye-l'Abbesse sont concernées par 21 arrêtés de reconnaissance de catastrophes naturelles. Le détail est présenté dans le tableau suivant.

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le J.O. du	Bressuire	Geay	Faye l'Abbesse
Inondations et coulées de boue	08/12/1982	31/12/1982	11/01/1983	13/01/1983	x		x
	07/04/1983	09/04/1983	16/05/1983	18/05/1983	x	x	x
	17/01/1995	31/01/1995	06/02/1995	08/02/1995	x		
	15/08/1997	16/08/997	12/03/1998	28/03/1998	x		
	05/06/2018	06/06/2018	23/07/2018	15/08/2018	x		
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	11/06/2018	11/06/2018	23/07/2018	15/08/2018	x		
	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999	x	x	x
Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse	27/02/2010	01/03/2010	01/03/2010	02/03/2010	x	x	x
	01/05/1989	31/12/1990	04/12/1991	27/12/1991	x		
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/05/1999	31/12/1989	12/08/1991	30/08/1991	x		
	01/01/1991	31/10/1991	12/03/1998	28/03/1998	x		
	01/01/1996	31/10/1996	12/03/1998	28/03/1998		x	
	01/11/1996	31/08/1998	23/02/1999	10/03/1999	x		
	01/07/2003	30/09/2003	22/11/2005	13/12/2005		x	
	01/07/2003	30/09/2003	22/11/2005	13/12/2005	x		
	01/07/2005	30/09/2005	20/02/2008	22/02/2008	x		
	01/07/2005	30/09/2005	18/04/2008	23/04/2008	x		
	01/01/2006	31/03/2006	18/04/2008	23/04/2008	x		
	01/04/2011	30/06/2011	11/07/2012	17/07/2012	x		
01/04/2011	30/06/2011	11/07/2012	17/07/2012	x			
01/01/2017	31/12/2017	18/09/2018	20/10/2018	x			

Liste des arrêtés de catastrophes naturelles des communes concernées par l'étude d'aménagement foncier

### 3.6.1.7. Ruissellement et érosion hydrique

Les facteurs favorisant le ruissellement et l'érosion hydrique sont :

- La pente et sa longueur : plus elle est longue, plus la vitesse d'entraînement, à pente égale, sera grande, l'intensité de la pente joue aussi un rôle important.
- La nature des sols : plus la texture sera fine (limon) et plus la cohésion sera faible (sable), plus les phénomènes d'érosion seront sensibles, mais plus l'infiltration se fera jusqu'à saturation. Plus la texture est

argileuse plus le ruissellement sera important. L'occupation des sols, facteur anthropique : un sol nu sera plus sensible au ruissellement que s'il existe des formations tels les bois, les pelouses sèches, les friches, les haies, les prairies qui fixent les terres, ralentissent et favorisent l'infiltration. Leur rôle sera fonction de leur situation par rapport aux pentes : placées perpendiculairement les haies, par exemple, arrêtent ou ralentissent les écoulements superficiels. La présence d'éléments qui morcellent la longueur des pentes (haies sur talus, talus) freine la vitesse et donc l'érosion, diminue les pentes.

- L'intensité et la durée des précipitations jouent un grand rôle dans la création d'une pellicule de battance, dans la saturation des sols et donc le volume d'eau ruisselé.
- La pratique culturale, facteur anthropique : le sens du travail du sol régule ou non l'érosion hydrique. Un sens de travail du sol perpendiculaire aux pentes permettra le ralentissement des eaux de ruissellement. L'assolement, l'utilisation de certains matériels influent également sur ces phénomènes. De même, les terres laissées nues durant la période hivernale favorisent l'érosion hydrique et le ruissellement.

Sur l'ensemble du territoire d'étude le relief est peu marqué, ce qui est peu propice au ruissellement. Par ailleurs, l'occupation des sols est principalement constituée de prairies, de haies et de boisements qui sont très favorables à l'infiltration des eaux pluviales.

### 3.6.2. Risques technologiques

#### 3.6.2.1. Risque industriel

Un risque industriel est un événement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et/ou l'environnement. Afin d'en limiter la survenue et les conséquences, les établissements les plus dangereux sont répertoriés et soumis à une réglementation stricte et à des contrôles réguliers.

Aucun risque industriel n'est recensé sur les trois communes concernées par le périmètre d'étude.

#### 3.6.2.2. Risque de transport de matières dangereuses

Ce risque est consécutif à un accident pouvant entraîner des conséquences graves pour la population, les biens ou l'environnement. Il peut se manifester sous différentes formes : explosion, incendie, nuage toxique.

Le département des Deux-Sèvres est concerné par le risque de transport de matières dangereuses sur l'ensemble de son territoire par des voies routières, par rail ou par canalisation.

Les trois communes du territoire d'étude sont concernées par le transport de matières dangereuses par voie routière sur la D725 et la D938 ter. Il faut également noter la présence d'une canalisation de transport de gaz parallèle à la D938 ter.

**Le territoire n'est pas sujet à de grands risques naturels, à l'exception du risque sismique (exposition modérée). Seuls un risque d'aléa faible au retrait-gonflement des argiles et un risque de débordement de nappe intéressent le périmètre. Les communes du territoire ont fait l'objet de 21 arrêtés de catastrophes naturelles, les derniers datant de 2018.**

**Le territoire n'est pas concerné par un risque technologique hormis le transport de matières dangereuses sur les RD938 ter et RD725 longeant au nord et au sud le périmètre.**

**Le territoire ne présente pas de phénomène de ruissellement et d'érosion du fait des pentes faibles et surtout de la présence de haies et d'un couvert herbacé important.**

## 3.7. Tourisme et patrimoine

### 3.7.1. Activités de loisir et de tourisme

La plupart des chemins du territoire sont inscrits dans le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR) des Deux-Sèvres. Celui-ci est complété par des Itinéraires de Randonnées conçus par des comités départementaux de randonnée (équestre, pédestre et VTT) et les collectivités territoriales dans le respect de la Charte qualité « Randonnée en Deux-Sèvres ».

Plusieurs associations animent la vie des communes du territoire : Comité des fêtes, clubs du 3<sup>e</sup> âge, associations de théâtre, associations des anciens combattants, associations de parents d'élèves, associations sportives, associations de chasse...

Les ACCA (Associations Communales de Chasse Agréée) de Noirterre, de Geay et de Faye-l'Abbesse sont concernées par le périmètre de l'étude d'aménagement foncier.

### 3.7.2. Patrimoine historique et architectural

#### • Monument protégé au titre des Monuments Historiques

Le territoire n'est concerné par aucun Monument historique ni par un périmètre de protection associé.

#### • Petit patrimoine vernaculaire

Peu d'éléments du patrimoine vernaculaire sont présents dans le périmètre étudié, seul un calvaire est situé sur la commune associée de Noirterre, à la Petite Grange.



Calvaire à la Petite Grange

### 3.7.3. Site archéologique

L'aire d'étude du projet routier comprend une Zone de Présomption de Prescriptions Archéologiques au droit du bourg de Noirterre (source : étude d'impact, zone non cartographiée).

Par courrier en date du 31 mars 2016, le Maître d'Ouvrage du projet routier a consulté la Direction régionale des affaires culturelles d'une saisine préliminaire au titre de l'archéologie préventive. Le service compétent a indiqué qu'« aucun site archéologique n'est actuellement recensé dans la zone d'étude [...] ». Je n'ai donc pas l'intention de prescrire une opération d'archéologie préventive selon la réglementation en vigueur ».

### 3.7.4. Patrimoine naturel et géologique

- **Site naturel**

Aucun site naturel n'est protégé dans le territoire d'étude.

- **Site géologique**

Aucun site géologique n'est inventorié à l'Inventaire du Patrimoine Géologique National dans le périmètre étudié.

### 3.7.5. Éléments de toponymie

L'étymologie des noms de lieux-dits renseigne dans certains cas sur ce qu'étaient anciennement l'occupation des sols, l'histoire, les particularités d'un territoire. En comparant à l'image actuelle, on peut alors avoir une idée de l'évolution de ce territoire.

Les noms des lieux-dits sont ceux portés sur la carte topographique IGN à 1/25 000 et/ou sur le cadastre. Les sources utilisées sont plurielles, il faut mentionner l'ouvrage de A. Pégurier (2006) – *Les noms de lieux en France, glossaire de termes dialectaux* – Commission de toponymie, Ed. IGN, 518 p.

On peut classer les toponymes du territoire en plusieurs catégories.

- **Les toponymes liés à la végétation**

- les Brandes, les Brandes de la Coussaye, les Brandes de Chaumes
- les Brandes de la Coussaye, la Coussaye
- Brande : vient de branda, broussailles. Désigne généralement des lieux autrefois couverts de landes, de brandes (Cf. Carte de Cassini) ; source : dictionnaire toponymique de la Vendée.
- Coussaye pourrait être une déformation de Coussaie, variante de Coussa, coussar, lieu planté de houx (Pégurier, 2006).

- **Les toponymes liés au monde agricole**

- le Grenier
- la Petite Grange
- les Champs de l'Auraire

- **Les toponymes liés au climat**

- Les Quatre Vents

- **Les toponymes particuliers**

Ces toponymes sont plus difficiles à expliquer, ils sont cités pour mémoire :

- le Haut Bertin
- la Guignonnière
- l'Auraire
- les Chabotteries
- le Gacluseau
- le Jaubertin

Bertin pourrait provenir du patronyme Bertin, très fréquent un peu partout en France, mais surtout dans l'Ouest, c'est un nom de personne d'origine germanique, diminutif de Bert (berht = brillant) (source : www.geneanet.org).

Auraire : peut venir de "aureum", or, ou de "orare", prier, et désigner alors d'anciens "oratoria", d'anciens lieux de prière (source : dictionnaire toponymique de la Vendée).

**Aucun monument historique ou périmètre de protection ne concerne le territoire d'étude qui est également peu ou pas concerné par des éléments du petit patrimoine ou un site archéologique.**

## 3.8. Paysage

Une unité paysagère peut être définie comme présentant des caractéristiques homogènes : relief, occupation agricole, forestière, urbaine ou industrielle du sol, hydrographie et forme d'habitat.

On définit également des paysages particuliers qui sont caractérisés par une composante dominante très forte, ou des unités paysagères très perceptibles d'échelle plus réduite. Il s'agit de sous-unités des grands ensembles paysagers dont les caractéristiques sont suffisamment marquantes pour être considérées comme des paysages à part entière.

Le territoire s'inscrit dans la région naturelle des contreforts de la Gâtine, en limite du Bocage Bressuirais.

La carte ci-dessous schématise ces ensembles à l'échelle du département.



### 3.8.1. Grand paysage

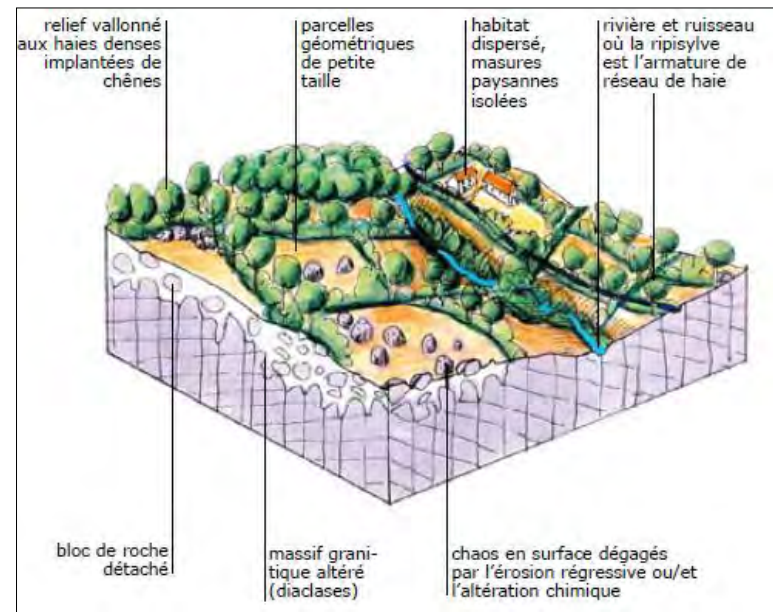
Les contreforts de la Gâtine s'inscrivent dans un paysage de bocage au maillage de haies lâche.

Les vallées restent préservées, grâce à l'élevage extensif qu'elles accueillent, et abritent des boisements de Chêne et de Frêne, ainsi que des vergers traditionnels. Les points hauts ont une vocation plus agricole, le parcellaire est plus grand et les cultures de colza et de tournesol dominent.

L'habitat y est très dispersé et homogène avec de grandes et moyennes fermes isolées, des manoirs et des logis.

Les cours d'eau sont bordés d'un réseau de haies perpendiculaires à la pente favorisant un paysage de types « pommelés » pittoresque.

Les flancs des contreforts sont sujets à de nombreux suintements et sources, favorisant un apport régulier en eau.



Paysage typique des contreforts de la Gâtine (source : <http://www.paysage-poitou-charentes.org>)

### 3.8.2. Le paysage local

Le territoire d'étude est constitué essentiellement de milieux bocagers ponctués de petits boisements. Le réseau de haies s'aligne généralement sur la voirie, routes et chemins d'exploitation, ainsi que sur les limites parcellaires, formant ainsi un réseau assez bien constitué.

Lorsque les chemins et les routes sont bordés de haies denses, un effet de couloir apparaît. Le contraire est observé pour les chemins bordés de haies buissonnantes où le regard porte sur une plus grande distance.

Ce réseau de haies n'est toutefois pas homogène entre le nord du territoire, où les haies sont principalement arborées, et le sud, où les haies sont généralement arbustives ou buissonnantes. Les perspectives paraissent donc plus ouvertes dans le sud du périmètre et sont moins cloisonnées.



Perspectives limitées



Perspectives plus ouvertes

Certaines de ces haies buissonnantes sont ponctuées d'arbres isolés. Leur silhouette est mise en valeur par la taille régulière des buissons.



Silhouettes des arbres mises en valeur par la taille des haies

Les nombreux arbres isolés et alignements d'arbres du territoire apporte au paysage une valeur esthétique supplémentaire.



Alignement d'arbres



Arbres isolés

Quelques points d'appels visuels s'observent au loin lorsque le paysage s'ouvre : le clocher de l'église de Noitierre et des éoliennes situées au nord du périmètre d'étude.

### 3.8.3. Évolution du paysage

Le paysage n'a pas beaucoup évolué au fil des années. En 1945, le paysage est très bocager, les prairies alternent avec un réseau de haies bien constitué. A partir de la fin des années 1960, on remarque une disparition du maillage dense de haies, notamment dans la partie sud du périmètre, laissant place à des parcelles plus grandes et à des cultures. Cette simplification du réseau de haies perdure jusque dans les années 1990.

Quelques étangs apparaissent dès la fin des années 1960 et des nouvelles mares sont creusées à partir du milieu des années 1970. D'autres disparaissent dans le milieu des années 2010, notamment à l'extrémité nord du territoire.

Les deux photos aériennes ci-après montrent l'évolution du paysage entre 1945 à 2018, de la plus ancienne photo disponible à la plus récente.

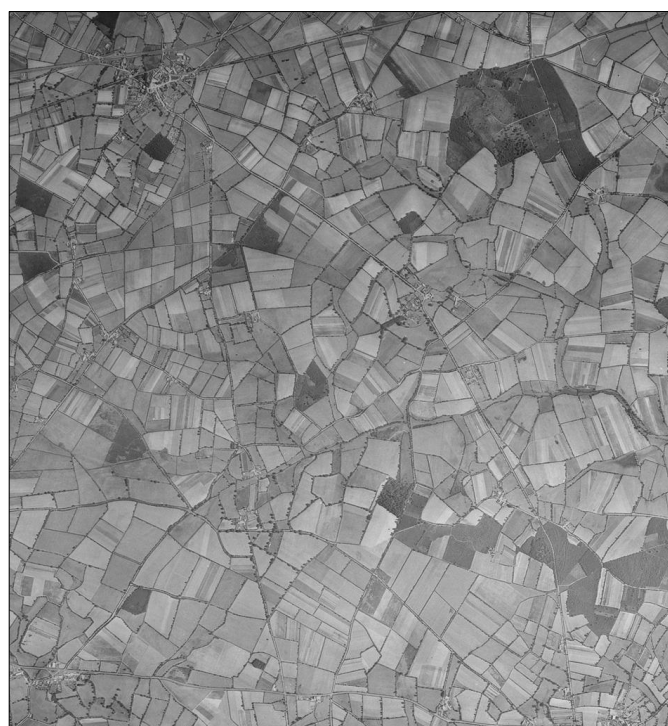


Photo aérienne de 1945 (source : Géoportail)



Photo aérienne de 2018 (source : Google Earth)

**Le territoire s'inscrit dans la région naturelle des contreforts de la Gâtine. Le paysage y est bocager et alterne entre prairies et petits bosquets. Le réseau de haies est bien constitué, mais tend à se fragiliser sur les points hauts qui sont plus cultivés.**

**La présence de nombreux arbres isolés, dont certains sont mis en valeur par la coupe basse des haies, ajoute une valeur esthétique au paysage.**

**Le paysage a peu évolué depuis 1945, mais le réseau de haies s'est toutefois altéré au profit de l'agrandissement des parcelles.**

## 4. SYNTHÈSE DES ENJEUX DU TERRITOIRE

Sept catégories d'enjeux du territoire peuvent être dégagées, dans la perspective d'un aménagement foncier : les enjeux fonciers, agricoles, biodiversité, eau, aménagement du territoire, risques et paysage-patrimoine. Certains de ces enjeux sont liés, notamment les enjeux eau et biodiversité, si l'on agit sur l'un on agit sur l'autre.

### 4.1. Enjeu foncier (sur le périmètre d'étude initial)

Même si l'ouvrage longe sur un linéaire significatif un chemin rural existant, il porte néanmoins une atteinte très significative à la propriété privée avec des prélèvements directs importants.

Il est rappelé que l'**emprise** de l'ouvrage représente **18,4 Ha**.

Le **potentiel foncier de la SAFER** mobilisable au sein du périmètre perturbé pressenti représente **12,3 Ha**. Il serait donc nécessaire de procéder dans ces conditions à un prélèvement foncier supplémentaire pour couvrir le **surplus foncier** nécessaire à hauteur de **6,1ha**. Ce surplus foncier nécessaire ramené à l'échelle du périmètre pressenti représenterait un **prélèvement de 1,3%** supplémentaire sur l'ensemble des propriétés du périmètre, non comprises d'éventuelles compensations environnementales de l'ouvrage à positionner dans le périmètre d'aménagement.

**La mobilisation de ce stock foncier pour constituer l'emprise de l'ouvrage est envisagée dans le cadre d'une opération d'aménagement foncier agricole forestier et environnemental avec inclusion de l'emprise déjà décidée par la commission intercommunale.**

### 4.2. Enjeu agricole

L'atteinte aux exploitations agricoles a également été démontrée.

En dehors de l'ouvrage, le traitement des délaissés, le rétablissement des conditions de desserte à partir du réseau de chemins existant, revêt une importance très significative.

Seule une approche globale pour chaque exploitation en tenant compte de ses spécificités actuelles permettra la recherche et la mise en œuvre d'une solution satisfaisante pour remédier aux impacts et en assoir la pérennité au vu des projets de transmission et de succession.

La problématique des traversées de l'ouvrage par les différents cheptels a été également largement abordée, de même que celle de la balance des exploitations qui a fait apparaître un **déficit potentiel** de rééquilibrage pouvant être évalué à **13,95ha** entre les parcelles situées à l'Est de l'ouvrage pour des sièges d'exploitations situés à l'Ouest (**16,69ha**), et des parcelles situées à l'Ouest de l'ouvrage pour des sièges d'exploitations situés à l'Est (**30,64ha**).

### 4.3. Enjeu biodiversité

Le territoire étudié n'est pas concerné par des sites protégés ou inventoriés mais il est toutefois accueillant pour une biodiversité liée au milieu bocager composé d'un important réseau de haies arborées à buissonnantes et parsemé de nombreuses mares et de quelques étangs.

Les communes de Bressuire et de Faye-l'Abbesse affirment leur volonté de protéger ce bocage en identifiant des boisements et des haies en tant qu'EBC et en protégeant des haies au titre de l'art. L151-23 du Code de l'Urbanisme.

Les zones humides sont principalement situées aux abords de ruisseau de la Gâtine et de ses affluents. Ces espaces font l'objet de protections, au sens large, au titre de la loi sur l'eau. Les zones humides, en dehors de leurs rôles sur les eaux superficielles, sont généralement plus riches en espèces végétales et animales, leur préservation est une nécessité.

Plus les habitats naturels sont importants en terme de surface et diversifiés, plus ils participent à l'amélioration des eaux superficielles et souterraines, notamment les zones humides et les prairies. Il y a une convergence entre les politiques de l'eau et de la biodiversité.

Le territoire est constitué d'espaces et d'éléments naturels nombreux et relativement bien conservés, cela favorise la présence d'une diversité faunistique et floristique remarquable.

Des milieux à forts enjeux écologiques ont été identifiés : 16 mares prairiales, 29,4 km de haies, ripisylves et alignements d'arbres et 51 arbres remarquables répartis sur l'ensemble du territoire, ainsi que les quelques bois et bosquets, friches arbustives et certaines prairies permanentes de la Petite Grange, de l'Auraire, des Brandes de Chaumes et de l'est de la Guignonnière. Dans ces secteurs, la préservation des habitats, et donc des espèces, est une nécessité.

Compte tenu de la richesse écologique du territoire, il a été retenu de présenter une carte de ces enjeux écologiques.

### 4.4. Enjeu eau

Le principal enjeu est lié à la présence de près de 35 km de fossés et de trois écoulements non expertisés, la Gâtine ou le Mignonnet et deux de ses affluents. Le périmètre d'étude accueille 68 mares et trois étangs.

L'amélioration de la qualité de ces eaux est un des objectifs du SDAGE Loire-Bretagne et de tout aménagement.

Les espaces naturels du territoire, avec notamment les zones humides, participent à la bonne qualité des eaux par leur pouvoir épurateur et régulent les écoulements sur les pentes.

Les ripisylves du ruisseau de la Gâtine et de ses affluents participent également à la protection des eaux superficielles et à la tenue des berges.

Le SDAGE Loire-Bretagne et le futur SAGE du Thouet encadrent la politique de l'eau, tout aménagement doit être conforme avec leurs objectifs et leurs attendus.

La partie du périmètre d'étude appartenant au bassin du Thouet est placée en Zone de répartition des eaux « eaux superficielles ». Le périmètre d'étude est classé en zone sensible à l'eutrophisation et en zone vulnérable au titre de la directive nitrates.

Une seule masse d'eau souterraine intéresse le territoire, « le Thoué » code FRGG032 ; c'est une nappe de socle aux faibles ressources, en bon état qualitatif et quantitatif.

Aucun ouvrage de captage d'eau souterraine n'a été répertorié dans le périmètre d'étude.

### 4.5. Enjeu aménagement du territoire

Les communes de Bressuire (commune associée de Noitierre), de Faye-l'Abbesse et de Geay appartiennent à la Communauté d'Agglomération du Bocage Bressuirais, couverte par un SCoT. Le PLUi du Bocage Bressuirais est en cours d'élaboration.

Les communes de Bressuire et de Faye-l'Abbesse possèdent un PLU. Celle de Geay est soumise au Règlement national d'urbanisme. Des espaces boisés classés et des haies protégées au titre de l'article L151-23 du CU sont présents dans le territoire d'étude.

Deux zones d'extension de l'urbanisation couvrant 4,8 ha sont présentes dans le périmètre étudié, sur la commune de Bressuire, dont une qui est vouée à disparaître dans le futur PLUi.

Trois servitudes d'utilité publique concernant des réseaux intéressent le périmètre étudié.

Le projet de liaison routière nécessite des mesures compensatoires en dehors des emprises routières : création de 10 mares en deux réseaux, de 5,6 ha de prairies mésophiles et de 2,6 ha de cultures.

## 4.6. Enjeu risques

Le territoire n'est pas sujet à de grands risques naturels, à l'exception du risque sismique (exposition modérée). Seuls un risque d'aléa faible au retrait-gonflement des argiles et un risque de débordement de nappe intéressent le périmètre. Les communes du territoire ont fait l'objet de 21 arrêtés de catastrophes naturelles, les derniers datant de 2018.

Le territoire n'est pas concerné par un risque technologique hormis le transport de matières dangereuses sur les RD938 ter et RD725 longeant au nord et au sud le périmètre.

Le territoire ne présente pas de phénomène de ruissellement et d'érosion du fait des pentes faibles et surtout de la présence de haies et d'un couvert herbacé important.

## 4.7. Autres enjeux

Aucun monument historique ou périmètre de protection ne concerne le territoire d'étude qui est également peu ou pas concerné par des éléments du petit patrimoine ou un site archéologique.

Le territoire s'inscrit dans la région naturelle des contreforts de la Gâtine. Le paysage y est bocager et alterne entre prairies et petits bosquets. Le réseau de haies est bien constitué, mais tend à se fragiliser sur les points hauts qui sont plus cultivés.

La présence de nombreux arbres isolés, dont certains sont mis en valeur par la coupe basse des haies, ajoute une valeur esthétique au paysage.

Le paysage a peu évolué depuis 1945, mais le réseau de haies s'est toutefois altéré au profit de l'agrandissement des parcelles.



# ENJEUX ECOLOGIQUES



## Arbres isolés

- Arbre remarquable
- Arbre à enjeu écologique

## Haies

- Sans enjeu
- Enjeu faible
- Enjeu moyen
- Enjeu fort
- Enjeu très fort

## Alignements d'arbres

- Enjeu moyen
- Enjeu fort
- Enjeu très fort

## Bois, friches arbustives et vergers

- Enjeu moyen
- Enjeu fort
- Enjeu très fort

● Mare (réservoir de biodiversité)

■ Prairie (réservoir de biodiversité)

■ Emprise du projet routier

□ Périmètre d'étude

0 150 300 m



---

## **PARTIE II : SCHÉMA DIRECTEUR**

---

## 1. MODE D'AMÉNAGEMENT ET PÉRIMÈTRE

Lors de sa réunion du 28/06/2017, la commission intercommunale d'aménagement foncier de Bressuire (commune associée de Noirterre), Geay et Faye-l'Abbesse s'est prononcée favorablement pour la mise en œuvre d'une opération d'aménagement foncier agricole forestier et environnemental avec inclusion de l'emprise dans le périmètre d'aménagement.

Les éléments fonciers de l'état initial du périmètre d'étude ont été présentés à la commission intercommunale d'aménagement foncier (CIAF) au cours d'une réunion qui s'est tenue à la mairie de Faye-l'Abbesse en juin 2019.

Les éléments du schéma directeur destinés à régir l'opération d'aménagement foncier ont été présentés à la sous-commission intercommunale le 18/09/2019.

A l'occasion de cette réunion, la sous-commission intercommunale a souhaité voir étudier l'incorporation au périmètre perturbé d'un îlot foncier complémentaire appartenant à la SAFER et immédiatement limitrophe du périmètre initialement envisagé, sur la commune de Faye-l'Abbesse.

**Cet îlot foncier supplémentaire** représente une superficie de **13,1 ha**, répartie en **8 parcelles** cadastrales (section AB n°474, 493 à 498 et 460) d'un seul tenant y compris un accès privatif au sud de l'îlot pour atteindre le chemin communal. L'îlot est également desservi au nord par le même chemin communal et bordé sur toute sa limite nord par le ruisseau de la Gâtine.

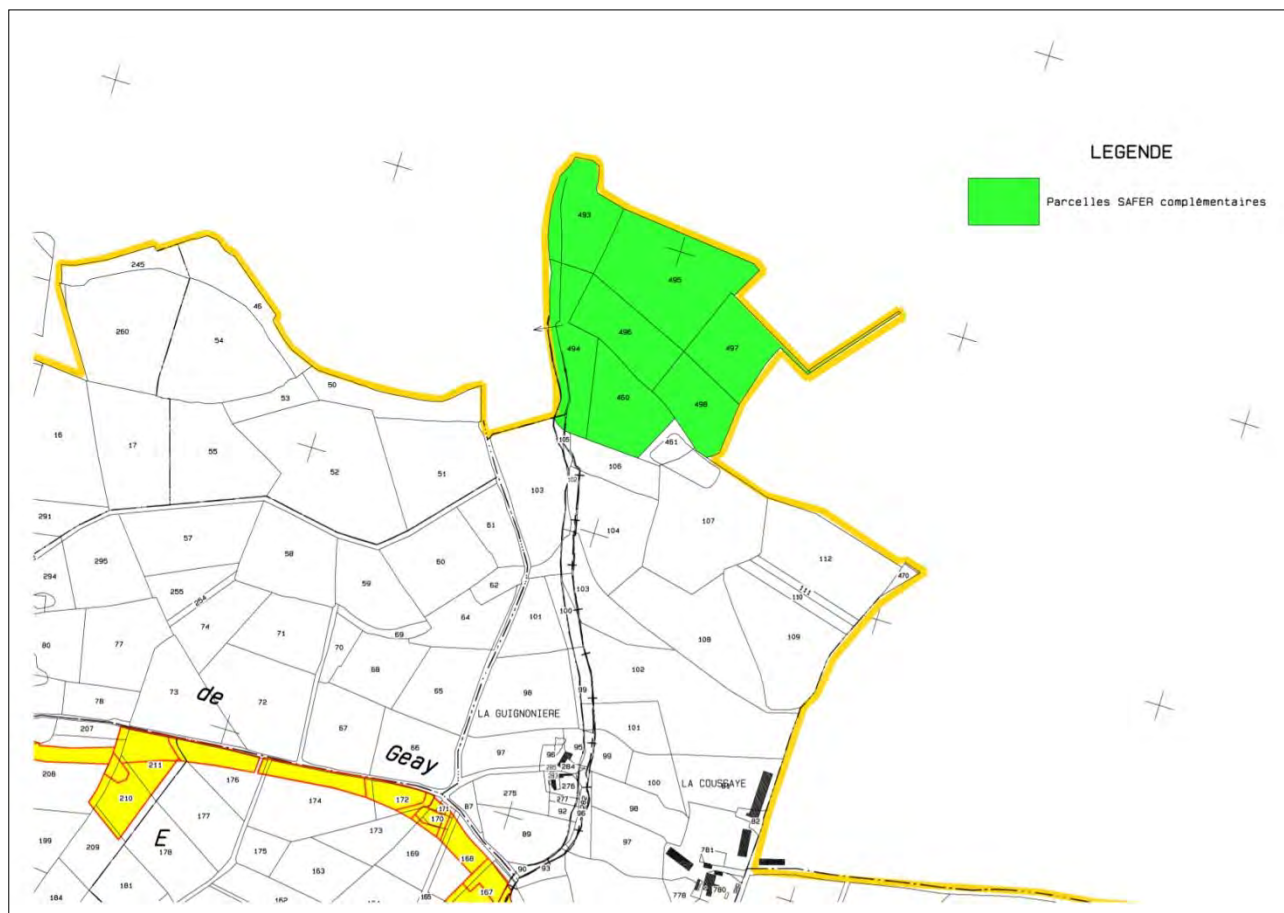
Lors de cette réunion, la commission intercommunale, avec l'accord du Conseil départemental, et au vu des éléments ci-dessus, a voté à l'unanimité l'incorporation de cet îlot SAFER dans le périmètre d'aménagement.

**Dès lors, les éléments du périmètre pressenti en vue de l'enquête publique à intervenir sont les suivants :**

- **Superficie d'opération : 470,6 ha**
- **Nombre de comptes de propriété : 50**
- **Nombre de parcelles d'apport : 344.**

**La mise en œuvre de ce périmètre d'aménagement permettra d'éviter tout prélèvement foncier pour la constitution de l'emprise de l'ouvrage et de ses annexes.**

**Ce périmètre définitif est figuré sur la carte ci-après.**



Cet îlot est aujourd'hui rattaché à une exploitation susceptible de cesser son activité à court terme et pourrait constituer un intéressant potentiel de compensation de ce côté de l'ouvrage aujourd'hui déficitaire (voir balance des exploitations page précédente).

A l'issue de l'étude environnementale complémentaire, la CIAF s'est réunie le 21/10/2019.



## 2. IMPACTS PRÉVISIBLES DU PROJET ROUTIER

Le projet routier a fait l'objet d'une étude d'impact finalisée en avril 2017. Ses principaux impacts et les mesures qui seront mises en œuvre pour éviter, réduire et/ou compenser ces impacts sont tirés du résumé non technique de l'étude d'impact.

Dans ce chapitre, la signification des abréviations relatives aux mesures est la suivante :

- ME : mesure d'évitement
- MR : mesure de réduction.
- MC : mesure de compensation

### 2.1. Impacts sur la propriété foncière

L'étude d'impact n'a pas évalué les impacts du projet routier sur la propriété foncière.

### 2.2. Impacts sur les exploitations agricoles

Le tableau ci-dessous synthétise les impacts du projet routier sur les exploitations agricoles et les mesures à mettre en place pour éviter, réduire et compenser ces impacts.

	Impacts	Mesures
<b>Phase travaux</b>	Exploitations impactées par les emprises chantiers et les dépôts de terre.	<b>ME</b> : Maintien des accès à l'ensemble des parcelles
<b>Phase exploitation</b>	Suppression de surface agricole : 4ha	<b>MR</b> : Nouvelles clôtures des parcelles réalisées par le Maître d'Ouvrage <b>MC</b> : Le projet prévoit des mesures compensatoires des pertes agricoles, par l'indemnisation des exploitants mais aussi le cas échéant par d'éventuels échanges de parcelles

### 2.3. Atteintes aux différents réseaux

Bien que le tracé croise la ligne de transport électrique Haute-Tension exploitée par RTE, aucun impact n'est à prévoir sur celle-ci. En revanche un poteau électrique Basse Tension devra être déplacé, sans engendrer d'incidences sur l'alimentation électrique.

### 2.4. Impacts sur l'environnement naturel

#### 2.4.1. Milieu naturel

Sur le milieu naturel, les impacts prévisibles du projet envisagé résident, d'une part, dans la perte directe d'habitats favorables pour un certain nombre d'espèces protégées, et d'autre part, dans une fragmentation du réseau écologique dégradant l'intérêt fonctionnel de la mosaïque d'habitats pour un certain nombre de populations d'espèces, notamment celles ayant des capacités de déplacement limitées et exploitant des habitats diversifiés et distants tout au long de leur cycle de vie (annuel ou saisonnier).

Le tracé du projet routier a été retravaillé et adapté de sorte à éviter des secteurs sensibles et fortement impactés dans le projet initial. Le phasage précis du chantier permet également d'éviter les périodes cruciales pour les espèces protégées et sensibles au dérangement et pour lesquelles le risque de mortalité en phase chantier est important.

Un certain nombre de mesures de réduction a été élaboré et est proposé afin d'améliorer le bilan écologique de la nouvelle infrastructure. Il s'agit notamment de mettre en défens les zones les plus sensibles afin d'éviter les impacts

en phase chantier. Des ouvrages de transparence (passages petite faune) ont également été préconisés pour améliorer la transparence de la voie.

Malgré la mise en place de ces mesures d'évitement et de réduction des impacts du projet en phase chantier ou en phase opérationnelle, il subsiste pour un certain nombre d'espèces des impacts résiduels importants, principalement en termes de destruction d'habitats sous les emprises du tracé.

Pour un certain nombre d'espèces, les impacts résiduels demeurent forts, mais pas de nature à remettre en cause le maintien des espèces localement. C'est le cas pour les Amphibiens et les Reptiles notamment, par la destruction d'habitats favorables.

Pour le cortège d'espèces d'Amphibiens, les aménagements routiers engendreront la destruction de 5 sites favorables à la reproduction du groupe, mais n'hébergeant pas d'importantes populations (deux sites accueillent des individus de grenouilles vertes en reproduction), avec des enjeux régionaux faibles. Aucune des espèces présentes ne revêt d'intérêt patrimonial fort à l'échelle régionale, départementale ou locale.

Les Reptiles constituent également un groupe particulièrement sensible à l'échelle locale. Néanmoins, les espèces sont très largement distribuées. Au-delà des atteintes directes, les altérations fonctionnelles de la zone d'étude pourraient remettre probablement en cause la viabilité de certaines populations résiduelles, en l'absence d'interventions visant à renforcer les milieux terrestres, notamment bocagers humides.

Une recherche de mesures compensatoires adaptées aux principaux enjeux du site et du projet (destruction du bocage, suppression de prairies humides, ruptures des corridors écologique) sera recherchée en associant la profession agricole qui peut mettre à disposition des terres favorables à la restauration d'habitats, moyennant la mise en œuvre de méthodes d'exploitation et de gestion compatibles avec une préservation de la biodiversité. L'objectif de cette démarche compensatoire est de viser le renforcement, la gestion conservation voire la création de complexes bocagers fonctionnels. Cette démarche compensatoire consiste ainsi à rechercher la création de milieux similaires à ceux détruits en cherchant à densifier, étendre et connecter le bocage relictuel sur le bassin versant impacté par le projet.

La démarche a permis de proposer les mesures suivantes :

- la création de 5 mares de substitution, principalement à destination des Amphibiens ;
- la création de 1,29 ha de boisements ;
- la reconstitution de 3,05 ha de prairies naturelles humides par conversion de terres cultivées ;
- la création de plus de 5 260 m linéaires de haies bocagères dont 1 440 m de haies pluristratifiées.

Elles sont complétées par des mesures demandées par le CNPN et reprises dans l'arrêté portant dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées et de leurs habitats :

- Création de deux réseaux de 5 mares chacun situés à plus de 300 m du projet routier.
- Reconstitution de 5,6 ha de prairies mésophiles localisées à proximité de ces deux réseaux de mares.
- Compensation de 2,6 ha de cultures favorables à l'Œdicnème criard, au Bruant jaune, au Bruant zizi et au Faucon crécerelle).

Toutes ces mesures bénéficient directement aux espèces impactées par le projet au sein de la zone d'étude et permettent de renforcer le réseau écologique local.

Le projet n'est pas susceptible d'engendrer d'incidences sur les espèces et habitats ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 les plus proches.

### 2.4.2. Zones humides

Sur la base de l'analyse du « critère flore », basé sur la présence d'espèces inféodées aux zones humides, le projet aboutit à la destruction de 7 800 m<sup>2</sup> d'habitats humides.

Afin de déterminer avec précision les impacts du projet sur les zones humides, il a été procédé à une étude de sondages pédologiques pour définir avec précision la surface impactée par le projet.

Cette analyse a permis de définir avec davantage de précision les limites des zones humides déterminées sur la base du critère flore, au droit des 5 zones concernées, du sud au nord :

- la ferme des champs de l'Auraire ;
- la Guignonnière ;
- le sud du Haut-Bertin ;
- le secteur boisé du chemin rural ;
- le secteur de culture entre boisements et prairies humides.

L'analyse des résultats des sondages pédologiques a permis de mettre en avant les surfaces impactées suivantes (à additionner aux surfaces déterminées sur la base du critère flore) :

Secteur de sondage pédologique	Surface (en m <sup>2</sup> )
Culture entre boisement et prairie	1 316
Secteur boisé cote 182	689
Sud du Haut-Bertin	24
La Guignonnière	5 513
Ferme des Champs de l'Auraire	0
<b>TOTAL</b>	<b>7 542</b>

Dès lors, il apparaît que le projet aboutit à la destruction de 15 342 m<sup>2</sup> de zones humides, soit 1,53 ha.



Sur les zones humides impactées, la route étant en remblai, elle ne modifie pas le fonctionnement souterrain des zones concernées. Dès lors, le projet n'aura pas d'incidence sur le fonctionnement des surfaces de zones humides non directement impactées.

**MC** : Afin de compenser les destructions de zones humides, le projet prévoit la réalisation des mesures suivantes :

- Restauration de prairies naturelles humides en conversion de pratiques agricoles : 30 460 m<sup>2</sup> dont :
  - 13 290 m<sup>2</sup> de conversion de cultures ;
  - 17 170 m<sup>2</sup> de conversion de prairies temporaires ;
- Création de boisements humides : 4 160 m<sup>2</sup>.

Les mesures de compensation « zones humides » couvrent donc une surface de 34 620 m<sup>2</sup>, soit 3,46 ha.

Le facteur de compensation des zones humides compensées par rapport aux zones humides détruites est donc de 2,25, pour des compensations au plus près du projet et dans le même bassin-versant.

D'un point de vue des fonctionnalités des zones de compensation, une analyse de fonctionnalités des espaces concernés par les compensations a été réalisée ; il en ressort que la restauration de zones humides telle qu'elle est prévue permet des fonctionnalités futures nettement supérieures à l'état actuel des parcelles concernées (cultivées). En outre, les fonctionnalités des espaces après restauration est équivalente, voire supérieure, aux fonctionnalités des zones humides détruites.

Le suivi qui sera mis en place suite à la mise en service du projet permettra de s'assurer de l'absence d'incidences du projet sur les zones humides non directement impactées.

## 2.5. Impacts sur les paysages

Le tableau ci-dessous synthétise les impacts du projet routier sur les paysages et les mesures à mettre en place pour éviter et réduire ces impacts.

Impacts	Mesures
Traversée d'espaces agricoles jusqu'alors confidentiels. Suppression de haies et modification de la trame bocagère. Co-visibilité de la route avec des habitations.	<p><b>ME</b> : Le tracé passe au plus loin des habitations de Noirterre.</p> <p><b>ME</b> : La haie en rive ouest de la rue de la Petite grange, plus sensible, est préservée.</p> <p><b>ME</b> : Entre le Haut Bertin côté Geay et le Grenier, le tracé évite les principales haies, et notamment le chemin arboré remarquable.</p> <p><b>ME</b> : A proximité de la Guignonière et de la Coussaye, la haie en rive est du chemin vers l'Auraire est conservée.</p> <p><b>ME</b> : Au niveau du carrefour à 5 voies, à proximité de la Coussaye, les haies remarquables sont préservées.</p> <p><b>MR</b> : Le projet d'intégration paysagère répond aux principaux enjeux suivants : préservation et renforcement de la trame bocagère, réduction de l'impact sur les riverains, respect du paysage et des pratiques agricoles, scénographie du parcours.</p>

## 2.6. Impacts hydrauliques

Le tableau ci-dessous synthétise les impacts hydrauliques du projet routier et les mesures à mettre en place pour réduire ces impacts.

	Impacts	Mesures
<b>Phase travaux</b>	Travaux dans le lit mineur du ruisseau le Mignonnet pour la pose du cadre Rejets potentiels d'eau chargée en matières en suspension, suite aux opérations de terrassement qui risqueraient de provoquer des atteintes aux milieux aquatiques (contamination, manque de lumière, asphyxie) ; Risques de déversements accidentels d'hydrocarbures (engins de chantier) ou de produits divers (ciment, adjuvants, etc.) notamment lors des travaux proches du cours d'eau et des zones humides.	<p><b>MR</b> : Zones de stockage de matériaux étanches, et hors des zones sensibles</p> <p><b>MR</b> : Utilisation de bacs de rétention, et présence de kit anti-pollution à tout moment sur le chantier</p> <p><b>MR</b> : Mise en place d'un assainissement provisoire</p> <p><b>MR</b> : Remise en état des espaces à la fin des travaux</p> <p><b>MR</b> : Les travaux dans le lit du Mignonnet seront réalisés à sec (période d'étiage)</p>

	Impacts	Mesures
<b>Phase exploitation</b>	<p>Impacts liés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ à l'augmentation du ruissellement des eaux en raison de l'imperméabilisation partielle que le projet génère,</li> <li>▪ à la création d'obstacle potentiel à l'écoulement des eaux de ruissellement des bassins versants naturels interceptés,</li> <li>▪ à l'altération de la qualité des eaux générée par la pollution chronique ou saisonnière ou par un déversement accidentel de polluants.</li> </ul>	<p><b>MR</b> : Mise en place d'un assainissement routier lié au projet intégrant la mise en place d'ouvrages de rétention (5 bassins), avec pour objectif de ne pas accroître les débits rejetés par rapport à la situation actuelle pour la pluie de référence (pluie d'occurrence décennale), et de séparer les eaux de plateforme des eaux de bassin versant naturel.</p> <p>Le système aura pour fonction :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ l'isolement d'une pollution accidentelle ;</li> <li>▪ le traitement des pollutions chroniques ;</li> <li>▪ l'écrêtement des pluies décennales</li> </ul>

### 3. IMPACTS PRÉVISIBLES DE L'AMÉNAGEMENT FONCIER

#### 3.1. Impacts prévisibles sur la propriété foncière

L'aménagement foncier poursuit 3 objectifs principaux :

- L'amélioration des conditions d'exploitation des propriétés rurales agricoles ou forestières,
- la mise en valeur des espaces naturels ruraux,
- l'aménagement du territoire communal ou intercommunal.

Le premier objectif, qui vise à améliorer les conditions d'exploitation des propriétés rurales agricoles ou forestières, vise donc à avoir une incidence favorable sur la propriété foncière.

Cette valorisation du patrimoine foncier peut se traduire de la façon suivante :

- Regroupement des parcelles morcelées ou dispersées ;
- Réorganisation de l'exploitation des propriétés ;
- Amélioration de l'accès (obligation de desserte) ;
- Mise à jour du bornage ;
- Mise à jour des baux...

#### 3.2. Impacts prévisibles sur les exploitations agricoles

De la même façon qu'il vise à valoriser la propriété foncière, l'aménagement foncier vise à améliorer les conditions d'exploitation.

Plus précisément, cela peut se traduire par :

- Regroupement des parcelles agricoles,
- Rectification de la forme des parcelles,
- Agrandissement des parcelles,
- Rapprocher les parcelles des sièges d'exploitation,
- Faciliter l'accès aux parcelles (obligation de desserte),
- Assurer la pérennité des réseaux de drainage et d'irrigation (voir chapitre suivant),
- Organisation du parcellaire et des sens de culture pour limiter les risques d'érosion et de lessivages,
- Intégrer dans le nouveau parcellaire les éléments naturels conservés ou créés (haies, talus, mares, espaces boisés...),
- Diminuer les coûts d'exploitation (économie de temps et de carburant, meilleur amortissement du matériel...).

#### 3.3. Impacts prévisibles sur les réseaux

Une opération d'aménagement foncier est, comme tout projet, concernée par la déclaration de travaux à proximité de réseaux.

Avant les travaux à proximité de réseaux (gaz, électricité, télécommunications, eau, assainissement, matières dangereuses, réseaux de chaleur, réseaux ferroviaires, etc.), les maîtres d'ouvrage et les exécutants de travaux publics et leurs prestataires doivent adresser une déclaration préalable aux exploitants de ces réseaux.

Une déclaration de projet de travaux (DT) doit être réalisée par le maître d'ouvrage, et la déclaration d'intention de commencement de travaux (DICT) par l'exécutant des travaux. Toute déclaration doit obligatoirement être précédée d'une consultation du guichet unique, accessible en ligne, qui recense la totalité des réseaux présents sur le territoire.

Les exploitants des réseaux concernés sont tenus de répondre aux déclarations (DT et DICT), au moyen d'un récépissé qui permet de détailler :

- la localisation des réseaux en service,
- les précautions à prendre lors des travaux.

Par la suite, les réponses aux déclarations de travaux doivent être insérées dans le dossier de consultation des entreprises (DCE) relatif au marché concernant les travaux connexes d'aménagement foncier et les emplacements des réseaux enterrés doivent être repérables par marquage ou piquetage, à la charge du maître d'ouvrage des travaux.

Les données concernant les réseaux strictement agricoles (réseaux d'irrigation, réseaux de drainage) sont recueillies auprès des exploitants agricoles pendant la phase d'état initial de l'étude d'aménagement.

Ils sont ensuite pris en compte au cours de l'élaboration du projet afin de minimiser autant que possible les incidences.

En cas de nécessité, par exemple si l'aménagement foncier est lié à une infrastructure qui recoupe des parcelles agricoles, il peut être nécessaire d'adapter localement ces réseaux (reprise des drains, des collecteurs, des conduites...) afin d'assurer leur bon fonctionnement après la réorganisation parcellaire. Ces opérations sont alors intégrées aux travaux connexes.

#### 3.4. Impacts prévisibles sur l'environnement naturel

Plusieurs impacts environnementaux peuvent être causés par un aménagement foncier. Le plan parcellaire des attributions engendre généralement un certain nombre de travaux connexes, nécessaires notamment pour rendre des parcelles exploitables aux agriculteurs. Cela passe notamment par l'arrachage de haies, de bosquets, de redents de bois ou d'arbres isolés qui se retrouvent en milieu d'îlot d'exploitation et qui ne facilitent pas leur exploitation correcte par les agriculteurs. Le plan de la voirie peut être modifié par la suppression, le déplacement ou la création de chemins qui peuvent conduire à l'arrachage d'éléments naturels.

L'ensemble des modifications apportées au milieu naturel via le programme des travaux connexes génère donc des impacts négatifs sur les espèces végétales et animales qui y vivent. Une perte de biodiversité peut donc s'observer si les impacts sur ces espèces ne sont pas pris en compte dans l'aménagement foncier par le biais, en premier lieu de mesures d'évitement, voire de réduction. En dernier recours, et si aucune solution alternative n'est possible, des mesures de compensation (plantations, création de bandes enherbées...) intégrées dans le programme des travaux connexes permettent d'offrir à terme de nouveaux habitats pour la faune et la flore.

#### 3.5. Impacts prévisibles sur les paysages

Les impacts sur les paysages causés par un aménagement foncier sont essentiellement ceux causés par les modifications apportés à la végétation ligneuse : arrachage de haies, de bosquets, de redents de bois ou d'arbres isolés, pour les incidences négatives, mais aussi plantations de haies, de bois et d'arbres isolés, pour les incidences positives.

Les plantations destinées à compenser les arrachages mises en place dans le cadre des travaux connexes ne peuvent remplir pleinement leur rôle dans le paysage qu'après une période de croissance de plusieurs années.

Les incidences respectives des arrachages et des plantations sur le paysage dépendent à la fois de leur situation topographique (point haut, point bas...), de leur localisation par rapport aux voies ou lieux habités permettant des vues vers les structures végétales concernées et des caractéristiques de l'environnement. En fonction de ces éléments, les perceptions pourront être très différentes. Par exemple, l'arrachage d'une haie sera fortement perçu dans un paysage très ouvert où les haies sont très rares, mais sera moins perceptible en milieu très bocager.

L'arasement de talus ou la suppression de chemin sont également susceptibles d'avoir une incidence paysagère, bien que moins perceptible.



### 3.6. Impacts prévisibles sur l'hydraulique

Les travaux connexes accompagnant un aménagement foncier sont susceptibles d'avoir des incidences sur les écoulements superficiels et éventuellement souterrains.

La réorganisation parcellaire et la modification éventuelle des chemins peuvent s'accompagner de travaux concernant les fossés : modifications, suppression et recréation à un autre emplacement, busages pour accès aux parcelles...

Des travaux concernant les talus, lorsqu'ils existent sur le territoire, peuvent avoir une incidence sur les écoulements superficiels, en particulier lorsque les talus sont perpendiculaires à la pente : ils jouent alors un rôle de ralentissement des écoulements, surtout quand ils sont plantés, et favorisent l'infiltration des eaux pluviales, ce qui participe à la limitation des crues en aval.

De façon plus exceptionnelle, des travaux peuvent concerner des cours d'eau et sont alors susceptibles de constituer des opérations « loi sur l'eau » : curage, création d'ouvrages de franchissement, etc., nécessitant déclaration ou autorisation à ce titre.

D'éventuels travaux dans les zones humides (création de fossé ou de chemin...) sont susceptibles de modifier les écoulements et d'avoir pour effet un drainage de tout ou partie de la zone humide concernée.

Certains travaux connexes peuvent avoir pour objectif de remédier à un dysfonctionnement hydraulique constaté sur le territoire : inondations temporaires de parcelles ou de voirie...

Les travaux connexes concernant les structures végétales (arrachages de haies, de bois...), ou même la remise en culture de friches ou de prairies, peuvent induire des modifications des écoulements en augmentant le coefficient de ruissellement et donc les quantités d'eaux ruisselées.

A l'inverse, les plantations ou remises en herbe auront plutôt pour effet une diminution des écoulements superficiels et une augmentation de l'infiltration.

## 4. PROPOSITIONS ENVIRONNEMENTALES

Du fait des enjeux forts du territoire et de la superposition spatiale de plusieurs de ces enjeux, toute modification des éléments et des espaces peut entraîner des effets négatifs. Au lieu de citer un par un ces éléments et ces espaces, il a été retenu de raisonner en principe : maintien ou maintien avec possible dérogation justifiée. Des recommandations sont faites également pour les phases projet/travaux.

Le tableau suivant résume les propositions environnementales, au sens large, les enjeux par élément sont précisés. Des recommandations sont également indiquées pour la phase projet et la phase travaux. Ces propositions sont présentées sur la carte hors-texte Schéma directeur.

Élément et espace	Enjeu/rôle	Mesures conservatoires	Autres mesures
<b>Enjeu eau</b>			
<b>Source</b>	Eau superficielle (alimentation des cours d'eau, qualité et débit)	Maintien Préservation avec les espaces naturels situés autour	Réattribution si possible, avec les espaces naturels situés autour, ou échange. Pas de travaux
<b>Mare</b>	Eau superficielle (tampon, filtre) Écologique (habitat)	Maintien Préservation avec les espaces naturels situés autour	Réattribution si possible, avec les espaces naturels situés autour, ou échange. Pas de travaux
<b>Écoulement à expertiser</b>	Eau superficielle (qualité)		Pas de travaux sauf problème hydraulique et accès parcelle Si travaux, demande d'expertise police de l'eau
<b>Fossé</b>	Eau superficielle (qualité)		Pas de travaux sauf problème hydraulique et accès parcelle
<b>Étang</b>	Eau superficielle (qualité)		Réattribution, pas de travaux phase projet
<b>Zone Humide</b>	Eau superficielle (tampon, filtre) Écologique (habitat)	Maintien	Réattribution ou échange si possible, pas de travaux Drainage interdit
<b>Ripisylve</b>	Eau superficielle (protection de la qualité des eaux, maintien des berges) Écologique Paysager	Maintien	
<b>Bordure de la Gâtine et de ses principaux affluents</b>	Eau superficielle (zone tampon pour les écoulements) Eau souterraine (protection de la ressource) Écologique Paysager	Préservation et favorisation des prairies	Réattribution ou attribution si élevage et si possible, phase projet

Élément et espace	Enjeu/rôle	Mesures conservatoires	Autres mesures
<b>Enjeu biodiversité</b>			
<b>Arbre isolé</b>	Écologique (habitat avifaune et Insectes xylophages) Paysager	Maintien Dérogation possible, sauf arbres remarquables et arbres à enjeu, mais compensation à 1 pour 1	
<b>Bois, friche arbustive, haie et alignement d'arbres</b>	Écologique (habitat avifaune et Insectes xylophages) Paysager	Maintien souhaitable pour les bois, friches arbustives, haies et alignement d'arbres à enjeux faible et moyen Dérogation ponctuelle possible si nécessité technique, compensation a minima à hauteur de 1 pour 1, rôle identique Maintien nécessaire pour les bois, friches arbustives, haies et alignement d'arbres à enjeux fort et très fort Possibilité de faire des passages dans les haies, avec compensation a minima à hauteur de 2 pour 1, rôle identique Si travaux nécessaire sur les haies buissonnantes et arbustives, favoriser leur transplantation plutôt que l'arrachage / plantation	
<b>Verger</b>	Écologique (habitat avifaune et Insectes xylophages)	Maintien souhaitable Dérogation possible si nécessité technique, compensation a minima à hauteur de 1 pour 1	
<b>Faune</b>	Écologique		Adapter la période des travaux aux enjeux faunistiques : favoriser les travaux en automne
<b>Zone de rassemblement post-nuptial d'œdicnème criard</b>	Écologique	Maintien du milieu ouvert	Aucun travaux dans le secteur entre début août et début novembre
<b>Flore</b>	Écologique		Prendre des dispositions en phase travaux vis-à-vis des espèces invasives
<b>Enjeux humains</b>			
<b>EBC</b>	Document d'urbanisme	Maintien	Prise en compte dans la redistribution parcellaire, phase projet
<b>Haie protégée au titre de l'article L151-23 du CU</b>	Document d'urbanisme	Maintien Dérogation possible après déclaration préalable, compensation obligatoire	Prise en compte dans la redistribution parcellaire
<b>PDIPR</b>	Chemins de randonnée		Rétablissement des chemins inscrits au PDIPR
<b>Abreuvoir et pompe à museau</b>	Agriculture		Réattribution ou échange

Des enjeux hydrauliques, écologiques et paysagers ont été identifiés pour chaque haie, alignement d'arbres, ripisylve, bois, friche arbustive et verger du périmètre d'étude en fonction de leur situation ou de leur composition. Cela permet d'en déduire des enjeux nuls à très forts en fonction de ces critères. Les tableaux ci-après synthétisent les longueurs et surfaces totales de chaque type d'élément en fonction de leur enjeu. A noter que les éléments situés sous l'emprise du projet routier n'ont pas été pris en compte dans cette analyse.

Éléments naturels ponctuels	Nombre total
Source	2
Mare	65
Arbre isolé	952
Dont à enjeu écologique	455
Dont remarquable	51

Éléments naturels linéaires	Type d'enjeu	Longueur détaillée	Longueur totale
Haie arborée	Très fort	3 050 m	22 737 m
	Fort	17 730 m	
	Moyen	1 949 m	
	Faible	8 m	
Haie arbustive	Fort	5 656 m	10 995 m
	Moyen	4 506 m	
	Faible	833 m	
Haie buissonnante	Fort	1 203 m	24 188 m
	Moyen	13 661 m	
	Faible	9 236 m	
	Aucun	88 m	
Haie d'espèces ornementales	Aucun	151 m	151 m
Ripisylve	Fort	1 034 m	1 194 m
	Moyen	160 m	
Alignement d'arbres	Très fort	649 m	1 028 m
	Fort	250 m	
	Moyen	129 m	
Totaux	Très fort	3 755 m	60 293 m
	Fort	25 873 m	
	Moyen	20 349 m	
	Faible	10 077 m	
	Aucun	239 m	

Éléments naturels surfaciques	Type d'enjeu	Surface détaillée	Surface totale
Bois	Très fort	4,32 ha	16,44 ha
	Fort	11,94 ha	
	Moyen	0,18 ha	
Friche arbustive	Fort	2,34 ha	2,81 ha
	Moyen	0,47 ha	
Verger	Moyen	0,12 ha	0,12 ha
Totaux	Très fort	4,32 ha	19,37 ha
	Fort	14,28 ha	
	Moyen	0,77 ha	

Le schéma directeur identifie donc 720 éléments naturels ponctuels, 29 788 m d'éléments naturels linéaires et 18,60 ha d'éléments naturels surfaciques à maintenir et 497 éléments naturels ponctuels, 30 266 m d'éléments naturels linéaires et 0,77 ha d'éléments naturels surfaciques à préserver (hors emprise du projet routier).

## 5. LISTE DES COMMUNES SITUÉES HORS DU PÉRIMÈTRE À AMÉNAGER CONCERNÉES PAR L'AMÉNAGEMENT FONCIER

A l'issue de l'enquête publique portant sur le périmètre, le mode et les propositions environnementales, le Président du Conseil Départemental des Deux-Sèvres sollicitera si nécessaire, l'avis du conseil municipal de chacune des communes pour lesquelles les travaux sont susceptibles d'avoir des effets notables mentionnées à l'article R. 121-21-1.

Conformément à l'article R. 121-20-1 du Code rural, la liste des communes situées en dehors du périmètre d'aménagement, mais sur lesquelles ces travaux sont susceptibles d'avoir un effet notable au regard des articles L. 211-1 (loi sur l'eau), L. 341-1 et suivants (sites naturels protégés) et L. 414-1 (Natura 2000) du Code de l'Environnement doit être établie.

### 5.1. Article L 211-1 (eau et milieux aquatiques) du Code de l'Environnement

Il faut envisager d'éventuelles conséquences du futur aménagement foncier sur les communes situées en aval hydraulique (phénomènes de ruissellement, d'érosion et augmentation du débit, voire détérioration de la qualité des eaux superficielles).

Le périmètre est situé dans les communes de Bressuire (commune associée de Noirterre), Geay et Faye-l'Abbesse et en tête des bassins versants du Thouaret et de la Madoire.

Aucune autre commune n'est susceptible d'être concernée indirectement par d'éventuelles conséquences de l'aménagement foncier par le biais des écoulements.

Aucune commune n'est à consulter à ce titre.

### 5.2. Article L 414-1 (sites NATURA 2000) du Code de l'Environnement

Le périmètre à aménager n'est pas concerné directement par un site Natura 2000, le plus proche étant situé à 7,5 km au nord (FR5400439-ZSC Vallée de la l'Argenton), sur les communes d'Argenton-les-Vallées et de Massais.

Si un aménagement foncier est réalisé, il devra en tout état de cause ne pas avoir d'incidence significative sur la pérennité des espèces et des habitats ayant présidé à la désignation de ce site. Un dossier d'évaluation des incidences du projet sur ce site devra être réalisé si un aménagement foncier est réalisé.

Il n'est donc pas proposé de solliciter l'avis des communes situées dans la ZSC.

### 5.3. Article L 341-1 et suivants (sites naturels protégés) du Code de l'Environnement

Aucun site naturel protégé ne se trouve dans le périmètre à aménager, il n'y a pas lieu de consulter de commune au titre des articles L. 341-1 et suivants (sites naturels protégés).

## 6. DOCUMENTS CONSULTÉS

### 6.1. Bibliographie

ARCADIS (2017) - *Liaison de la RD938 ter à Noitierre à la RD 75 à Faye-l'Abbesse. Pièce F : Etude d'impact du l'environnement valant document d'incidence lois sur l'eau et évaluation des incidences Natura 2000*. Conseil Départemental des Deux-Sèvres. 345 p.

ATELIER URBA NOVA & ATELIER PAUL ARENE (2008) – Plan Local d'Urbanisme de Faye-l'Abbesse. Rapport de présentation.

BRAUD C., DORE F. ; LE GUEN A. & BARBIER S. (2012) – *Synthèse des enjeux biologiques à l'échelle de la future Communauté d'Agglomération de Bressuire dans le cadre du SCOT*. Groupe Ornithologique des Deux-Sèvres & Deux-Sèvres Nature Environnement, 85 p.

BRGM (2004) - *Carte géologique de la France à 1/ 50 000, Feuille Bressuire, n° 538. Notice*. Ed. BRGM, 112 p.

BRGM (1989) - *Carte géologique de la France à 1/ 50 000, Feuille Thouars, n° 539. Notice*. Ed. BRGM, 35 p.

Chambre d'agriculture Poitou-Charentes, INRA, Région Poitou-Charentes (2012) - *Carte « les pédopaysages en Deux-Sèvres », échelle de 1/250 000ème et livret simplifié de la carte des pédopaysages des Deux-Sèvres*, 46 p.

Impact et Environnement (2017) – *Schéma de cohérence territoriale – SCoT 2017-2031. État initial de l'environnement*. Agglomération du Bocage Bressuirais, 310 p.

PEGORIER A. (2006) – *Les noms de lieux en France, glossaire de termes dialectaux* – Commission de toponymie, Ed. IGN, 518 p.

Scan 25 IGN.

BD Ortho IGN.

PLU de Bressuire.

Agence MTDA (2015) - *Schéma régional de cohérence écologique Poitou-Charentes - Volet C*. 91 p.

Préfecture des Deux-Sèvres (2013) - Dossier départemental des risques majeurs, 143 p.

### 6.2. Webographie

<http://infoterre.brgm>

<http://inpn.mnhn.fr>

<http://tela-botanica.org>

<http://www.ades.eaufrance.fr>

<http://www.cbnsa.fr/>

<http://www.culture.gouv.fr>

<http://www.deb.developpement-durable.gouv.fr>

<http://www.eaufrance.fr>

<http://www.eau-loire-bretagne.fr/sdage>

<http://www.geoportail.gouv.fr>

<http://www.georisques.gouv.fr>

<http://www.gesteau.fr/>

<http://www.hydro.eaufrance.fr>

<http://www.inondationsnappes.fr>

<http://www.insee.fr>

<http://www.meteofrance.fr>

<http://www.paysage-poitou-charentes.org>

<http://www.sagethouet.fr/>

<http://www.sandre.eaufrance.fr>

<http://www.sisfrance.net/>

<http://www.toponymes-archives.vendee.fr>

<http://www.trameverteetbleue.fr>

<https://aggllo2b.fr/>

<https://fr.windfinder.com/>

<https://obv-na.fr/>

<https://www.geneanet.org/>

<https://www.svl79.fr/>

## 7. LEXIQUES ET SIGLES

### 7.1. Lexique

<b>Affleurante</b>	Se dit d'une formation géologique ou d'une nappe apparaissant à la surface.
<b>Aléa</b>	Événement potentiellement susceptible de constituer un risque majeur s'il s'applique à une zone où des enjeux humains, économiques ou environnementaux sont en présence
<b>Anoures</b>	Les Anoures sont un ordre d'amphibiens sans queue comportant notamment des grenouilles et des crapauds.
<b>Anthropique</b>	Se dit de l'intervention, directe ou indirecte, actuelle ou passée, de l'homme sur les milieux et les êtres vivants associés
<b>Aquifère</b>	Terrain poreux et perméable contenant une nappe d'eau souterraine
<b>Avifaunistique</b>	Qui concerne les oiseaux
<b>Battance</b>	Croûte ou pellicule de battance. C'est la croûte superficielle compacte formée par l'action des gouttes de pluie et le fractionnement des agrégats à la surface du sol. La formation de croûtes entraîne une baisse de l'infiltration de l'eau dans le sol et ainsi une augmentation du ruissellement.
<b>Coléoptères</b>	Désigne un ordre d'insecte caractérisé par métamorphoses complètes ; pièces buccales disposées pour broyer ; quatre ailes : deux supérieures, dures, coriaces, impropres au vol et désignées sous le nom d'élytres ; deux inférieures membraneuses, se repliant sous les supérieures.
<b>Corridor biologique/écologique</b>	Désigne un ou des milieux reliant fonctionnellement entre eux différents habitats vitaux pour une espèce ou un groupement d'espèces (site de reproduction, de nourrissage, de repos, de migration...).
<b>Déterminante (espèce)</b>	Par "espèce déterminante", on entend une espèce qui participe de façon déterminante à la justification de l'existence d'une ZNIEFF au niveau de son contenu, voire exceptionnellement au niveau de sa délimitation
<b>Déterminant (habitat)</b>	Par milieu déterminant, on entend « tout habitat naturel ou semi-naturel qui motive directement l'intérêt de la zone dans laquelle il se situe en raison de sa valeur propre. Cette dernière peut résulter de la rareté de l'habitat (surfaces concernées mais également nombre de sites), de sa spécificité à l'échelle de la région (situation d'isolat, limite d'aire de répartition, endémisme, etc.), de son degré de menace dans la région, des cortèges d'espèces qui le constituent et des fonctionnements écologiques qui le sous-tendent.» (Définition validée par le CSRPN Centre en octobre 2006)
<b>Floristique</b>	Qui concerne la flore
<b>Granitoïde</b>	Terme désignant l'ensemble des granites, des granites monzonitiques et des granodiorites
<b>Hydromorphe</b>	Se dit d'un sol dont la pédogenèse est conditionnée par la présence constante d'une nappe d'eau dans ses horizons
<b>Leucogranite</b>	Granite riche en minéraux dits « blancs », c'est-à-dire en quartz et/ ou feldspaths
<b>Limon</b>	Dépôt détritique (formé de débris) meuble à grain très fin, continental
<b>Lit majeur</b>	Espace situé entre le lit mineur et la limite de la plus grande crue historique répertoriée
<b>Migmatite</b>	A l'échelle de l'affleurement, ensemble formé d'un mélange de roches de types granite et gneiss
<b>Monzogranite</b>	Granite se caractérisant par un pourcentage d'orthose égal à celui des plagioclases
<b>Odonates</b>	Désigne l'ordre qui regroupe les libellules et les demoiselles
<b>Pesticide</b>	Désigne toutes les substances naturelles ou de synthèse destinées à lutter contre le développement des organismes vivants considérés comme nuisibles ou indésirables.
<b>Ripsisylve</b>	Forêt bordant les cours d'eau ; terme proche de forêt alluviale
<b>Saturation (sols)</b>	Se dit d'un sol qui ne peut plus absorber d'eau supplémentaire
<b>Thalweg</b>	Fond d'une vallée : correspond à la ligne qui rejoint les points les plus bas soit d'une vallée, soit du lit d'un cours d'eau
<b>Urodèles</b>	Ordre d'Amphibiens qui gardent une queue à l'état adulte (Tritons, Salamandres)
<b>Vallée sèche</b>	Vallée qui a été occupée et modelée par un cours d'eau, mais qui ne l'est plus aujourd'hui
<b>Xylophage</b>	Se dit des insectes et des champignons qui peuvent s'attaquer au bois et le consommer
<b>Zone de sismicité</b>	Territoire défini par certaines caractéristiques sismiques, en particulier la fréquence et l'intensité des séismes dans cette zone

### 7.2. Sigles

<b>ACCA</b>	Association Communale de Chasse Agréée
<b>BRGM</b>	Bureau de Recherches Géologiques et Minières
<b>CBNSA</b>	Conservatoire Botanique National Sud Aquitaine
<b>CEN</b>	Conservatoire d'Espaces Naturels
<b>CIAF</b>	Commission Intercommunale d'Aménagement Foncier
<b>CHNDS</b>	Centre Hospitalier Nord Deux-Sèvres
<b>CLE</b>	Commission Locale de l'Eau
<b>CNPN</b>	Conseil National de la Protection de la Nature
<b>DCE</b>	Directive Cadre sur l'Eau
<b>DDRM</b>	Dossier Départemental des Risques Majeurs
<b>DOCOB</b>	DOCUment d'OBjectifs
<b>DOO</b>	Document d'Orientation et d'Objectifs
<b>DSNE</b>	Deux-Sèvres Nature Environnement
<b>DUP</b>	Déclaration d'Utilité Publique
<b>EBC</b>	Espace Boisé Classé
<b>GODS</b>	Groupe Ornithologique des Deux-Sèvres
<b>HT</b>	Haute Tension
<b>IGN</b>	Institut Géographique National
<b>NQE</b>	Normes de qualité environnementales
<b>PAC</b>	Porter A Connaissance
<b>PADD</b>	Projet d'Aménagement et de Développement Durable
<b>PAGD</b>	Plan d'Aménagement et de Gestion Durable
<b>PAR</b>	Programme d'Actions Régional
<b>PDIPR</b>	Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée
<b>PDM</b>	Programme De Mesures
<b>PDPG</b>	Plan départemental pour la protection du milieu aquatique et la gestion de la Ressource Piscicole
<b>PLU</b>	Plan Local d'Urbanisme
<b>PLUi</b>	Plan Local d'Urbanisme intercommunal
<b>RNU</b>	Règlement National d'Urbanisme
<b>RTE</b>	Réseau de Transport d'Électricité
<b>SAGE</b>	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
<b>SCoT</b>	Schéma de Cohérence Territoriale
<b>SDAGE</b>	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
<b>SIC</b>	Site d'Importance Communautaire
<b>SIG</b>	Système d'Information Géographique
<b>SRCE</b>	Schéma Régional de Cohérence Écologique
<b>STOC</b>	Suivi Temporel des Oiseaux Communs
<b>ZAR</b>	Zone d'Actions Renforcées
<b>ZNIEFF</b>	Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique
<b>ZPS</b>	Zone de Protection Spéciale
<b>ZRE</b>	Zone de Répartition des Eaux
<b>ZSC</b>	Zone Spéciale de Conservation

---

## **ANNEXE I : Données floristiques**

---

Nom Latin	Nom français	Déterminante ZNIEFF	Liste rouge régionale	Observations de terrain 2019	Date et source de l'observation (données bibliographiques)	
					Date	Source
<i>Acer campestre</i>	Erable champêtre				2016	AEPE - Gingko
<i>Achillea millefolium</i>	Achillée millefeuille				2016	AEPE - Gingko
<i>Achillea ptarmica</i>	Achillée sternutatoire	X			2016	AEPE - Gingko
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Aigremoine eupatoire				2016	AEPE - Gingko
<i>Ajuga reptans</i>	Bugle rampante				2016	AEPE - Gingko
<i>Alisma lanceolatum</i>	Plantain d'eau à feuilles lancéolées			x	2016	AEPE - Gingko
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Plantain d'eau commun			x	2016	AEPE - Gingko
<i>Alliaria petiolata</i>	Alliaire officinale				2016	AEPE - Gingko
<i>Allium schoenoprasum</i>	Ciboulette sauvage	X	X		2016	AEPE - Gingko
<i>Alopecurus myosuroides</i>	Vulpin des champs				2016	AEPE - Gingko
<i>Alopecurus pratensis</i>	Vulpin des prés				2016	AEPE - Gingko
<i>Andryala integrifolia</i>	Andryale à feuilles entières			x	2016	AEPE - Gingko
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Flouve odorante				2016	AEPE - Gingko
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Cerfeuil sauvage				2016	AEPE - Gingko
<i>Avena fatua</i>	Folle avoine				2016	AEPE - Gingko
<i>Bellis perennis</i>	Pâquerette				2016	AEPE - Gingko
<i>Bidens sp.</i>	Bident			x		
<i>Bromus hordeaceus</i>	Brome mou				2016	AEPE - Gingko
<i>Bromus racemosus</i>	Brome rameux				2016	AEPE - Gingko
<i>Bryonia dioica</i>	Bryone dioïque				2016	AEPE - Gingko
<i>Callitriche stagnalis</i>	Callitriche des eaux stagnantes			x		
<i>Calystegia sepium</i>	Liseron des haies				2016	AEPE - Gingko
<i>Campanula patula</i>	Campanule étalée	X	X		2016	AEPE - Gingko
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Capselle bourse-à-pasteur				2016	AEPE - Gingko
<i>Cardamine pratensis</i>	Cardamine des prés				2016	AEPE - Gingko
<i>Carduus pycnocephalus</i>	Chardon capitules denses				2016	AEPE - Gingko
<i>Carduus tenuiflorus</i>	Chardon à capitules grêles				2016	AEPE - Gingko
<i>Carex flacca</i>	Laïche glauque			x		
<i>Carex hirta</i>	Laïche hérissé				2016	AEPE - Gingko
<i>Carex panicea</i>	Laïche faux panic				2016	AEPE - Gingko
<i>Carex praecox</i>	Laïche précoce				2016	AEPE - Gingko
<i>Carpinus betulus</i>	Charme				2016	AEPE - Gingko
<i>Castanea sativa</i>	Châtaignier				2016	AEPE - Gingko
<i>Centaurea jacea</i>	Centauree jacée				2016	AEPE - Gingko
<i>Centaureum erythraea</i>	Petite-centaurée commune			x		
<i>Cerastium glomeratum</i>	Céreste aggloméré				2016	AEPE - Gingko
<i>Cirsium aleraceum</i>	Cirse maraicher				2016	AEPE - Gingko
<i>Cirsium arvense</i>	Chardon des champs			x	2016	AEPE - Gingko
<i>Cirsium dissectum</i>	Cirse des prairies				2016	AEPE - Gingko
<i>Cirsium palustre</i>	Cirse des marais			x	2016	AEPE - Gingko
<i>Cirsium vulgare</i>	Cirse commun				2016	AEPE - Gingko
<i>Conopodium majus</i>	Conopode dénudé				2016	AEPE - Gingko
<i>Corylus avellana</i>	Noisetier				2016	AEPE - Gingko
<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine monogyne				2016	AEPE - Gingko
<i>Crepis capillaris</i>	Crépide capillaire				2016	AEPE - Gingko
<i>Cruciata laevipes</i>	Gailllet croquette				2016	AEPE - Gingko
<i>Cynosurus cristatus</i>	Crételle des prés				2016	AEPE - Gingko
<i>Cytisus scoparius</i>	Genêt à balais				2016	AEPE - Gingko

Nom Latin	Nom français	Déterminante ZNIEFF	Liste rouge régionale	Observations de terrain 2019	Date et source de l'observation (données bibliographiques)	
					Date	Source
<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle aggloméré				2016	AEPE - Gingko
<i>Daucus carota</i>	Carotte sauvage			x	2016	AEPE - Gingko
<i>Dianthus armeria</i>	Oeillet velu				2016	AEPE - Gingko
<i>Dioscorea communis</i>	Tamier commun				2016	AEPE - Gingko
<i>Echinochloa crus-galli</i>	Panic pied-de-coq			x		
<i>Eleocharis palustris</i>	Scirpe des marais			x	2016	AEPE - Gingko
<i>Eleocharis uniglumis</i>	Scirpe à une écaille				2016	AEPE - Gingko
<i>Epilobium hirsutum</i>	Epilobe hirsute			x	2016	AEPE - Gingko
<i>Euonymus europaeus</i>	Fusain d'Europe				2016	AEPE - Gingko
<i>Festuca pratensis</i>	Fétuque des prés				2016	AEPE - Gingko
<i>Festuca rubra</i>	Fétuque rouge				2016	AEPE - Gingko
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne élevé			x	2016	AEPE - Gingko
<i>Galium aparine</i>	Gailllet gratteron				2016	AEPE - Gingko
<i>Galium palustre</i>	Gailllet des marais				2016	AEPE - Gingko
<i>Geranium dissectum</i>	Géranium découpé				2016	AEPE - Gingko
<i>Geranium robertianum</i>	Géranium Herbe-à-Robert				2016	AEPE - Gingko
<i>Geum urbanum</i>	Benoîte commune				2016	AEPE - Gingko
<i>Glyceria fluitans</i>	Glycérie flottante			x		
<i>Hedera helix</i>	Lierre				2016	AEPE - Gingko
<i>Helosciadium nodiflorum</i>	Ache nodiflore			x	2016	AEPE - Gingko
<i>Holcus lanatus</i>	Houlque laineuse				2016	AEPE - Gingko
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	Hydrocotyle commun			x		
<i>Hypericum humifusum</i>	Millepertuis couché			x		
<i>Hypericum perforatum</i>	Millepertuis commun			x	2016	AEPE - Gingko
<i>Hypericum tetrapterum</i>	Millepertuis à quatre ailes			x		
<i>Hypochoeris radicata</i>	Porcelle enracinée				2016	AEPE - Gingko
<i>Ilex aquifolium</i>	Houx				2016	AEPE - Gingko
<i>Iris pseudacorus</i>	Iris faux-acore				2016	AEPE - Gingko
<i>Juncus acutiflorus</i>	Jonc noueux			x	2016	AEPE - Gingko
<i>Juncus bufonius</i>	Jonc des crapauds				2016	AEPE - Gingko
<i>Juncus bulbosus</i>	Jonc bulbeux			x		
<i>Juncus conglomeratus</i>	Jonc aggloméré			x	2016	AEPE - Gingko
<i>Juncus effusus</i>	Jonc diffus			x	2016	AEPE - Gingko
<i>Juncus inflexus</i>	Jonc courbé			x	2016	AEPE - Gingko
<i>Lapsana communis</i>	Lapsane commune				2016	AEPE - Gingko
<i>Lemna minor</i>	Petite lentille d'eau			x		
<i>Lemna minuta</i>	Lentille d'eau minuscule			x		
<i>Lemna trisulca</i>	Lentille d'eau à trois lobes			x		
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Marguerite commune				2016	AEPE - Gingko
<i>Ligustrum vulgare</i>	Troène commun				2016	AEPE - Gingko
<i>Linaria vulgaris</i>	Linaire commune			x		
<i>Lolium perenne</i>	Ray grass			x	2016	AEPE - Gingko
<i>Lomium purpureum</i>	Lamier pourpre				2016	AEPE - Gingko
<i>Lonicera periclymenum</i>	Chèvrefeuille des bois				2016	AEPE - Gingko
<i>Lotus corniculatus</i>	Lotier corniculé				2016	AEPE - Gingko
<i>Lotus pedunculatus</i>	Lotus des marais			x		
<i>Lotus uliginosus</i>	Lotier des marais				2016	AEPE - Gingko
<i>Luzula campestris</i>	Luzule des champs				2016	AEPE - Gingko
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Fleur de coucou				2016	AEPE - Gingko



Nom Latin	Nom français	Déterminante ZNIEFF	Liste rouge régionale	Observations de terrain 2019	Date et source de l'observation (données bibliographiques)	
					Date	Source
<i>Lycopus europaeus</i>	Lycopée d'Europe			x	2016	AEPE - Gingko
<i>Lysimachia tenella</i>	Mouron délicat			x		
<i>Lythrum portula</i>	Salicaire pourpier d'eau			x		
<i>Lythrum salicaria</i>	Salicaire commune			x		
<i>Malva neglecta</i>	Petite mauve				2016	AEPE - Gingko
<i>Medicago lupulina</i>	Luzerne lupuline				2016	AEPE - Gingko
<i>Mentha aquatica</i>	Menthe aquatique			x	2016	AEPE - Gingko
<i>Mentha pulegium</i>	Menthe pouliot			x		
<i>Mercurialis annua</i>	Mercuriale annuelle			x		
<i>Myosotis arvensis</i>	Myosotis des champs				2016	AEPE - Gingko
<i>Myriophyllum spicatum</i>	Myriophylle en épi			x		
<i>Nymphaea alba</i>	Nénuphar blanc				2016	AEPE - Gingko
<i>Oenanthe crocata</i>	Oenanthe safranée	X			2016	AEPE - Gingko
<i>Oenanthe fistulosa</i>	Oenanthe fistuleuse				2016	AEPE - Gingko
<i>Oenanthe pimpinelloides</i>	Oenanthe faux boucage				2016	AEPE - Gingko
<i>Oenanthe silaifolia</i>	Oenanthe à feuilles de Silaüs			x		
<i>Orchis mascula</i>	Orchis mâle				2016	AEPE - Gingko
<i>Oxalis incarnata</i>	Oxalide incarnate				2016	AEPE - Gingko
<i>Persicaria hydropiper</i>				x		
<i>Persicaria lapathifolia</i>	Renouée à feuilles d'oseille				2016	AEPE - Gingko
<i>Persicaria maculosa</i>				x		
<i>Phleum protense</i>	Fléole des prés				2016	AEPE - Gingko
<i>Phragmites australis</i>	Roseau commun				2016	AEPE - Gingko
<i>Picris echioides</i>	Picride vipérine				2016	AEPE - Gingko
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé			x	2016	AEPE - Gingko
<i>Plantago major</i>	Plantain majeur			x	2016	AEPE - Gingko
<i>Poa sp.</i>	Pâturin				2016	AEPE - Gingko
<i>Polygala vulgaris</i>	Polygala commun				2016	AEPE - Gingko
<i>Polygonum hydropiper</i>	Poivre d'eau				2016	AEPE - Gingko
<i>Populus sp</i>	Peuplier				2016	AEPE - Gingko
<i>Potamogeton crispus</i>	Potamot crépu			x		
<i>Potamogeton natans</i>	Potamot nageant			x		
<i>Potentilla erecta</i>	Potentille tormentille				2016	AEPE - Gingko
<i>Potentilla reptans</i>	Potentille rampante				2016	AEPE - Gingko
<i>Potentilla sterilis</i>	Potentille faux-fraisier				2016	AEPE - Gingko
<i>Prunella vulgaris</i>	Brunelle commune				2016	AEPE - Gingko
<i>Prunus avium</i>	Merisier				2016	AEPE - Gingko
<i>Prunus spinosa</i>	Prunellier			x	2016	AEPE - Gingko
<i>Pteridium aquilinum</i>	Fougère aigle				2016	AEPE - Gingko
<i>Pulicaria dysenterica</i>	Pulicaire dysentérique			x	2016	AEPE - Gingko
<i>Quercus petraea</i>	Chêne sessile			x	2016	AEPE - Gingko
<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé				2016	AEPE - Gingko
<i>Ranunculus arvensis - L</i>	Renoncule des champs				2016	AEPE - Gingko
<i>Ranunculus acris</i>	Renoncule âcre				2016	AEPE - Gingko
<i>Ranunculus bulbosus</i>	Renoncule bulbeuse			x		

Nom Latin	Nom français	Déterminante ZNIEFF	Liste rouge régionale	Observations de terrain 2019	Date et source de l'observation (données bibliographiques)	
					Date	Source
<i>Ranunculus flammula</i>	Renoncule flammette			x	2016	AEPE - Gingko
<i>Ranunculus hederaceus</i>	Renoncule à feuille de lierre	X	X	x	2016	AEPE - Gingko
<i>Ranunculus repens</i>	Renoncule rampante			x	2016	AEPE - Gingko
<i>Ranunculus sceleratus</i>	Renoncule scélérate				2016	AEPE - Gingko
<i>Robinia pseudacacia</i>	Robinier faux-acacia				2016	AEPE - Gingko
<i>Rorippa amphibia</i>	Rorippe amphibie				2016	AEPE - Gingko
<i>Rosa canina</i>	Rosier des chiens				2016	AEPE - Gingko
<i>Rubia peregrina</i>	Garance voyageuse				2016	AEPE - Gingko
<i>Rubus fruticosus</i>	Ronce commune			x	2016	AEPE - Gingko
<i>Rumex acetosella</i>	Petite oseille				2016	AEPE - Gingko
<i>Rumex acetosa</i>	Grande oseille				2016	AEPE - Gingko
<i>Rumex obtusifolius</i>	Patience sauvage				2016	AEPE - Gingko
<i>Salix alba</i>	Saule blanc			x		
<i>Salix atrocinerea</i>	Saule roux			x		
<i>Salix aurita</i>	Saule à oreillettes	X	X		2016	AEPE - Gingko
<i>Salix caprea</i>	Saule marsault				2016	AEPE - Gingko
<i>Salix cinerea</i>	Saule cendré				2016	AEPE - Gingko
<i>Scorzonera humilis</i>	Scorzonère basse				2016	AEPE - Gingko
<i>Scrophularia auriculata</i>	Scrofulaire aquatique			x	2016	AEPE - Gingko
<i>Senecio vulgaris</i>	Séneçon commun				2016	AEPE - Gingko
<i>Silene latifolia</i>	Compagnon blanc				2016	AEPE - Gingko
<i>Solanum dulcamara</i>	Morelle douce-amère			x	2016	AEPE - Gingko
<i>Sonchus arvensis</i>	Laiteron des champs			x		
<i>Sonchus oleraceus</i>	Laiteron potager				2016	AEPE - Gingko
<i>Sorbus torminalis</i>	Alisier torminal				2016	AEPE - Gingko
<i>Sparganium erectum</i>	Rubanier dressé			x		
<i>Stachys sylvatica</i>	Epiaire des bois				2016	AEPE - Gingko
<i>Stellaria graminea</i>	Stellaire graminée				2016	AEPE - Gingko
<i>Stellaria holostea</i>	Stellaire holostée				2016	AEPE - Gingko
<i>Stuckenia pectinata</i>	Potamot à feuilles pectinées			x		
<i>Taraxacum complanatum</i>	Pissenlit, dent de lion				2016	AEPE - Gingko
<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle des prés				2016	AEPE - Gingko
<i>Trifolium repens</i>	Trèfle blanc				2016	AEPE - Gingko
<i>Typha latifolia</i>	Massette à larges feuilles			x		
<i>Ulex europaeus</i>	Ajonc d'Europe				2016	AEPE - Gingko
<i>Urtica dioica</i>	Ortie dioïque			x	2016	AEPE - Gingko
<i>Utricularia sp</i>	Utriculaire			x		
<i>Verbena officinalis</i>	Verveine officinale			x		
<i>Veronica chamaedrys</i>	Véronique petit-chêne				2016	AEPE - Gingko
<i>Vicia sativa</i>	Vesce cultivée				2016	AEPE - Gingko
<i>Vicia sepium</i>	Vesce des haies				2016	AEPE - Gingko
<i>Viola riviniana</i>	Violette de rivin				2016	AEPE - Gingko

## **ANNEXE II : Listes des espèces animales recensées et leurs statuts de protection et de patrimonialité**

- Mammifères

Ordre	Famille	Nom latin	Nom vernaculaire	Poitou-Charentes					France			Protection communautaire		Protection internationale	Obs. de terrain 2018-2019	Date et source de la dernière observation (données bibliographiques)		
				Espèces dét. ZNIEFF	Espèces dét. ZNIEFF Deux-Sèvres	LR	Statut de rareté	PRA	Arrêté du 23 avril 2007	LR	PNA	EEE	Convention de Berne			DHFF	Convention de Bonn	Date
Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	X	X		AC	X	Article 2		X		Annexe II	Annexes II et IV	Annexe II		2016	AEPE - Gingko
Cetartiodactyla	Cervidae	<i>Capreolus capreolus</i>	Chevreuil européen										Annexe III			x		
Rodentia	Sciuridae	<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux						Article 2				Annexe III				2016	AEPE - Gingko
Chiroptera	Rhinolophidae	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe	X	X	VU	C		Article 2		X		Annexe II	Annexes II et IV	Annexe II		2016	AEPE - Gingko
Eulipotyphla	Erinaceidae	<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe						Article 2				Annexe III			x	2016	AEPE - Gingko
Lagomorpha	Leporidae	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Lapin de garenne							NT						x		
Lagomorpha	Leporidae	<i>Lepus europaeus</i>	Lièvre d'Europe										Annexe III			x		
Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Myotis sp.</i>	Murin						Article 2		X		Annexe II	Annexe IV	Annexe II		2016	AEPE - Gingko
Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	X	X	EN	C	X	Article 2		X		Annexe II	Annexe IV	Annexe II		2016	AEPE - Gingko
Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Plecotus austriacus</i>	Oreillard gris	X	X		AR	X	Article 2		X		Annexe II	Annexe IV	Annexe II		2016	AEPE - Gingko
Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Pipistrellus sp.</i>	Pipistrelle					X	Article 2		X		Annexe II ou III	Annexe IV	Annexe II		2016	AEPE - Gingko
Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune			NT	C	X	Article 2	NT	X		Annexe III	Annexe IV	Annexe II		2016	AEPE - Gingko
Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	X	X	NT	AC	X	Article 2		X		Annexe II	Annexe IV	Annexe II		2016	AEPE - Gingko
Rodentia	Myocastoridae	<i>Myocastor coypus</i>	Ragondin									X				x		
Carnivora	Canidae	<i>Vulpes vulpes</i>	Renard roux													x		
Cetartiodactyla	Suidae	<i>Sus scrofa</i>	Sanglier													x		

**Légende :**

dét. : déterminantes ; Obs. : Observations

LR : liste rouge

PNA : Plan national d'action ; EEE : espèces exotiques envahissantes ; DHFF : Directive Habitats Faune Flore

Liste rouge : EN en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé

Statut de rareté : AR : assez rare ; AC : assez commun ; C : commun

• Oiseaux

Ordre	Famille	Nom latin	Nom vernaculaire	Poitou-Charentes				France					Protection communautaire		Protection internationale	Obs. de terrain 2018-2019	Statut biologique sur le site d'étude	Date et source de la dernière observation (données bibliographiques)		
				Espèces dét. ZNIEFF - N	Espèces dét. ZNIEFF - N - Deux-Sèvres	Espèces dét.s ZNIEFF - H et M	LR - N	Arrêté du 29 octobre 2009	LR - N	LR - H	LR - M	PNA	EEE	Convention de Berne				Directive Oiseaux	Convention de Bonn	Date
Passeriformes	Prunellidae	<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet											Annexe II			x	Npr ; H ; M	2016	AEPE - Gingko
Pelecaniformes	Ardeidae	<i>Egretta garzetta</i>	Aigrette garzette											Annexe II	Annexe I		x	P		
Passeriformes	Alaudidae	<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs				VU							Annexe III	Annexe II/2		x	Npr ; H	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Alaudidae	<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	X	X		NT	Article 3						Annexe III	Annexe I		x	Npr ; H ; M	2016	AEPE - Gingko
Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Gallinago gallinago</i>	Bécassine des marais				CR			CR	DD			Annexe III	Annexes II/1 et III/2	Annexe II		H ; M	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Motacillidae	<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise					Article 3						Annexe II			x	Npr	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Motacillidae	<i>Motacilla flava</i>	Bergeronnette printanière		X			Article 3			DD			Annexe II			x	Npo		
Accipitriformes	Accipitridae	<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	X	X		VU	Article 3						Annexe II	Annexe I	Annexe II		M	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Fringillidae	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine				EN	Article 3		VU				Annexe III				Npo ; H	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Emberizidae	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Bruant des roseaux		X		EN	Article 3		EN				Annexe II				Npo	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Emberizidae	<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune				NT	Article 3		VU				Annexe II			x	Npr ; M	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Emberizidae	<i>Emberiza cirulus</i>	Bruant zizi					Article 3						Annexe II			x	Npr ; H	2016	AEPE - Gingko
Accipitriformes	Accipitridae	<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	X	X		NT	Article 3						Annexe II	Annexe I	Annexe II	x	Npo ; H	2019	
Accipitriformes	Accipitridae	<i>Buteo buteo</i>	Buse variable					Article 3						Annexe II		Annexe II	x	Nc ; H ; M	2016	AEPE - Gingko
Anseriformes	Anatidae	<i>Anas platyrhynchos</i>	Canard colvert			200								Annexe III	Annexes II/1 et III/1	Annexe II	x	Npr ; H	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Fringillidae	<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant				NT	Article 3		VU				Annexe II			x	Npr ; H ; M	2016	AEPE - Gingko
Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Tringa ochropus</i>	Chevalier culblanc					Article 3						Annexe II		Annexe II	x	H ; M ; Npo	2016	AEPE - Gingko
Strigiformes	Strigidae	<i>Athene noctua</i>	Chevêche d'Athéna	X	X		NT	Article 3				X		Annexe II			x	Npo	2019	
Passeriformes	Corvidae	<i>Corvus monedula</i>	Choucas des tours				NT	Article 3							Annexe II/2		x	Nc ; H ; M	2016	AEPE - Gingko
Strigiformes	Strigidae	<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte					Article 3						Annexe II			x	Npo	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Cisticolidae	<i>Cisticola juncidis</i>	Cisticole des joncs				NT	Article 3		VU				Annexe III			x	Npo	2019	
Passeriformes	Corvidae	<i>Corvus frugilegus</i>	Corbeau freux												Annexe II/2		x	M	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Corvidae	<i>Corvus corone</i>	Corneille noire												Annexe II/2		x	Npr ; H ; M	2016	AEPE - Gingko
Cuculiformes	Cuculidae	<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris					Article 3			DD			Annexe III			x	Npr	2016	AEPE - Gingko
Strigiformes	Tytonidae	<i>Tyto alba</i>	Effraie des clochers				VU	Article 3						Annexe II			x	Npo	2016	AEPE - Gingko
Accipitriformes	Accipitridae	<i>Accipiter nisus</i>	Épervier d'Europe					Articles 3 et 6						Annexe II		Annexe II	x	Npo ; M	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Sturnidae	<i>Sturnus vulgaris</i>	Étourneau sansonnet												Annexe II/2		x	Npr ; H ; M	2016	AEPE - Gingko
Galliformes	Phasianidae	<i>Phasianus colchicus</i>	Faisan de Colchide				DD							Annexe III	Annexes II/1 et III/1		x	Npo	2016	AEPE - Gingko
Falconiformes	Falconidae	<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle				NT	Article 3		NT				Annexe II		Annexe II	x	Nc ; H ; M	2016	AEPE - Gingko
Falconiformes	Falconidae	<i>Falco subbuteo</i>	Faucon hobereau	X	X		NT	Article 3						Annexe II		Annexe II		Npo	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Sylviidae	<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire					Article 3						Annexe II		Annexe II	x	Npr ; M	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Sylviidae	<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins				NT	Article 3		NT	DD			Annexe II		Annexe II	x	Npr	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Sylviidae	<i>Sylvia communis</i>	Fauvette grisette				NT	Article 3			DD			Annexe II		Annexe II	x	Npr		
Gruiformes	Rallidae	<i>Fulica atra</i>	Foule macroule			150								Annexe II	Annexes II/1 et III/2		x	Npr	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Corvidae	<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes												Annexe II/2		x	Npr ; H ; M	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Muscicapidae	<i>Muscicapa striata</i>	Gobemouche gris		X		NT	Article 3		NT	DD			Annexe II		Annexe II	x	Npo ; M	2016	AEPE - Gingko
Charadriiformes	Laridae	<i>Larus argentatus</i>	Goéland argenté				VU	Article 3		NT					Annexe II/2			M	2016	AEPE - Gingko
Pelecaniformes	Phalacrocoracidae	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand Cormoran				VU	Article 3						Annexe III			x	P	2016	AEPE - Gingko
Pelecaniformes	Ardeidae	<i>Ardea alba</i>	Grande Aigrette			X		Article 3		NT				Annexe II	Annexe I		x	H ; P	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Certhiidae	<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins					Article 3						Annexe II			x	Nc ; H ; M	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Turdidae	<i>Turdus viscivorus</i>	Grive draine				NT							Annexe III	Annexe II/2		x	H ; M	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Turdidae	<i>Turdus pilaris</i>	Grive litorne											Annexe III	Annexe II/2		x	H	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Turdidae	<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne											Annexe III	Annexe II/2		x	Npo	2016	AEPE - Gingko
Pelecaniformes	Ardeidae	<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré		X			Article 3						Annexe III			x	H ; M	2016	AEPE - Gingko
Pelecaniformes	Ardeidae	<i>Bubulcus ibis</i>	Héron garde-bœufs					Article 3						Annexe II			x	P ; M	2016	AEPE - Gingko
Strigiformes	Strigidae	<i>Asio otus</i>	Hibou moyen-duc					Article 3						Annexe II				Npo	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Hirundinidae	<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre				NT	Article 3		NT	DD			Annexe II			x	P		
Passeriformes	Hirundinidae	<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique				NT	Article 3		NT	DD			Annexe II			x	Npr ; M	2016	AEPE - Gingko
Bucerotiformes	Upupidae	<i>Upupa epops</i>	Huppe fasciée					Article 3						Annexe II			x	Npo	2016	AEPE - Gingko

Ordre	Famille	Nom latin	Nom vernaculaire	Poitou-Charentes				France						Protection communautaire		Protection internationale	Obs. de terrain 2018-2019	Statut biologique sur le site d'étude	Date et source de la dernière observation (données bibliographiques)		
				Espèces dét. ZNIEFF - N	Espèces dét. ZNIEFF - N - Deux-Sèvres	Espèces dét. s ZNIEFF - H et M	LR - N	Arrêté du 29 octobre 2009	LR - N	LR - H	LR - M	PNA	EEE	Convention de Berne	Directive Oiseaux	Convention de Bonn			Date	Source / Inventaire	
Passeriformes	Acrocephalidae	<i>Hippolais polyglotta</i>	Hypolaïs polyglotte					Article 3							Annexe II		Annexe II	x	Npr	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Fringillidae	<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse				NT	Article 3	VU						Annexe II			x	Npr	2019	
Passeriformes	Oriolidae	<i>Oriolus oriolus</i>	Loriot d'Europe					Article 3							Annexe II			x	Npr	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Turdidae	<i>Turdus merula</i>	Merle noir												Annexe III	Annexe II/2		x	Npr ; H ; M	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Aegithalidae	<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue					Article 3							Annexe III			x	Npr ; H ; M	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Paridae	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue					Article 3							Annexe II			x	Npr ; H ; M	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Paridae	<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière					Article 3							Annexe II			x	Npr ; H ; M	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Paridae	<i>Lophophanes cristatus</i>	Mésange huppée	X	X		VU	Article 3							Annexe II				M	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Paridae	<i>Poecile palustris</i>	Mésange nonnette		X		VU	Article 3							Annexe II			x	Npo ; H	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Passeridae	<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique				NT	Article 3										x	Npr ; H ; M	2016	AEPE - Gingko
Charadriiformes	Laridae	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Mouette rieuse		X		VU	Article 3	NT						Annexe III	Annexe II/2		x	H	2016	AEPE - Gingko
Charadriiformes	Burhinidae	<i>Burhinus oedicnemus</i>	Œdicnème criard	X	X	X	NT	Article 3							Annexe II	Annexe I	Annexe II	x	Npr	2016	AEPE - Gingko
Galliformes	Phasianidae	<i>Alectoris rufa</i>	Perdrix rouge				DD								Annexe III	Annexes II/1 et III/1		x	Npo ; H	2016	AEPE - Gingko
Piciformes	Picidae	<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche					Article 3							Annexe II			x	Npr ; H ; M	2016	AEPE - Gingko
Piciformes	Picidae	<i>Dendrocopos minor</i>	Pic épeichette				NT	Article 3	VU						Annexe II			x	Npo ; M	2016	AEPE - Gingko
Piciformes	Picidae	<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	X	X		VU	Article 3							Annexe II	Annexe I			Npo	2016	AEPE - Gingko
Piciformes	Picidae	<i>Picus viridis</i>	Pic vert					Article 3							Annexe II			x	Npr ; H ; M	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Corvidae	<i>Pica pica</i>	Pie bavarde													Annexe II/2		x	Npr ; H ; M	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Laniidae	<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	X	X		NT	Article 3	NT						Annexe II	Annexe I		x	Nc	2016	AEPE - Gingko
Columbiformes	Columbidae	<i>Columba oenas</i>	Pigeon colombin	X	X	100	EN								Annexe III	Annexe II/2		x	Npo		
Columbiformes	Columbidae	<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier													Annexes II/1 et III/1		x	Npr ; H ; M	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Fringillidae	<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres					Article 3							Annexe III			x	Npr ; H ; M	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Motacillidae	<i>Anthus trivialis</i>	Pipit des arbres					Article 3			DD				Annexe II			x	Npo		
Passeriformes	Motacillidae	<i>Anthus pratensis</i>	Pipit farlouse		X		EN	Article 3	VU	DD					Annexe II			x	H	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Phylloscopidae	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis		X		CR	Article 3	NT		DD				Annexe II		Annexe II		M	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Phylloscopidae	<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce					Article 3							Annexe II		Annexe II	x	Npr		
Gruiformes	Rallidae	<i>Gallinula chloropus</i>	Poule-d'eau				NT								Annexe III	Annexe II/2		x	Npo	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Regulidae	<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau		X			Article 3							Annexe II			x	Npo ; H ; M	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Muscicapidae	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle					Article 3							Annexe II			x	Npr ; M	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Muscicapidae	<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier					Article 3							Annexe II			x	Npr ; H ; M	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Muscicapidae	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir					Article 3							Annexe II			x		2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Fringillidae	<i>Serinus serinus</i>	Serin cini				NT	Article 3	VU						Annexe II			x	Npr	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Sittidae	<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot					Article 3							Annexe II			x	Npo, M, H	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Muscicapidae	<i>Saxicola rubicola</i>	Tarier pâtre				NT	Article 3	NT						Annexe II			x	Npr	2016	AEPE - Gingko
Columbiformes	Columbidae	<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois				VU		VU						Annexe III	Annexe II/2	Annexe II	x	Npr ; M	2016	AEPE - Gingko
Columbiformes	Columbidae	<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque												Annexe III	Annexe II/2		x	Npo ; M	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Troglodytidae	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon					Article 3							Annexe II			x	Npr ; H ; M	2016	AEPE - Gingko
Charadriiformes	Charadriidae	<i>Vanellus vanellus</i>	Vanneau huppé	X	X	200	VU		NT						Annexe III	Annexe II/2	Annexe II	x	H ; M	2016	AEPE - Gingko
Passeriformes	Fringillidae	<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe				NT	Article 3	VU						Annexe II				Npr ; H ; M	2016	AEPE - Gingko

## Légende :

dét. : déterminantes ; Obs. : Observations

LR : liste rouge

N : nicheurs ; H : hivernants ; M : migrants

PNA : Plan national d'action ; EEE : espèces exotiques envahissantes

Liste rouge : CR : en danger critique ; EN en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé ; DD : données insuffisantes

Statut biologique : Nc : nicheur certain ; Npr : nicheur probable ; Npo : nicheur possible ; P : de passage en période de reproduction ; H : hivernant ; M : migrant

- Amphibiens

Ordre	Famille	Nom latin	Nom vernaculaire	Poitou-Charentes			France				Protection communautaire		Obs. de terrain 2018-2019	Date et source de la dernière observation (données bibliographiques)		
				Espèces dét. ZNIEFF	Espèces dét. ZNIEFF Deux-Sèvres	LR	Arrêté du 23 avril 2007	LR	PNA	EEE	Convention de Berne	DHFF		Date	Source / Inventaire	
Anura	Bufonidae	<i>Bufo spinosus</i>	Crapaud épineux				Article 3					Annexe III		x	2016	AEPE - Gingko
Anura	Ranidae	<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile				Article 2					Annexe II	Annexe IV	x	2016	AEPE - Gingko
Anura	Ranidae	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	Grenouille commune			DD	Article 5	NT				Annexe III	Annexe V	x	2016	AEPE - Gingko
Anura	Ranidae	<i>Pelophylax ridibundus</i>	Grenouille rieuse				Article 3			X		Annexe III	Annexe V	x		
Anura	Ranidae	<i>Rana temporaria</i>	Grenouille rousse	X	X	NT	Article 5					Annexe III	Annexe V		2016	AEPE - Gingko
Anura	Ranidae	<i>Pelophylax sp.</i>	Grenouille verte											x		
Anura	Hylidae	<i>Hyla arborea</i>	Rainette verte	X	X	NT	Article 2					Annexe II	Annexe IV	x	2016	AEPE - Gingko
Urodela	Salamandridae	<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandre tachetée				Article 3					Annexe III		x	2016	AEPE - Gingko
Urodela	Salamandridae	<i>Triturus marmoratus</i>	Triton marbré	X	X	NT	Article 2	NT				Annexe III	Annexe IV	x	2016	AEPE - Gingko
Urodela	Salamandridae	<i>Lissotriton helveticus</i>	Triton palmé				Article 3					Annexe III		x	2016	AEPE - Gingko

## Légende :

dét. : déterminantes ; Obs. : Observations

LR : liste rouge ; PNA : Plan national d'action ; EEE : espèces exotiques envahissantes ; DHFF : Directive Habitats Faune Flore

Liste rouge : NT : quasi-menacé ; DD : données insuffisantes

- Reptiles

Ordre	Famille	Nom latin	Nom vernaculaire	Poitou-Charentes		France				Protection communautaire		Obs. de terrain 2018-2019	Date et source de la dernière observation (données bibliographiques)			
				Espèces dét. ZNIEFF	LR	Arrêté du 23 avril 2007	LR	PNA	EEE	Convention de Berne	DHFF		Date	Source / Inventaire		
Squamata	Colubridae	<i>Zamenis longissimus</i>	Couleuvre d'Esculape		NT	Article 2						Annexe II	Annexe IV		2016	AEPE - Gingko
Squamata	Natricidae	<i>Natrix helvetica</i>	Couleuvre helvétique			Article 2						Annexe III		x		
Squamata	Colubridae	<i>Hierophis viridiflavus</i>	Couleuvre verte et jaune			Article 2						Annexe II	Annexe IV	x		
Squamata	Lacertidae	<i>Lacerta bilineata</i>	Lézard à deux raies			Article 2						Annexe II	Annexe IV	x		
Squamata	Lacertidae	<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles			Article 2						Annexe II	Annexe IV	x	2016	AEPE - Gingko
Squamata	Viperidae	<i>Vipera aspis</i>	Vipère aspic		VU	Article 4						Annexe III			2016	AEPE - Gingko

## Légende :

dét. : déterminantes ; Obs. : Observations

LR : liste rouge ; PNA : Plan national d'action ; EEE : espèces exotiques envahissantes ; DHFF : Directive Habitats Faune Flore

Liste rouge : VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé

## • Insectes

Ordre	Famille	Nom latin	Nom vernaculaire	Poitou-Charentes				France				Protection communautaire		Obs. de terrain 2018-2019	Date et source de la dernière observation (données bibliographiques)	
				Espèces dét. ZNIEFF	Espèces dét. ZNIEFF - Deux-Sèvres	LR	PRA	Arrêté du 23 avril 2007	LR	PNA	EEE	Convention de Berne	DHFF		Date	Source / Inventaire
Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Cetonia aurata</i>	Cétoine dorée												2016	AEPE - Gingko
Coleoptera	Coccinellidae	<i>Coccinella septempunctata</i>	Coccinelle à 7 points												2016	AEPE - Gingko
Coleoptera	Dytiscidae	<i>Cybister lateralmarginalis</i>	Cybister à côtés bordés											x		
Coleoptera	Cerambycidae	<i>Cerambyx cerdo</i>	Grand Capricorne					Article 2				Annexe II	Annexes II et IV	x	2016	AEPE - Gingko
Coleoptera	Hydrophilidae	<i>Hydrophilus piceus</i>	Grand hydrophile											x		
Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Melolontha melolontha</i>	Hanneton commun												2016	AEPE - Gingko
Coleoptera	Lucanidae	<i>Lucanus cervus</i>	Lucane Cerf-volant									Annexe III	Annexe II		2016	AEPE - Gingko
Coleoptera	Cerambycidae	<i>Cerambyx scopolii</i>	Petit capricorne													
Hemiptera	Nepidae	<i>Nepa cinerea</i>	Nèpe cendrée											x		
Hemiptera	Nepidae	<i>Ranatra linearis</i>	Ranâtre											x		
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Pyronia tithonus</i>	Amaryllis												2016	AEPE - Gingko
Lepidoptera	Pieridae	<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurore												2016	AEPE - Gingko
Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Polyommatus icarus</i>	Azuré de la Bugrane											x		
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Vanessa cardui</i>	Belle-Dame											x		
Lepidoptera	Pieridae	<i>Gonepteryx rhamni</i>	Citron											x	2016	AEPE - Gingko
Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Aricia agestis</i>	Collier-de-corail											x		
Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Lycaena phlaeas</i>	Cuivré commun											x	2016	AEPE - Gingko
Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Lycaena tityrus</i>	Cuivré fuligineux											x		
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Melanargia galathea</i>	Demi-Deuil												2016	AEPE - Gingko
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Coenonympha pamphilus</i>	Fadet commun											x		
Lepidoptera	Pieridae	<i>Aporia crataegi</i>	Gazé											x	2016	AEPE - Gingko
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Nymphalis polychloros</i>	Grande Tortue											x	2016	AEPE - Gingko
Lepidoptera	Hesperiidae	<i>Thymelicus sylvestris</i>	Hespérie de la Houque												2016	AEPE - Gingko
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Lasiommata megera</i>	Mégère											x		
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Melitaea parthenoides</i>	Mélitée de la Lancéole	X	X									x		
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Melitaea athalia</i>	Mélitée du Mélampyre	X	X									x		
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Melitaea cinxia</i>	Mélitée du Plantain											x		
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil											x	2016	AEPE - Gingko
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Brenthis daphne</i>	Nacré de la Ronce												2016	AEPE - Gingko
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Aglais io</i>	Paon-du-jour											x		
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Limenitis camilla</i>	Petit Sylvain												2016	AEPE - Gingko
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Aglais urticae</i>	Petite Tortue				NT							x	2016	AEPE - Gingko
Lepidoptera	Pieridae	<i>Pieris brassicae</i>	Piérie du Chou												2016	AEPE - Gingko
Lepidoptera	Hesperiidae	<i>Erynnis tages</i>	Point de Hongrie												2016	AEPE - Gingko
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Polygonia c-album</i>	Robert-le-diable												2016	AEPE - Gingko
Lepidoptera	Hesperiidae	<i>Ochlodes sylvanus</i>	Sylvaine												2016	AEPE - Gingko
Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Callophrys rubi</i>	Thécla de la Ronce												2016	AEPE - Gingko
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Pararge aegeria</i>	Tircis											x	2016	AEPE - Gingko
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain											x	2016	AEPE - Gingko
Mantodea	Mantidae	<i>Mantis religiosa</i>	Mante religieuse											x	2016	AEPE - Gingko
Odonata	Aeshnidae	<i>Aeshna affinis</i>	Aeschne affine				NT							x		
Odonata	Aeshnidae	<i>Aeshna cyanea</i>	Aeschne bleue												2016	AEPE - Gingko
Odonata	Platycnemididae	<i>Platycnemis pennipes</i>	Agrion à larges pattes											x	2016	AEPE - Gingko
Odonata	Coenagrionidae	<i>Ceriagrion tenellum</i>	Agrion délicat				NT								2016	AEPE - Gingko
Odonata	Coenagrionidae	<i>Ischnura elegans</i>	Agrion élégant											x	2016	AEPE - Gingko
Odonata	Coenagrionidae	<i>Coenagrion puella</i>	Agrion jouvencelle											x	2016	AEPE - Gingko
Odonata	Coenagrionidae	<i>Coenagrion scitulum</i>	Agrion mignon	X	X	NT								x	2016	AEPE - Gingko
Odonata	Platycnemididae	<i>Platycnemis acutipennis</i>	Agrion orangé												2016	AEPE - Gingko
Odonata	Coenagrionidae	<i>Enallagma cyathigerum</i>	Agrion porte-coupe											x		

Ordre	Famille	Nom latin	Nom vernaculaire	Poitou-Charentes				France			Protection communautaire		Obs. de terrain 2018-2019	Date et source de la dernière observation (données bibliographiques)	
				Espèces dét. ZNIEFF	Espèces dét. ZNIEFF - Deux-Sèvres	LR	PRA	Arrêté du 23 avril 2007	LR	PNA	EEE	Convention de Berne		DHFF	Date
Odonata	Aeshnidae	<i>Anax imperator</i>	Anax empereur										x	2016	AEPE - Gingko
Odonata	Calopterygidae	<i>Calopteryx virgo</i>	Caloptéryx vierge											2016	AEPE - Gingko
Odonata	Corduliidae	<i>Cordulia aenea</i>	Cordulie bronzée		X	NT							x		
Odonata	Corduliidae	<i>Somatochlora metallica</i>	Cordulie métallique			NT							x		
Odonata	Libellulidae	<i>Crocothemis erythraea</i>	Crocothémis écarlate											2016	AEPE - Gingko
Odonata	Libellulidae	<i>Libellula depressa</i>	Libellule déprimée										x	2016	AEPE - Gingko
Odonata	Libellulidae	<i>Libellula fulva</i>	Libellule fauve			NT							x		
Odonata	Libellulidae	<i>Libellula quadrimaculata</i>	Libellule quadrimaculée			NT							x	2016	AEPE - Gingko
Odonata	Coenagrionidae	<i>Erythromma najas</i>	Naiade aux yeux rouges	X	X	EN	X							2016	AEPE - Gingko
Odonata	Libellulidae	<i>Orthetrum albistylum</i>	Orthétrum à stylets blancs										x	2016	AEPE - Gingko
Odonata	Libellulidae	<i>Orthetrum cancellatum</i>	Orthétrum réticulé										x	2016	AEPE - Gingko
Odonata	Coenagrionidae	<i>Pyrhosoma nymphula</i>	Petite nymphe au corps de feu										x	2016	AEPE - Gingko
Odonata	Libellulidae	<i>Sympetrum striolatum</i>	Sympétrum fascié										x	2016	AEPE - Gingko
Odonata	Libellulidae	<i>Sympetrum meridionale / sanguineum</i>	Sympétrum méridional / sanguin										x		
Odonata	Libellulidae	<i>Sympetrum sanguineum</i>	Sympétrum sanguin										x	2016	AEPE - Gingko
Orthoptera	Acrididae	<i>Calliptamus barbarus</i>	Caloptène ochracé		X								x		
Orthoptera	Acrididae	<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	Criquet des pâtures										x		
Orthoptera	Acrididae	<i>Chorthippus biguttulus</i>	Criquet mélodieux										x		
Orthoptera	Acrididae	<i>Omocestus rufipes</i>	Criquet noir-ébène										x		
Orthoptera	Acrididae	<i>Chorthippus dorsatus</i>	Criquet verte-échine											2016	AEPE - Gingko
Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Tettigonia viridissima</i>	Grande Sauterelle verte										x		
Orthoptera	Gryllidae	<i>Gryllus campestris</i>	Grillon champêtre											2016	AEPE - Gingko
Orthoptera	Acrididae	<i>Oedipoda caerulea</i>	Œdipode turquoise										x		

Légende :  
dét. : déterminantes ; Obs. : Observations  
LR : liste rouge ; PRA / PNA : Plan régional / national d'action ; EEE : espèces exotiques envahissantes  
DHFF : Directive Habitat Faune Flore  
Liste rouge : EN en danger ; NT : quasi-menacé

• Poissons

Ordre	Famille	Nom latin	Nom vernaculaire	France			Protection communautaire		Observations de terrain 2018-2019	Date et source de la dernière observation (données bibliographiques)	
				Arrêté du 8 décembre 1988	LR	EEE	Convention de Berne	DHFF		Date	Source / Inventaire
Siluriformes	Ictaluridae	<i>Ameiurus melas</i>	Poisson-chat			X			x		
Cypriniformes	Cyprinidae	<i>Cyprinus carpio</i>	Carpe commune			X			x		

Légende :  
LR : liste rouge ; EEE : espèces exotiques envahissantes  
DHFF : Directive Habitat Faune Flore